

これに対し、請求人は、下記甲第1号証～甲10号証の2刊行物を提出し、下記(1)～(2)に示す無効理由を主張する。

なお、請求人は、特許法第29条第2項の規定に違反する旨の無効理由を無効理由1～3の3つに分けて主張しているが、請求人の主張する無効理由1～3は、寄せ集める刊行物の一部を変更しているにすぎず、特許法第29条第2項の規定に違反する旨の無効理由という点で共通しているので、請求人の主張する無効理由1～3は、まとめて1つの無効理由として審理する。

(1)．本件特許発明は、本件特許発明に係わる出願前公知である甲第1号証～甲10号証の2刊行物に記載された発明に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであり、特許法第29条第2項の規定に違反して特許されたものであるから、本件特許は、無効とすべきものである。

(以下、この主張を無効理由1という。)

(2)．本件特許は、特許法第29条第1項柱書きの発明に当たらない未完成な発明であり、同様

特 許 庁

に本件特許の明細書の記載は、特許法第36条第4項、第6項の記載不備に該当し、したがって本件特許は無効とすべきものである。(以下、この主張を無効理由2という。)

- |         |                 |
|---------|-----------------|
| 甲第1号証   | 特開昭53-3399号公報   |
| 甲第2号証   | 実公昭58-6823号公報   |
| 甲第3号証   | 特開昭53-13998号公報  |
| 甲第4号証   | 特開昭54-62898号公報  |
| 甲第5号証   | 実公昭45-24565号公報  |
| 甲第6号証   | 実公昭56-30943号公報  |
| 甲第7号証   | 実公昭55-19589号公報  |
| 甲第8号証   | 実開昭54-157680号公報 |
| 甲第9号証の1 | 特開昭55-30726号公報  |
| 甲第9号証の2 | 実公昭53-42154号公報  |
| 甲第9号証の3 | 特公昭58-42517号公報  |
| 甲第9号証の4 | 実開昭54-159579号公報 |
| 甲第9号証の5 | 実公昭55-36423号公報  |

特 許 庁

甲第9号証の6 実開昭55-120638号公報

甲第9号証の7 特開昭58-19984号公報

甲第9号証の8 実公昭55-32209号公報

甲第10号証の1 実開昭52-33469号公報

甲第10号証の2 実開昭51-92197号公報

### Ⅲ. 当審の判断

(1). まず、無効理由1について検討する。

本件発明の構成要件A、Bは、甲第1号証～甲第10号証の2刊行物のいずれにも開示されていない。

請求人は、甲第1号証記載のものは構成要件Aの全てを充足すると主張する。(無効審判請求書第4頁第1行～第2行)

しかし、甲第1号証記載のものは、本件特許の明細書に従来例として記載されている、「遊技台列前面側から受け入れた紙幣を内部の金庫に取り込む台間玉貸機」を開示するものでしかなく、構成要件Aの一部である「複数の遊技台を横方向に並設して遊技台列が構成され、前記複数の遊技台

特 許 庁

の隣接間のうちの複数の特定個所に、紙幣を前記遊技台列前面側から受け入れる紙幣投入機」の構成は開示されていても、構成要件 A の残りの構成である「紙幣を遊技台列前面側から受け入れてその紙面が上下方向に沿う姿勢で前記遊技台列背面側に送り出し可能な紙幣投入機」の構成は開示されていない。

請求人は、甲第 1 号証記載のものが構成要件 A の全てを充足する根拠として、甲第 1 号証記載のものは、自動玉貸機の紙幣投入口 1 1 より紙幣を投入すると、その紙幣は自動玉貸機 3 において取り込み用ローラ 2 5、2 6 により取り込まれるから、背面に十分送り出し可能な構成を持っている玉貸機であると主張する。

しかし、甲第 1 号証記載のものは、遊技台列前面側から受け入れた紙幣を内部の金庫に取り込む台間玉貸機であるから、紙幣を遊技台列背面側に送り出すものではない。

したがって、甲第 1 号証は構成要件 A の全てを充足するという請求人の主張は認められない。

特 許 庁

又、請求人は、甲第2号証の考案は、構成要件Bを充足すると主張する。(無効審判請求書第5頁第3行～第4行)

しかし、甲第2号証には、請求人が主張する「紙幣送出部1a、1b、1c、1dの各々から送り出される紙幣3を送り出しローラーA1、A2が受け取ってその紙面が上下方向に沿う姿勢で挟持して、払出機8まで合流搬送する挟持搬送装置」は記載されているが、構成要件Bは記載されていない。

すなわち、甲第2号証記載のものは紙幣払出機の搬送装置であるから、遊技台列の背面側に、前記紙幣投入機の各々から送り出される紙幣を受け取ってその紙面が上下方向に沿う姿勢で挟持し、前記遊技台列に沿って特定位置まで合流搬送する挟持搬送装置ではない。

請求人は、構成要件Bの「遊技台列の背面側に」の部分については、甲第1号証の第2図に記載されていると主張するが、前述のように甲第1号証記載のものは遊技台列前面側から受け入れた紙幣

特 許 庁

を遊技台列背面側に送り出すものではなく、遊技台列前面側から受け入れた紙幣を台間玉貸機内部の金庫に取り込むに過ぎない。

したがって、甲第1号証及び甲第2号証記載の発明を寄せ集めても、紙幣投入機の各々から送り出される紙幣を受け取ってその紙面が上下方向に沿う姿勢で挾持搬送する搬送装置を遊技台列の背面側に設け、前記遊技台列に沿って紙幣を特定位置まで合流搬送するという技術思想は出てこない。

なお、甲第6～8号証及び甲第10号証の1、2には、パチンコ機の背後もしくは下側に硬貨の搬送装置を設けたものが開示されているが、それらは形状の安定した「硬貨」を対象とした搬送手段（導出樋、載置コンベヤー、振動床）を開示するにとどまるものであって、「紙幣」に関する本件発明に対して起因ないし動機づけになるものではない。

又、請求人は、請求の理由〔3〕項及び〔4〕項で、甲第1号証に組み合わせる紙幣搬送装置として、甲第2号証に代えて甲第4号証や甲第5号

特 許 庁

証を用いる無効理由を主張している。

しかし、甲第4号証には、水平に寝た状態で積み重ねた貯蔵札束を、水平姿勢で搬送する紙幣搬送装置と、縦姿勢で搬送する紙幣搬送装置により、二つもしくは四つの取出口に分配する装置が開示されているに過ぎなく、甲第5号証には、予め水平姿勢で積み重ねている紙をその紙面が水平方向に沿う姿勢で送り出す複数の給紙台が上下に設けられ、給紙台の各々から送り出される紙をその紙面が上下方向に沿う姿勢で挾持し、下向きに特定位置まで同一方向に合流搬送する挾持搬送装置と、給紙台から送り出される紙を下方に屈曲させて挾持搬送装置の合流部に案内するガイド部材が設けられている自動丁合機が開示されているに過ぎないから、甲第4号証又は甲第5号証のいずれにも、本件発明の構成要件A、Bは開示されていない。

以上述べたように、本件発明の構成要件A、Bは、甲第1号証～甲10号証の2刊行物のいずれにも開示されていないから、甲第1号証～甲10号証の2刊行物記載の発明を寄せ集めたとしても

特 許 庁

本件発明にはならない。

そして、本件発明は、構成要件 A、B の構成により、紙幣投入機に投入された紙幣を能率的に回収できるものでありながら、紙幣投入機から送り出される紙幣をその紙面が上下方向に沿う姿勢で挾持搬送するから、紙面が水平方向に沿う姿勢で搬送する場合に比べて、挾持搬送装置を幅狭のものにでき、遊技設備の厚み及び横幅方向での設置スペースを小さくできるという、甲第 1 号証～甲 10 号証の 2 刊行物記載のものにはない効果を有する。

以上のことから、請求人の主張する無効理由 1 によっては、本件特許を無効とすることはできない。

(2) . 次に、無効理由 2 について検討する。

請求人は、無効理由 2 の根拠として、「本件特許は、その構成要件 D で、『搬送ユニット (d) の各々に前記紙幣投入機 (B) から送り出される紙幣 (a) を受け入れる閉口部 (3A) が形成されている。』が挙げられているが、原告特許の構

特 許 庁



成では、単に紙幣を受け入れるための開口が空いているだけでは紙幣を完全に挾持搬送装置に取り込めない。本件で提出した紙幣の搬送に関する公知例は何れも、ガイドやローラにより紙幣を取り込み搬送しており、単に開口が空いているだけでは紙幣を所定の方向に搬送することはできない。」と主張する。

つまり、請求人の主張は、単に紙幣を受け入れるための開口が空いているという構成だけでは、紙幣を完全に挾持搬送装置に取り込めないし、紙幣を所定の方向に搬送することもできないというわけである。

しかし、紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送する手段は構成要件 A、B に記載されており、構成要件 D の一部である開口部 (3A) が紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送するわけではないから請求人の主張は全く失当である。

すなわち、構成要件 A では、「紙幣 (a) を前記遊技台列前面側から受け入れてその紙面が上下

特 許 庁

方向に沿う姿勢で前記遊技台列背面側に送り出し可能な紙幣投入機（B）」を備えており、構成要件Bでは、「紙幣投入機（B）の各々から送り出される紙幣（a）を受け取ってその紙面が上下方向に沿う姿勢で挾持し、前記遊技台列に沿って特定位置まで合流搬送する挾持搬送装置（D）」を備えているから、紙幣は構成要件Aの紙幣投入機により開口部（3A）へ送り出され、開口部（3A）から受け入れられた紙幣は、構成要件Bの挾持搬送装置により該装置内に取り込まれ所定の方向に搬送されており、構成要件Dの一部である開口部（3A）が紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送するわけではない。

そして、請求人は、構成要件Dの一部である開口部（3A）が紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送するということを前提にして、本件特許は、特許法第29条第1項柱書きの発明に当たらない未完成な発明であり、同様に本件特許の明細書の記載は、特許法第36条第4項、第6項の記載不備に該当すると主張しているが、前

特 許 庁

述のように紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送する手段は構成要件 A、B に記載されており、構成要件 D の一部である開口部 (3A) が紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送するわけではないから請求人の主張は全く失当である。

そして、本件特許の明細書の特許請求の範囲には、前述のように紙幣を挾持搬送装置に取り込んだり所定の方向に搬送する手段が記載されており、又、発明の詳細な説明には、当業者が容易に実施をすることができる程度に、その発明の目的、構成及び効果が記載されているから、本件特許は、請求人が主張するような発明未完成のものでもなく、明細書に記載不備のあるものでもない。

したがって、請求人の主張する無効理由 2 によっても、本件特許を無効とすることはできない。

#### N. むすび

以上のとおりであるから、請求人の主張する理由及び提出した証拠方法によっては本件特許を無効とすることはできない。

### 特 許 庁

(21)出願番号	特願昭63-117803
(22)出願日	昭和58年11月15日(1983.11.15)
(54)発明の名称	遊技設備
(51)国際特許分類第7版	B65H 5/00
(65)公開番号	特開平1-28138
(43)公開日	平成1年1月30日(1989.1.30)
(11)特許番号	特許第1722297号(P1722297)
(24)登録日	平成4年12月24日(1992.12.24)

(65) 公告番号  
(24) (44) 公告日

特公平4-5623  
平成4年2月3日(1992.2.3)

出訴番号	平成10年(行ケ)第92号	審決分類	P1651.121-YB (H01B)
判決言渡日	平成11年5月13日(1999.5.13)		
口頭弁論終結日	平成11年4月20日(1999.4.20)		
当事者1 原告	住友電気工業株式会社 大阪府大阪市中央区北浜4丁目5番33号 代理人弁護士 松本 直樹		
当事者2 被告	特許庁長官 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号 指定代理人 高倉 成男 指定代理人 松野 高尚 指定代理人 後藤 千恵子 指定代理人 廣田 米男		
異議申立番号	平成9年異議第70913号		
異議申立日	平成9年2月27日(1997.2.27)		
被請求人	住友電気工業株式会社 大阪府大阪市中央区北浜4丁目5番33号 代理人弁理士 深見 久郎 代理人弁理士 森田 俊雄 代理人弁理士 伊藤 英彦		
決 定 日	平成12年5月23日(2000.5.23)		
審判長	特許庁審判官 松野 高尚		
	特許庁審判官 武井 袈裟彦		
	特許庁審判官 谷川 洋		
	特許庁審判官 高倉 成男		
	特許庁審判官 稲葉 慶和		

主 文

特許庁が平成9年異議第70913号事件について平成10年1月29日にした取消決定を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

事 実

第1 原告が求めた裁判

主文同旨の判決

第2 原告の主張

1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「ヒューズ用導体」とする特許第2529364号の特許発明(昭和63年10月13日に出願、平成8年6月14日に特許権設定登録、以下「本件発明」という。)の特許権者である。

訴外田中電子工業株式会社等は、本件発明の特許について特許異議の申立てをし、特許庁は、これを平成9年異議第70913号事件として審理した結果、平成10年1月29日に「特許第2529364号の請求項1な

いし6に係る特許を取り消す。」旨の取消決定(以下「本件取消決定」という。)をし、同年3月2日にその謄本を原告に送達した。

2 本件取消決定の理由

別紙本件取消決定の理由の写しのとおりである。

3 本件取消決定の取消事由

(1) 本件発明の特許請求の範囲は、別紙本件取消決定の理由【3】の[3-1]の項において請求項1ないし請求項6に記載されたものとして認定されたとおりであった。

(2) 原告は、本件決定後に本件明細書の訂正(以下「本件訂正」という。)をすることについて審判を請求し、特許庁は、これを平成10年審判第39061号事件として審理した結果、平成11年2月4日に「特許第2529364号発明の明細書及び図面を本件審判請求書に添付された訂正明細書及び図面のとおり訂正することを認める。」旨の審決(以下「本件訂正審決」とい

う。)をし、同年3月17日にその謄本を原告に送達し、本件訂正審決は確定した。

本件発明の特許請求の範囲請求項1ないし4は、別紙本件訂正審決の理由の1の項の写しの▲2▼ないし▲5▼のとおり訂正された。

(3) したがって、本件発明の技術内容は、本件訂正後の特許請求の範囲に基づいて認定されるべきであるのに、本件取消決定は本件訂正前のそれに基づいて認定したものであるから、取り消されるべきである。

### 第3 被告の答弁

原告の主張事実は認める。

#### 理 由

1 原告の主張事実は、当事者間に争いがない。

上記事実によれば、本件取消決定は、本件発明の技術内容を、本件訂正後の特許請求の範囲に基づいて認定す

べきである(なお、請求項5及び6は、請求項4を引用する形式の記載であるから、これらに係る発明の技術内容も、本件訂正後の請求項4の記載を前提とした請求項5及び6の記載に基づいて認定すべきである。)のに、本件訂正前の特許請求の範囲に基づいて認定したうえ、本件発明の新規性を否定したものであるから、上記認定判断は違法であるところ、この違法は本件取消決定の結論に影響を及ぼすことが明らかである。

2 よって、本件取消決定の違法を理由にその取消しを求める原告の本訴請求は、正当であるから、認容することとし、訴訟費用の負担について行政事件訴訟法7条、民事訴訟法61条の各規定を適用して、主文のとおり判決する。

(口頭弁論終結日・平成11年4月20日)

所 属 東京高等裁判所第6民事部

裁判長 裁判官 清永 利亮

裁判官 山田 知司

裁判官 穴戸 充

理 由

【 1 】 経 緯

本件特許第2529364号は、昭和63年10月13日の出願であって、平成8年6月14日に設定登録され、その後、特許異議の申立てがなされ、取消理由の通知がなされ、その指定期間内である平成9年7月15日に特許明細書の訂正請求がなされたものである。

【 2 】 訂 正 請 求

[2-1] 本件訂正請求は、特許請求の範囲の減縮を目的として特許請求の範囲を以下のとおりに訂正するとともに、この特許請求の範囲の訂正に伴い不整合となる明細書の記載を、明りょうでない記載の釈明を目的として訂正請求書に添付の明細書のとおり訂正しようとするものである。

「(1) 銀が3～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなり、50～150 $\mu$ mの範囲内の線径を有するヒューズ用導線。

(2) 当該ヒューズ用導線は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導線を含む、請求項1に記載の

特 許 庁

ヒューズ用導線。

(3) 銀が3～20重量%、その残部が鉛と、ビスマス、インジウム、カドミウム、アンチモンおよび錫を含む群から選ばれた少なくとも1種の低融点金属と、不可避的不純物とからなり、

前記低融点金属の含有量は、前記鉛の含有量よりも少なくなっており、

50～127 $\mu$ mの範囲内の線径を有する、ヒューズ用導線。

(4) 当該ヒューズ用導線は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導線を含む、請求項3に記載のヒューズ用導線。」

[2-2] これに対して、当審において通知した訂正拒絶理由において引用した、特開昭62-276820号公報(以下「引用例1」という。)には、ヒューズを内蔵した固体電解コンデンサについて記載されており、そのヒューズとしては、「公知のパラジウム、銅等で外周面を覆ったアルミニウム細線あるいは鉛93.5%、錫5%、銀1.5%の三成分系、または鉛97.5%、銀2.5%の二成

特 許 庁



分系のはんだ細線などを用いることができ」、直径が50 $\mu$ mの線材である実施例も記載されている。

同じく引用した「最新精密接合技術集成」第60頁乃至第62頁(編集代表窪田規、昭和61年3月1日株式会社総合技術センター発行)(以下「引用例2」という。)には、Pb/Ag合金についてその状態図及び合金組成がPb/Ag 2.5 wt%、Pb/Ag 3.5 wt%、Pb/Ag 5 wt%のものの引張強度や電気伝導度等の特性値が記載されており、またPb/In/Ag合金及びPb/Sn/Ag合金についても異なる複数の組成割合における合金について引張強度や電気伝導度等の特性値が記載されている。

[2-3] 本件訂正後の請求項2に係る発明(以下「本件第2発明」という。)と上記引用例1記載の発明とを対比すると、両者はともに、コンデンサに内蔵させるヒューズが、鉛を主成分としこれと銀とからなる二成分系の鉛-銀合金からなるヒューズ用導線である点で一致するが、本件第2発明においてはヒューズ用導線における銀の組成割合

特 許 庁

が 3 ~ 20 重量%、線径が 50 ~ 150  $\mu$ m と限定されているのに対して引用例 1 記載の発明においてはこのような範囲に限定されていない点において相違している。

そこで、上記相違点について検討する。

引用例 1 には、コンデンサに内蔵させるヒューズ導線として銀を 2.5 重量% 含む二成分系の鉛合金からなるはんだ細線を使用することが記載されており、引用例 2 には、銀と鉛の二成分からなる合金の状態図が示されとともに、銀を含む鉛合金はんだの引張強度は銀を 2.5 重量% 含むものよりも銀の含有量が 3.5 重量%、5 重量% のものの方が大きいことが記載されているから、引用例 1 に記載されるように銀を含む鉛合金の線材をヒューズ用導線として用いる場合に、ヒューズ用導線の線径をより細くするために銀の含有量を 2.5 重量% よりも多くして引張強度を大きくし、細線に加工しやすい組成とすることは当業者が容易に想到しうることである。また、ヒューズの線径は遮断する電流値に合わせて選定するものであることはよ

特 許 庁

く知られていることであるから、所定の電流値で所定の時間で溶断するようにヒューズ線の線径を選定することは設計上の問題に過ぎない。

そして、本件第2発明においてはヒューズ用導線の銀の含有量を3～20重量%、その線径を50～150 $\mu$ mと限定しているが、この数値に臨界的な意味がないことは以下で述べるように訂正明細書の記載から明らかであり、本件第2発明が奏する作用効果は、当業者が予期し得るものに過ぎない。

また、本件訂正後の請求項1に係る発明(以下「本件第1発明」という。)は、本件第2発明において、コンデンサに内蔵させることの要件を削除し、上位概念で表現したものにすぎない。

なお、請求人は、材料を極細線まで加工できるかどうかは、材料の組成と加工法とを適切に組み合わせ、実際に種々の試作を行うことによって初めてわかるものであり、線径の変更は容易なものと考え、到底材料分野の技術常識に適うものではなく、また、鉛-銀合金は、銀含有量2.5

特 許 庁

重量%を共晶点とする共晶反応型合金であって、共晶点を挟んで金属組織が異なり電気抵抗等の物性値が異なるものであるが、銀を3～20重量%含有する鉛系合金であれば伸線加工性が向上し極細線への加工が可能であることを突き止め、さらにこの組成のヒューズ用導線であれば、線径を50～150 $\mu$ m(請求項1)又は50～127 $\mu$ m(請求項3)にすることにより、微弱な過電流によっても容易に溶断し得る溶断特性を発揮することを突き止めた、旨主張している。

しかるに、本件特許発明は、銀含有の鉛合金を極細線とするための加工法に関するものではなく、ヒューズ導線、特にコンデンサに内蔵させるヒューズ導線の材料の組成と線径を特定しているものであるが、一般にヒューズ導線の線径は所望の電流値で溶断するように選定されるものであるから、線径は材料の組成と加工法により選定されるものであって線径の変更は容易でないとする請求人の主張は認められない。また、銀を含有する鉛合金は、銀の含有量が2.5重量%を共晶点とすること

特 許 庁

は引用例 2 の状態図から明らかであるところ、本件第 2 発明においては、銀の含有量の下限を 3 重量%としており、訂正後の明細書には「銀の含有量が 3 重量%未満では、ヒューズ用導線として要する引張り強さの向上に寄与する効果が小さい。」と記載されているが、訂正前の特許明細書には、「銀の含有量が 0.5 重量%未満では、ヒューズ用導線として要する引張り強さの向上に寄与する効果が小さい。」と記載されていたものであって、訂正前の特許明細書には単に、鉛に銀を含有させることにより引張り強さが大きくなり伸線加工が容易となるから銀を 0.5 重量%以上含有させることが記載されているに過ぎず、銀の含有量を共晶点である 2.5 重量%以上である 3 重量%の銀を含有させなければならない理由は何も記載されていない。また、線径については、訂正前に「ヒューズ用導体の好ましい線径の範囲を 0.05 ~ 0.3 mmφ (50 ~ 300 μm) としたのは、線径が 0.03 mmφ を越えると溶断に必要な電流値が大きくなるとともに、そのヒューズ用導体をコンデンサ等の

特 許 庁

回路部品内へ配置する場合においてコンパクトにすることが困難になる。線径を $0.05\text{mm}\phi$ 以上としたのはこれ以下の線径に工業的に加工することが困難であるためである。」と記載されていたものを、その上限の数値を単に銀と鉛からなる二成分系にあつては $150\mu\text{m}$ 、銀と鉛以外に少なくとも一つの特定の低融点金属を含む多成分系にあつては $127\mu\text{m}$ としているに過ぎず、 $50\mu\text{m}$ 未満であつては製造や取扱いが容易でなく $150\mu\text{m}$ 又は $127\mu\text{m}$ 以上である場合には溶断電流値が大きくなり、コンデンサ内への配置も困難となるというものであるから、これらの数値限定には格別の臨界的意味はなく、当業者が実施に当たり適宜決定し得る設計事項に過ぎないから、上記請求人の主張は認められない。

[2-4] したがって、本件第1発明及び本件第2発明は、いずれも上記引用例1及び引用例2記載の発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであつて、特許法第29条第2項の規定により特許出願の際独立して特許を受けるこ

特 許 庁

とができないものであるから、本件訂正は、特許法第120条の4第3項の規定により準用する同法第126条第4項の規定に適合しないので、認められない。

【3】特許異議の申立て

[3-1] 本件請求項1乃至請求項6に係る特許発明は、特許明細書の記載からみて、それぞれ特許請求の範囲の請求項1乃至請求項6に記載された次のとおりのものである。

(1) 銀が0.5～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなるヒューズ用導体。

(2) 当該ヒューズ用導体は、0.05～0.3mmの範囲内の線径を有する導線を含む、請求項1に記載のヒューズ用導体。

(3) 当該ヒューズ用導体は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導体を含む、請求項1に記載のヒューズ用導体。

(4) 銀が0.5～20重量%、その残部が鉛と、ビスマス、インジウム、カドミウムアンチモンおよび錫を含む群から選ばれた少なくとも1種の伝

特 許 庁

融点金属と、不可避的不純物とからなり、

前記低融点金属の含有量は、前記鉛の含有量よりも少なくなっている、ヒューズ用導体。

(5) 当該ヒューズ用導体は、 $0.05 \sim 0.3 \text{ mm}$ の範囲内の線径を有する導線を含む、請求項4に記載のヒューズ用導体。

(6) 当該ヒューズ用導体は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導体を含む、請求項4に記載のヒューズ用導体。」

[3-2] これに対して、当審で通知した取消の理由通知において引用した上記引用例1には、上記[2-2]において指摘した事項が記載されている。

そうすると、上記引用例1には、コンデンサに内蔵させるヒューズ導体として、銀を2.5重量%含む二成分系鉛合金からなるはんだ細線、銀1.5重量%、錫5重量%を含む三成分系鉛合金からなるはんだ細線を使用すること及びコンデンサに内蔵させるヒューズの線径の一例として $50 \mu\text{m}$ が記載されていることが明らかである。そして、ヒューズ用導体の線径を具体的にどのような値とする

特 許 庁



かは、上記[2-2]で述べたように、当業者が実施に当たり適宜選定し得ることに過ぎない。

してみれば、本件請求項1乃至請求項6に係る各発明は、いずれも引用例1に記載された発明と実質的に同一である。

【4】以上のとおりであるから、本件請求項1乃至請求項6に係る各発明は、いずれも特許法第29条第1項第3号に該当する発明であるから、本件請求項1乃至請求項6に係る特許はいずれも、特許法第113条第2号に該当するので、取り消すべきものである。

特 許 庁

理 由

1. 請求の要旨

本件審判請求の要旨は、特許第2529364号公報（昭和63年10月13日出願、平成8年6月14日登録）の明細書を審判請求書に添付した訂正明細書のとおり、すなわち、下記①ないし⑭のとおり訂正することを求めるものである。

① 発明の名称を「ヒューズ用導線」に訂正する。

② 特許請求の範囲第1項を次のとおり訂正する。

「(1) 銀が3～20重量%、その残部が鉛と不可避免的不純物とからなり、50～150 $\mu$ mの範囲内の線径に伸縮加工され、かつ、溶断電流が0.3～1.2Aであるヒューズ用導線。」

③ 特許請求の範囲第2項を次のとおり訂正する。

「(2) 当該ヒューズ用導線は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導線を含む、請求項1に記載のヒューズ用導線。」

④ 特許請求の範囲第3項を次のとおり訂正する。

「(3) 銀が3～20重量%、その残部が鉛と、ビスマス、インジウム、カドミウム、アンチモンお

特 許 庁

よび錫を含む群から選ばれた少なくとも1種の低融点金属と、不可避的不純物とからなり、前記低融点金属の含有量は、前記鉛の含有量よりも少なくなっており、50～127 $\mu$ mの範囲内の線径に伸縮加工され、溶断電流が0.3～1.1Aであるヒューズ用導線。」

⑤ 特許請求の範囲第4項を次のとおり訂正する。  
「(4)当該ヒューズ用導線は、コンデンサに内蔵されるヒューズ用導線を含む、請求項3に記載のヒューズ用導線。」

⑥ 明細書の第2頁第8行、同第20行、第3頁4行、同第9行、同第16行、同第20行、第4頁第1行、同第4行、第5頁第6行、同第11行、同16行、第6頁第6行、第7頁第2行、同17行、同20行、第8頁第8行、第9頁第18行、第12頁第7行、同第11行、同第12～13行の「ヒューズ用導体」を「ヒューズ用導線」に訂正する。

⑦ 明細書第2頁第13～14行の「ヒューズに用いられる導体」を「ヒューズ用導線」に訂正す

特 許 庁

る。

⑧明細書第4頁第7～9行の「この発明に従ったヒューズ用導体は、銀が0.5～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなるものである。」を「この発明に従ったヒューズ用導線は、銀が3～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなり、50～150 $\mu$ mの範囲内の線径に伸線加工され、溶断電流が0.3～1.2Aである。」に訂正する。

⑨明細書第4頁第10～11行の「ヒューズ用導体は、銀が0.5～20重量%」を「ヒューズ用導線は、銀が3～20重量%」に訂正する。

⑩第4頁第17行～第5頁第1行の「さらに、この発明の好ましい実施例によれば、ヒューズ用導体は、0.05～0.3mmの範囲内の線径を有する導線であればよい。この発明に従ったヒューズ用導体は、コンデンサに内蔵されるヒューズに用いられるのが好ましい。」を「鉛-銀合金に低融点金属を添加した上記ヒューズ用導線は、50～127 $\mu$ mの範囲内の線径に伸線加工され、溶

特 許 庁

断電流が0.3～1.1Aである。この発明に従ったヒューズ用導線は、コンデンサに内蔵されるヒューズに用いられるのが好ましい。」に訂正する。

⑪ 明細書第5頁第13～15行の「したがって、本発明によるヒューズ用導線は、銀が0.5～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなっているものである。」を「したがって、本発明によるヒューズ用導線は、銀が3～20重量%、その残部が鉛と不可避的不純物とからなり、50～150 $\mu$ mの範囲内の線径に加工され、溶断電流が0.3～1.2Aである。」に訂正する。

⑫ 明細書第5頁第19行～第6頁第4行の「この低融点金属の含有量は、鉛の含有量よりも少なくなっているものである。銀の含有量が0.5重量%未満では、ヒューズ用導体として要する引張り強さの向上に寄与する効果が小さい。」を「この低融点金属の含有量は、鉛の含有量よりも少なくなっているものである。ヒューズ用導線の線径は、50～127 $\mu$ mの範囲内である。銀の含有

量が3重量%未満では、伸線加工性が不十分であるため、50～127 $\mu$ mの線径のヒューズ用導線を得ることはできない。」に訂正する。

⑬ 明細書第7頁第4～16行の「また、ヒューズ用導体の好ましい線径の範囲を0.05～0.3mm $\phi$ （50～300 $\mu$ m $\phi$ ）としたのは、線径が0.3mm $\phi$ を越えると溶断に必要な電流値が大きくなるとともに、そのヒューズ用導体をコンデンサ等の回路部品内へ配置する場合においてコンパクトにすることが困難となる。線径を0.05mm $\phi$ 以上としたのは、これ以下の線径に工業的に加工することが困難であるためである。さらに、線径が0.05mm $\phi$ 以下に加工することができたとしても、0.05mm $\phi$ 未満の線径を有するヒューズをコンデンサ等の回路部品内に組込む場合等において、その取扱いが困難になる。」を「また、ヒューズ用導線の好ましい線径の範囲は、鉛-銀の2成分系合金の場合には50～150 $\mu$ mであり、鉛-銀合金にビスマス、インジウム、カドミウム、アンチモンおよび錫を含む群から選ばれた

特 許 庁

少なくとも1種の低融点金属を含有させる場合には50～127 $\mu$ mである。線径の上限を150 $\mu$ mまたは127 $\mu$ mとしたのは、それらの上限値を越えると熔断に必要な電流値が大きくなるとともに、そのヒューズ用導線をコンデンサ等の回路部品内へ配置する場合においてコンパクトにすることが困難になる。線径を50 $\mu$ m以上としたのは、これ以下の線径に工業的に加工することが困難であるためである。さらに、線径が50 $\mu$ m以下に加工することができたとしても、50 $\mu$ m未満の線径を有するヒューズをコンデンサ等の回路部品内に組込む場合等において、その取扱いが困難になる。」に訂正する。

⑭ 明細書第9頁第10～13行の「本発明例No. 1～No. 13の組成からなる合金線は、50～300 $\mu$ mの線径に加工されることが容易であり、1秒以内に熔断する最低電流値は0.3～2Aの範囲内であった。」を「鉛-銀2成分系合金のうち本発明例No. 2, 3, 4, 5, 6, 7の合金線は、50～150 $\mu$ mの線径に加工されることが容易

であり、1秒以内に溶断する最低電流値は0.3～1.2 Aの範囲内であった。鉛-銀合金に低融点金属を添加したもののうち本発明例No.8, 11, 12, 13の合金線は、127  $\mu$ m以下の線径に加工されることが容易であり、1秒以内に溶断する最低電流値は、1.1 A以下であった。」と訂正する。

⑮ 明細書第10頁第11行の「溶断電流が必要であった。」の後に「比較例No.1は銀の含有量が0.5%、線径が300  $\mu$ mであり、2 Aの溶断電流が必要であった。比較例No.9および10は、線径が150  $\mu$ mであり、1.5～1.7 Aの溶断電流が必要であった。」を追加する。

⑯ 明細書第11頁の第1表を本件訂正審判請求書の第6頁に記載されたとおりの第1表に訂正する。

特 許 序

(21)出願番号	特願昭63-258050
(22)出願日	昭和63年10月13日(1988.10.13)
(54)発明の名称	ヒューズ用導線
(51)国際特許分類第7版	H01B 1/00
(65)公開番号	特開平2-106807
(43)公開日	平成2年4月18日(1990.4.18)
(11)特許番号	特許第2529364号(P2529364)
(24)登録日	平成8年6月14日(1996.6.14)



出訴番号	平成10年(行ケ)第98号	審決分類	P1651.113-Y (G03B)
判決言渡日	平成11年5月13日(1999.5.13)		
当事者1 原告	富士写真フイルム株式会社 神奈川県南足柄市中沼210番地 代理人弁理士 大塚 文昭 代理人弁護士 松尾 和子 代理人弁理士 須田 洋之 代理人弁護士 岩瀬 吉和		
当事者2 被告	特許庁長官 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号 指定代理人 片寄 武彦 指定代理人 井上 雅夫 指定代理人 小池 隆		
異議申立番号	平成9年異議第73128号		
異議申立日	平成9年7月8日(1997.7.8)		
被請求人	富士写真フイルム株式会社 神奈川県南足柄市中沼210番地 代理人弁理士 萩野 平 代理人弁理士 本多 弘徳 代理人弁理士 佐々木 清隆 代理人弁理士 市川 利光 代理人弁理士 深沢 敏男 代理人弁理士 栗宇 百合子 代理人弁理士 添田 全一		
決定日	平成11年10月29日(1999.10.29)		
審判長	特許庁審判官 片寄 武彦 特許庁審判官 高橋 美実 特許庁審判官 森 正幸 特許庁審判官 綿貫 章 特許庁審判官 橋本 栄和		

主 文

特許庁が平成9年異議第73128号事件について平成10年2月9日にした決定を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 原告の求めた判決

主文第1項同旨の判決。

第2 事案の概要

1 特許庁における手続の経緯

原告は、昭和63年11月22日、発明の名称を「画像記録方式」とする特許出願をし(特願昭63-293598号)、平成8年10月3日、特許第256890

7号として設定登録を受けた。

これに対し、平成9年7月8日、コニカ株式会社から特許異議の申立てがあり、平成9年異議第73128号として審理された結果、平成10年2月9日、「特許第2568907号の請求項1ないし2に係る特許を取り消す。」との決定があり、その謄本は平成10年3月9日原告に送達された。

2 本件発明の要旨

1) 複数の発光素子から波長の異なる光を個別に発光せしめて感光材料を露光して画像記録を行うとともに、前記波長の異なる光のうち光出力の変動が最も大きい波長の光による露光により前記感光材料のイエローを

発色させるようにした画像記録方式。

2) 複数の発光素子から波長の異なる光を個別に発光せしめて感光材料を露光して画像記録を行うとともに、前記発光素子の光出力の変動を補正する補正手段を設け、補正された前記複数の発光素子の各光出力のうちで最も光出力変動誤差の大きい波長の光による露光により前記感光材料のイエローを発色させるようにした画像記録方式。

### 3 決定の理由の要点

(1) 本件発明の要旨は前項のとおりである(特許請求の範囲の請求項1、2の記載)。

#### (2) 引用刊行物記載の発明

取消理由通知において引用した引用例1(特開昭63-18346号公報。本訴甲第4号証)には、感光材料のイエロー、マゼンタ、シアンの各色を、複数のレーザー光源からの波長の異なる3つのレーザー光で露光しそれぞれを発色させるハロゲン化銀写真感光材料の露光方法において、イエローカプラーを、最も波長の短い光を用いてより長波長の光を用いた場合と比較してより高濃度で発色させること(表1。本判決別紙参照)が開示され、また、引用例2(特開昭57-84674号公報。本訴甲第5号証)には、半導体レーザーを光源に用い、画情報に基づいて変調されたレーザービームで走査を行う画像記録装置において、画像記録開始前に半導体レーザーを駆動し、その光出力のモニター電流を一定値にするような半導体レーザーの駆動電流を求め、この駆動電流を前記画像記録時間内の半導体レーザーの駆動電流として用いること、また、サンプルホールド回路を採択しそこにモニター電流を入力することが記載されている。

#### (3) 決定がした対比・判断

▲1▼ 本件請求項1に係わる発明(本件第1発明)について

本件第1発明と引用例1の発明とを明細書の記載内容について比較すると、波長の異なる3つのレーザー光を用いて感光材料のシアン、マゼンタ及びイエローのそれぞれを発色させる際、波長の最も短いレーザー光によってイエローを発色させる点で実施形態上差異はない。そして、感光材料のイエローの発色を、波長の異なる複数の光のうち光出力の変動が最も大きい波長の光によって露光する点で構成上相違するものの、半導体レーザーにおいて、レーザー光の発振波長は駆動電流の増加と共に短くなること(特開昭58-73174号公報(本訴甲第6号証)2頁右上欄)、半導体レーザーに電流を流すとジュール熱が発生して温度が上昇し発振に必要な「しきい値電流」が増大し、その結果レーザー素子温度が再び上昇すること(特開昭54-12283号公報(本訴甲第7号証)1頁右下欄)、レーザーダイオードでは、温度変化に対してその光出力が非常に変化し、温度が高温になるにつれて一定の電流値では光出力が減少するこ

と(特開昭62-296575号公報(本訴甲第8号証)1頁右下欄)がいずれも本件出願時当業者からみて周知の技術的事項といえるから、これらを総合すると・波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であることは本件出願時自明の事項であったとみることができる。

してみると、感光材料のイエローの発色を、波長の異なる複数の光のうち光出力の変動が最も大きい波長の光によって露光する点は、単なる設計事項とみるのが相当である。そして、作用効果においても格別の差異を生じるとはいえない。

したがって、本件第1発明は引用例1に記載された発明である。

▲2▼ 本件請求項2に係わる発明(本件第2発明)について

本件第2発明は、本件第1発明の画像記録方式に発光素子の光出力の変動を補正する補正手段を採択したものと見えるが、本件第1発明についての判断が上記のごとくである以上、該補正手段が記載された引用例2の発明と単に組み合わせただけのものとするのが妥当である。

#### (4) 決定のむすび

以上のとおり、本件第1発明は引用例1に記載された発明であるから、特許法29条1項3号の規定に違反してなされたものであり、また、本件第2発明は引用例1及び2に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法29条2項に違反してなされたものである。

したがって、本件第1及び第2発明に係る特許は、特許法113条2号に該当する。よって、結論のとおり決定する。

### 第3 原告主張の決定取消事由

1 取消事由1(引用例1の認定の誤り、一致点の認定の誤り)

決定は、引用例1中の表-1には、感光材料のイエロー、マゼンタ、シアンの各色を、複数のレーザー光源からの波長の異なる3つのレーザー光で露光しそれぞれを発色させるハロゲン化銀写真感光材料の露光方法において、「イエローカプラーを、最も波長の短い光を用いてより長波長の光を用いた場合と比較してより高濃度で発色させること」が開示されていると認定している(決定の理由の要点(2))。しかし、以下に主張するとおり、この認定は誤りである。この結果、決定は本件第1発明との間の一致点を誤って認定したものであり、この誤認は決定の結論に影響を及ぼす。

(1) 引用例1に開示された画像記録方式は、イエロー発色層をその補色である青(ブルー)により露光し、マゼンタ発色層をその補色である緑(グリーン)により露光し、シアン発色層をその補色である赤(レッド)により露光する、というネガカラー画像形成方式における従来の手法をそのまま採用しているにすぎない。イエロ

一発色層が感光極大波長領域を有するとされている領域は410～470nmであるが、これは青（ブルー）の波長領域であり、マゼンタ発色層が感光極大波長領域を有するとされている520～590nmは緑（グリーン）の領域であり、シアン発色層が感光極大波長領域を有するとされている600～633nmは赤（レッド）の領域である。このように、引用例1は、カラー画像記録方式において、露光する光源光のこのような波長とその露光により発色する色の関係を補色関係とする、という従来の手法の考え方をそのまま採用したものである。

したがって、引用例1に記載の発明をもって、決定が認定したように「イエローカプラーを、最も波長の短い光を用いて発色させる」というような形で一般化して把握できるものではなく、従来のカラー画像記録方式における手法そのままに、イエロー発色層をその補色である410～470nmの波長領域の光により露光することを開示しているにすぎない。

(2) また、決定は、「本件第1発明と引用例1の発明とを明細書の記載内容について比較すると、波長の異なる3つのレーザー光を用いて感光材料のシアン、マゼンタ及びイエローのそれぞれを発色させる際、波長の最も短いレーザー光によってイエローを発色させる点で実施形態上差異はない」と認定している（決定の理由の要点(3)▲1▼）。しかし引用例1には、イエロー発色のために、当該イエローに対する補色に比べて著しく長波長側にある670nmの波長の光で露光を行うことは示されていないので、決定の上記認定は誤りである。

#### 2 取消事由2（先行技術についての認定の誤り）

決定は、特開昭58-73174号公報（甲第6号証）、特開昭54-12283号公報（甲第7号証）及び特開昭62-296575号公報（甲第8号証）に記載されている事項を挙げて、これらの記載事項が「いずれも本件出願時当業者からみて周知の技術的事項といえる」とし、さらにこれらの記載事項を総合すると、「波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であることは本件出願時自明の事項であったとみることができる」と認定している（決定の理由の要点(3)▲1▼）。上記各公報に決定認定のとおり記載事項があることは争わないが、これらの記載事項を前提としてした決定の上記認定は、以下に述べるとおりの理由により誤りである。

(1) 決定は、特開昭58-73174号公報が、「半導体レーザーにおいて、レーザー光の発振波長は駆動電流の増加と共に短くなること」を開示しており、この開示内容が本件出願時当業者からみて周知の技術的事項であるとしているが、甲第9号証（工学図書株式会社刊「光通信素子工学-発光・受光素子-」）の246頁の図4.40によれば、その誤りは明らかである。

(2) 決定は、本件出願時「波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であること」は

自明であったと認定したが、このような技術的事項は一般論として本件出願時に存在していたものではなく、かえって、甲第10号証（三菱電機株式会社半導体事業部発行「'87三菱半導体 光半導体素子編」）によれば、このような事項は本件出願当時自明のものでなかったことが明らかである。

(3) 引用例1の開示内容と特開昭58-73174号公報、特開昭54-12283号公報及び特開昭62-296575号公報に開示された内容とを組み合わせることも妥当でない。

引用例1に記載の発明は、波長が異なる3種類の光源のうち、1つを半導体レーザー（及びSHG素子）とし、残りの2つをHe-Neガスレーザーとするものである。一方、特開昭58-73174号公報、特開昭54-12283号公報及び特開昭62-296575号公報に記載されているのは、いずれも単一の半導体レーザーが有する特性に関する事項であって、He-Neガスレーザーとは無関係である。したがって、これらの公報に記載されている事項は、引用例1に記載の発明における光源のうち半導体レーザーにのみ適用可能であり、ガスレーザーには適用できないということになり、引用例1に記載の発明における波長が異なる3種類の光源相互の関係について、これらの公報は何ら開示するものではないというべきである。

(4) 被告が提出した乙第1号証（小瀬輝次外4名編「光工学ハンドブック」）及び乙第2号証（レーザー学会編「レーザーハンドブック」）にも、本件発明が問題としている光出力変動についての半導体レーザーと他のレーザーとの比較に関する記載は全く存在しない。被告は、「半導体レーザーは他のレーザーに比較して、出力変動が大きい」ことが周知であると主張するが、乙第2号証もこの主張を裏付けるものではない。

(5) 以上のとおり、決定において指摘されているような技術的事項は現実に存在せず、かつ、本件出願時自明でもなかったし、「波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であること」を認定するに際し、上記各公報に記載された事項を引用したのも誤りである。

#### 3 取消事由3（第2発明における進歩性判断の誤り）

上記のとおり、本件第1発明は、引用例1に記載された発明ではない。決定は、本件第1発明が、引用例1に記載された発明であるとの認定を前提として、本件第2発明の進歩性を否定しているが、これは、本件第1発明についての誤った認定を前提とするものであり、誤りである。

#### 第4 決定取消事由に対する被告の反論

##### 1 取消事由1（引用例1の認定の誤り等）について

(1) 引用例1の表-1には、実施例1（引用例14頁）に記載された青感光性塩臭化銀乳剤並びにイエロー

カプラー（Y-1）を含む層1、緑感光性塩臭化銀乳剤並びにマゼンタカプラー（M-1等）を含む層3、赤感光性塩臭化銀乳剤並びにシアンカプラー（C-1）を含む層5の各層を塗布層として含むハロゲン化銀カラー写真感光材料を、露光装置-1（13頁右下欄）を用いて露光を行った実験結果が示されている。Y、M、Cは、それぞれ、イエローカプラー、マゼンタカプラー、シアンカプラーを表し、また、B、G、Rは、表-1の下に記載されているように、それぞれ、436nmを中心とした光、546nmを中心とした光、644nmを中心とした光を表す。なお、表-1の説明で「B…436nmを中心とした光」と記載されているのは、青色光源としてGaAs（発振波長、約900nm）とBaNaNb<sub>5</sub>O<sub>15</sub>のSHG素子との併用によって、発振波長が半分になっている、すなわち、第二次高調波とされているためである。露光装置-1は、引用例13頁右下欄に記載されているように、青色光源としてGaAs（発振波長、約900nm）とBaNaNb<sub>5</sub>O<sub>15</sub>のSHG素子、緑色光源としてHe-Neガスレーザー（発振波長、約540nm）、赤色光源としてHe-Neガスレーザー（発振波長、約633nm）を組み合わせたものである。

表-1の「（本発明）露光装置-1」の欄において、B列、G列及びR列の各列がY行、M行及びC行の各行と交差する各欄の括弧内の数値は、各波長の光によって発色する各色の相対濃度比を表している。この相対濃度比の各数値を比較すると、イエローカプラー（Y）は、436nmを中心とした光（B）による露光の場合が、他の光、すなわち、546nmを中心とした光（G）、644nmを中心とした光（R）による露光の場合と比較してより高濃度で発色されていることは明らかである。

したがって、「イエローカプラーを、最も波長の短い光を用いてより長波長の光を用いた場合と比較してより高濃度で発色させること」が開示されているとした決定の認定には誤りはない。

（2） 本件第1発明と引用例1の発明とは、実施例レベルでは、イエローの発色に使用される光の波長が相違する。しかし、本件第1発明には、イエローに対する補色に比べて著しく長波長側にある波長の光、例えば670nmの光で露光を行う点が構成要件として記載されていない。したがって、引用例1には、イエロー発色のために、当該イエローに対する補色に比べて著しく長波長側にある670nmの波長の光で露光を行うことが示されていないことを理由として決定の認定の誤りをいう原告の主張は、特許請求の範囲の記載に基づかないものである。

しかも、本件明細書には、「露光装置の光源として、半導体レーザーと、このレーザー光の波長を1/2に変換する第2高調波発生素子（以下、SGH素子という）

によって形成することもできる。この場合には、青光を射出する光源が構成できるため、後で詳述する感光材料として、赤色光感光性層、緑色光感光性層、青色光感光性層の3層からなる構成のものを適用すると有利である。」と記載されている（6欄36行ないし42行）。この記載内容からみても、上記原告の主張は理由がない。

2 取消事由2（先行技術の認定の誤り）について

（1） 決定が特開昭58-73174号公報、特開昭54-12283号公報及び特開昭62-296575号公報を用いた趣旨は、本件明細書の実施例及び引用例1のいずれも、イエローを発色する光源として半導体レーザーを用いる点で共通するから、その点に着目して半導体レーザーの特性を明らかにしようとしたためである。したがって、上記各公報には半導体レーザーについてのみ記載され、光源相互の関係についての記載がなくとも、少なくともその組合せ自体をもって合理性を欠くものとするとはできない。

本件明細書には実施例として半導体レーザーが記載されているが、本件発明の特許請求の範囲では、光源として何を用いるかについて何ら限定がないから、上記のような組合せの是非が問題になる際、光源の違いは意味がない。

（2） 小瀬輝次外4名編「光工学ハンドブック」（乙第1号証）には、「半導体レーザーの縦モードは、他のレーザーと比べて、温度変化、レーザー光への光帰還によって変化を受けやすい。」（287頁20ないし23行）と記載されており、引用例1に記載の発明の出願時において、半導体レーザーは、他のレーザーに比較して出力変動が大きいということは周知の事項であった。そして、引用例1に記載された発明は、イエローを発色させる光源として半導体レーザーを用い、他の色を発色させる光源としてHe-Neガスレーザーを用いており、引用例1の3頁左上欄11行ないし15行には「He-Neガスレーザーとはガスレーザーの一種であり、安定性が高いこと、寿命が長いこと、消費電力が少ないこと、小型しかも安価であることから、本発明のごとき、半導体レーザーとSHG素子による光源との組合せにおいて有利である。」という記載もある。

また、レーザー学会編「レーザーハンドブック」（乙第2号証）には、次の記載がある。

▲1▼ 273頁ないし274頁の18・2・2「0.8μm帯AlGaAsレーザー」には、引用例1において青色光源（発振波長約830nm）として用いられているGaAlAs半導体レーザーの温度特性として、温度の上昇と共にしきい値電流が増大して光出力が小さくなること（（18.5）式）が記載されている。

▲2▼ 281頁ないし282頁の18・4・1「電流-光出力特性」（特に282頁左欄下から13行以下）には、半導体レーザーのしきい値電流は温度と共に

変化するから、定電流動作では周囲温度が変わると光出力が大きく変化することが記載されている。

▲3▼ 283頁ないし284頁の18・4・3「縦モード」には、半導体レーザーの縦モードは、直流電流の増加又は周囲温度の上昇、すなわち発振領域の温度上昇と共に長波長側の隣のモードに飛び移っていくという記載があり、この記載は、半導体レーザーは、温度上昇によるモード変化の際、モード間の競合により光出力変動が生じやすいということを示している。(特に284頁左欄11行以下)

▲4▼ 284頁ないし285頁の18・4・4「動特性」には、半導体レーザーには、一種の共振状現象が原理的に存在し、過渡応答時には緩和振動といわれる減衰振動が現れ、光出力が変動することが記載されている。(284頁右欄2行以下)

上記の各記載事項からみると、半導体レーザーは、そのしきい値電流の温度依存性が強く、温度変化によるしきい値電流の変化により光出力が大きく変動すること、また、温度変化により、縦モードが変化し、モード間競合により光出力が変動すること、さらに、半導体レーザー固有の緩和振動という現象により光出力が変動することは周知である。半導体特有の出力変動が追加されるのであるから、半導体レーザーはカスレーザーより出力変動が大きいことは周知事項であると言える。

以上の周知事項と引用例1の記載事項からみて、引用例1には、光出力の変動が最も大きい波長の光による露光でイエローを発色させたものが一記載されているというべきである。

(3) したがって、波長の最も短いレーザー光によってイエローを発色させている引用例1の実施例(表-1を含む)の場合、その波長の最も短いレーザー光が、光出力の変動が最も大きい波長の光であるといえるから、本件第1発明が引用例1に記載された発明であるとした決定の判断に誤りはない。

3 取消事由3(第2発明の進歩性の判断の誤り)について

本件第1発明は引用例1に記載された発明であるから、本件第2発明は、引用例1の発明と補正手段が記載された引用例2に記載された発明とを単に組み合わせた程度のものであるとするのが妥当である。

## 第5 当裁判所の判断

1 取消事由2(先行技術の認定の誤り)について判断するに、半導体レーザーにおいて、審決認定のとおり、▲1▼レーザー光の発振波長は駆動電流の増加と共に短くなること(特開昭58-73174号公報2頁右上欄)、▲2▼半導体レーザーに電流を流すと、ジュール熱が発生して温度が上昇し、発振に必要なしきい値電流が増大し、その結果レーザー素子温度が再び上昇すること(特開昭54-12283号公報1頁右下欄)、▲3▼レーザーダイオードでは、温度変化に対してその光

出力が非常に変化し、温度が高温になるにつれて一定の電流値では光出力が減少すること(特開昭62-296575号公報1頁右下欄)が、それぞれの公報に記載されていることは原告も争わないところであるが、原告は、これらをもって本件出願時周知の技術的事項といえるとした決定の認定、判断を争っているため検討する。

まず、甲第4号証によれば、引用例1に記載の発明は、波長が異なる3種類の光源のうち、1つを半導体レーザー(及びSHG素子)とし、残りの2つをHe-Neガスレーザーとするものであると認められる(引用例1の特許請求の範囲の記載)。そして、上記各公報に示される▲1▼ないし▲3▼の記載事項を総合すると、半導体レーザーにおいては、電流を増大すると波長が短くなり、素子温度が上昇し、一定電流では出力が減少するという知見が得られるということではできるが、この知見から、引用例1に記載の発明のように半導体レーザーとガスレーザーが併用された装置において、波長によって素子温度の上昇が異なるとの知見、あるいは、波長によって光出力の減少の度合いが異なるとの知見に直ちに結び付くものと認めることはできない。

2 他方、甲第1号証によれば、本件発明の実施例として半導体レーザーを扱う場合の光出力変動の大きい光について、本件明細書には、「その結果、発光する光の波長毎に、光出力が低下する度合いが異なることが明らかになった。また、波長の短い光を発光するほど消費電力が大であり、従って発熱量も大きくなり、これに起因して光出力が低下する度合いも大きくなることが明らかになった」(3欄10行ないし14行)と記載されていることが認められる。

これによれば、要するに、半導体レーザーにおいては、光出力変動の大きい光とは波長の短い光のことであるということがいえるにしても、半導体レーザーとの限定がない(ガスレーザーと半導体レーザーを包含する)本件発明の特許請求の範囲の下では、仮に発熱量に起因して光出力が低下する場合に、ガスレーザーと半導体レーザーにおいて光出力の低下の度合いが同じであることが明らかとはいえず、また、このことが技術常識となっていることを認めるべき証拠もない。したがって、本件発明においては、光出力変動の大きい光が波長の短い光に相当するものであると単純に認めることができない。

そうすると、上記各公報の▲1▼ないし▲3▼の記載事項から、波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であると導くことはできず、「波長の最も短いレーザー光が光出力の変動が最も大きい波長の光であることは本件出願時自明の事項であった」との決定の認定は是認することができない。

3 被告は、乙第1号証(小瀬輝次外4名編「光工学ハンドブック」)及び乙第2号証(レーザー学会編「レーザーハンドブック」)を提出して、半導体レーザーはガスレーザーより出力変動が大きいことの裏付けとする

が、乙第1号証及び第2号証によっても、半導体レーザー以外の他のレーザー（ガスレーザー等）よりも、半導体レーザーの方が出力変動が大きいことが記載されているものと認めることはできない。

また、甲第4号証によれば、引用例1には、レーザー光源の光出力の変動に関する記載が全くないことが認められ、引用例1から、光出力の変動が最も大きい波長の光による露光でイエローを発色させているとの事項を推測することもできない。

したがって、引用例1には、光出力の変動が最も大きい波長の光による露光でイエローを発色させたものが記載されているとする被告の主張事実を認めることはできない。

4 そうすると、決定は、本件出願時における先行技

術についての認定を誤ったものというべきである。そして、この誤認は、「感光材料のイエローの発色を、波長の異なる複数の光のうち光出力の変動が最も大きい波長の光によって露光する点は、単なる設計事項とみるのが相当である」との認定に影響を及ぼし、ひいては本件第1発明は引用例1に記載された発明であるとした決定の結論、及び本件第2発明は引用例1に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるとした決定の結論に影響を及ぼすものであることが明らかである。

#### 第6 結論

よって、取消事由1について判断するまでもなく、決定は取り消されるべきであり、主文のとおり判決する。

（平成11年4月20日口頭弁論終結）

所 属 東京高等裁判所第18民事部  
裁判長 裁判官 永井 紀昭  
裁判官 塩月 秀平  
裁判官 市川 正巳

別紙

表 - 1

		B・	G・	R・
比較用露光板	Y	2.24 (100)	0.53 (23.5)	0.10 (4.5)
	M	0.76 (31.0)	2.45 (100)	0.18 (7.2)
	C	0.63 (23.5)	0.73 (27.6)	2.66 (100)
露光板発露	Y	2.25 (100)	0.47 (20.8)	0.08 (3.7)
	M	0.70 (28.3)	2.47 (100)	0.14 (5.6)
1)	C	0.53 (20.4)	0.68 (25.0)	2.62 (100)

B ... 436nm を中心とした光

G ... 546nm を中心とした光

R ... 644nm を中心とした光

( ) 内は各波長における相対露光比。

- |                |                           |
|----------------|---------------------------|
| (21) 出願番号      | 特願昭63-295398              |
| (22) 出願日       | 昭和63年11月22日(1988. 11. 22) |
| (54) 発明の名称     | 画像記録方式                    |
| (51) 国際特許分類第7版 | G03B 27/00                |
| (65) 公開番号      | 特開平2-140769               |
| (43) 公開日       | 平成2年5月30日(1990. 5. 30)    |
| (11) 特許番号      | 特許第2568907号(P2568907)     |
| (24) 登録日       | 平成8年10月3日(1996. 10. 3)    |





出訴番号	平成8年(行ケ)第144号	審決分類	P111.532-Y (A01H)
判決言渡日	平成11年5月11日(1999.5.11)		
口頭弁論終結日	平成11年4月6日(1999.4.6)		
当事者1 原告	日本園芸農業協同組合連合会 東京都大田区東海3丁目2番1号		
当事者2 原告	社団法人日本果樹種苗協会 東京都大田区東海3丁目2番1号		
当事者3 原告	山田 喜和 山梨県山梨市東901番地 代理人弁護士 島田 康男 代理人弁理士 尾崎 光三 代理人弁理士 須藤 政彦		
当事者4 被告	倉方 慶夫 東京都世田谷区上北沢1丁目14番18号 代理人弁理士 加藤 英一 代理人弁理士 池谷 欽一		
審判番号	平成5年審判第6822号		
審判請求日	平成5年4月6日(1993.4.6)		
請求人	日本園芸農業協同組合連合会 東京都大田区東海3丁目2番1号		
請求人	山田 喜和 山梨県山梨市東901番地		
請求人	社団法人日本果樹種苗協会 東京都大田区東海3丁目2番1号 代理人弁理士 島田 康男 代理人弁理士 須藤 政彦 代理人弁理士 尾崎 光三		
被請求人	倉方 慶夫 東京都世田谷区上北沢1-11-18 代理人弁理士 池谷 欽一 代理人弁理士 加藤 英一 代理人弁理士 中村 英夫		
決定日	平成8年6月18日(1996.6.18)		
審判長	特許庁審判官 鐘尾 宏紀 特許庁審判官 平山 孝二 特許庁審判官 大高 とし子		

<p>主 文</p> <p>原告らの請求をいずれも棄却する。</p> <p>訴訟費用は原告らの負担とする。</p> <p>事 実</p> <p>第1 当事者の求めた裁判</p> <p>1 原告ら</p>	<p>特許庁が平成5年審判第6822号事件について平成8年3月29日にした審決を取り消す。</p> <p>訴訟費用は被告の負担とする。</p> <p>2 被告</p> <p>主文と同旨</p> <p>第2 請求の原因</p>
---	--

## 1 特許庁における手続の経緯

被告は、発明の名称を「桃の新品種黄桃の育種増殖法」とする特許第1459061号発明（昭和52年10月24日に特許出願、昭和63年9月28日に設定登録、以下「本件発明」という。）の特許権者である。

原告らは、平成5年4月6日に本件発明に係る特許の無効の審判を請求し、特許庁は、同請求を同年審判第6822号事件として審理した上、平成8年3月29日に「本件審判の請求は、成り立たない。」旨の審決をし、その謄本を平成8年6月19日に原告らに送達した。なお、特許庁は、同月26日に上記審決書の当事者の表示の「被請求人 倉方英蔵」を「被請求人 倉方慶夫」とする更正決定をし、その謄本を同年7月10日に原告らに送達した。

## 2 特許請求の範囲

従来周知の缶詰専用桃品種タスカンを種子親とし、これに花粉親として桃品種エルバーターを交配せしめて本発明者が改良育成した桃品種タスパーターを種子親とし、本発明者が偶発実生の黄肉の桃品種晩黄桃を交配せしめ、得た種子より発芽した植物を選抜淘汰の結果

本文に詳記し、図面に示すように葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の蕊咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強韌であり、色は黄色地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含む甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃を育成し、これを常法により無性的に増殖する方法（別紙第1ないし第3図参照）。

## 3 審決の理由

別紙審決書の理由の写のとおりである。なお、審決の甲第1ないし第10号証は、その書証番号に3を加えた数が本訴における書証番号である。以下、審決の甲第1号証（本訴の甲第4号証）を「当初明細書」、審決の甲第3号証（本訴の甲第6号証）を「本件手続補正書」、審決の甲第10号証（本訴の甲第13号証）を「別件審決書」、審決におけるその他の甲号証を、本訴の書証番号を付して、「甲第（本訴の書証番号）号証刊行物」（例えば、永澤勝雄著「果物のたどってきた道」昭和51年1月20日日本放送出版協会発行45頁、48頁ないし49頁、129頁ないし131頁、審決の甲第5号証）は、「甲第8号証刊行物」となる。）という。

## 4 審決の取消事由

審決の理由1のうち、手続の経緯は認め、本件発明の要旨は争う。同I Iの1、2は認める。同I Vの1のうち、(1)は認め、その余は争う。同I Vの2のうち、(1)は認め、その余は争う。同I Vの3の(1)のうち、冒頭部分は認め、(a)は原告らの主張の要約とし

ては不十分であるから争い、(b)は認める（ただし、14頁10行の「種子親の特性」は「種子親の果実の特性」である。）。同I Vの3の(2)のうち、本件明細書の記載についての認定（14頁3行ないし16頁15行）は認め、その余は争う。同I Vの3の(3)のうち、原告らの主張、「両親の中間形質」についての具体的記載が特許明細書中にはないこと及び発明の詳細な説明の欄に育種目標についての記載があること（17頁13行ないし18頁13行）は認め、その余は争う。同I Vの3の(4)は争う。同I Vの4は争う。同I Vの5のうち、(1)は認め、その余は争う。同I Vの6は争う。

審決は、無効理由1ないし6についての認定判断を誤ったものであって、違法であるから、取り消されるべきである。

(1) 取消事由1（無効理由1（要旨変更）の判断の誤り）

昭和56年8月17日付の本件手続補正書により、特許請求の範囲に「これを常法により無性的に増殖する方法」の構成要素を追加した補正（以下「本件補正」という。）は、要旨変更該当するものである。

審決は、当初明細書の「〔4〕栽培上の留意点」の「本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。」との記載を、本件補正が要旨変更該当しないとする認定判断の根拠とするが、これは、「花芽が多く着生する性質があり、花粉もきわめて多く、且つ自花受粉の性質を有するので、本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。なお生理的落果も少ないので、経済的栽培品種である。」（当初明細書14頁1行ないし5行）という果実栽培（有性生殖）についての記載であって、無性的増殖についての記載ではない。

当初明細書に記載された発明は、「桃植物の新品種倉方黄桃は加工用にもなるが主として生食用の比較的大きい果実を提供すること」を目的とするものであり、いわゆる「物の特許」であって、当初明細書には物である桃の新品種の育種過程についての記載はあるが、作出された桃の新品種の増殖過程についての記載はない。本件補正により、初めて、発明の詳細な説明の欄に「これを常法によって無性的に増殖すること」が発明の目的として付加されたのであって、出願当初の発明においては「増殖」の概念は念頭になく、増殖についての記載は全くされていないのである。

仮に、「これを常法により無性的に増殖する方法」が周知技術であるとしても、当初明細書には「増殖する方法」についての技術内容の記載はなく、逆に、自花受粉による有性生殖に有利な性質についての記載のみが存在しているのであるから、「これを常法により無性的に増殖する方法」が、当初明細書の全記載の趣旨に照らして、明細書に記載してあったと認めることができる程度に自明の事項であると解することはできない。

(2) 取消事由2(無効理由2(特許請求の範囲の記載の不備)の判断の誤り)

ア 植物の新品種の作出方法の発明においては、特許請求の範囲に、作出の過程を順を追って明示すると共に、作出過程の一つとして選抜を行っている場合には、選抜する上で必要な特性(基準)などが記載されていなければならない。ところが、本件発明の特許請求の範囲には、選抜がどの段階(過程)で行われるのか及び選抜の段階(過程)における、選抜する上で必要な特性等の客観的指標(基準)が記載されているとはいえないから、特許請求の範囲の記載として不十分である。

イ 審決は、本件発明の特許請求の範囲の「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の蕊咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強韌であり、色は黄色地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含み甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃」との記載を、選抜における客観的指標(基準)たる特性であると認定した。しかし、これは、結果物(作出物)の特性であり、選抜の段階(過程)における選抜の基準としての特性を記載しているものではない。

ウ 審決は、結果物(作出物)の特性が常に選抜時の基準となることは自明であると認定した。

しかし、初成り果実は、養分が果実に正常に蓄積されないため正常な果実(個体)にならない。このことは、初成り果実の「幼若性」として、果樹育種関係者によく知られている。したがって、正常個体の特性は、初成り果実選抜の基準とすることはできないし、通常、品種改良において、初成り果実によって、重要な形質である味や大きさの形質を選抜することは行われていない。それ故、初成り果実の段階で選抜をする場合には、初成り果実の特性を選抜基準として明確にしなければならない。

一方、本件明細書には、「昭和27年・・・に交配種子・・・を播種し、これより実生苗130本を得た。」との記載に続き、「昭和28年・・・上記実生苗より、両親の中間形質を供えていると思われるもの約3種を選び、20本ずつ計60本を実生砧木に切接ぎして供試苗とした。」(以下「昭和28年の選抜」という。)と記載されているが、実生苗から果実が得られているとすれば、上記選抜が、初成り果実により行われたことになる。ところが、本件発明の特許請求の範囲には、初成り果実の特性(選抜基準)は記載されていないから、審決の認定は誤りである。

エ 本件発明の特許請求の範囲には、葉の形質につき、「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し」との単一の基準が記載されているにすぎないから、上記昭和28年の選

抜の際に、葉の形質に基づいて約3種を選抜することはできない。すなわち、約3種を選抜するためには、明細書に記載された葉の形質が、写真を参照するとしても、3つの具体的基準を表現していなければならないところ、上記単一の基準では、1種しか選抜できないのである。

オ 平成4年(行ケ)第14号審決取消請求事件についての東京高等裁判所判決(以下「先行事件判決」という。)は、昭和28年の選抜において、幼植物検定法が用いられる可能性があるとして判示している。しかし、本件発明の特許請求の範囲には、葉について幼植物検定法による旨の記載はない。

また、生育初期(播種後一年目)において、葉の形質による選抜を行うためには、生育初期(播種後一年目)における葉の形質が明らかにされていなければならない。ところが、本件発明の特許請求の範囲には、成木(生育後期)の葉の形質が記載されているにすぎず、生育初期(播種後一年目)における葉の形質は記載されていない。

そもそも、桃において、生育初期(幼苗期)の葉の形質と生育後期(成木)の葉の形質に同一性があるとの知見は得られていないし、また、葉の形質と果実の形質との間に相関関係がないことは技術常識であるから、果実の形質を選抜する基準として葉の形質に着目する幼植物検定法は、桃の育種に用いられていない。

(3) 取消事由3(無効理由3(発明の詳細な説明の欄の記載不備)の判断の誤り)

ア 本件明細書の発明の詳細な説明の欄には、選抜の過程、選抜の基準、選抜の方法等が、当業者が容易に実施できる程度、つまり、容易に再現(追試)できる程度に記載されていない。

イ 審決は、昭和28年の選抜について、「実生苗の選抜の指標としての両親の中間形質については、それが果実のものであるかをも含め具体的に記載されていない」としながら、発明の詳細な説明の欄に育種目標、種子親及び花粉親の採用理由並びに作出された新品種の黄桃の特性についての記載が見られることから、選抜は可能であると認定判断した。しかし、本件明細書には、育種目標と種子親及び花粉親の採用理由については、いずれも、果実の形質についての記載があるだけである。したがって、審決は、昭和28年の選抜において、果実の形質を主たる選抜の基準として、当業者であれば容易に選抜しようと認定しているものである。

ところが、交配年(昭和27年)の翌年(昭和28年)である昭和28年の選抜の過程においては、実生苗から果実を得ることができないから、果実の形質による選抜はできない。それ故、上記選抜では、果実以外(葉、茎、枝振り等)の植物体要素を基準とすることとなるが、本件明細書の発明の詳細な説明の欄には、それらについての具体的な選抜基準は記載されていない。

また、仮に、上記選抜が初成り果実により行われているのであれば、初成り果実の特性が明確にされなければならないが、本件明細書の発明の詳細な説明の欄には、初成り果実の特性は記載されていない。

ウ また、葉の形質については、本件発明の特許請求の範囲には、「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパター程には波立たない大きな披針形の葉を有し」、発明の詳細な説明の欄には、「葉縁は鈍鋸歯状で幅広い披針形」との単一の基準が記載されているにすぎないから、前記(2)エで述べたとおり、昭和28年の選抜の際に、葉の形質に基づいて約3種を選抜することはできないのである。

エ「幼植物検定法」については、前記(2)オで述べたとおりであって、生育初期(播種後一年目)における葉の形質が明らかにされていなければ選抜を行うことはできないのに、本件明細書には、生育初期(播種後一年目)における葉の形質は記載されていない。また、そもそも、桃において、生育初期(幼苗期)の葉の形質と生育後期(成木)の葉の形質に同一性があるとの知見は得られていないし、葉の形質と果実の形質との間に相関関係がないことは、技術常識であるから、果実の形質を選抜する基準として葉の形質に着目する幼植物検定法は、桃の育種に用いられていないのである。

オ 本件明細書には、「昭和29年(1954年)～昭和33年(1958年)の間、各系統の形質を比較し乍ら、前記両親の中間形質のものを選抜をくり返し行った。」(以下「昭和29年以降の選抜」という。)との記載があるが、その選抜において、種子親の特性と花粉親の特性に照らし、どのような形質を比較し、どのようにして中間形質を認定したのか不明である。

また、仮に、種子親の果実の形質と花粉親の果実の形質に着目して、その中間形質を基準としようとしても、本件明細書に両者を比較する客観的指標(基準)が明らかにされているとはいえない。

(4) 取消事由4(無効理由4(進歩性欠如)の判断の誤り)

ア 本件発明における新品種黄桃の作出(育種)の方法は、桃の育種、品種改良において本件発明の出願前から通常用いられている交雑育種による方法に過ぎず、素材、手段、条件などの選択にも特段の困難性は認められない。また、作出された新品種黄桃(以下「本件黄桃」という。)の形質もありふれていて、桃の公知の形質の単なる組み合わせに過ぎないものであり、新品種として植物の奏する効果に特段のものが無い。したがって、本件発明は、その出願前日本国内において公然知られた、あるいは公然実施された技術に基づいて当業者が容易に発明できたものである。

ちなみに、本件発明の育種方法により作出された黄桃については、植物の奏する効果について特段のものが無いとされ、特許出願は拒絶され、拒絶査定に対する審判

請求を成り立たないとした別件審決書による審決が確定している。

イ 審決は、「甲第5号証(判決注・甲第8号証刊行物)及び甲第6号証(判決注・甲第9号証刊行物)をみても、本件特許発明の構成要件である「晩黄桃」を花粉親として用いて交配を行うことについての記載はなく、この点が桃の育種、品種改良において本件特許出願前から通常用いられている交雑育種によるありふれた方法であるとはいえない」と認定判断したが、これは、晩黄桃が花粉親として格別のもの(新規なもの)との誤認に基づくものである。

晩黄桃については、本件明細書にその来歴と共に、果実の特性として、「果肉は黄色・・・、味は糖度多く、酸味少く、・・・熟期：(8月上旬～中旬)」と記載されているが、甲第9号証刊行物の「生食用品種特性表」(649頁ないし651頁)には、「Foster」(肉色黄、甘味多、酸味少、熟期8月中下旬)や「金桃」(肉色黄、甘味多、酸味少、熟期8月下旬)が紹介されているように、その特性は生食用の桃の特性として公知又は周知のものであり、何ら格別のものではない。また、その来歴は、個別の黄桃の現実の入手ないし作出経路を説明するものであるとしても、黄桃としては、日本在来の黄桃と何ら異なるところがない。したがって、本件発明の構成要件である晩黄桃は、公知又は周知の黄桃と実質的に同一のものであって、何ら格別のものではない。

種苗法上別品種とされている場合であっても、同一若しくは類似した特性を有する桃は、類似した特性を有する桃としてとらえられるべきである。したがって、本件特許の構成要件である晩黄桃についても、在来(公知又は周知)の黄桃と比較してこれと実質的に同一のものが存在する以上、晩黄桃を単に交雑育種の原材料として使用することに格別の困難性は認められない。

以上のとおり、審決には、晩黄桃を単に交雑育種の原材料として使用することに格別の困難性がないことを看過した誤りがある。

ウ 被告は、甲第8、第9号証刊行物に晩黄桃を花粉親として用いて交配を行うことについての記載がないことをもって、本件発明に進歩性があると主張するが、これは、新規性と進歩性を混同するものである。劣性遺伝子の作用が明らかになったからといって、品種改良において交雑育種の方法が採られていることに何ら変わりはなく、桃の食味に関して、甘味と酸味の調和を図る等の品種改良のために交雑育種の方法が採られることは、周知の事実である。本件明細書によれば、本件発明の交雑育種によって作出される黄桃の形質は、交雑育種において両親の形質の組み合わせから生じることが容易に予想される範囲内に止まっているから、本件発明には進歩性がない。

(5) 取消事由5(無効理由5(特許請求の範囲の余事

記載)の判断の誤り)

ア 本件発明は、桃の新品種黄桃を育種する方法の発明であるが、その特許請求の範囲には育種方法とは異なる増殖に関する事項が構成要件として記載されており、発明の構成に欠くことができない事項のみを特許請求の範囲に記載することを要求する昭和62年法律第27号による改正前の特許法36条5項の規定に違反している。

イ 本件発明においては、先行技術によって解決されていない技術的課題は「新品種を育種すること」にあるのであって、増殖方法は、先行技術によって解決済みの技術的課題である。したがって、上記増殖方法の構成要素が、未解決の技術的課題である「新品種を育種すること」の達成にむけて、他の構成要素と有機的に協働することはない。本件発明において発明者が解決した技術的課題は「新品種の育種」であるに過ぎない。

そうすると、本件発明において、特許請求の範囲に「新品種の育種方法」のほかに、「常法により無性的に増殖する方法」を記載することは、「新品種の育種方法」の発明の構成要素のほかに、これとは協働関係のない事項を、「新品種の育種方法」の発明に不可欠の構成要素として記載することになるのであって、発明の構成に欠くことができない事項以外の事項を特許請求の範囲に記載したことになるのである。

ウ また、以上の理由により、付加的な記載にすぎない「常法により無性的に増殖する方法」という構成は、本件発明の要旨をなすものではない。審決は、本件発明の要旨の認定を誤っているものである。

(6) 取消事由6(無効理由6(産業上の利用可能性欠如)の判断の誤り)

ア 果樹である桃の品種の育種、増殖において、交雑方法により有用な新品種を作出した場合、その新品種の増殖(再入手)は無性増殖の方法により行われるのであって、交雑方法を再度繰り返して行われるものではない。果樹産業においては、品種を育種することと、これを増殖することとは別個のことと観念されている。

このことは、桃の遺伝構造が雑種性であることから技術的にも裏付けられている。つまり、桃においては、同じ形質を有しているとしても遺伝子構成が同一であるとは限らないから、同じ形質を有する種子親と花粉親を交配しても遺伝子学的に同一の子ができるとは限らない。交雑方法を再度繰り返してその新品種の原始的入手を図っても、その確率は極めて低く、無性増殖による再入手の技術との相対において技術的価値がないので、かかる原始的入手の技術(交雑育種)は産業上利用できる発明(技術)たり得ないのである。

仮に、本件黄桃が産業上利用されるものであるとしても、それは、本件黄桃が無性的に増殖されて産業上の利用に供されるということであって、本件発明の育種過程である「タスカンとエルパーターとを交配し、選抜して

得たタスパーターに、更に、晩黄桃を交配し、選抜して新品種黄桃を得る」という方法が繰り返されることはない。

特許法29条1項柱書に規定される産業上の利用可能性は、発明自体に存することが要求されているのであって、発明によって作出されたものについての要件ではないから、育種過程と増殖過程からなる育種増殖法である本件発明の場合には、育種過程である育種方法が産業上利用されることが必要である。それ故、増殖過程である増殖方法が産業上利用されても、それは育種過程における育種方法自体が産業上利用されたことにはならない。

したがって、本件発明の構成要件である「タスカンとエルパーターとを交配し、選抜して得たタスパーターに、更に、晩黄桃を交配し、選抜して新品種黄桃を得る」という育種過程には産業上の利用可能性が認められないから、本件発明には産業上の利用可能性が認められない。

イ 審決は、「本件特許発明は、育種増殖法に関するものであって、育種方法そのものに関するものではないから、育種方法のみをとりあげてする請求人の主張は当を得ていないものである。そして、本件特許発明が少なくとも増殖により産業上利用することができるものである以上、本件特許発明が産業上利用できないものであるとはいえない。」と認定判断した。しかし、本件発明は、育種増殖法であるとしても、育種過程と増殖過程とからなるのであるから、産業上の利用可能性は、発明自体、すなわち、育種増殖法に認められなければならないのであって、育種の結果物である本件黄桃の増殖過程にのみ産業上の利用可能性が認められても、発明自体、すなわち、育種増殖法に産業上の利用可能性が認められることにはならないのである。

そして、本件発明(育種増殖法)が産業上利用される発明とはいえないものであることは、前記のとおりであるから、審決はその判断を誤ったものである。

### 第3 請求の原因に対する認否及び被告の主張

1 請求の原因1ないし3の事実は認める。同4は争う。

#### 2 被告の主張

##### (1) 取消事由1について

当初明細書の「本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。」との記載は、原木とは異なる本件黄桃の他の個体を使用するものであり、上記他の個体は、本件黄桃の増殖を自明の前提としている。そして、本件発明の出願前、桃の栽培においては、他の個体を育成するためには、接木など常法による無性的な増殖法が通例であったから、本件補正は、当初明細書の上記記載からみて自明の事項である。

##### (2) 取消事由2について

ア 有性繁殖により産業上利用される植物の交配によ

る新品種の創成には、継代育種に当たって、それぞれの段階（代）の個体における親品種の特定及び選抜に際しての特性検定は必須の要件になるが、それは、播種により生育する個体群が産業上利用できる程度の均等性を維持するために不可欠の要件だからである。これに対して、本件黄桃の場合、新しい個体は無性的に増殖されるから、均等性は原理的に保証されるのである。したがって、本件発明においては、親品種の交配後における選抜に関わる必須の要件は、発明の目的に対応する特性のみであり、新品種の固定に至る中間段階での選抜の時期と基準の自由度は極めて大きく、それがどのような過程を経るにせよ、最終的に作出物の特性があれば足りるのである。

このように、成木に至る経過がどのようなものであれ、原木として選抜された段階における本件黄桃の形質的特性だけが選抜における不可欠の要件であるから、本件発明の特許請求の範囲の記載は明確である。

イ 原告らは、初成り果実に対する選抜基準や幼植物検定法に係る事項について主張するが、これらは、本件発明の実施例あるいは実験例に相当する発明の詳細な説明の欄に記載された「育種経過」の問題であって、発明の構成に欠くことのできない事項ではない。すなわち、個別的な個体が成木に至る経過は、たとえ遺伝子が同一であっても、気候条件、土質、肥培管理等、種子にとっての外部条件によって大きく左右され、まして、同一の形質を有するが遺伝子構成の異なる種子においては、更に多様になる。その場合の育種過程における選抜の時期及び各段階での選抜基準は様々であり、「育種経過」記載のものに限定されるものではない。このように中間段階における選抜の時期と基準は、必要に応じて適宜選択できるものであって、構成に欠くことのできない事項ではないのである。

### （３）取消事由３について

ア 審決摘示のとおり、本件明細書の発明の詳細な説明の欄には、本件黄桃の作出過程が順を追って記載され、育種目標、種子親の来歴並びに特性、花粉親の来歴並びに特性、交配により得られた新品種の特性並びに新品種の所在地が記載されており、更に、本件明細書の記載からみて、本件発明における交配後の選抜淘汰の手段については何ら特殊な方法を用いるものではない以上、交雑採種から増殖の一連の過程は、果樹の育種における通常的手法により実施できるものである。なお、この過程において、発明者の経験と熟練に基づく卓抜した主観的能力が選抜淘汰に当たって重要な役割を果たしたのは当然であるが、そのようなノウハウに属することの詳細についてまで開示する必要はない。

イ 原告らは、本件発明の特許請求の範囲には、葉の形質について、「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパー一程には波立たない大きな披針形の葉を有し」、発明の詳細な説明の欄には、「葉縁は鈍鋸歯状で幅広い披

針形」との単一の基準が記載されているにすぎないから、葉の形質に基づいて、約３種を選抜することはできないと主張する。しかし、上記葉の形質に関する特性（基準）とは定量的なものではなく、定性的であって量的には一定の幅を持つ。葉を対象とする選抜の際には、葉縁の波立ちが全くないもの、タスパー程度以上に大きいもの（「葉縁は鈍鋸歯状で幅広い披針形」ではないもの）等を除外すればよく、その範囲で更に３つの定量的な具体的基準を特定する必要はない。

ウ 発明の詳細な説明の欄における本件黄桃に関する記載は、あくまでも実施例あるいは実験例に相当し、育成過程を必要な限度において正確に記述したものであって、試行錯誤を含んでおり、その過程を再現する上でいかなる場合にも通用する最適のモデルを提供したのではない。機械等の無生物と異なり、植物の場合は、前記（２）イで述べたとおり、個体の成長は外部的条件に対応して千差万別であるため、原木を選定するに至る過程における中間的な選抜は、それぞれの個体の生育の状態に応じて適宜選択が可能であって、発明の詳細な説明の欄の「育種経過」に開示されたものが、唯一で選択の余地のないものではない。したがって、その追試再現に当たっては、特許請求の範囲に特定された要件を満たす限り、個々の選抜の時期及び手法については、育成条件を勘案して最適の周知手段で代替して、より容易で効率的な過程を用いることを排除しないのである。そのような事情を無視して、実施例としての「育種経過」の記載をそのまま再現することに固執する原告らの主張は、発明の詳細な説明の欄の記載要件に関する特異な見解である。

### （４）取消事由４について

ア 従来黄桃には、６ないし８日に及ぶ食味が変わらない追熟期間を持ち、遠距離輸送が可能な生食用のものがなかったのに対して、本件発明の黄桃は、その課題を解決したものである。原告らは、これを覆すに足りる立証をしていない。

イ 原告らは、晩黄桃について、黄桃の特性のみに基づいて、公知又は周知の黄桃と実質的に同一のものであると主張する。しかし、甲第８、第９号証刊行物をみても晩黄桃を花粉親として用いて交配を行うことについての記載がない旨の審決の認定は、本件発明における晩黄桃の使用の様相が、その果実を収穫することではなく、花粉親としての使用にあり、その場合、顕在的な特性を支配する遺伝子のみならず、顕在化していない特性を支配する劣性遺伝子も機能することを前提とするものである。したがって、晩黄桃が公知の品種に属して遺伝子構成が同一であることを立証することなく、顕在的な特性のみに基づいてする原告らの主張は、理由がない。

### （５）取消事由５について

原告らは、特許請求の範囲に、未解決の技術的課題である「新品種を育種すること」の達成にむけて、他の構

成要素と有機的に協働しない周知の構成要素である「常法により無性的に増殖する方法」が記載されていると主張する。しかし、一般に複数のステップからなる発明において、すべてのステップが新規であることは極めて稀であって、公知又は周知のステップを含むものが大多数であるから、「常法により無性的に増殖する方法」が周知の構成要素であることを理由に、これを除外して解すべきであるとする原告らの主張は、特異な見解である。

#### (6) 取消事由6について

本件発明の実施により生産される苗木が産業上の利用可能性を持つから、本件発明は、産業上の利用可能性を持つ。

また、本件発明の1ステップである育種過程自体をとっても、それは交配によるものであって、遺伝学上必ず一定の確率で再現されるから、産業上の利用可能性を持つのである。

#### 第4 証拠

証拠関係は、本件記録中の書証目録のとおりであるから、これを引用する。

#### 理 由

第1 請求の原因1ないし3の事実は、当事者間に争いがない。

#### 第2 本件明細書の記載について

甲第3号証(本件公告公報)によれば、本件明細書には、本件発明について、以下の内容の記載があることが認められる。

1 本件発明は、桃の品種として、甘酸適度で、果実が比較的大きく、黄肉種の加工用にもなるが、主として生食用である黄肉の桃黄桃を育成し、これを常法により無性的に増殖することを目的とする。(1欄37行ないし2欄3行)

#### 2 (1) 育種目標

本方法は、果実が比較的大きく、甘酸適度であり、品質のよい黄桃種の桃新品種を育成することを目標として出発した。(2欄4行ないし7行)

#### (2) 本件発明の新品種黄桃(本件黄桃)の育種過程

ア この新品種「黄桃」の育種は、昭和27年から昭和42年にかけて、発明者の農場である東京都世田谷区上北沢1-14-18において実施した。

イ まず、昭和27年に、「タスパーター」を種子親とし、「晩黄桃」(判決注・本件明細書中では「晩生黄桃」とも記載される。)を花粉親として交配を行った。

上記の「タスパーター」は、発明者が、昭和15年、当時在住していた朝鮮慶尚南道蔚山郡長生浦において、黄桃の改良のため、米国の銜詰専用黄桃品種「タスカン」に、同じく米国の黄肉種の桃品種「エルバーター」を交配して育成し、発明者が命名した品種である。また、上記の「晩黄桃」は、同じく、発明者が、昭和15年ごろ、同所において発見した偶発実生から選抜淘汰し、発明者が命名した品種である。

ウ この両品種を採用した理由は、種子親(♀)とした「タスパーター」は、酸味は強いが、果実が大きいという特徴を有しており、他方、花粉親(♂)として採用した「晩黄桃」は、果実は甘い、外観が悪く、酸味が少ないという欠点を有していたため、この両者の優秀な形質を利用することになった。

エ 昭和27年に、前記イにより交配種子約150粒を得て、これを播種し、実生苗130本を得た。

オ 昭和28年、上記実生苗より、両親の中間形質を供えていると思われるもの約3種を選び、20本ずつ計60本を実生砧木に切接ぎして、供試苗とした。

カ 昭和29年から昭和33年までの間、各系統の形質を比較しながら、前記両親の中間形質のものを選抜を繰り返し行った。

キ 昭和35年によく希望に沿ったものが育成されたので、これについて、更にその均等性、安定性、永続性等について検討を加え、その確認に今日まで要したが、今回、ようやくその理想とする要件を満足し、かつ、その特性の均等性、安定性、永続性の確認ができたため、本出願に至った。(2欄8行ないし3欄14行)

(3) 本件発明の新品種黄桃(本件黄桃)の両親の来歴及び特性

#### ア タスパーター種(本件黄桃の種子親)

##### a 来歴

前記(2)イのとおり

##### b 特性

樹勢 旺盛、立木性

葉 東洋系の桃とは異なった、葉縁に波打ちがあり、かつ鈍鋸歯のある披針形である。

花 淡紅色の蕊咲きである。

花粉はほとんどない。開花は比較的早い。

果実 大きさ 大果、400g以上のものもある。平均350g。

形状 円形で果頂に小突起を生ずる。

果色 熟すと肌黄色となり、日向面に紅量を現し、外観きわめて美しい。

果肉 色黄色で、肉質緻密であり、粘核種。

味 糖度普通で、やや酸味が強く、生食用としては本種の花粉親エルバーターよりも美味である。

栽培 洪積層(火山灰土)においては生理的落果が多い。粘質土壌においては落果が少ない。(5欄1行ないし32行)

#### イ 晩黄桃(本件黄桃の花粉親)

##### a 来歴

前記(2)イのとおり。父母不明の偶発実生の黄肉種の桃を選抜淘汰して作出したものであり、終戦時芽接した苗を持ち帰ったものである。

##### b 特性

樹勢 普通

葉 葉縁に波打ちがなく、東洋系と思われる。

花 普通咲き、花粉多く、開花は普通、色は淡紅色である。

果実 形に特に変わった点はない。中果。

果色は地肌黄色に赤色の量を現し美しい。

果肉は黄色で肉質緻密、味は糖度多く、酸味少なく、甘味のみが感ぜられる。

熟期 8月上旬ないし中旬

その他 熟すと軟化するので、缶詰用としては不向きである。(5欄39行ないし6欄17行)

3 本件発明によって育成された新品種「黄桃」(本件黄桃)の特性

樹勢 旺盛であり、耐病性も強い。

葉 葉縁は鈍鋸歯状で、幅広い披針形である。

色 若葉の色は、英国王室園芸協会色表(ロイヤルホルティカルチュラル カラーチャート(Royal Horticultural Color chart)、以下「カラーチャート」という。)138/B-Dグリーングループであり、成葉の色は、カラーチャート137/Aグリーングループである。蜜線の形は腎臓形である。

花 花芽の発生は多く、蕊咲きで、大きさは比較的小さい。

花粉は多く、自花受精する。

色は淡紅色である。

開花期は、一般の桃より早く、東京付近で3月下旬ないし4月上旬である。

着花率は良く、東京方面の台地においても生理的落花は少ない。

果実 重量は、220gないし350gで、平均250gである。

大玉で、円形、玉揃えもよい、果頂部の窪みはなく、梗窪の深さ、広さ共に中位で、縫合線は明瞭である。

果皮 厚さ中程度で強韌、先端の先熟はなく、平均に熟し、地肌が未だ緑色がかった時期に収穫して、6~8日に及び追熟させても、他の桃と異なり極端な劣変がなく、食味が変わらず、したがって、遠距離輸送に耐え、店頭販売にも好都合である。

熟期 8月上旬ないし中旬である。

収穫量 多収である。

果皮色 地肌黄色カラーチャート19/Aイエローオレンジグループに、向陽面には紅色カラーチャート41/A-47/Aレッドグループの紅暈を現す。

果肉色 黄色カラーチャート17/Bイエローオレンジグループである。

果肉質 緻密で多汁、繊維少ない。

種子 大きさは、他の品種に比べ小形であり、粘核である。

食味 甘味強く、酸味少ない。また、他の黄桃にみられる渋味は全くない。

食味についての精密データを示すと下記のとおりである。

調査方法

果実採取 昭和52年8月10日

調査月日 昭和52年8月13日

調査時熟度 柔軟Soft

供試個体数 5個

(1) 調査項目

PH ガラス電極法による。

滴定酸度 通常の方法にならって、0.1NのNaOHで滴定する。リンゴ酸として計算。

糖度 市販の屈折糖度計による。

(以上の3項目については、1個の果実の約3/4の果肉をガーゼで搾汁したものに付き測定した。)

可溶性固形物比率 果肉10gを採取し、赤外線水分計で水分量を測定し、恒量時の重量をもって表した。

(2) 試験結果

PH 個体No. 1について、4.78

同2について、4.82

同3について、4.89

同4について、4.89

同5について、4.81

平均値 4.84

滴定酸度(リンゴ酸9/100ml)

個体No. 1について、0.43

同2について、0.37

同3について、0.35

同4について、0.36

同5について、0.30

平均値 0.38

糖度 個体No. 1ないし5について、12ないし16%

可溶性固形物比率

個体No. 1ないし5について、平均11.0

(6欄18行ないし7欄30行及び8欄1行ないし28行)

4 本件黄桃及びその両親の各所在

本件黄桃の種子親となったタスパー種及び本件黄桃の原木は、発明者の農場である東京都世田谷区上北沢1-14-18に保管栽培されている。

また、花粉親である晩黄桃の原木は、発明者の弟である東京都目黒区祐天寺1-27倉方正四郎方の庭内にあり、更に、これより穂木を採り接木して成木となったものが、島根県邑智郡邑智町京覧原497-3渡辺実方の農場に保管栽培されており、本件発明の確認及び本件黄桃の特性確認のために役立て得ることを宣言する。(7欄31行ないし44行及び8欄29行、30行)

5 本件黄桃の増殖法

従来周知の芽接、切接等、果樹類の通常の無性的繁殖法によって、容易に、かつ、正確に本件品種の形質を後



代に伝え得るものである。(8欄31行ないし34行)

#### 6 栽培上の留意点

本件黄桃は、桃の一般病害に対し強いので、栽培は容易である。花芽が多く着生する性質があり、花粉もきわめて多く、かつ、自花受粉の性質を有するので、本品種の単植や、家庭園での一本植えも可能である。なお、生理的落果も少ないので、経済的栽培品種である。(8欄41行ないし9欄3行)

#### 第3 審決の取消事由について判断する。

##### 1 取消事由5(特許請求の範囲の余事記載の判断の誤り)について

(1) 原告らは、本件発明は、桃の新品種黄桃を育種する方法の発明であるのに、特許請求の範囲に「常法により無性的に増殖する方法」という増殖に関する事項が構成要件として記載されているから、発明の構成に欠くことができない事項のみを特許請求の範囲に記載することを要求する昭和62年法律第27号による改正前の特許法36条5項の規定に違反する旨主張する。しかし、本件発明が、「桃の新品種黄桃を育種する方法の発明」ではなく、発明の名称が「桃の新品種黄桃の育種増殖法」であって、桃の新品種黄桃を育成し、これを常法により無性的に増殖することを目的とすることは、前記第1及び第2の1の事実から明らかであるから、上記増殖に関する事項は発明の構成に欠くことができない事項と認められる。

(2) 原告らは、増殖方法は、先行技術によって解決済みの技術的課題であって、上記増殖方法の構成要素が、未解決の技術的課題である「新品種を育種すること」の達成にむけて、他の構成要素と有機的に協働することはないと主張する。しかし、桃の新品種黄桃を育成し、これを常法により無性的に増殖するという本件発明の目的は、上記増殖方法を含めた特許請求の範囲記載の構成により初めて達成されることは明らかであるから、上記増殖方法は、他の構成要素と有機的に協働しているものというべきである。原告らの主張は、失当である。

(3) なお、原告らは、本件発明の特許請求の範囲のうちの、「常法により無性的に増殖する方法」の部分は、発明の要旨となるものではないから、審決は、発明の要旨の認定を誤っている旨主張する。しかし、上記増殖に関する事項が本件発明の構成に欠くことができない事項であることは、上記認定のとおりであって、上記増殖に関する事項は、発明の要旨となるものであるから、審決に原告ら主張の誤りはない。

##### 2 取消事由1(要旨の変更の判断の誤り)について

(1) 甲第4号証によれば、当初明細書には、「特許請求の範囲 本文に詳記し、図面に示すように葉縁がわずかに波立つか種子親タスパーター程には波立たない大きな波(判決注・披の誤記と認める。)針形の葉を有し、花は淡紅色の蕊咲きで、花粉多く自家受精の性質を有

し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強靱であり、色は黄色地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく粘核であり、核の周囲に着色が少く微酸を含む甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有することを特徴とする桃の新品種倉方黄桃。」(1頁4行ないし14行)、「本発明の桃植物の新品種‘倉横桃’の原木は、本発明者の農場である。東京都世田谷区上北沢1-14-18に・・・保管栽培されており、本種の特性確認のために役立て得ることを宣言する。

栽培上の留意点 本発明の新品種‘倉方黄桃’は、桃の一般病害に対し強いので栽培は容易である。花芽が多く着生する性質があり、花粉もきわめて多く、且つ自花受粉の性質を有するので、本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。」(13頁下から8行ないし14頁4行)との記載があることが認められ、上記記載によれば、上記「倉方黄桃」は、単植や家庭園での一本植えも予定されていることが認められるところ、上記単植や家庭園での一本植えを実現するためには、単植及び家庭園での一本植え用に、原木とは別の苗木を用意する必要があるから、上記記載は、上記「倉方黄桃」の増殖を前提としていることが明らかである。

一方、甲第8号証によれば、甲第8号証刊行物には、「果樹に、性質のちがう品種が数多くあるのは、種子を播いて育てたものは親とちがった性質をあらわすことになるのが大きな原因といってよい。果樹では、無性繁殖、つまり、挿木や接木によって繁殖が行なわれるから、同じ品種が種子を播いて世代をくり返すことをしない。」(45頁11行ないし14行)、「一本の優秀な特性をもつ個体が出現すれば、その枝をとり、接木したり、種類によっては挿木によって、あるいは発育枝上の芽をとり、その芽接ぎを行なうことによって、親と全く同じ性質を発揮する個体は無限に繁殖することができる。」(49頁12行ないし14行)との記載があることが認められ、上記記載によれば、果樹である桃の繁殖においては、接木、挿木、芽接ぎ等の無性繁殖を用いることが技術常識であることが認められる。

そうすると、本件発明によって育種された本件黄桃は、原木とは別の個体である苗木を用意するために、無性繁殖により繁殖されるものであることは、当初明細書に記載された事項から自明というべきである。

(2) 原告らは、当初明細書の前記「花芽が多く着生する性質があり、花粉もきわめて多く、且つ自花受粉の性質を有するので、本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。」との記載は、果実栽培(有性生殖)についての記載であると主張する。しかし、上記「倉方黄桃」の原木は発明者の農場に保管栽培されている以上、上記記載は、原木とは別の木を植えることを意味すると解するほかはないから、原木の果実栽培に止まらず、原木の増殖を前提としたものであることは明らかというべ

きである。したがって、原告らの主張は、採用することができない。

3 取消事由2（特許請求の範囲の記載不備の判断の誤り）について

(1) 原告らは、本件発明の特許請求の範囲には、選抜がどの段階（過程）で行われるのか及び選抜の段階（過程）における、選抜する上で必要な特性等の客観的指標（基準）が記載されているとはいえないから、特許請求の範囲の記載として不十分であると主張する。

しかし、本件発明の特許請求の範囲には、種子親及び花粉親を交配せしめ、得た種子より発芽した植物を選抜淘汰の結果、桃の新品種を育成することが記載されているから、選抜は、上記植物となった後の段階で行われることが明らかである。

また、本件発明は、本件発明の特許請求の範囲に記載された「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の芯咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強韌であり、色は黄色地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含み甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃」との特性を有する黄桃を選抜淘汰によって得るものである以上、選抜する上で必要な特性は、上記作物の特性であることは自明である。

(2) 原告らは、▲1▼昭和28年の選抜が初成り果実により行われたとすれば、本件発明の特許請求の範囲には初成り果実の特性（選抜基準）が記載されていないから、選抜できない、▲2▼昭和28年の選抜において、葉の形質に基づいて約3種が選抜されたとすれば、本件発明の特許請求の範囲には単一の基準しか記載されていないから、約3種の選抜はできない、▲3▼昭和28年の選抜について、本件発明の特許請求の範囲には、幼植物検定法による旨の記載はなく、また、幼植物検定法は、桃の育種に用いられていない旨主張する。

しかし、原告らが問題とする昭和28年の選抜は、本件明細書の発明の詳細な説明の欄に記載された実施例に相当する「育種経過」において、実生苗を得た翌年にされた中間段階の最初の選抜である。しかし、桃において、実生苗を得た翌年に最初の選抜をしても、翌々年以降に最初の選抜をしても、選抜の対象となる苗は同じであるから、実生苗を得た翌年に最初の選抜をしなければ、翌々年以降は選抜ができなくなるというものではないことは、一般に広く知られた事実であることが明らかである。一方、本件発明の特許請求の範囲には選抜淘汰に関して、「選抜淘汰の結果」と記載されているのみであるから、これに上記一般に広く知られた事実を考慮すれば、本件発明において、実生苗を得た翌年に、上記昭和28年の選抜のような中間段階の最初の選抜をするこ

とが発明の必須の構成とされているものとは解されない。そうすると、実生苗を得た翌年に、上記昭和28年の選抜のような中間段階の選抜をすることが発明の必須の構成ではない以上、その選抜の基準もまた、発明の必須の構成ではないことは明らかであるから、これが特許請求の範囲に記載されていないとしても、そのことをもって特許請求の範囲の記載が不十分であるということはいえない。原告らの主張は、失当である。

4 取消事由3（発明の詳細な説明の欄の記載不備の判断の誤り）について

原告らは、本件明細書の発明の詳細な説明の欄に、選抜の過程、選抜の基準、選抜の方法等が、当業者が容易に実施できる程度に記載されていないと主張するので、その点について判断する。

(1) ア まず、昭和28年の選抜について、当業者が容易に実施できるか否かについて検討する。

甲第17号証（吉田雅夫作成の陳述書）の1頁5行ないし13行によれば、桃の品種育成において一般に行われている交雑育種の過程では、交配年の翌年に得られる実生苗において、葉芽は得られるが、花芽は得られないことが認められる。

そうすると、交配年（昭和27年）の翌年である昭和28年の選抜においては、実生苗から果実を得ることができず、育種目標である前記の果実の形質による選抜はできないものと解される。

しかしながら、本件黄桃は、果実の形質のほかに、葉の形質（「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し」）及び花の形質（「淡紅色の芯咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し」）によっても特定されており、それらが一体となって、新品種である本件黄桃を特徴付ける要件とされているものであるから、葉の形質及び花の形質もまた、本件発明における本件黄桃の作出過程（以下「本件作出過程」という。）における選抜基準になり得るものというべきである。

そして、前記第2、2(3)アb及び同イbにおける本件黄桃の種子親「タスパーター」の葉の形質と、花粉親「晩黄桃」の葉の形質からみるならば、本件黄桃の「葉縁」の形状は、両親の各「葉縁」の形状の中間の形質を示しているというべきである。

また、上記の中間の形質における葉形や葉縁の形状は、その態様の異同について、視覚的に確認できるものであり、更に、甲第3号証によれば、本件明細書には、本件黄桃の葉の形質について、別紙第1図のとおり葉部の枝の写真が添付されていることが認められるから、上記中間の形質については、当業者において客観的に把握、認識し得るものであったことが明らかである。

そうすると、本件明細書に、昭和28年の選抜における選抜基準として、両親の「中間形質」とする旨のみが記載されていたとしても、当業者には、それが葉の形質

を示すものであることが了知され、かつ、その「中間形質」としての形質の内容についても明確に了解し得るものであったというべきである。

イ 原告らは、昭和28年の選抜では、果実以外（葉、莖、枝振り等）の植物要素を基準とすることとなるが、本件明細書の発明の詳細な説明の欄には、果実以外の具体的な選抜基準は記載されていないと主張する。しかし、昭和28年の選抜において、葉の形質による選抜が可能であることは、上記認定のとおりである。

ウ もっとも、原告らは、葉の形質については、本件発明の特許請求の範囲には、「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し」、発明の詳細な説明の欄には、「葉縁は鈍鋸歯状で幅広い披針形」との単一の基準が記載されているに過ぎないから、昭和28年の選抜の際に、葉の形質に基づいて、約3種を選抜することはできないと主張するので、検討する。

昭和28年の選抜においては、「両親の中間形質を供えていると思われるもの」約3種を選んだというものである。ところで、同一の木に生えた葉であっても、全く同一の形質を有するというのではなく、枝の中の着生部位、生えた時期等の環境条件の影響を受け、類似の形質を有しつつも変化があり、その形質にはある程度の幅のばらつきがあることは明らかである。そして、そのばらつきの幅の中に上記「仲間形質」を含むものは、「両親の中間形質を供えていると思われるもの」であるが、これらの木について、他の葉も含めた葉全体の形質により分類した場合に、これらを約3種類に分類できないものではないこともまた、明らかである。したがって、昭和28年の選抜について「両親の中間形質を供えていると思われるもの」である葉が生える木が1種類であることを前提とする原告らの主張は、採用することができない。

エ 更に、原告らは、桃において、生育初期の葉の形質と生育後期の葉の形質に同一性があるとの知見は得られていないのに、本件明細書の発明の詳細な説明には、生育初期における葉の形質が明らかにされていない旨主張するようである。しかし、子葉はともかくとして、同じ個体の桃の木については、遺伝子構成が全く同じであるから、発芽1年目の時代と成木の時代とで、葉の形質が全く異なるということは考えがたいし、また、これを認めるに足る証拠はない。そうすると、両者の葉の形質が同一ではないとしても、それは、発芽1年目の若い木であるか、成木であるかに由来する相違があるに過ぎないものというべきであるから、桃の成育について知識を有する当業者において、成木の葉についての知識を基に、発芽1年目の葉を選抜できないものとは認められない。原告らの上記主張も、採用することができない。

オ なお、原告らは、昭和28年の選抜に関して、桃において、葉の形質と果実の形質との間に相関関係がな

いことは技術常識であるから、果実の形質を選抜する基準としての葉の形質に着目する幼植物検定法は、桃の育種に用いられていないと主張する。しかし、本件発明者が、上記昭和28年の選抜において、果実の形質を選抜する基準として葉の形質に着目していたか否かはともかく、当業者が本件発明を実施しようとする場合には、既に本件明細書による教示があるのであるから、果実の形質を選抜する基準としての葉の形質に着目する必要はない。すなわち、当業者が本件明細書の発明の詳細な説明の欄に記載に従って本件発明を実施しようとする場合、当業者は、昭和28年の選抜については、葉の形質と果実の形質との相関関係の有無も、幼植物検定法も知らなくとも、本件明細書に開示されている葉の形質に依拠して、これに該当する葉を有する個体を選抜することができるのである。したがって、果実の形質を選抜する基準としての葉の形質に着目する幼植物検定法が桃の育種に用いられていないとしても、当業者が本件発明を容易に実施することができないものではない。

(2) 次いで、昭和29年以降の選抜について検討する。

原告らは、本件明細書には、昭和29年以降の選抜について、その選抜において、種子親の特性と花粉親の特性に照らし、どのような形質を比較し、どのようにして中間形質を認定したのか不明であると主張する。しかし、当業者において、葉の中間形質が認定できることは、前示のとおりである。

また、前記第2、2(3)アb及び同イbにおける本件黄桃の種子親「タスパーター」、花粉親「晩黄桃」の花及び果実の形質からみるならば、本件黄桃の花及び果実の形質は、両親の中間の形質を示しているというべきであるところ、更に、甲第3号証によれば、本件明細書には、別紙第2図のとおりの花の写真、別紙第3図のとおり果実の写真が添付されていることが認められるから、花及び果実の中間形質についても、当業者において客観的に把握、認識し得るものであることが明らかである。

5 取消事由6（産業上の利用可能性の判断の誤り）について

(1) 本件発明の目的は、その発明内容からみて、育種目標とする形質の基礎となるべき遺伝構造の異同にかかわらず、育種目標とする形質自体の獲得の点にあることが明らかであり、遺伝子構成により本件黄桃を特定することを目的とするものではない。そして、甲第9号証（644頁左欄28行ないし651頁末行）、乙第1号証（「第2次訂正追補 果樹園芸大事典」昭和59年1月10日株式会社養賢堂発行（昭和47年5月25日第1版発行）90頁右欄5行ないし6行）によれば、桃を含む果樹の形質の遺伝は複雑であり、遺伝構造の異同にかかわらず、部分的には同一の形質を含む多様な形質が発現し得るものであることが認められる。

したがって、これを前提にするならば、本件発明における本件作出過程を反復実施することにより、本件発明の育種目標とする形質と同じ形質が発現する可能性は、現実にはあり得ることである。そうすると、形質遺伝に係る遺伝構造の同一の観点からではなく、現実に発現する遺伝形質（特に、育種目標とする形質）自体の同一の観点からみるならば、本件作出過程により同じ形質が再発現する確率は、高いものとはいえないにしても、その可能性はあり得るものと認めるのが相当である。

そして、本件発明においては、一旦本件黄桃の形質が得られた以降は、本件黄桃は、常法により無性的に増殖を繰り返すことができるのであり、これを考慮すると、本件作出過程により同じ形質が再発現する確率は、高いものとはいえないことをもって、本件発明が産業上利用できないということとはできない。

(2) 原告らは、桃においては、同じ形質を有しているとしても遺伝子構成が同一であるとは限らないから、同じ形質を有する種子親と花粉親を交配しても遺伝子学的に同一の子ができるとは限らないため、交雑方法を再度繰り返してその新品種の原始的入手を図っても、その確率は極めて低く、無性増殖による再入手の技術との相対において技術的価値がないので、産業上利用できる発明たり得ない旨主張する。

しかし、本件発明は、遺伝子構成により本件黄桃を特定することを目的とするものではないことは前示のとおりである。したがって、遺伝子学的に同一の個体作出することの確率を前提として、本件発明の産業上の利用可能性を論じる原告らの主張は、その前提において失当である。

また、本件発明は、桃の育種増殖法であり、その産業上の利用可能性は、育種増殖法全体について検討されるべきものである。したがって、そのうちの育種過程のみを取り出し、これと育種された物の無性増殖による再入手の技術と比較して、その技術的価値を論じる原告らの主張は、この点においても理由がない。

#### 6 取消事由4（進歩性の判断の誤り）について

(1) 本件発明は、晩黄桃を花粉親として使用するものであるところ、晩黄桃を花粉親として使用する桃の育種増殖方法が日本国内において公然知られた、あるいは、公然実施されていたと認めるに足る証拠はなく、また、上記方法を示唆するものが存在したと認めるに足る証拠もない。

そして、本件発明は、晩黄桃を花粉親として使用したことにより、前記第2、3の記載に係る特性を持つ本件黄桃が得られるという作用効果を奏するところ、本件黄桃の上記特性は、その果実の味だけでなく、単植や家庭園での本植を可能とする「花芽の発生は多く」、「花粉は多く、自花受精する」との特性や、「果皮厚さ中程度

で強靱」、「6ないし8日に及び追熟させても、他の桃と異なり極端な劣変がなく、食味が変わらず、したがって、遠距離輸送に耐え、店頭販売にも好都合である。」との特性等も含めて考えるべきものであり、そうすると、既存の桃品種の交雑育種から当業者が容易に得ることができたものと認めることはできない。

したがって、本件発明は、日本国内において公然知られた、あるいは、公然実施されていた既存の桃品種の交雑育種から、当業者が容易に想到することができたというとはできないものである。

(2) もっとも、原告らは、種苗法上別品種とされている場合であっても、同一若しくは類似した特性を有する桃は、類似した特性を有する桃としてとらえられるべきであり、晩黄桃の特性は生食用の桃の特性として公知又は周知のものであり何ら格別のものではないから、公知又は周知の黄桃と実質的に同一のものであると主張する。

しかし、晩黄桃を花粉親としての使用した場合、顕在的な特性を支配する遺伝子のみならず、顕在化していない特性を支配する劣性遺伝子も機能するものであり、本件黄桃の前記特性は、上記劣性遺伝子等も関与した結果発現したものであることは明らかであるから、花粉親としての晩黄桃が、公知又は周知の黄桃と実質的に同一ということとはできない。

また、原告らは、本件黄桃の形質が、交雑育種において両親の形質の組合せから生じることが容易に予想される範囲内に止まっているから、本件発明には進歩性がないと主張する。

しかし、晩黄桃を花粉親として使用するについて、日本国内において公知、公然実施であったとか、また、これを示唆するものが存在したと認めるに足る証拠がない以上、当業者は、タスパーターと晩黄桃の交雑育種を容易に想到することができなかつたというべきことは、前記認定のとおりである。したがって、本件黄桃の形質がタスパーターと晩黄桃の交雑育種から生じることが容易に予想される範囲内であるとしても、両者の組合せによる交雑育種を容易に想到することができなかつた以上、本件発明を容易に想到することができたということとはできない。

したがって、原告らの主張は、採用することができない。

第4 以上のとおりであるから、審決には、原告ら主張の違法はなく、その取消を求める原告らの本訴請求は、理由がないものというべきである。

よって、原告らの本訴請求を棄却することとし、訴訟費用の負担について行政事件訴訟法7条、民事訴訟法61条を適用して、主文のとおり判決する。

(口頭弁論終結日・平成11年4月6日)

裁判長 裁判官 清永 利亮  
裁判官 山田 知司  
裁判官 宍戸 充

別 紙

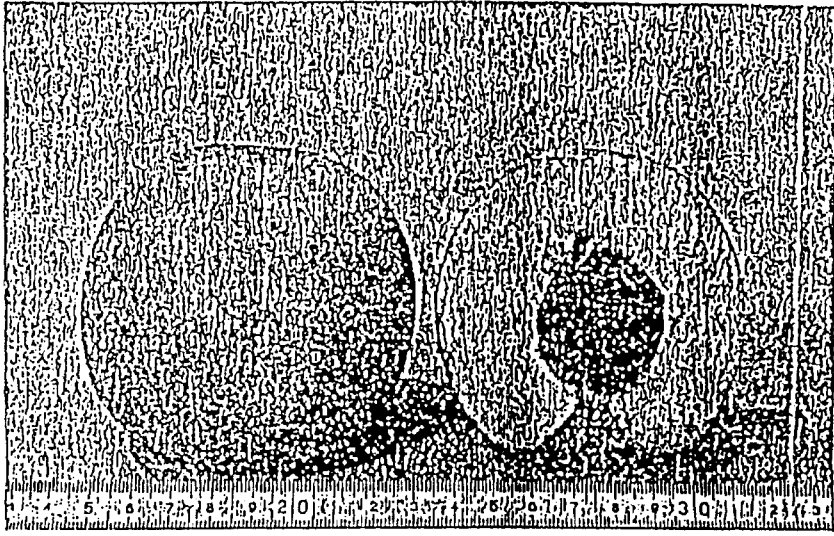
第1図



第2図



第3图



## 理 由

## I. 手続の経緯・本件特許発明の要旨

本件第1459061号特許は、昭和52年10月24日に出願され、特公昭59-34330号として出願公告された後、昭和63年9月28日に設定の登録がなされたものであって、その発明の要旨は、願書に添付した明細書（以下、特許明細書という）および図面の記載からみて、その特許請求の範囲に記載されたとおりの

「従来周知の缶詰専用桃品種タスカンを種子親とし、これに花粉親として桃品種エルバーターを交配せしめて本発明者が改良育成した桃品種タスバーターを種子親とし、本発明者が偶発実生の黄肉の桃品種晩黄桃を交配せしめ、得た種子より発芽した植物を選抜淘汰の結果

本文に詳記し、図面に示すように葉縁がわずかに波立つが種子親タスバーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の葉咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強韌であり、色は黄色

特 許 序

地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含む甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃を育成し、これを常法により無性的に増殖する方法。」

にあるものと認める。

## II. 当事者の主張等

### 1. 請求人の主張

本件特許発明には、要点以下の通りの無効事由が存する。

〔1〕本件特許発明は、昭和56年8月17日付でなされた補正が要旨変更にあたり、特許法第40条の規定により出願日が昭和56年8月17日に繰り下がる結果、その出願前日本国内において公然知られた技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができないものであるから、本件特許は特許法第123条第1項第1号により無効とすべきである。



〔 2 〕 本件特許発明は、「特許請求の範囲」の記載が不備であり、特許法第 36 条第 5 項（昭和 50 年法）の規定に違反しているので、本件特許は特許法第 123 条第 1 項第 2 号により無効とすべきである。

〔 3 〕 本件特許発明は、その「発明の詳細な説明」に当業者が容易にその実施をすることができる程度に発明の目的、構成、効果が記載されておらず、特許法第 36 条第 4 項（昭和 50 年法）の規定に違反しているので、本件特許は特許法第 123 条第 1 項第 1 号により無効とすべきである。

〔 4 〕 本件特許発明は、その出願前日本国内において公然知られた、あるいは、公然実施された技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、特許法第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができないものであるから、本件特許は特許法第 123 条第 1 項第 1 号により無効とすべきである。

〔 5 〕 本件特許発明は、物を生産する方法の発明であるところの、桃の新品種黄桃を育種する方法

の発明に関するものであるが、その特許請求の範囲には育種方法とは異なる範疇の増殖に関する事項が構成要件として記載されており、発明の構成に欠くことができない事項のみを特許請求の範囲に記載することを要求する特許法第36条第5項（昭和50年法）の規定に違反しているので、本件特許は特許法第123条第1項第2号により無効とすべきである。

〔6〕本件特許発明は産業上利用することができる発明ではないから、特許法第29条第1項柱書の規定により特許を受けることができないものであり、本件特許は特許法第123条第1項第1号により無効とすべきである。

## 2. 請求人の提示した証拠方法

甲第1号証：本件特許の願書及び願書に最初に添付した明細書（特願昭52-127193号）

甲第2号証：本件特許の公開公報（特開昭54-60132号公報）

甲第3号証：昭和56年8月17日付手続補正

特 許 庁

書

- 甲第4号証：本件特許の特許公報（特公昭59  
- 34330号公報）
- 甲第5号証：長澤勝雄著「果物のたどってきた  
道」昭和51年1月20日、日本  
放送出版協会発行、45頁、48  
～49頁、129～131頁
- 甲第6号証：「果樹園芸大辞典」昭和47年5  
月25日、株式会社養賢堂発行、  
644～653頁
- 甲第7号証：黒上泰著「果樹園芸各論」昭和3  
1年8月31日、株式会社養賢堂  
発行、164～171頁
- 甲第8号証：「昭和12年度業務功程」昭和1  
4年9月30日、兵庫県立農事試  
験所発行、318～325頁
- 甲第9号証：「園芸作物の新品種」昭和42年  
3月31日、農林省農林水産技術  
会議事務局発行、72～77頁
- 甲第10号証：昭和58年審判第2469号審決

特 許 庁

### 3. 被請求人の答弁

被請求人は、請求人の主張する無効理由〔1〕～〔6〕はいずれも理由がない旨答弁している。

#### Ⅳ. 当審の判断

##### 1. 無効理由〔1〕について

（1）請求人は、昭和56年8月17日付の手續補正が、明細書の要旨を変更するものであると主張するので、まずこれについて検討する。

請求人が、昭和56年8月17日付の手續補正が明細書の要旨を変更するものであるとする理由は、「補正により特許請求の範囲に「これを常法により無性的に増殖する方法」の構成要素が追加されたが、この構成要素は、願書に最初に添付した明細書（以下、当初明細書という）には記載されていないし、かつ当初明細書には、当該増殖方法を支持するための明示的な記載は全く存在していない。因みに、当初明細書の3頁10行に「切接して供試苗とした」との記載があるが、これはあくまでも育種過程に包含される一工程の説明に過ぎないものであるし、同明細書3頁15行以下

の記載にも、無性的に増殖するという増殖方法に関する技術的構成は記載されていない。」というものである。

(2) 確かに、当初明細書の特許請求の範囲には、増殖法についての記載はないものの、新たに開発された品種は、増殖して利用しなければその意味がなく、当然新品種の開発は増殖を念頭に入れて行われるものであるし、当初明細書にも13頁下から2行～14頁8行の「〔4〕栽培上の留意点」の項に「本品種の単植や家庭園での一本植えも可能である。」と記載され、これが新品種の黄桃の増殖を前提として記載されていることは明らかである。そして、本件特許出願前に桃の増殖が接木等の無性的繁殖手段により行われていたことを考えれば、特許請求の範囲に「これを常法により無性的に増殖する方法」を追加する補正は、当業者にとって当初明細書に記載された事項から自明の事項を明記したにすぎないものであるといえ、この点をもって昭和56年8月17日付の手續補正が、明細書の要旨を変更するものであるとはいえ

特 許 庁

ない。

(3) そして、請求人は、昭和56年8月17日付の手續補正が明細書の要旨を変更するものであることを前提として、繰り下がった出願日の昭和56年8月17日前に頒布された甲第2号証(本件特許の公開公報)に記載された発明から、本件特許発明が容易に発明をすることが出来たと主張しているものであるが、上記するとおり、昭和56年8月17日付の手續補正が明細書の要旨を変更するものではない以上、本件特許の出願日が昭和56年8月17日に繰り下がることはなく、甲第2号証は本件特許出願後に頒布された刊行物に相当するものであるから、その内容について更に審究するまでもなく、本件特許発明が、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができないものであるということとはできない。

(4) したがって、無効理由〔1〕により本件特許を無効とすることはできない。

## 2. 無効理由〔2〕について

(1) 請求人が、本件特許請求の範囲の記載が不

備である、即ち本件特許請求の範囲に発明の構成に欠くことができない事項のみが記載されていないと主張する点は、「植物の新品種の作出方法の発明においては、特許請求の範囲に、作出の過程を順を追って明示すると共に作出過程の一つとして選抜を行なっている場合には、選抜する上で必要な特性（基準）などが記載されていなければならない。本件特許発明は交配により新品種を作出するというものであるが、その特許請求の範囲には「・・・、得た種子より発芽した植物を選抜淘汰の結果、・・・」との記載があるのみで、選抜の各段階における、選抜する上で必要な特性等の客観的指標（基準）が記載されておらず、特許請求の範囲の記載として不十分であると言わざるを得ない。因みに、本件特許請求の範囲には「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパータ一程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の葉咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強靱であり、色は黄色地に陽光面に紅暈を現し、外観きわめて

特 許 庁

美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含む甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃」との記載がなされているが、これは結果物（作出物）の特性を記載しているに過ぎず、選抜の基準としての特性を記載しているものではない。」というものである。

(2) そこで検討するに、まず、作出の過程であるが、特許請求の範囲には、種子親、花粉親が具体的に記載され、これらを交配せしめ、得た種子より発芽した植物を選抜淘汰の結果、桃の新品種を育成することが記載されているから、作出の過程は順を追って記載されている。また、選抜する上で必要な特性（基準）に関連する記載についてみると、特許請求の範囲には、「葉縁がわずかに波立つが種子親タスパーター程には波立たない大きな披針形の葉を有し、花は、淡紅色の薬咲きで、花粉多く自家受精の性質を有し、結実多く、果実は整った円形で、果皮強韌であり、色は黄色地に

特 許 庁



陽光面に紅暈を現し、外観きわめて美麗であり、果肉は黄色で、肉質きわめて緻密で繊維少なく、粘核であり、核の周囲に着色が少なく、微酸を含む甘味を有し、果頂と底部との味の差がなく、芳香を有する桃の新品種黄桃」と作出物の特性が記載され、このような特性を有する黄桃を選抜淘汰によって得るものである以上、その選抜はこの作出物の特性を得るように行うことになり、選抜する上で必要な特性は、この作出物の特性であることは自明であるから、選抜する上で必要な特性等の指標（基準）が具体的に明記されていないからといって、特許請求の範囲に発明の構成に欠くことができな事項のみが記載されていないとすることはできない。

（３）したがって、無効理由〔２〕をもって、本件特許を無効とすることはできない。

### ３．無効理由〔３〕について

（１）請求人が、発明の詳細な説明に当業者が容易にその実施ができる程度に発明の目的、構成、効果が記載されていないと主張する点は、植物の

育種方法の発明に関しては、親植物の種類、目的とする植物を客観的指標（基準）に基づいて選抜する方法などからなる作出過程が順を追って記載されることが必要であるところ、発明の詳細な説明には、選抜淘汰について当業者が容易に実施することができる程度に記載されていないというにあり、具体的には、

(a) 発明の詳細な説明に交配育種の過程が記載されているが、昭和28年(1953年)の欄には、「上記実生苗より、両親の中間形質を供えていると思われるもの約3種を選び」と記載されており、この記載では選抜の客観的指標（基準）が示されておらず、当業者といえども容易に選抜することはできない。また、「両親の中間形質を供えている」についても、種子親の特性と花粉親の特性を比較しても、「中間形質」の具体的内容は明らかではない。しかも、上記選抜は、実生苗の段階で行われるものであるから、この段階では果実は存在しないのである。従って、種子親の果実の特性と花粉親の果実の特性の中間形質を有する

特 許 庁

ものを選抜することは不可能である。また  
(b)「昭和29年(1954年)～昭和33年(1958年)の間、各系統の形質を比較し乍ら、前記両親の中間形質のものを選抜をくり返し行った。」とも記載されているが、種子親と花粉親の特性に照らし、どのような形質を比較し、どのようにして中間形質を認定したかが不明である。仮に、種子親と花粉親の果実の形質に着目してその中間形質を基準としようとしても、発明の詳細な説明の種子親の特性、花粉親の果実の特性の記載からでは、両者を比較する客観的指標(基準)は明らかにされているとはいえない。

(2)以下検討するに、本件特許明細書には、新品種黄桃の育種過程として以下の記載がなされている。

「この新品種“黄桃”の育種は、昭和27年(1952年)～昭和42年(1967年)にかけて、発明者の農場である東京都世田谷区上北沢1-14-18において実施した。

昭和27年(1952年)に、まず本件発明者

が昭和15年(1940年)に、当時朝鮮慶尚南道蔚山郡長生浦に在住時代に、その土地において缶詰用果実の研究改良の一環として、黄桃の改良を志し、米国の缶詰専用黄桃品種“タスカン”にこれも米国の黄肉種の桃品種“エルバーター”を交配して育成し、本発明者が命名した“タスバーター”種を種子親として採用し、これに、やはり発明者が昭和15年頃、上記朝鮮で発見した偶発実生より選抜淘汰し、発明者が命名した“晩生黄桃”を花粉親をして交配した。

この両品種の採用理由は、種子親♀とした“タスバーター”は、酸味が強いが、果実が大きい特徴を有しており、これに花粉親♂として採用した“晩生黄桃”は、果実は甘いが外観が悪く、酸味が少ないという欠点があったので、この両者の優秀な形質を利用するのが目的である。

同昭和27年(1952年)に交配種子約150粒を得て、これを播種し、これより実生苗130本を得た。

昭和28年(1953年)

特 許 庁

上記実生苗より、両親の中間形質を供えていると思われるもの約3種を選び、20本ずつ計60本を実生砧木に切接ぎして供試苗とした。昭和29年(1954年)～昭和33年(1958年)の間、各系統の形質を比較し乍ら、前記両親の中間形質のもの選抜をくり返し行った。

昭和35年(1960年)

にようやく希望にそったものが育成されたので、これについてさらにその均等性、安定性、永続性等について検討を加え、その確認に今日まで要したが、今回ようやくその理想とする要件を満足し、且つその特性の均等性、安定性及び永続性の確認が出来たので、本件の出願に踏み切ったのである。J(特公昭59-34330号公報(以下、公告公報という)1頁2欄10行～2頁3欄14行)

このように、発明の詳細な説明には、新品種黄桃の作出過程が順を追って、具体的に記載されている。

ところで、発明の詳細な説明には、上記作出過程の記載の他に、育種目標、種子親の来歴並びに

特 許 庁

特性、花粉親の来歴並びに特性、交配により得られた新品種の特性並びに新品種の所在地が記載されており、さらに特許明細書の記載からみて、本件特許発明における交配後の選抜淘汰の手段については何ら特殊な方法を用いるものではないことは明白である。

そうすると、本件特許発明を実施する過程、すなわち育種目標の設定→交配親の選定→交雑採種→播種育苗→主要形質の選定育成→増殖のうち、交雑採種から増殖の一連の過程は、果樹の育種における通常の手法により実施できるものであると解される。

(3)ところで、請求人は、上記新品種の作出過程の記載のうち、昭和28年の記載について選抜の客観的指標が記載されていないので、その選抜が当業者が容易に実施しうる程度に記載されていないと主張している。請求人の指摘する昭和28年の記載は、本件特許発明のいわゆる実施例あるいは実験例に相当するものであるが、実生苗の選抜の指標としてあげられた「両親の中間形質」に

特 許 庁

ついでに具体的記載は特許明細書中にはない。しかし、中間形質に関連した記載としては、発明の詳細な説明には「〔I〕育種目標 本法は、果実が比較的大きく、甘酸適度であり品質の良い黄桃種の桃新品種を育成することを目標として出発した。」（公告公報、1頁2欄4～7行）、「この両品種の採用理由は、種子親♀とした“タスパーター”は、酸味が強いが、果実が大きい特徴を有しており、これに花粉親♂として採用した“晩生黄桃”は、果実は甘いが見容が悪く、酸味が少ないという欠点があったので、この両者の優秀な形質を利用するのが目的である。」（公告公報1頁2欄26～32行）との記載および作出された新品種の黄桃の特性の記載がみられる。確かに、上記のごとく実生苗の選抜の指標としての両親の中間形質については、それが果実のものであるかも含め具体的に記載されてはいないが、中間形質を備えているものが作出された後は、最終的に作出すべき新品種の黄桃の特性を考慮しつつ選抜を行うことはできるのであり、しかも上記するよう

特 許 庁

に本件特許発明の選抜法、繁殖法は従来周知のもの  
と異なるものでないことを考えれば、実生苗の  
選抜の指標としての両親の中間形質についての具  
体的記載がないからといって、本願特許明細書の  
記載から本願発明が当業者が容易に実施し得ない  
というほどのものではない。

また、昭和29年～昭和33年の記載における、  
中間形質に関する請求人の主張も、上記と同様で  
あって、請求人の主張は採用できない。

(4)したがって、本件特許明細書の発明の詳細  
な説明には、当業者が容易にその実施をすること  
ができる程度に、その発明の目的、構成、効果が  
記載されていないということとはできず、無効理由  
〔3〕により、本件特許を無効とすることはでき  
ない。

#### 4. 無効理由〔4〕について

(1)請求人が、本件特許発明には進歩性が認め  
られず、本件特許は特許法第29条第2項に違反し  
てされたものであると主張している理由は、要す  
るに、本件発明における桃の新品種黄桃の作出



(育種)の方法は、甲第5号証にも記載されるように、桃の育種、品種改良において本件特許出願前から通常用いられている交雑育種によるありふれた方法にすぎず、種子親と花粉親の特性は共に桃の形質としてありふれているので、両親としての素材の選択に特段の困難性はないし、作出された桃の新品種黄桃の形質も例えば甲第5号証及び甲第6号証に記載されるようにありふれていて、桃の公知の形質の単なる組み合わせに過ぎないものであり、新品種として植物の奏する効果に特段のものがない、というものである。

(2)しかし、甲第5号証及び甲第6号証をみても、本件特許発明の構成要件である「晩黄桃」を花粉親として用いて交配を行うことについての記載はなく、この点が桃の育種、品種改良において本件特許出願前から通常用いられている交雑育種によるありふれた方法であるとはいえないうえ、これにより特許請求の範囲に記載される特性を有する黄桃を得、この桃は黄肉種の加工用にもなるが主として生食用の黄肉の桃であって、遠距離輸

特 許 庁

送に耐えるという効果を奏することは明細書の記載からみて明らかであることを考えれば、本件特許発明が、その出願前頒布された甲第5号証あるいは甲第6号証に記載されるような、日本国内において公然知られた、あるいは、公然実施された技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるということとはできない。

なお、請求人は、本件特許発明の作出方法により得られた黄桃については、審決（甲10号証）において、植物の奏する効果に特段のものがないとしてその出願は拒絶されている旨述べているが、本件特許発明は新品種の黄桃自体の発明ではないから、このことをもって本件特許発明の方法が容易になしえたということとはできない。

（3）したがって、無効理由〔4〕により本件特許を無効とすることはできない。

#### 5. 無効理由〔5〕について

（1）請求人が、特許請求の範囲には発明の構成要件に欠くことができない事項のみが記載されていないと主張する理由は、大略次のようなもので

特 許 庁

ある。

1つの発明は、先行技術によっては解決されていない技術的課題を解決すべく有機的に協働する複数の構成要素の結合関係により定義するべきものであり、特許法第36条第5項が「特許請求の範囲には、発明の構成に欠くことができない事項のみを記載しなければならない」と規定するのは正にその趣旨に基づくものである。本件発明において発明者が解決した技術的課題は「新品種の育種」であって、増殖方法は先行技術によって解決済みの技術的課題である。そして、先行技術によって解決済みの技術的課題である増殖方法が、未解決の技術的課題である「新品種を育種すること」の達成に向けて、他の構成要件と有機的に協働することはないのである。因みに、産業別審査基準「植物新品種」では、品種に属する植物に関する発明を「品種に属する植物自体の発明」と「品種に属する植物を育種する方法の発明」としており、基準が特許権の対象として認める「品種に属する植物を育種する方法の発明」の他に、育

特 許 庁

種方法とは別の範疇の発明を構成するべき周知増殖法に関する事項が記載されていることになる。

本件特許発明において、特許請求の範囲に「新品種の育種方法」の他に「常法により無性的に増殖する方法」を記載することは、「新品種の育種方法」の発明の構成要素の他に、これとは協働関係にない事項である「常法により無性的に増殖する方法」を「新品種の育種方法」の発明に不可欠の構成要素として記載することになるので、特許請求の範囲には発明の構成要件に欠くことができない事項のみを記載することを要求する特許法第36条第5項の規定に違反するものである。

(2)ところで、本件特許明細書の発明の詳細な説明には「本発明は、桃の品種として甘酸適度で、果実が比較的大きく黄肉種の加工用にもなるが主として生食用の黄肉の桃黄桃を育成し、これを常法によって無性的に増殖することを目的とする。」と記載されている。このことから分かるように、本件特許発明の技術的課題は、新品種の黄桃を育成し、その苗木を生産することであって、しかも

該技術的課題が、本件特許明細書の特許請求の範囲に記載された構成全体により解決されることは明らかであるから、「常法によって無性的に増殖する方法」は、技術的課題の達成にとって付加的な要件ではなく、発明の不可欠な構成要件であると認められる。

なお、産業別審査基準「植物新品種」においては、該基準の適用対象を、「品種に属する植物に関する発明」とし、「この審査基準の対象となる品種に属する植物に関する発明とは、品種に属する植物自体の発明および品種に属する植物を育種する方法の発明を意味する」と説明するのみであって、特許請求の範囲に育種増殖方法を記載することが、特許法第36条第5項の規定に違反するものになるというものではない。

(3)したがって、本件特許請求の範囲に、発明の詳細な説明に記載した発明の構成に欠くことができな事項のみが記載されていないということではできず、無効理由〔5〕により本件特許を無効とすることはできない。

## 6. 無効理由〔6〕について

(1) 請求人が、本件特許発明が、特許法第29条第1項柱書きに規定する「産業上利用することができる発明」でないとする理由は、大略次のとおりである。

特許権によって保護される発明は、産業上利用することができる発明でなければならない。技術的価値がないか、または、極めて低いものは、仮に発明（自然法則を利用した技術思想の創作）であるとしても、産業上利用する価値を有しないので、産業上利用できる発明とはいえない。そして、果樹産業においては、品種を育種することと、これを増殖することとは別個のことと観念されている。甲第5号証に記載されるように、果樹の場合は、発見、突然変異、交雑（交配）によって、産業上利用価値のある個体（品種）が見出されれば、それを無性増殖（繁殖）の方法によって、同一の性質を有する個体を繁殖して利用するのである。したがって、本件特許発明によって作出（育種）された新品種の黄桃についても、これが産業上の

利用価値を有し、利用される場合には、無性増殖によって行われる。本件特許発明は、桃の新品種の育種方法に関する特許であるから、仮に本件新品種黄桃が産業上利用されるものであるとしても、それは新品種黄桃が無性的に増殖されて産業上の利用に供されるということであって、本件特許発明である「タスカンとエルバーターとを交配し、選抜して得たタスバーターに、更に、晩黄桃を交配し、選抜して新品種黄桃を得る」という方法が繰り返されることはないのである。このことは、経済的観点からだけではなく、桃の遺伝構造が雑種性であることから技術的にも裏付けられている。つまり、桃においては、同じ形質を有しているとしても遺伝子構成が同一であるとは限らないから、同じ形質を有する種子親と花粉親を交配しても遺伝子学的に同一の子ができるとは限らないからである。このように、育種方法の発明の場合は育種方法自体が産業上利用されることが必要であり、育種方法により作出された植物が産業上利用されても、それは育種方法自体が産業上利用されたこ

特 許 庁

とはならない。

(2) そこで検討するに、本件特許発明は、育種増殖法に関するものであって、育種方法そのものに関するものではないのであるから、育種方法のみをとりあげてする請求人の主張は当を得ていないものである。そして、本件特許発明が少なくとも増殖により産業上利用することができるものである以上、本件特許発明が産業上利用することができないものであるとはいえない。

なお、請求人は、本件特許発明の再現性についてもふれているが、本件特許発明の育種に関する再現性は、本件特許請求の範囲で特定された形質を具備する黄桃が得られればよいのであって、実施例で特定された原木のものと全く同じ遺伝子構成を持つ黄桃を必ずしも得なければならないものではなく、また本件特許発明と同種の交配により理論的に一定の確率で目的とする品種を得ることはできるのであるから、本件特許発明の再現性がないとはいえない。

(3) したがって、無効理由〔6〕により本件特

特 許 庁



許を無効とすることはできない。

V. まとめ

以上のおりであるから、本件請求人の主張する理由及び証拠方法によっては、本件発明の特許を無効とすることはできない。

特 許 庁

(21)出願番号	特願昭52-127193
(22)出願日	昭和52年10月24日(1977. 10. 24)
(54)発明の名称	桃の新品種黄桃の育種増殖法
(51)国際特許分類第7版	A01H 5/00
(65)公開番号	特開昭54-60132
(43)公開日	昭和54年5月15日(1979. 5. 15)
(11)特許番号	特許第1459061号(P1459061)
(24)登録日	昭和63年9月28日(1988. 9. 28)

(65)公告番号

特公昭59-34330

(24) (44)公告日

昭和59年8月22日(1984.8.22)

出訴番号	平成9年(行ケ)第200号	審決分類	P180.161-Z (C01G)
判決言渡日	平成11年5月13日(1999.5.13)		
口頭弁論終結日	平成11年4月22日(1999.4.22)		
当事者1 原告	インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション アメリカ合衆国10504 ニューヨーク州アーモンク無番地 代理人弁理士 市位 嘉宏 代理人弁理士 坂口 博 代理人弁理士 山本 仁朗 代理人弁理士 徳田 信弥		
当事者2 被告	特許庁長官 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号 指定代理人 松本 悟 指定代理人 後藤 千恵子 指定代理人 小池 隆		
審判番号	平成4年審判第10404号		
審判請求日	平成4年6月8日(1992.6.8)		
請求人	インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州 アーモンク(番地なし) 代理人弁理士 合田 潔 代理人弁理士 坂口 博 代理人弁理士 市位 嘉宏		
決定日	平成12年6月30日(2000.6.30)		
審判長	特許庁審判官 松本 悟 特許庁審判官 高梨 操 特許庁審判官 能美 知康		

主 文

原告の請求を棄却する。

訴訟費用は原告の負担とする。

この判決に対する上告のための付加期間を30日と定める。

事 実 及 び 理 由

第1 原告の求めた裁判

「特許庁が平成4年審判第10404号事件について平成9年3月28日にした補正の却下の決定を取り消す。」との判決。

第2 事案の概要

1 特許庁における手続の経緯

原告は、スイス国及びアメリカ合衆国においてした特許出願に基づく優先権を主張して、昭和63年1月20日「超伝導物質」なる発明(平成3年10月18日付け手続補正書により、発明の名称を「超電導物質及び超電導装置」と補正)について特許出願、(昭和63年特許

願第8598号)をしたが、平成4年3月10日拒絶査定があったので、同年6月8日審判を請求し(平成4年審判第10404号)、同年7月8日特許請求の範囲の補正を含む手続補正書(本件補正書)を提出したが、平成9年3月28日「平成4年7月8日付けの手続補正を却下する。」との決定があり、その謄本は同年4月16日原告に送達された。

2 本願発明の特許請求の範囲の記載

2-1 出願当初の明細書の特許請求の範囲第1項の記載

「組成 $RE_2 - x AE_x TM_1 O_4 - y$ を有し(但しREは1つ以上の希土類元素、AEは1つ以上のアルカリ土元素、そしてTMは遷移金属)、 $x \leq 0.3$ 且つ $y \leq 0.5$ である超伝導物質。」

2-2 本件補正書の特許請求の範囲第1項の記載

「超伝導体を実質的に反磁性状態に保ちつつ実質的に電氣的抵抗による損失なしに電流を伝導する方法であつ

て、

(a) 実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし、電気抵抗率が低下し始める超伝導オンセット温度によって上限が画され、電気抵抗率が実質的にゼロになるゼロ抵抗率温度によって下限が画される温度範囲で、電氣的に常伝導状態から超伝導状態に遷移し、該超伝導オンセット温度は26 Kより高い温度であり、さらに常磁性状態から反磁性状態へ遷移する反磁性へのクロスオーバー温度を有し、該反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度より低いことを特徴とする組成物からなる超伝導体を準備し、

(b) 上記超伝導体を上記ゼロ抵抗率温度より低く、且つ上記反磁性へのクロスオーバー温度より低い温度に保つて、上記組成物を、電気抵抗率が実質的にゼロであり、且つ反磁性を示す状態に保ち、

(c) 上記超伝導体中に、電流を生じさせることを特徴とする方法。」

### 3 補正却下決定の理由の要点

本件補正書により補正された特許請求の範囲に記載された、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」、「超伝導オンセット温度は26 Kより高い温度であり」かつ「反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度よりも低い」点は、以下のとおり、願書に最初に添付された明細書又は函面（以下「出願当初の明細書等」という。）に記載されておらず、かつ、出願当初の明細書等の記載からみて自明のこととも認められない。

出願当初の明細書等には、以下の記載がある。

▲1▼「組成 $RE_2-xAE_xTM_1O_{4-y}$ を有し（但しREは1つ以上の希土類元素、AEは1つ以上のアルカリ土元素、そしてTMは遷移金属）、 $x \leq 0.3$ 且つ $y \leq 0.5$ である超伝導物質」（特許請求の範囲第1項）

▲2▼「希土類又は希土類類似元素、及びアルカリ土元素を含む銅酸化物系は、26 Kよりも高いTcを示す超伝導性の層状銅酸化物の一般的なクラスの唯一の例である。」（6頁18行～7頁1行）

▲3▼「本発明は、弗化カリウム・ニッケル $K_2NiF_4$ から知られる種類の層構造を有する物質を使用する事を提案する。この構造は特に、一般的組成 $RE_2TM_1O_4$ を有する酸化物に存在する。但しREは希土類を表わし、TMはいわゆる遷移金属を表わす。問題の化合物において、RE部分がアルカリ土金属の1メンバー又はアルカリ土のメンバーの組み合わせによって部分的に置換され、且つ酸素含有量に欠損のある事が本発明の特徴である。」（7頁2～11行）

▲4▼「本発明に関連して行なわれた実験は、希土類が、同じIIA族の元素の他のメンバー即ち他のアルカ

リ土金属の1つ以上のものによって部分的に置換された化合物において高Tcの超伝導が存在する事を明らかにした。実際、 $Sr^{2+}$ を含む $La_2CuO_{4-y}$ のTcは $Ba^{2+}$ 及び $Ca^{2+}$ を含むもので見いだされているよりも高く、且つその超伝導による反磁性はより強い。」（10頁19行～11頁6行）

▲5▼「一般に、Ba-La-Cu-O系は、……X線解析を行なうと、3つの異なった結晶学的相を示す。即ち、

— $K_2NiF_4$ 構造に関連した、層状ペロブスカイト様の第1の相。一般的組成 $La_{2-x}Ba_xCuO_{4-y}$ を有する。但し $x < 1$ 及び $y \geq 0$ 。

—第2の、非伝導性のCuO相

—第3の、一般的組成 $La_{1-x}Ba_xCuO_{3-y}$ の近立方ペロブスカイト相。その量は正確な出発点の組成に無関係であるらしい。

これら3つの相のうち第1のものが高Tc超伝導の原因であると思われる。その臨界温度はその相の中のバリウム濃度に対する依存性を示す。」（12頁18行～13頁14行）

▲6▼「出発組成物において2:1という(Ba、La)対Cuの比を用いて超伝導の原因と考えられた $La_2CuO_4$ :Baの組成をまねると、CuO相は存在せず、2つの相だけが生じた。バリウム含有量が $X=0.15$ の場合、 $T_c=26$  Kで抵抗率の低下が生じた。」（16頁14～19行）

▲7▼「Ca及びBa化合物に関してそれぞれ $2.2 \pm 2$  K及び $3.3 \pm 2$  Kで超伝導の開始を示す。Sr化合物の場合、 $4.0$  K $\pm 1$  Kの抵抗率の低下に至るまで、抵抗率は金属的なままである。」（21頁19行～22頁2行）

▲8▼「 $Sr^{2+}$ 及び $Ca^{2+}$ をドーブした $La_2CuO_{4-y}$ セラミックの抵抗率及び磁化率の、温度の関数としての測定は、 $Ba^{2+}$ をドーブしたサンプルと同じ一般的な傾向を示した。即ち/抵抗率 $\rho$ (T)の低下及び少し低い温度での反磁性へのクロスオーバーである。 $Sr^{2+}$ を含むサンプルは実際、 $Ba^{2+}$ 及び $Ca^{2+}$ を含むものよりも高い超伝導の開始を示した。さらに、反磁性磁化率はBaサンプルの約3倍であった。」（23頁16行～24頁4行）

▲9▼「調査したドーパント・イオンの各々に関して最高のTcは、室温で $RE_2-xAE_xTMO_{4-y}$ 構造が斜方晶系—正方晶系の構造相転移に近いような、濃度で起きる。これは置換により電子-フォノン相互作用がかなり強くなる事に関係しているかもしれない。希土類金属をアルカリ土金属で置換する事は明らかに重要であり、eg Jahn-Teller軌道の存在しないTMイオンを形成するものと思われる。従って、フェルミ・エネルギー付近におけるこれらのJahn-Teller軌道の欠如即ちJahn-Tellerホール

は、おそらく、 $T_c$ の上昇に重要な役割を演じている。」(24頁9～20行)

以上の記載からみると、出願当初の明細書等において、「超伝導オンセット温度は26 Kより高い温度であり」かつ「反磁性へのクロスオーバー温度は上記超伝導オンセット温度よりも低い」超伝導物質として記載されているのは、層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす希土類元素(RE)を含む銅酸化物で希土類元素の一部をアルカリ土元素(AE)で置換した組成 $RE_{2-x}AE_xCuO_{4-y}$ を有するもののみであり、上記以外の銅酸化物については全く記載されておらず、また、上記以外の銅酸化物であって層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなすものが、上記の特性を有する超伝導物質であることが本件出願時に自明であったとも認められないから、上記の補正は、出願当初の明細書等に記載した組成 $RE_{2-x}AE_xTMO_{4-y}$ (TMは遷移金属であるCu)を有する超伝導物質を、出願当初の明細書等に記載した事項の範囲内でない「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分」とする超伝導物質に変更するものであると認める。

したがって、上記の補正は、明細書の要旨を変更するものであるから、特許法159条1項において準用する同法53条1項の規定により却下すべきものである。

### 第3 原告主張の補正却下決定の取消事由

1 以下に主張するとおり、補正却下決定は、本件補正が明細書の要旨を変更するものであると誤って認定、判断したものであるから、取り消されるべきである。

2 出願当初の本願明細書の発明の詳細な説明には、実施例的な「物」の発明に加え、その発明の基礎となる包括的概念が、次のとおり記載されている(以下、「記載(1)」などと括弧付数字をもって表すときは、ここにおける記載を指す。)

#### (1) 「D. 問題点を解決するための手段

本発明は、従来知られている超伝導物質で得られるよりも高い温度で超伝導性を示す新規な物質、及びこれらの物質を製造し使用する方法に関する。これらの物質は26 Kよりも高い温度で超伝導電流(即ち、その化合物の事実上ゼロ抵抗状態での電流)を伝えることができる。一般に、この物質は、遷移金属酸化物が多原子価の振舞いをし得るような混合遷移金属酸化物系として特徴付けられる。それらの化合物は、しばしばペロブスカイト型の、層状の結晶構造を有し、希土類又は希土類類似の元素を含み得る。」(4頁2行ないし13行)

(2) 「適当な遷移金属の特に良い例は銅である。後に明らかになるように、銅酸化物をベースにした系は高 $T_c$ 超伝導体として独特且つ優れた性質を与える。

高 $T_c$ を有する超伝導物質の一例は、式 $RE-TM-O$ によって表現される物質である。」(5頁5行ないし10行)

(3) 「従って、本発明は広くは、26 K以上の温度で超伝導の振舞いを示す層状構造を有する混合(ドーブ)遷移金属酸化物に関する。これらの物質のうち、多原子価状態を有する混合銅酸化物が高い $T_c$ と良好な超伝導特性を提供する。」(26頁13行ないし18行)

3 補正却下決定が認定した出願当初の明細書等の▲1▼～▲9▼の記載(以下、「記載▲1▼」などと丸囲いの数字をもって表すときは、補正却下決定認定の記載を指す。)は、高 $T_c$ を有する超伝導物質(包括的概念)の一例である、式「 $RE-TM-O$ 」の超伝導物質における26 Kより高い超伝導オンセット温度を有する多原子価状態の混合銅酸化物系超伝導物質(実施例)に係る例示的な記載である。

確かに、記載(1)～(3)には、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし、超伝導オンセット温度が26 Kより高い温度であり、かつ、反磁性へのクロスオーバー温度が上記超伝導オンセット温度よりも低い超伝導物質」に関する文責上の記載はない。しかしながら、上記包括的概念は、超伝導物質が、26 K以上の高 $T_c$ 温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含有しても含有しなくてもよい多原子価状態の遷移金属酸化物系”であること、及び、この遷移金属酸化物系の中でも、多原子価状態の混合銅酸化物系が、高い $T_c$ 及び良好な超伝導特性を有すること、を示すので、記載(1)～(3)及び記載▲1▼～▲9▼に基づき、出願当初の明細書等に、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし、超伝導オンセット温度が26 Kより高い」との特性(以下「特性(イ)」)というのを有する銅酸化物系超伝導物質が記載されていることができる。

さらに、記載▲8▼には、Sr、Ca又はBaをドーブしたLa含有の銅酸化物系超伝導物質が、「26 K以上の超伝導オンセット温度及び該温度よりも低い反磁性クロスオーバー温度を有する」との特性(以下「特性(ロ)」)というのを有することが記載されていて、しかも、当該特性(ロ)は、希土類元素含有型又はアルカリ土類置換希土類元素含有型の銅酸化物系超伝導物質に固有のものであって、それ以外の型の銅酸化物系超伝導物質にはないものであるとの記載・示唆はないから・特性(ロ)は、銅酸化物系超伝導物質の1つの要件として教示される。

そして、特性(イ)及び(ロ)は、補正却下決定が指摘した3つの要件、すなわち、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」、「超伝導オンセット温度は26 Kより高い温度であり」、及び、「反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度よりも低い」に合致する。

4 「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明に対応するものであるが、これは、記載(1)で教示する包括的概念で表される超伝導物質の一例にすぎない。

記載(1)は包括的概念による超伝導物質を教示するものであり、出願当初の明細書等には、そこに記載された特許請求の範囲の発明を裏付ける説明が記載されていて、当該特許請求の範囲における式によるもののほかに例示的な物質の記載がないとしても、このことは、上記のような包括的概念による超伝導物質を制限的に解釈する合理的理由にはならない。

被告は、「決定摘示の記載▲8▼における「抵抗率 $\rho$ (T)の低下及び少し低い温度での反磁性へのクロスオーバー温度」との記載は、希土類元素を含有しない「それ以外の型の銅酸化物系超伝導物質」には当てはまらない」旨主張するが、本件補正後の特許請求の範囲における1つの要件に該当する層状ペロブスカイト型結晶構造の銅酸化物系超伝導物質の一例が、「式RE-TM-Oによって表現される物質」であり、これが、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明に対応する発明である。しかも、反磁性へのクロスオーバー温度が超伝導電流のオンセット温度よりも低いという特性は、主として、銅酸化物系超伝導物質中における混晶の存在に原因するもので、特定組成に固有のものでもないから、記載▲8▼における「反磁性へのクロスオーバー温度」に係る記載が、銅酸化物系超伝導物質一般に当てはまることをうかがい知ることができる。

したがって、本件補正書に記載された補正却下決定指摘の3つの要件、すなわち、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」、「超伝導オンセット温度は26Kより高い温度であり」、及び、「反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度よりも低い」という3要件は、出願当初の明細書等に教示されている。

5 被告は、「記載(1)は、26Kよりも高い温度で超伝導電流を伝えることができる特定構造・特性の超伝導物質に言及するものではない」旨主張するが、出願当初の明細書における発明の詳細な説明の随所で、銅が、遷移金属の良好な例として挙げていること、及び、銅により代表される遷移金属が、ペロブスカイト型結晶構造の金属原子(すなわち、主成分金属原子)であること、にかんがみると、記載(1)は、26Kよりも高い温度で超伝導性を示す銅酸化物系超伝導物質が有する特定構造・特徴を包括的に教示するといえるのであり、被告の主張は理由がない。

また、被告は、「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、単なる例示ではなく、出願当初の明細書等に記載された発明、すなわち、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明に対応するものであり、

かつ、出願当初の明細書等に、この一例以外に、包括的概念の技術的思想は示されていない旨主張するが、記載(1)が包括的概念の超伝導物質を記載するものであることを勘案すれば、記載(2)における「式RE-TM-Oによって表現される物質」が、この包括的概念の一例に該当することは明らかであり、被告の主張は失当である。

被告の主張は、出願当初の明細書等に、希土類又は希土類類似の元素を含まない銅酸化物系超伝導物質は記載されていないがゆえに、記載(1)における「希土類又は希土類類似の元素を含み得る」の記載は、実質的には、文言どおり、「希土類又は希土類類似の元素を含む」という意味であるとの前提に立つが、この前提は、包括概念のペロブスカイト型結晶構造のK元素を)実施例記載の「希土類又は希土類類似の元素」に限定するものであり、包括概念の超伝導物質を教示する記載(1)～(3)に照らし不当である。

#### 第4 決定取消事由に対する被告の反論

1 記載(1)における「一般に」、「しばしば」、「含み得る」等の表現からすると、記載(1)は、超伝導性を示す新規な物質を一般論として述べるものである。また、記載(1)には、ペロブスカイト型層状構造の遷移金属酸化物として銅酸化物を主成分とするものはないから、記載(1)は、26Kよりも高い温度で超伝導電流を伝えることができる特定構造・特性の超伝導物質に言及するものではない。

記載(2)は、そこにおける「後で明らかになるように」からも明らかのように、「銅酸化物をベースにした系」が高T<sub>c</sub>超伝導体であることを開示するものではない。また、「銅酸化物をベースにした系」が、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物」であることは記載されていない。記載(2)には、「高T<sub>c</sub>を有する超伝導物質の一例は、式RE-TM-Oによって表現される物質である。」とあるが、「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、単なる例示ではなく、出願当初の明細書等に記載された発明、すなわち、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明に対応するものであり、かつ、出願当初の明細書等には、この一例以外に、包括的概念の技術的思想は示されていない。

記載(3)には、「超伝導オンセット温度」、「反磁性へのクロスオーバー温度」等に係る具体的な記載はなく、また、「多原子価状態を有する混合銅酸化物」が、「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物」であるとは記載されていない。

したがって、記載(1)～(3)に基づき、出願当初の明細書等に、本件補正後の特許請求の範囲に記載された「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」、「超伝

導オンセット温度は26 Kよりも高い温度であり」、かつ、「反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度より低い」超伝導物質が開示されているということではできない。

2 「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、「高Tcを有する超伝導物質の一例」であるが、出願当初の明細書等には、「式RE-TM-Oによって表現される物質」以外に、高Tcを有する超伝導物質、すなわち、「26 Kよりも高い温度で超伝導電流を伝えることができる」超伝導物質は記載されていないから、「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、単なる例示ではなく、出願当初の明細書等に記載された発明、すなわち、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明に対応するものというべきである（すなわち、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明＝出願当初の明細書等に記載された発明＝式RE-TM-Oによって表現される物質の関係にある。）。

記載▲8▼は、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明、すなわち「組成 $RE_2 - x AE_x TM_1 O_4 - y$ を有し（但しREは1つ以上の希土類元素、AEは1つ以上のアルカリ土元素、そしてTMは遷移金属）、 $x \leq 0.3$ かつ $y \leq 0.5$ である超伝導物質。」の実施例（REとしてLaを、AEとしてSr、Ca又はBaを、TMとしてCuを採用したもの）に相当するものであって、出願当初の明細書等の特許請求の範囲に記載された発明と関係のない、一般的な銅酸化物系超伝導物質の実施例として記載されたものではない。

それゆえ、記載▲8▼における「抵抗率 $\rho$  (T)の低下及び少し低い温度での反磁性へのクロスオーバー」との記載は、出願当初の明細書等の特許請求の範囲の記載からみて、Laのみでなく、他の希土類元素を含有する超伝導物質にも当てはまるが、希土類元素を含有しない「それ以外の型の銅酸化物系超伝導物質」には当てはまらない。

したがって、本件補正後の特許請求の範囲に記載された「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」、「超伝導オンセット温度は26 Kより高い温度であり」かつ「反磁性へのクロスオーバー温度は、上記超伝導オンセット温度より低い」との点は、出願当初の明細書等の記載から自明のことではない。

3 そして、出願当初の明細書等に、遷移金属の良好な例として銅が挙げられているが、希土類又は希土類類似の元素を含まない銅酸化物系超伝導物質は記載されていないことからすれば、記載(1)中の「希土類又は希土類類似の元素を含み得る」の記載は、希土類又は希土類類似の元素を含んでも含まなくてもよいことを意味するものではなく、実質的には、文責どおり、「希土類又は希土類類似の元素を含む」という意味であるから、出願当初の明細書等に記載された発明は、「希土類又は希

土類類似の元素を含む銅酸化物系超伝導物質」の発明である。

このことは、希土類元素を含む銅酸化物系超伝導物質に係る多数の出願が、いずれも、その明細書「(乙第2号証(平4-17909特許公報)、乙第3号証(特許第2691360号特許公報)、乙第4号証(特公平7-121805号特許公報)及び乙第5号証(特公平7-115919号特許公報))中で、本願発明の発明者のうちの二人、J. G. Bednorz and K. A. Mullerの研究論文である“Possible High Tc Superconductivity in the Ba-La-Cu-O System”(「Ba-La-Cu-O系における可能性のある高いTcの超伝導体」、Condensed Matter vol. 64 P. 189-193(1986)所収。乙第1号証)記載の超伝導物質を、“Ba-La-Cu-O系”(バリウム-ランタン-銅-酸素系)の超伝導酸化物として引用していることから裏付けられる。

記載(1)には、包括的概念の超伝導物質は記載されていないのであり、記載(2)中の「式RE-TM-Oによって表現される物質」は、包括的概念の超伝導物質の一例ではなく、出願当初の明細書等に記載された本願発明の超伝導物質そのものである。

#### 第5 当裁判所の判断

1 本件補正前の本願発明の特許請求の範囲では、組成式が、「 $RE_2 - x AE_x TM_1 O_4 - y$ 」と規定されており（ただし、 $x \leq 0.3$ かつ $y \leq 0.5$ ）、この組成式によれば、本願発明は、本件補正前においては、希土類元素(RE)を必須成分とし、かつ、アルカリ土元素(AE)を任意成分とするものであったところ、本件補正後におけるものでは、構成成分が、組成式によってではなく、概念的に「実質的に層状ペロブスカイト様の結晶構造を持つ単一の結晶学的相をなす銅酸化物を主成分とし」と規定されているのみであるから、組成上、銅酸化物を主成分とすれば足りるものとなっている。すなわち、本件補正後の本願発明の超伝導体は、希土類元素を構成成分としない超伝導体( $x=2$ の場合の $AE_2 TM_1 O_4 - y$ )をも包含することになったものである。

このことは、本件補正によって、本願発明が規定する超伝導体が、組成式 $RE_2 - x AE_x TM_1 O_4 - y$ 中の遷移金属(TM)が、銅(Cu)に限定される一方、組成式 $RE_2 - x AE_x TM_1 O_4 - y$ 中の「 $RE_2 - x AE_x$ 」は、その成分において、 $x \leq 0.3$ から $x \leq 2$ とされ、希土類元素(RE)は、含んでも含まなくてもよい任意成分と規定されるに至った( $x=2$ の場合の $AE_2 TM_1 O_4 - y$ をも包含する。)ということであり、以下においては、この観点から本件補正の可否を判断する。

2 甲第1号証（本願願書）によれば、本願発明の出願当初の明細書等に原告主張の記載（1）～（3）があることが認められる。

この記載（1）によれば、出願当初の明細書等において、従来の超伝導物質よりも高い温度で超伝導性を示すという問題点解決のための超伝導物質は、遷移金属酸化物が多原子価の振舞いを示し得るような混合遷移金属酸化物系の中でも、ペロブスカイト型の層状結晶構造を有し、希土類元素又は希土類類似元素を含み得るものであると認識されていたことが認められる。

しかしながら、記載（1）は、上記問題点を解決する超伝導物質の前提となる包括的概念を提示するものであるが、このような包括的概念の提示が、直ちに、発明の提示になるものではない。記載（1）においては、遷移金属酸化物は具体的な遷移金属元素をもって特定されておらず、したがって、記載（1）で、問題点を解決する超伝導物質として、特定の成分組成から成るペロブスカイト型層状結晶構造の混合遷移金属酸化物が提示されているものとは認められないというべきである。

3 ところで、上記包括的概念を前提とし、記載（2）、（3）を勘案すれば、出願当初の明細書等において、問題点を解決する超伝導物質は、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含み得る混合銅酸化物”であり、なかでも、その一例は、「式RE-TM-Oによって表現される物質」、すなわち、ペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素（RE）を含む混合銅酸化物”であると認識されていたことが認められる。そうすると、出願当初の明細書等においては、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”、及び、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含む混合銅酸化物”が、問題点を解決する超伝導物質として認識されているところ、特に、上記“希土類元素又は希土類類似元素を含む混合銅酸化物”が、強く認識されていたことが認められる。

そして、甲第1号証によれば、出願当初の明細書等には補正却下決定が摘示した▲1▼ないし▲9▼の記載のあることが認められ、この記載▲1▼～▲9▼が、「式RE-TM-Oによって表現される物質」に係るものであることは明らかである。また、甲第1号証によれば、出願当初の本願図面第2～第4図（本判決別紙図面）には、 $Ba_xLa_{5-x}Cu_5O_{5(3-y)}$  について、周知の4点法で測定した“抵抗率 $\rho$ （ $\Omega\text{-cm}$ ）の低温依存性”が示されていることが認められ、これらの図面によれば、 $Ba_xLa_{5-x}Cu_5O_{5(3-y)}$  で示されるBa-La-Cu-O化合物中には、確かに、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の $La_{2-x}Ba_xCuO_{4-y}$  が存在するもの

ということができる。このことからすると、出願当初の明細書等には、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含む混合銅酸化物”が、問題点を解決する超伝導物質の発明として、実質的に開示されていたということができる。

しかしながら、甲第1号証によれば、出願当初の明細書等には、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”について、“記載▲1▼～▲9▼に対応する記載”はなく、また、このような混合銅酸化物についての“抵抗率 $\rho$ （ $\Omega\text{-cm}$ ）の低温依存性”の図示もないことが認められる。

4 超伝導物質は、ある一定温度（転移温度。通常、極低温域の温度）以下で電気抵抗がゼロになり、かつ、磁性が完全反磁性になるという特殊な現象を呈する物質であるが、銅酸化物系の超伝導物質において、当該現象が、ペロブスカイト型層状結晶構造と銅の多原子価（混合原子価）状態によるものであることからすれば、成分の置換・添加、組成の偏差、酸素欠損量の増減等が、銅の多原子価（混合原子価）状態に影響を及ぼし、その結果、伝導機構を変容せしめ、転移温度（ $T_c$ ）を変化せしめたり、又は、超伝導現象を消失せしめたりすることは当然に想定されることである。したがって、所要の成分組成から成る銅酸化物系の物質において、結晶構造がペロブスカイト型層状結晶構造であることから、超伝導現象の発現が予測され得るということができるにしても、当該物質をもって超伝導物質であるとするためには、上記物質が、上記所要の成分組成において、確かに超伝導現象を呈することを、実験的に確認する必要があるものというべきである。

そして、前記認定のとおり、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の、“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”が超伝導現象を呈することを確認した旨の記載又はこれをうかがわせる図示が、出願当初の明細書等になく、超伝導物質の一候補として認識される程度にとどまり、上記のような混合銅酸化物は出願当初の明細書等に開示されているものと認めることはできない。ペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含む混合銅酸化物”に係る記載▲1▼～▲9▼が示唆する技術的事項も、そのような混合銅酸化物に限られ、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”は、超伝導物質の一候補として認識されているにとどまるといわざるを得ない。

以上のとおりであり、出願当初の明細書等に、26 K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”は、前記のような問題点を解決する超伝導物質



の発明として、実質的にも開示されているものとは認められない。

5 なお、原告は、記載▲8▼には、Sr、Ca又はBaをドーピングしたLa含有の銅酸化物系超伝導物質が、「26K以上の超伝導オンセット温度及び該温度よりも低い反磁性クロスオーバー温度を有する」との特性(ロ)を有することが記載されていて、しかも、当該特性(ロ)が、希土類元素含有型又はアルカリ土類置換希土類元素含有型の銅酸化物系超伝導物質に固有のものであって、それ以外の型の銅酸化物系超伝導物質にはないものであるとする記載・示唆はないから、上記特性(ロ)は、銅酸化物系超伝導物質の1つの要件として教示されるものである旨主張するが、上記の説示に照らし採用し難く、その主張は理由がない。

6 以上のとおりであるから、出願当初の明細書等には、26K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含む

混合銅酸化物”が、問題点を解決する超伝導物質の発明として、実質的に開示されているものの、26K以上の温度で超伝導を示すペロブスカイト型層状結晶構造の“希土類元素又は希土類類似元素を含まない混合銅酸化物”は、問題点を解決する超伝導物質の発明として、実質的にも開示されているものということとはできない。

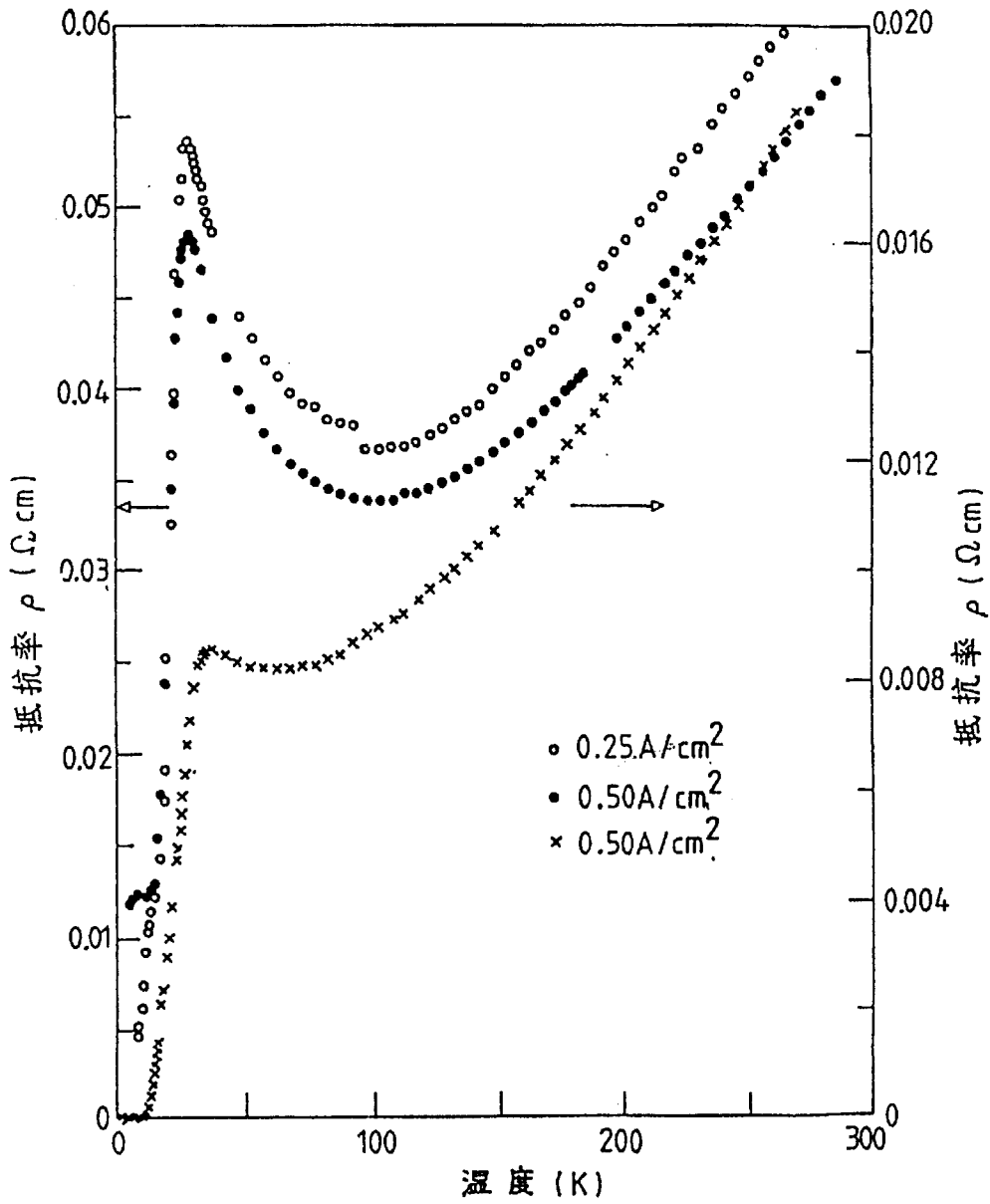
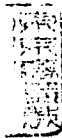
したがって、本件補正後の本願発明の超伝導体は、出願当初の明細書等に開示されていない超伝導体を包含するものであるから、出願当初の明細書等においては、自明の超伝導体として認識することができないというべきであり、本件補正は明細書の要旨を変更するものであるとした補正却下決定の認定、判断に誤りはない。

#### 第6 結論

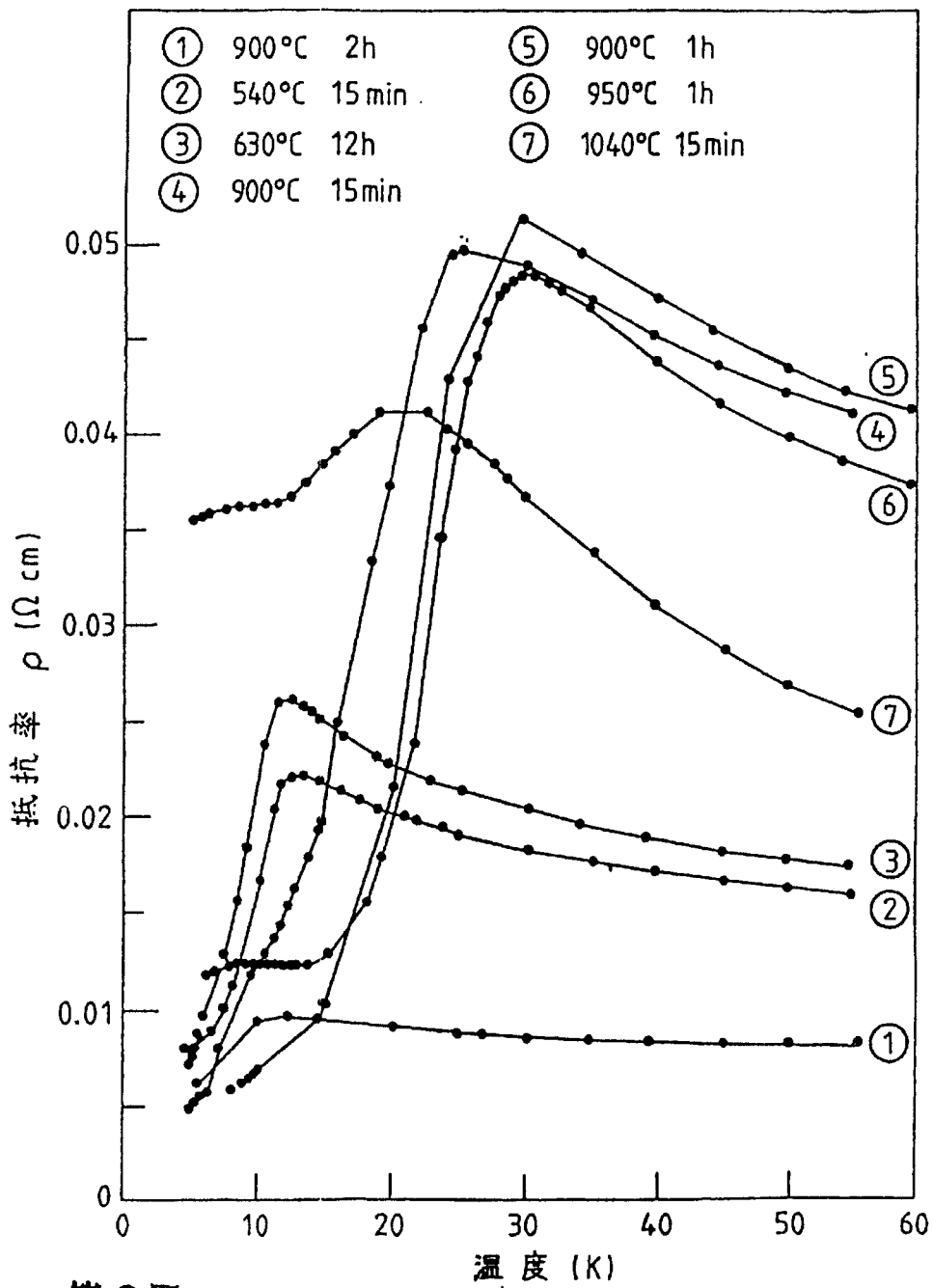
以上のとおり、原告主張の決定取消事由は理由がないことに帰するので、原告の請求は棄却されるべきである。

(平成11年4月22日口頭弁論終結)

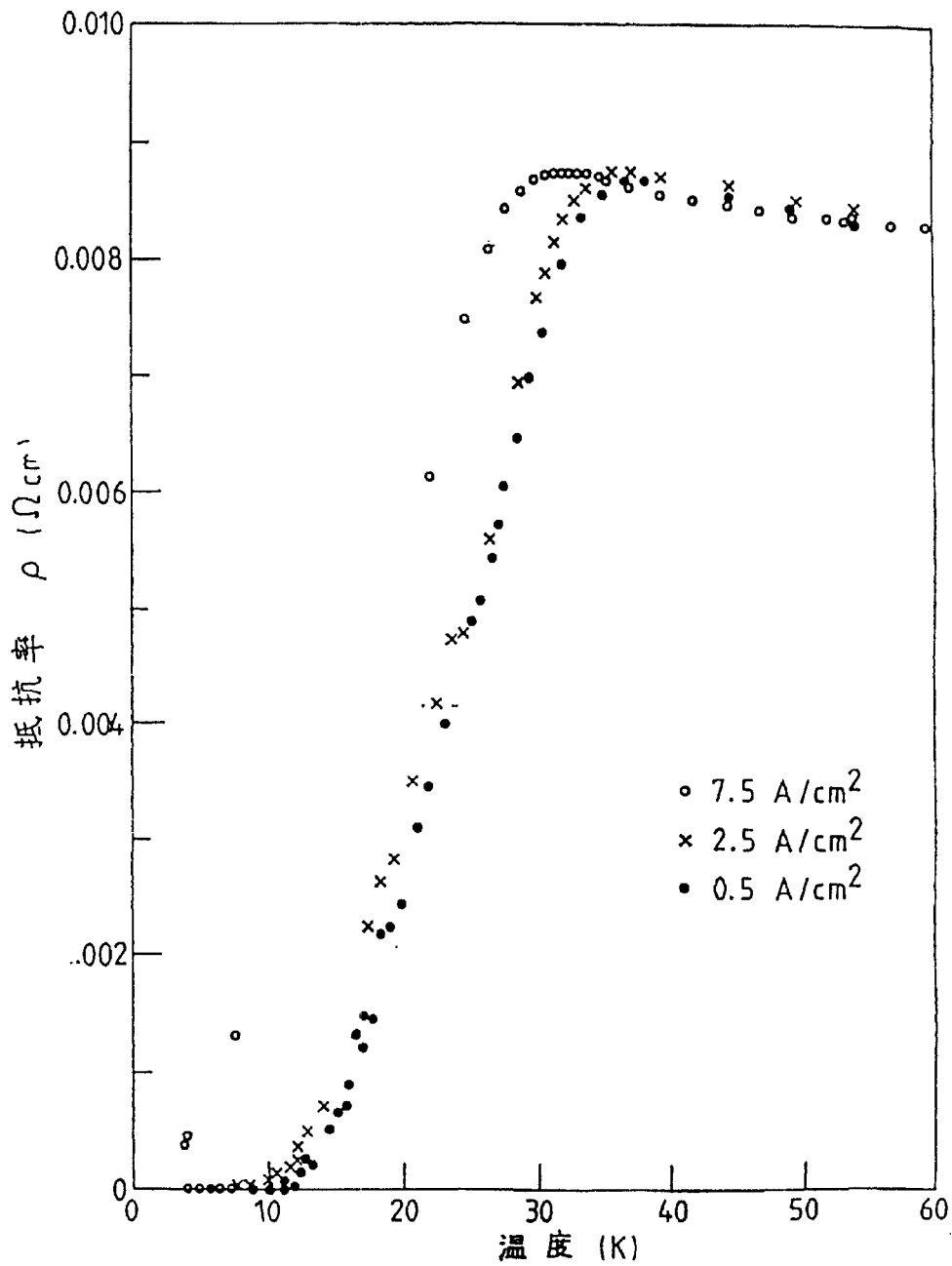
所 属 東京高等裁判所第18民事部  
裁判長 裁判官 永井 紀昭  
裁判官 塩月 秀平  
裁判官 市川 正巳



第2図



第3图



第4図

(21)出願番号	特願昭63-8598
(22)出願日	昭和63年1月20日(1988.1.20)
(31)優先権主張番号	053307
(32)優先日	昭和62年5月22日(1987.5.22)
(33)優先権主張国又は機関	米国 (U S)
(54)発明の名称	超伝導物質
(51)国際特許分類第7版	C01B 13/00
(65)公開番号	特開昭63-190712
(43)公開日	昭和63年8月8日(1988.8.8)

出訴番号	平成10年(行ケ)第123号	審決分類	P1112.121-Z (F23N)
判決言渡日	平成11年6月1日(1999.6.1)		
口頭弁論終結日	平成11年5月18日(1999.5.18)		
当事者1 原告	ダイニチ工業株式会社 新潟県白根市大字北田中780番地6 代理人弁理士 吉井 剛 代理人弁理士 吉井 雅栄		
当事者2 被告	三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号 代理人弁護士 近藤 恵嗣 代理人弁護士 柳 誠一郎		
審判番号	平成9年審判第10974号		
審判請求日	平成9年6月30日(1997.6.30)		
請求人	三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号 代理人弁理士 宮田 金雄 代理人弁理士 家入 健 代理人弁理士 高瀬 彌平		
被請求人	ダイニチ工業株式会社 新潟県白根市大字和泉651番地		
決定日	平成10年4月7日(1998.4.7)		
審判長	特許庁審判官 城戸 博見 特許庁審判官 桐本 勲 特許庁審判官 林 浩		

主 文  
原告の請求を棄却する。

訴訟費用は原告の負担とする。

事 実

第1 当事者の求めた裁判

1 原告

特許庁が平成9年審判第10974号事件について平成10年3月10日にした審決を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

2 被告

主文と同旨

第2 請求の原因

1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「液体燃料燃焼装置」とし、昭和60年8月22日に特許出願、平成7年2月8日に設定登録された特許第1904449号発明(以下「本件発明」という。)の特許権者である。

被告は、平成9年7月1日に本件発明に係る特許の無

効の審判を請求し、特許庁は、同請求を平成9年審判第10974号事件として審理した結果、平成10年3月10日に「特許第1904449号発明の特許を無効とする。」との審決をし、その謄本を同年4月9日に原告に送達した。

2 特許請求の範囲

運転スイッチ、中央制御回路、ヒーター制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチのオフ中に気化装置を気化ガスをバーナーで燃焼させ得る所定温度よりも低い保温温度に保つ気化装置保温手段と、該気化装置保温手段の動作を入切する入切スイッチを設けたことを特徴とする液体燃料燃焼装置。(別紙図面1参照)

3 審決の理由

別紙審決書の理由の写のとおりである。以下、特開昭55-77630号公報(審決の「甲第1号証」刊行

物)を引用例1、特開昭57-74516号公報(審決の「甲第2号証刊行物」)を引用例2、特開昭58-200924号公報(審決の「甲第3号証刊行物」)を引用例3という。

引用例2については別紙図面2参照。

#### 4 審決の取消事由

審決の理由1は認める。同2の(1)のうち、引用例1に「該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において」(3頁9行ないし11行)との事項が記載されていることは争い、その余は認める。同2の(2)は争い、(3)は認める。同3のうち、「後者における「ヒータ2」、「バーナ」はそれぞれ本件発明における「電熱ヒーター」、「バーナー」に相当する。また、後者における「ヒータ2に通電が継続され気化装置を保温温度に保つ手段」は、前者における「気化装置保温手段」に相当する。」(5頁5行ないし11行)こと及び本件発明と引用例1記載の発明とが「該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチのオフ中に気化装置を保温温度に保つ気化装置保温手段と、」(同15行ないし18行)の点で一致することは争い、その余は認める。同4の相違点1の判断は認める。同4の相違点2の判断のうち、無効審判被請求人(原告)の主張(8頁14行ないし9頁1行)は認め、その余は争う。同4の相違点3の判断のうち、「甲第3号証刊行物には、甲第1号証刊行物に記載のものと同じ技術分野の液体燃料燃焼装置において、」(10頁1行ないし3行)は争い、その余は認める。同4のうち、「したがって、本件発明は、甲第1～3号証刊行物に記載のものから、容易に発明をすることができたものである。」(10頁11行ないし13行)との認定判断は争う。同5は争う。

審決は、一致点の認定を誤り、相違点2、3の判断を誤ったものであって、違法であるから、取り消されるべきである。

##### (1) 取消事由1(一致点の認定の誤り)

イ 液体燃料を燃焼させる液体燃料装置としては、▲1▼灯芯を用いるもの、▲2▼ノズルから液体燃料を気化して霧状に噴出して燃焼させるもの、▲3▼液体燃料を高温に加熱気化して得られる気化ガスを燃焼させるものがあるが、本件発明は、上記▲3▼の形式のものである。すなわち、本件発明は、ヒーターを内蔵した気化装置(気化器)に灯油を流入させて気化を行い、ノズルからバーナーに気化ガスを噴出させ、この気化ガスの噴出する力を利用して一次空気を引き込んでバーナー内で混合させ、点火プラグで燃焼を行う気化ガス方式の液体燃焼装置であって、業界においてはブンゼン気化式と称されて、室内開放型の暖房機(石油ファンヒーター)として最適な構造であると認知されているものである。

ロ 引用例1記載の発明は、気化ガス方式ではなく、高

圧ポンプで灯油をノズルから霧状にしてバーナー本体内に噴出する噴霧方式である。

ハ したがって、引用例1記載の発明は、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」ではないし、また、そのために、引用例1記載の発明の「バーナ」と本件発明の「バーナー」とは異なる構造であるから、これらを一致点とした審決の認定は誤りである。

##### (2) 取消事由2(相違点2、3の判断の誤り)

イ 引用例2記載の発明は、高圧ポンプで灯油をノズルから霧状にしてバーナー本体内に噴出する噴霧方式である。

ロ 引用例3記載の発明も、気化ガス方式ではない。

ハ 本件発明のような気化ガス方式は、優れた方式であるけれども、消火後再運転する場合に燃焼温度にまで上げるための予熱時間が長い。すなわち、燃焼させるためには気化装置の温度が高くなければならないため、消火状態において何らヒーター予熱を行わないと、この予熱時間帳時間(数分も)必要となる。一方、単に、すぐに気化ガスを発生させて燃焼を開始できるように気化装置を高温に予熱したのでは、高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうと共に、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与える。本件発明は、このような問題点を解決し、気化ガス方式でありながら、気化ガスをバーナーで燃焼させる温度より低い温度に予熱保温する構成とした点に画期的な創作性があるのである。

これに対して、噴霧方式は、気化ガスを噴出するために気化装置を高温に加熱する構成ではないから、ヒーター予熱を行う場合に高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうという技術的課題が生じない。また、同様に、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えるという技術的課題も生じない。また、噴霧方式は、バーナー(バーナー本体部)と気化部とが一体化し、気化部は燃焼炎にさらされるため、耐熱性の高い構造とし、必然的に外装に対する十分な断熱構造を採用している。更に、熱容量を大きくする必要性から、このバーナーを燃焼時に適する温度に予熱するには数分もの非常に長い時間を要する構造となっている。したがって、噴霧方式においては、予熱時間が極めて長いため、消火時において予め燃焼し得る温度に予熱しておくことは業界において当たり前のことである。

引用例2記載の発明は、バーナーの熱容量も大きく、十分な断熱構造を必然的に採用する噴霧方式であるため、予熱に際してもともと多量の電力を要するから、省力化のために温度を下げて予熱しているのである。

ニ したがって、引用例1ないし3記載の発明には、本件発明の技術的課題が生じないから、本件発明の前記ハ記載の画期的な創作性は、引用例1ないし3記載の発明

から容易に推考できるものではないし、その作用効果も容易に予測できるものではない。

### 第3 請求の原因に対する認否及び被告の主張

1 請求の原因1ないし3の事実は認める。同4は争う。

#### 2 被告の主張

##### (1) 取消事由1について

イ 本件発明の特許請求の範囲には、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」と記載されているものであって、噴霧方式もこの記載に合致するものである。原告は、気化器とバーナーが構造上独立しており、ノズルで連結されていること、かつ、液体燃料が気化した状態でノズルからバーナー内に噴出されることが本件発明の採用する方式である旨主張するようであるが、本件発明の特許請求の範囲には、そのような記載はない。

また、本件発明の課題及び解決手段はいずれもブンゼン気化式に特有のものではないから、本件明細書の記載を参酌したとしても、本件発明をブンゼン気化式のものに限定して解釈する理由はない。

ロ 引用例1には、「気化式燃焼器」（特許請求の範囲）、「一般に気化式の燃焼器は燃焼室に液体燃料を気化させるヒータが組込んであり、運転開始と同時に通電されて発熱するようになっている。このため使用開始時には上記ヒータが液体燃料を気化するまでの間待たなければ燃焼を開始させることができないといった問題がある。」（1頁左下欄19行ないし右下欄4行）との記載があり、これらの記載から、引用例1記載の発明は、液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するものであることが分かるから、この点で本件発明と一致する。

##### (2) 取消事由2について

イ 引用例2には、「加熱されたバーナーに液体燃料を噴霧し気化させて燃焼させる液体燃料燃焼バーナーを使用した温水ポイラー」（特許請求の範囲）との記載があるから、引用例2記載の発明も液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するものであることが分かる。

ロ 引用例3記載の発明も、気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置に関する発明である。

ハ 本件発明と引用例1記載の発明は、液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するもので、かつ、燃焼停止中に気化装置を保温して次の燃焼開始に備えるという機能を有する点が共通しているから、原告主張に係る技術的課題の原因となるところの燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるよう気化装置を液体燃料が燃焼可能な温度に保持制御するようなものは常時気化装置が高温に保持され、更に、消火中は液体燃料の流入がないこと及び消火中に気化装置が高温に

加熱されることは、ブンゼン気化式に限らず、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる」すべての方式においても生じるものである。したがって、当業者が、燃焼停止中の気化装置を液体燃料が燃焼可能な温度に保持制御することを特徴とする引用例1記載の発明から、原告主張に係る技術的課題を想定することは容易である。

そして、その技術的課題を解決するためには、燃焼停止中に気化装置を保温する温度を下げたり、必要に応じて保温装置のスイッチを切ったりすればよいことは当業者なら容易に推考できるし、かつ、本件発明の効果は、単にこれらの寄せ集めにすぎず、当業者に予期できない効果ではない。

ニ 仮に本件発明がブンゼン気化式に限定されるものであるとしても、本件発明の技術的課題も解決手段も、電熱ヒーターを用いる気化装置を有する液体燃料燃焼装置に共通である。したがって、上記八で述べたことは、何ら変わるものではない。

### 第4 証拠

証拠関係は、本件記録中の書証目録のとおりであるから、これを引用する。

#### 理 由

第1 請求の原因1ないし3の事実は当事者間に争いがない。

第2 甲第2（本件公告公報）、第3号証（平成4年6月29日付手続補正書）によれば、本件明細書には、本件発明について、次のとおりの記載があることが認められる。

1 「本発明は暖房機に用いられる液体燃料燃焼装置に関し、特に液体燃料を電気ヒーターを備えた気化装置で気化ガスとし、これを燃焼させる燃焼装置に関する。」

（本件公告公報1欄13行ないし16行）、「気化ガスを燃焼させる方式は、・・・室内開放型の暖房機に広く用いられているところである。しかし、係るガス化燃焼方式は予熱時間が長くかかる点で使い勝手が悪い。すなわち、液体燃料をガス化させるには、気化装置の温度が高くなければならず、そのため運転開始操作がなされて、気化装置に備えられた電熱ヒーターに電力を供給した後、一般に数分間は燃焼が行われないものであった。…ところで、燃料制御により燃焼が停止しているときには、燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるよう気化装置を所定温度に保持制御するようにしたものが知られているが、このものは燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるようにしたことによって、常時気化装置が高温に保持され、さらに消火中は液体燃料の流入がないので、気化装置の温度が不均一となり所定温度より高温になる部分も生ずる。このため長時間高温に加熱される部分は酸化損傷して油漏れの原因となり易く、火災予防上危険である。また消火中に気化装置が高温に加熱されるため、熱が伝わって暖房機の外装が暖かくなるので、消

火していないのではないかと使用者に不安を与えるものである。」(同1欄2行ないし2欄3行、上記手続補正書2頁6行ないし3頁6行)、「本発明は少ない電力で予熱時間を短縮して暖房機の使い勝手を向上させることができると共に、気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じ、この高温部分が酸化損傷して油漏れの原因となったり、又は暖房機の外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えることがない液体燃料燃焼装置を提供しようとするものである。」(同3頁10行ないし17行)

2 本件発明は、特許請求の範囲記載の構成を備える。(同5頁1行ないし未行)

3 「本発明の液体燃料燃焼装置は、・・・入切スイッチをオンにしておけば、少ない電力で予熱時間を短縮して暖房機の使い勝手を向上させることができると共に、従来品のように気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じ、この高温部分が酸化損傷して油漏れの原因となるような耐久性を損なうことがないから安全性を向上でき、又従来品のように暖房機の外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えることがない等の効果がある。」(同4頁4行ないし未行)

第3 審決の取消事由について判断する。

1 取消事由1について

(1) 原告は、本件発明は、ヒーターを内蔵した気化装置(気化器)に灯油を流入させて気化を行い、ノズルからバーナーに気化ガスを噴出させ、この気化ガスの噴出する力を利用して一次空気を引き込んでバーナー内で混合させ、点火プラグで燃焼を行う気化ガス方式の液体燃焼装置であって、業界においてはブンゼン気化式と称されるものである旨主張する。

しかし、本件発明の特許請求の範囲には、燃焼装置の構成について、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」と記載されているところ、本件明細書には、それ以上に、これを限定するような記載はないから、本件発明が上記ブンゼン気化式のものに限定されると解することはできない。

また、甲第8号証によれば、日本工業規格の石油燃焼機器の区分においては、「気化式」とは、燃料を気化室又は気化管内で蒸発させた後、燃焼部で燃焼させる方式で、気化部と燃焼部が区分されているものをいうことが認められるけれども、上記本件発明の特許請求の範囲の記載に徴すれば、本件発明が日本工業規格の「気化式」のものに限定されると解することもできない。

(2) 甲第5号証によれば、引用例1には、「本発明は気化式燃焼器の燃焼制御装置に関するもの・・・である。一般に気化式の燃焼器は燃焼室に液体燃料を気化させるヒータが組込んであり、運転開始と同時に通電されて発熱するようになっている。このため使用開始時には

上記ヒータが液体燃料を気化するまでの間待たなければ燃焼を開始させることができないといった問題がある。」(1頁左下欄17行ないし右下欄4行)、「以下その実施例を図面に従って説明する。第1図は単なる燃焼器、すなわち調理器等のバーナーとして用いたときの制御回路」(1頁右下欄13行ないし15行)との記載があることが認められ、上記事実によれば、引用例1記載の発明は、気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置であるものと認められる。

そうすると、甲第5号証によれば、引用例1記載の発明は、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチのオフ中に気化装置を保温温度に保つ気化装置保温手段を設けた液体燃料燃焼装置である点で、本件発明と一致するものと認められる。したがって、この点を一致点とした審決の認定に誤りはないというべきである。

2 取消事由2について

(1) 甲第6号証によれば、引用例2には、「バーナーを電気ヒーターで加熱し、加熱されたバーナーに液体燃料を噴霧し気化させて燃焼させる液体燃料燃焼バーナーを使用した温水ボイラー」(1頁左下欄5行ないし7行)、「燃料通路(6)の開口部(6a)に作用する吸引力により液体燃料が吸引霧化される。霧化した液体燃料は気化壁(2a)によって加熱され、気化室(2)内を旋回する過程で気化して一次燃焼用空気と混合し、・・・点火プラグ(13)によって点火され、・・・一次火炎(15)を形成する。」(2頁左上欄16行ないし右上欄2行)との記載があることが認められ、上記事実によれば、引用例2記載の発明も、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置であるものと認められる。

甲第5、第6号証によれば、引用例1、2記載の発明において、気化装置を保温することは、燃焼停止中に電熱ヒーターに通電して気化装置を保温し、次の燃焼開始に備えるという点で共通することが認められる。したがって、引用例1記載の発明の気化装置の保温温度について、引用例2記載の発明を適用し、気化ガスを燃焼させ得る温度よりも低い温度とすることは、当業者が容易に想到し得たものと認められる。

(2) 原告は、引用例1、2記載の発明は噴霧方式であり、気化ガスを噴出するために気化装置を高温に加熱する構成ではないから、ヒーター予熱を行う場合に高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうという技術的課題が生じないし、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えるという技術的課題も生じないから、本件発明の相違点2に係る構成は、引用例1、2記載の発明から容易に推考



できるものではないし、その作用効果も容易に予測できるものではない旨主張する。しかし、原告主張に係る技術的課題にかかわらず、引用例1記載の発明に引用例2記載の発明を適用することは、当業者が容易に想到し得たものと認められることは前記(1)の認定のとおりである。また、引用例1、2記載の発明はいずれも気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置である以上、液体燃料が気化するような高い温度まで気化装置を電熱ヒーターで加熱するものであると認められるから、原告主張に係る技術的課題は生じないというものではなく、これを当業者が認識し得ないというものでもないし、したがって、原告主張に係る作用効果も予測できるものというべきである。

したがって、原告の主張は、採用することができない。

(3) なお、引用例3記載の発明が、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置に該当するか否かは判然と

しないものの、甲第7号証によれば、引用例3記載の発明は、液体燃料燃焼装置において、気化装置の保温手段を入・切する省エネスイッチを設けていることが認められるから、引用例3記載の発明が気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置に該当するか否かにかかわらず、これを引用例1記載の発明に適用して、保温手段の入・切スイッチとすることに格別の困難性は認められないものである。

3 以上のとおりであるから、本件発明が、引用例1ないし3記載の発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるとした審決の認定判断に誤りはなく、審決には原告主張の違法はない。

#### 第4 結論

よって、原告の本訴請求は、理由がないから、これを棄却することとし、訴訟の負担について行政事件訴訟法7条、民事訴訟法61条を適用して、主文のとおり判決する。

(口頭弁論終結日・平成11年5月18日)

所 属 東京高等裁判所第6民事部  
裁判長 裁判官 清永 利亮  
裁判官 山田 知司  
裁判官 宍戸 充





## 理 由

## 1. 本件発明

本件特許第1904449号に係る発明（昭和60年8月22日出願。平成7年2月8日設定登録。以下「本件発明」という。）の要旨は、願書に添付された明細書及び図面の記載からみて、その特許請求の範囲に記載された次のとおりのもものと認める。

「運転スイッチ、中央制御回路、ヒーター制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチのオフ中に気化装置を気化ガスをバーナーで燃焼させ得る所定温度よりも低い保温温度に保つ気化装置保温手段と、該気化装置保温手段の動作を入切する入切スイッチを設けたことを特徴とする液体燃料燃焼装置。」

## 2. 引用例

これに対し、無効審判請求人・三菱電機株式会

特 許 庁

社の提出した甲第1号証（特開昭55-77630号公報）、甲第2号証（特開昭57-74516号公報）、甲第3号証（特開昭58-200924号公報）には、それぞれ次の事項が記載されている。

(1) 甲第1号証刊行物

イ) 切換スイッチ5、制御回路を備え、気化装置をヒータ2にて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、切換スイッチ5のヒータ2側への切換中に予熱スイッチ3をオンすることにより、ヒータ2に通電が継続され気化装置を燃焼中と同様の所定温度である保温温度に保つ手段（第2頁左上欄第18行～右上欄8行を参照）と、前述の「切換スイッチ5のヒータ2側への切換中に予熱スイッチ3をオンすることにより、ヒータ2に通電が継続され気化装置を燃焼中と同様の所定温度である保温温度に保つ」作動中にオフすることによりヒータ2への通電を遮断

特 許 庁

可能な予熱スイッチ 3 (特に第 1, 2 図の回路を参照) を設けた液体燃料燃焼装置。

ロ) 切換スイッチ 5 は、電源スイッチ兼用のものであり (第 2 頁左上欄第 7 ~ 9 行参照)、ヒータ 2 と反対側のリレー 4 側に切換接続したときが、オンであることから、ヒータ 2 側への切換中はオフであること。(第 2 頁左上欄第 7 ~ 12 行参照)

ハ) 制御回路は、回路全体として、燃焼の制御、ヒータ 2 の制御等を行うものであること。

(2) 甲第 2 号証刊行物

バーナを電気ヒータで加熱し、バーナ本体中の気化室に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、燃焼停止中にバーナを保温する保温温度を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とすること。

(3) 甲第 3 号証刊行物

液体燃料燃焼装置において、気化装置の保温手段を入・切する省エネスイッチを設けること。

特 許 庁

### 3. 本件発明と引用例との対比

本件発明と甲第1号証刊行物に記載されたものを対比すると、先ず、後者における「切換スイッチ5」は電源スイッチ兼用のものであり前者における「運転スイッチ」に相当するとともに、後者における「ヒータ2」、「バーナ」はそれぞれ本件発明における「電熱ヒーター」、「バーナー」に相当する。

また、後者における「ヒータ2に通電が継続され気化装置を保温温度に保つ手段」は、前者における「気化装置保温手段」に相当する。

してみると、本件発明と甲第1号証刊行物に記載のものとは、「運転スイッチ、制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチのオフ中に気化装置を保温温度に保つ気化装置保温手段と、該気化装置保温手段の動作を入・切可能なスイッチを設けた液体燃料燃焼装置。」である点で一致し

特 許 庁

ており、次の点で相違している。

(相違点 1)

制御回路について、本件発明においては中央制御回路とヒーター制御回路から成っているのに対し、甲第 1 号証刊行物に記載のものでは、回路全体として、燃焼の制御、ヒーターの制御等を行うものである点。

(相違点 2)

気化装置保温手段による保温温度が、本件発明においては、気化ガスをバーナーで燃焼させ得る所定温度よりも低い温度としているのに対し、甲第 1 号証刊行物に記載のものでは、燃焼中と同様の所定温度である点。

(相違点 3)

本件発明において、気化装置保温手段の動作を入切する入切スイッチを設けているのに対し、甲第 1 号証刊行物に記載のものにおける予熱スイッチは回路からして気化装置保温手段の動作を入切可能なものであるが、入切すること特に切については明記されていない点。

特 許 庁



#### 4. 当審の判断

そこで、上記相違点について検討する。

##### (相違点1)

甲第1号証刊行物に記載のものでは、回路全体として、燃焼の制御、ヒーターの制御等を行っているが、制御回路を個別の機能毎の回路により構成すること及び中央制御を行う制御手段を設けることは周知の技術であるから、制御回路を中央制御回路、ヒーター制御回路から構成し本件発明の構成とすることに格別の困難性は認められない。

##### (相違点2)

甲第2号証刊行物には、バーナ（本件発明の「バーナー」に相当する。）を電気ヒータ（本件発明の「電熱ヒーター」に相当する。）で加熱し、バーナ本体中の気化室に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、燃焼停止中にバーナの保温温度（本件発明における「気化装置の保温温度」に相当する。）を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とすることが記載されている。

特 許 庁

甲第2号証刊行物に記載のものは、甲第1号証刊行物に記載のものと同じく、気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置の技術分野に属するものであり、さらに両者において気化装置を保温することは燃焼停止中に電熱ヒータへ通電して気化装置を保温して次の燃焼開始に備えるという共通の機能に係るものである。してみると、甲第1号証刊行物に記載されたものにおいて、気化装置の保温温度について、甲第2号証刊行物に記載された事項を適用し、気化ガスを燃焼させ得る温度よりも低い温度とすることにより、本件発明の構成とすることは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

なお、無効審判被請求人は、甲第2号証刊行物に記載のものは、本件発明が有しているところの「運転に際し予熱時間を必要とする保温温度に気化装置を保つとともに予熱時間を短縮し、また気化装置が燃焼中よりも高温となる前分を生じることや消火が確實に行われていないとの不安を使用者に与えることがない」作用効果を有していない

特 許 庁

ものであるとの主張をしている。

しかしながら、甲第2号証刊行物に記載の技術は、前記のとおり、燃焼停止中に電熱ヒーターへ通電して気化装置を保温することで次の燃焼開始に備えているものであり、新たな運転開始時ではないにしても、次の燃焼開始に際しては、気化装置温度は気化ガスの燃焼温度より低いところから加熱を開始することから加熱時間を要するものであるとともに、その時間は気化装置が保温されていることから短縮されているものであり、本件発明と共通したものである。また、気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じることや消火が確実に行われていないとの不安を使用者に与えることがないという作用効果も甲第2号証刊行物に記載された「気化装置の保温温度を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とする」という技術事項を甲第1号証刊行物に記載のものに適用するに際し、必然的に予測され得るものに過ぎない。

(相違点3)

特 許 庁

甲第 3 号 証 刊 行 物 に は 、 甲 第 1 号 証 刊 行 物 に 記 載 の も の と 同 じ 技 術 分 野 の 液 体 燃 料 燃 焼 装 置 に お い て 、 気 化 装 置 の 保 温 手 段 を 入 ・ 切 す る 省 エ ネ ス イ ッ チ ( 本 件 発 明 に お け る 「 入 ・ 切 ス イ ッ チ 」 に 相 当 す る 。 ) を 設 け る こ と が 記 載 さ れ て お り 、 甲 第 1 号 証 刊 行 物 に は 、 予 熱 ス イ ッ チ が 保 温 手 段 の 動 作 を 入 切 す る こ と に つ い て 明 記 さ れ て い な い と し て も 、 こ れ を 本 件 発 明 の よ う に 保 温 手 段 の 入 ・ 切 ス イ ッ チ と す る こ と に 格 別 の 困 難 性 は 認 め ら れ な い 。

し た が っ て 、 本 件 発 明 は 、 甲 第 1 ~ 3 号 証 刊 行 物 に 記 載 の も の か ら 、 容 易 に 発 明 を す る こ と が で き た も の で あ る 。

##### 5. むすび

以 上 の と お り 、 本 件 発 明 は 、 本 件 特 許 に 係 る 出 願 の 出 願 前 に 頒 布 さ れ た 刊 行 物 で あ る 甲 第 1 ~ 3 号 証 刊 行 物 に 記 載 さ れ た も の に 基 づ い て 当 業 者 が 容 易 に 発 明 を す る こ と が で き た も の で あ っ て 、 本 件 特 許 は 、 特 許 法 第 2 9 条 第 2 項 の 規 定 に 違 反 し て な さ れ た も の で あ り 、 同 法 第 1 2 3 条 第 1 項 第

特 許 庁

2号に該当し、無効とすべきものである。

特 許 庁

(21)出願番号	特願昭60-185454
(22)出願日	昭和60年8月22日(1985.8.22)
(54)発明の名称	液体燃料燃焼装置
(51)国際特許分類第7版	F23N 5/00
(65)公開番号	特開昭62-46124
(43)公開日	昭和62年2月28日(1987.2.28)
(11)特許番号	特許第1904449号(P1904449)
(24)登録日	平成7年2月8日(1995.2.8)

(65)公告番号  
(24) (44)公告日

特公平3-45285  
平成3年7月10日(1991.7.10)

出訴番号	平成10年(行ケ)第124号	審決分類	P1112.121-Z (F23N)
判決言渡日	平成11年6月1日(1999.6.1)		
口頭弁論終結日	平成11年5月18日(1999.5.18)		
当事者1 原告	ダイニチ工業株式会社 新潟県白根市大字北田中780番地6 代理人弁理士 吉井 剛 代理人弁理士 吉井 雅栄		
当事者2 被告	三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号 代理人弁護士 近藤 恵嗣 代理人弁護士 柳 誠一郎		
審判番号	平成9年審判第10975号		
審判請求日	平成9年6月30日(1997.6.30)		
請求人	三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号 代理人弁理士 宮田 金雄 代理人弁理士 家入 健 代理人弁理士 高瀬 彌平		
被請求人	ダイニチ工業株式会社 新潟県白根市大字北田中780番地6		
決定日	平成10年4月7日(1998.4.7)		
審判長	特許庁審判官 城戸 博兒		
	特許庁審判官 桐本 勲		
	特許庁審判官 林 浩		

主 文  
原告の請求を棄却する。

訴訟費用は原告の負担とする。

事 実

#### 第1 当事者の求めた裁判

##### 1 原告

特許庁が平成9年審判第10975号事件について平成10年3月11日にした審決を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

##### 2 被告

主文と同旨

#### 第2 請求の原因

##### 1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「液体燃料燃焼装置」とし、昭和60年8月22日にした特許出願の一部について平成2年8月10日に新たな特許出願をし、平成7年4月25日に設定登録された特許第1925553号発明(以下「本件発明」という。)の特許権者である。

被告は、平成9年7月1日に本件発明に係る特許の無効の審判を請求し、特許庁は、同請求を平成9年審判第10975号事件として審理した結果、平成10年3月11日に「特許第1925553号発明の特許を無効とする。」との審決をし、その謄本を同年4月9日に原告に送達した。

##### 2 特許請求の範囲

運転スイッチ、中央制御回路、ヒーター制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチを操作すると同時に動作して気化装置を気化ガスをバーナーで燃焼させ得る所定温度よりも低い保温温度に保つ気化装置保温手段と、該気化装置保温手段の動作を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けたことを特徴とする液体燃料燃焼装置。(別紙図面1参照)

##### 3 審決の理由

別紙審決書の理由の写のとおりである。以下、特開昭55-77630号公報（審決の「甲第1号証刊行物」）を引用例1、特開昭57-74516号公報（審決の「甲第2号証刊行物」）を引用例2、実願昭55-20561号（実開昭56-121963号）のマイクロフィルム（審決の「甲第3号証刊行物」）を引用例3という。引用例2については別紙図面2参照。

#### 4 審決の取消事由

審決の理由1は認める。同2の（1）のうち、引用例1に「該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、」（3頁13行ないし15行）との事項が記載されていることは争い、その余は認める。同2の（2）は争い、（3）は認める。同3のうち、「後者における「ヒータ2」、「バーナー」はそれぞれ本件発明における「電熱ヒーター」、「バーナー」に相当する。また、後者における「ヒータ2に通電が継続され気化装置を保温温度に保つ手段」は、前者における「気化装置保温手段」に相当する。」（4頁19行ないし5頁5行）こと及び本件発明と引用例1記載の発明とが「該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチを操作すると同時に動作して気化装置を保温温度に保つ気化装置保温手段」（5頁17行ないし6頁1行）の点で一致することは争い、その余は認める。同4の相違点1の判断は認める。同4の相違点2の判断のうち、無効審判被請求人（原告）の主張（8頁13行ないし末行）は認め、その余は争う。同4の相違点3の判断のうち、「甲第3号証刊行物には、甲第1号証刊行物に記載のものと同じ技術分野の液体燃料燃焼装置において、」（9頁末行ないし10頁2行）は争い、その余は認める。同4のうち、「したがって、本件発明は、甲第1～3号証刊行物に記載のものから、容易に発明をすることができたものである。」（10頁15行ないし17行）との認定判断は争う。同5は争う。

審決は、一致点の認定を誤り、相違点2、3の判断を誤ったものであって、違法であるから、取り消されるべきである。

##### （1）取消事由1（一致点の認定の誤り）

イ 液体燃料を燃焼させる液体燃料装置としては、▲1▼灯芯を用いるもの、▲2▼ノズルから液体燃料を気化して霧状に噴出して燃焼させるもの、▲3▼液体燃料を高温に加熱気化して得られる気化ガスを燃焼させるものがあるが、本件発明は、上記▲3▼の形式のものである。すなわち、本件発明は、ヒーターを内蔵した気化装置（気化器）に灯油を流入させて気化を行い、ノズルからバーナーに気化ガスを噴出させ、この気化ガスの噴出する力を利用して一次空気を引き込んでバーナー内で混合させ、点火プラグで燃焼を行う気化ガス方式の液体燃焼装置であって、業界においてはブンゼン気化式と称さ

れて、室内開放型の暖房機（石油ファンヒーター）として最適な構造であると認知されているものである。

ロ 引用例1記載の発明は、気化ガス方式ではなく、高压ポンプで灯油をノズルから霧状にしてバーナー本体内に噴出する噴霧方式である。

ハ したがって、引用例1記載の発明は、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」ではないし、また、そのために、引用例1記載の発明の「バーナー」と本件発明の「バーナー」とは異なる構造であるから、これらを一致点とした審決の認定は誤りである。

##### （2）取消事由2（相違点2、3の判断の誤り）

イ 引用例2記載の発明は、高压ポンプで灯油をノズルから霧状にしてバーナー本体内に噴出する噴霧方式である。

ロ 引用例3記載の発明も、気化ガス方式ではない。

ハ 本件発明のような気化ガス方式は、優れた方式であるけれども、消火後再運転する場合に燃焼温度にまで上げるための予熱時間が長い。すなわち、燃焼させるためには気化装置の温度が高くなければならないため、消火状態において何らヒーター予熱を行わないと、この予熱時間が長時間（数分も）必要となる。一方、単に、すぐに気化ガスを発生させて燃焼を開始できるように気化装置を高温に予熱したのでは、高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうと共に、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与える。本件発明は、このような問題点を解決し、気化ガス方式でありながら、気化ガスをバーナーで燃焼させる温度より低い温度に予熱保温する構成とした点に画期的な創作性があるのである。

これに対して、噴霧方式は、気化ガスを噴出するために気化装置を高温に加熱する構成ではないから、ヒーター予熱を行う場合に高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうという技術的課題が生じない。また、同様に、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えるという技術的課題も生じない。また、噴霧方式は、バーナー（バーナー本体部）と気化部とが一体化し、気化部は燃焼炎にさらされるため、耐熱性の高い構造とし、必然的に外装に対する十分な断熱構造を採用している。更に、熱容量を大きくする必要性から、このバーナーを燃焼時に適する温度に予熱するには数分もの非常に長い時間を要する構造となっている。したがって、噴霧方式においては、予熱時間が極めて長いため、消火時において予め燃焼し得る温度に予熱しておくことは業界において当たり前のことである。

引用例2記載の発明は、バーナーの熱容量も大きく、十分な断熱構造を必然的に採用する噴霧方式であるため、予熱に際してもともと多量の電力を要するから、省力化のために温度を下げて予熱しているのである。



ニ したがって、引用例 1、2 記載の発明及び引用例 3 記載の考案には、本件発明の技術的課題が生じないから、本件発明の前記 8 記載の画期的な創作性は、引用例 1、2 記載の発明及び引用例 3 記載の考案から容易に推考できるものではないし、その作用効果も容易に予測できるものではない。

### 第 3 請求の原因に対する認否及び被告の主張

1 請求の原因 1 ないし 3 の事実は認める。同 4 は争う。

#### 2 被告の主張

##### (1) 取消事由 1 について

イ 本件発明の特許請求の範囲には、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」と記載されているものであって、噴霧方式もこの記載に合致するものである。原告は、気化器とバーナーが構造上独立しており、ノズルで連結されていること、かつ、液体燃料が気化した状態でノズルからバーナー内に噴出されることが本件発明の採用する方式である旨主張するようであるが、本件発明の特許請求の範囲には、そのような記載はない。

また、本件発明の課題及び解決手段はいずれもブンゼン気化式に特有のものではないから、本件明細書の記載を参酌したとしても、本件発明をブンゼン気化式のものに限定して解釈する理由はない。

ロ 引用例 1 には、「気化式燃焼器」（特許請求の範囲）、「一般に気化式の燃焼器は燃焼室に液体燃料を気化させるヒータが組込んであり、運転開始と同時に通電されて発熱するようになっている。このため使用開始時には上記ヒータが液体燃料を気化するまでの間待たなければ燃焼を開始させることができないといった問題がある。」（1 頁左下欄 1 9 行ないし右下欄 4 行）との記載があり、これらの記載から、引用例 1 記載の発明は、液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するものであることが分かるから、この点で本件発明と一致する。

##### (2) 取消事由 2 について

イ 引用例 2 には、「加口熱されたバーナに液体燃料を噴霧し気化させて燃焼させる液体燃料燃焼バーナを使用した温水ボイラー」（特許請求の範囲）との記載があるから、引用例 2 記載の発明も液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するものであることが分かる。

ロ 引用例 3 記載の考案も、気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置に関する考案である。

ハ 本件発明と引用例 1 記載の発明は、液体燃料を気化させたものを燃焼させる方式の液体燃料燃焼装置に関するもので、かつ、燃焼停止中に気化装置を保温して次の燃焼開始に備えるという機能を有する点が共通しているから、原告主張に係る技術的課題の原因となるところの

燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるよう気化装置を液体燃料が燃焼可能な温度に保持制御するようのものでは常時気化装置が高温度に保持され、更に、消火中は液体燃料の流入がないこと及び消火中に気化装置が高温度に加熱されることは、ブンゼン気化式に限らず、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる」すべての方式においても生じるものである。したがって、当事者が、燃焼停止中の気化装置を液体燃料が燃焼可能な温度に保持制御することを特徴とする引用例 1 記載の発明から、原告主張に係る技術的課題を想定することは容易である。

そして、その技術的課題を解決するためには、燃焼停止中に気化装置を保温する温度を下げたり、タイマーにより燃焼停止から一定時間経過後に保温装置を停止させたりすればよいことは当事者なら容易に推考できるし、かつ、本件発明の効果は、単にこれらの寄せ集めにすぎず、当事者に予期できない効果ではない。

ニ 仮に本件発明がブンゼン気化式に限定されるものであるとしても、本件発明の技術的課題も解決手段も、電熱ヒーターを用いる気化装置を有する液体燃料燃焼装置に共通である。したがって、上記 8 で述べたことは、何ら変わるものではない。

### 第 4 証拠

証拠関係は、本件記録中の書証目録のとおりであるから、これを引用する。

#### 理 由

第 1 請求の原因 1 ないし 3 の事実は当事者間に争いが無い。

第 2 甲第 2（本件公告公報）、第 3 号証（平成 4 年 6 月 2 9 日付手続補正書）によれば、本件明細書には、本件発明について、次のとおり記載があることが認められる。

1 「本発明は暖房機に用いられる液体燃料燃焼装置に関し、特に液体燃料を電熱ヒーターを備えた気化装置で気化ガスとし、これを燃焼させる燃焼装置に関する。」（本件公告公報 1 欄 1 4 行ないし 1 7 行）、「気化ガスを燃焼させる方式は、・・・室内開放型の暖房機に広く用いられているところである。しかし、係るガス化燃焼方式は予熱時間が長くなる点で使い勝手が悪い。すなわち、液体燃料をガス化させるには、気化装置の温度が高くなければならず、そのため運転開始操作がなされて、気化装置に備えられた電熱ヒーターに電力を供給した以後、一般に数分間は燃焼が行われないものであった。・・・ところで、燃料制御により燃焼が停止しているときには、燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるよう気化装置を所定温度に保持制御するようにしたものが知られているが、このものは燃焼再開時に直ちに点火動作が行われるようにしたことによって、常時気化装置が高温度に保持され、さらに消火中は液体燃料の流入がないので、気化装置の温度が不均一となり所定温度より高

温になる部分も生ずる。このため長時間高温に加熱される部分は酸化損傷して油漏れの原因となり易く、火災予防上危険である。また消火中に気化装置が高温に加熱されるため、熱が伝わって暖房機の外装が暖かくなるので、消火していないのではないかと使用者に不安を与えるものである。」（同1欄23行ないし2欄5行）上記手続補正書2頁6行ないし3頁6行）、「本発明は少ない電力で予熱時間を短縮して暖房機の使い勝手を向上させることができると共に、気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じ、この高温部分が酸化損傷して油漏れの原因となったり、又は暖房機の外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えることがない液体燃料燃焼装置を提供しようとするものである。」（同3頁10行ないし17行）

2 本件発明は、特許請求の範囲記載の構成を備える。（同6頁1行ないし未行）

3 「本発明の液体燃料燃焼装置は、・・・少ない電力で予熱時間を短縮して暖房機の使い勝手を向上させることができると共に、従来品のように気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じ、この高温部分が酸化損傷して油漏れの原因となるような耐久性を損なうことがないから安全性を向上でき、又従来品のように暖房機の外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えることがない。又タイマー手段が気化装置の保温動作を一定時間に制限することから、自動的に通電が停止されて無駄に電力を浪費することが有効に抑制できる等の効果がある。」（同4頁5行ないし5頁2行）

第3 審決の取消事由について判断する。

1 取消事由1について

(1) 原告は、本件発明は、ヒーターを内蔵した気化装置（気化器）に灯油を流入させて気化を行い、ノズルからバーナーに気化ガスを噴出させ、この気化ガスの噴出する力を利用して一次空気を引き込んでバーナー内で混合させ、点火プラグで燃焼を行う気化ガス方式の液体燃料燃焼装置であって、業界においてはブンゼン気化式と称されるものである旨主張する。

しかし、本件発明の特許請求の範囲には、燃焼装置の構成について、「気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置」と記載されているところ、本件明細書には、それ以上に、これを限定するような記載はないから、本件発明が上記ブンゼン気化式のものに限定されると解することはできない。

また、甲第8号証によれば、日本工業規格の石油燃焼機器の区分においては、「気化式」とは、燃料を気化室又は気化管内で蒸発させた後、燃焼部で燃焼させる方式で、気化部と燃焼部が区分されているものをいうことが認められるけれども、上記本件発明の特許請求の範囲の記載に徴すれば、本件発明が日本工業規格の「気化式」

のものに限定されると解することもできない。

(2) 甲第5号証によれば、引用例1には、「本発明は気化式燃焼器の燃焼制御装置に関するもの・・・である。一般に気化式の燃焼器は燃焼室に液体燃料を気化させるヒータが組込んであり、運転開始と同時に通電されて発熱するようになっている。このため使用開始時には上記ヒータが液体燃料を気化するまでの間待たなければ燃焼を開始させることができないといった問題がある。」（1頁左下欄17行ないし右下欄4行）、「以下その実施例を図面に従って説明する。第1図は単なる燃焼器、すなわち調理器等のバーナーとして用いたときの制御回路」（1頁右下欄13行ないし15行）との記載があることが認められ、上記事実によれば、引用例1記載の発明は、気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置であるものと認められる。

そうすると、甲第5号証によれば、引用例1記載の発明は、気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチを操作すると同時に動作して気化装置を保温温度に保つ気化装置保温手段を設けた液体燃料燃焼装置である点で、本件発明と一致するものと認められる。したがって、この点を一致点とした審決の認定に誤りはないというべきである。

2 取消事由2について

(1) 甲第6号証によれば、引用例2には、「バーナーを電気ヒータで加熱し、加熱したバーナーに液体燃料を噴霧し気化させて燃焼させる液体燃料燃焼バーナーを使用した温水ポイラー」（1頁左下欄5行ないし7行）、「燃料通路（6）の開口部（6a）に作用する吸引力により液体燃料が吸引霧化される。霧化された液体燃料は気化壁（2a）によって加熱され、気化室（2）内を巡回する過程で気化して一次燃焼用空気と混合し、・・・点火プラグ（13）によって点火され、・・・一次火炎（15）を形成する。」（2頁左上欄16行ないし右上欄2行）との記載があることが認められ、上記事実によれば、引用例2記載の発明も、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置であるものと認められる。

甲第5、第6号証によれば、引用例1、2記載の発明において、気化装置を保温することは、燃焼停止中に電熱ヒーターに通電して気化装置を保温し、次の燃焼開始に備えるという点で共通することが認められる。したがって、引用例1記載の発明の気化装置の保温温度について、引用例2記載の発明を適用し、気化ガスを燃焼させる温度よりも低い温度とすることは、当業者が容易に想到し得たものと認められる。

(2) 原告は、引用例1、2記載の発明は噴霧方式であり、気化ガスを噴出するために気化装置を高温に加熱す

る構成ではないから、ヒーター予熱を行う場合に高温となる部分が生じ、酸化損傷して耐久性を損なうという技術的課題が生じないし、外装が暖かくなって消火が確実に行われていないのではないかと使用者に不安を与えるという技術的課題も生じないから、本件発明の相違点2に係る構成は、引用例1、2記載の発明から容易に推考できるものではないし、その作用効果も容易に予測できるものではない旨主張する。しかし、原告主張に係る技術的課題にかかわらず、引用例1記載の発明に引用例2記載の発明を適用することは、当業者が容易に想到し得たものと認められることは前記(1)の認定のとおりである。また、引用例1、2記載の発明はいずれも気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置である以上、液体燃料が気化するような高い温度まで気化装置を電熱ヒーターで加熱するものであると認められるから、原告主張に係る技術的課題は生じないというのではなく、これを当業者が認識し得ないというものでもないし、したがって、原告主張に係る作用効果も予測できるものというべきである。

したがって、原告の主張は、採用することができない。

所 属 東京高等裁判所第6民事部  
裁判長 裁判官 清永 利亮  
裁判官 山田 知司  
裁判官 穴戸 充

(3) 甲第7号証によれば、引用例3には、「燃焼停止後一定時間は気化部を加熱するヒータに通電することを特徴とする燃焼器の制御回路。」(1頁左欄5行ないし7行)との記載があることが認められ、上記記載によれば、引用例3記載の考案は、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置であると認められる。したがって、引用例1記載の発明に引用例3記載の考案を適用して、気化装置保温手段の動作を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けることは、容易にし得たものと認められるところである。

3 以上のとおりであるから、本件発明が、引用例1、2記載の発明及び引用例3記載の考案に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるとした審決の認定判断に誤りはなく、審決には原告主張の違法はない。

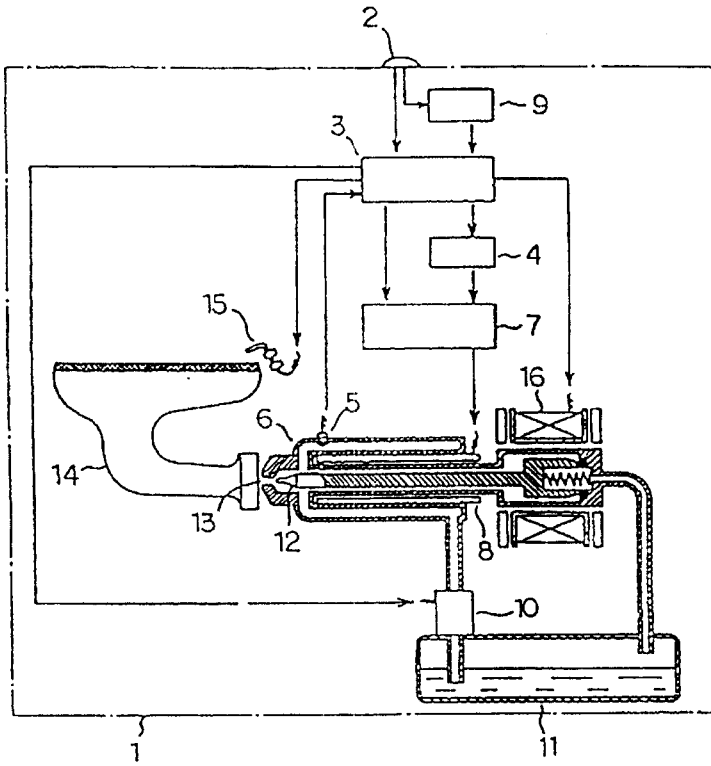
#### 第4 結論

よって、原告の本訴請求は、理由がないから、これを棄却することとし、訴訟費用の負担について行政事件訴訟法7条、民事訴訟法61条を適用して、主文のとおり判決する。

(口頭弁論終結日・平成11年5月18日)

別紙図面 1

第1図



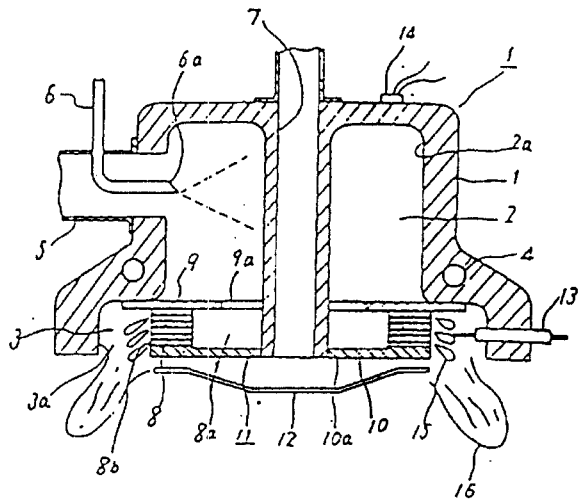
図面の簡単な説明

第1図は本発明に関する実施例の液体燃料燃焼装置の構成図である。

2………送任スイッチ、3………中央制御回路、4  
………気化装置保温手段、7………ヒーター制御回路、9………タイマー手段。

別紙圖面 2

第 1 圖



## 理 由

## 1. 本件発明

本件特許第1925553号に係る発明（昭和60年8月22日出願の特願昭60-185454号の一部を平成2年8月10日に特許法第44条第1項の規定に基づき分割して新たな特許出願として出願。平成7年4月25日設定登録。以下「本件発明」という。）の要旨は、願書に添付された明細書及び図面の記載からみて、その特許請求の範囲に記載された次のとおりのもものと認める。

「運転スイッチ、中央制御回路、ヒーター制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチを操作すると同時に動作して気化装置を気化ガスをバーナーで燃焼させ得る所定温度よりも低い保温温度に保つ気化装置保温手段と、該気化装置保温手段の動作を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けたことを特徴とする液体燃料燃焼装

特 許 庁

置。」

## 2. 引用例

これに対し、無効審判請求人・三菱電機株式会社の提出した甲第1号証（特開昭55-77630号公報）、甲第2号証（特開昭57-74516号公報）、甲第3号証（実願昭55-20561号（実開昭56-121963号）のマイクロフィルム）には、それぞれ次の事項が記載されている。

### (1) 甲第1号証刊行物

イ) 電源スイッチ兼用の切換スイッチ5、制御回路を備え、気化装置をヒータ2にて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、切換スイッチ5のヒータ2側への切換とともに予熱スイッチ3をオンすることにより、ヒータ2に通電が継続され気化装置を燃焼中と同様の所定温度である保温温度に保つ手段（第2頁左上欄第18行～右上8行を参照）を設けた液体燃料燃焼装

特 許 庁

置。

ロ) 制御回路は、回路全体として、燃焼の制御、ヒータ 2 の制御等を行うものであること。

(2) 甲第 2 号証刊行物

バーナを電気ヒータで加熱し、バーナ本体中の気化室に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、燃焼停止中にバーナを保温する保温温度を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とすること。

(3) 甲第 3 号証刊行物

液体燃料燃焼装置において、気化装置の保温手段を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けること。

3. 本件発明と引用例との対比

本件発明と甲第 1 号証刊行物に記載されたものを対比すると、先ず、後者における「切換スイッチ 5」は電源スイッチ兼用のものであり前者における「運転スイッチ」に相当するとともに、後者における「ヒータ 2」、「バーナ」はそれぞれ

特 許 庁



本件発明における「電熱ヒーター」、「バーナー」に相当する。

また、後者における「ヒータ 2 に通電が継続され気化装置を保温温度に保つ手段」は、前者における「気化装置保温手段」に相当する。

さらにまた、後者における「切換スイッチ 5 のヒータ 2 側への切換とともに予熱スイッチ 3 をオンすることにより」は、運転スイッチである切換スイッチと予熱スイッチとをともに操作する時、又は予熱スイッチが当初からオンされていれば運転スイッチのみを操作する時を意味するから、前者における「運転スイッチを操作すると同時に」に相当する。

してみると、本件発明と甲第 1 号証刊行物に記載のものとは、「運転スイッチ、制御回路を備え、気化装置を電熱ヒーターにて加熱して所定温度まで達せしめ、該気化装置に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、運転スイッチを操作すると同時に動作して気化装置を保温温度に保つ気化装

特 許 庁

置保温手段を設けた液体燃料燃焼装置」である点  
で一致しており、次の点で相違している。

(相違点 1)

制御回路について、本件発明においては中央制  
御回路とヒーター制御回路から成っているのに対  
し、甲第 1 号証刊行物に記載のものでは、回路全  
体として、燃焼の制御、ヒーターの制御等を行う  
ものである点。

(相違点 2)

気化装置保温手段による保温温度が、本件発明  
においては、気化ガスをバーナーで燃焼させ得る  
所定温度よりも低い温度としているのに対し、甲  
第 1 号証刊行物に記載のものでは、燃焼中と同様  
の所定温度である点。

(相違点 3)

本件発明においては、気化装置保温手段の動作  
を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けて  
いるのに対し、甲第 1 号証刊行物に記載のもの  
ではそのような手段を備えていない点。

4. 当審の判断

特 許 庁

そこで、上記相違点について検討する。

(相違点 1)

甲第 1 号証刊行物に記載のものでは、回路全体として、燃焼の制御、ヒーターの制御等を行っているが、制御回路を個別の機能毎の回路により構成すること及び中央制御を行う制御手段を設けることは周知の技術であるから、制御回路を中央制御回路、ヒーター制御回路から構成し本件発明の構成とすることに格別の困難性は認められない。

(相違点 2)

甲第 2 号証刊行物には、バーナ（本件発明の「バーナー」に相当する。）を電気ヒータ（本件発明の「電熱ヒーター」に相当する。）で加熱し、バーナ本体中の気化室に液体燃料を流入させて得られる気化ガスをバーナで燃焼させる液体燃料燃焼装置において、燃焼停止中にバーナの保温温度（本件発明における「気化装置の保温温度」に相当する。）を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とすることが記載されている。

甲第 2 号証刊行物に記載のものは、甲第 1 号証

特 許 庁

刊行物に記載のものと同じく、気化ガスをバーナーで燃焼させる液体燃料燃焼装置の技術分野に属するものであり、さらに両者において気化装置を保温することは燃焼停止中に電熱ヒータへ通電して気化装置を保温して次の燃焼開始に備えるという共通の機能に係るものである。してみると、甲第1号証刊行物に記載されたものにおいて、気化装置の保温温度について、甲第2号証刊行物に記載された事項を適用し、気化ガスを燃焼させ得る温度よりも低い温度とすることにより、本件発明の構成とすることは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

なお、無効審判被請求人は、甲第2号証刊行物に記載のものは、本件発明が有しているところの「運転に際し予熱時間を必要とする保温温度に気化装置を保つとともに予熱時間を短縮し、また気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じることや消火が確実に行われていないとの不安を使用者に与えることがない」作用効果を有していないものであるとの主張をしている。

特 許 庁

しかしながら、甲第2号証刊行物に記載の技術は、前記のとおり、燃焼停止中に電熱ヒーターへ通電して気化装置を保温することで次の燃焼開始に備えているものであり、新たな運転開始時ではないにしても、次の燃焼開始に際しては、気化装置温度は気化ガスの燃焼温度より低いところから加熱を開始することから加熱時間を要するものであるとともに、その時間は気化装置が保温されていることから短縮されているものであり、本件発明と共通したものである。また、気化装置が燃焼中よりも高温となる部分を生じることや消火が確実に行われていないとの不安を使用者に与えることがないという作用効果も、甲第2号証刊行物に記載された「気化装置の保温温度を気化ガスをバーナで燃焼させ得る温度よりも低い温度とする」という技術事項を甲第1号証刊行物に記載のものに適用するに際し、必然的に予測され得るものに過ぎない。

(相違点3)

甲第3号証刊行物には、甲第1号証刊行物に記

特 許 庁

載のものと同じ技術分野の液体燃料燃焼装置において、気化装置保温手段の動作を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けることが記載されており、これを甲第1号証刊行物に記載のものに適用することを妨げる格別の理由もなく、またこのような事項を備えることによる本件発明における「気化装置の保温動作を一定時間に制限し、自動的に通電が停止されて無駄に電力を浪費することがない」との作用効果は、甲第3号証刊行物に記載の技術事項が有しているものに過ぎない。

これらを勘案すれば、気化装置保温手段の動作を一定時間後に停止させるタイマー手段を設けることは、容易になし得た事項に過ぎないと言わざるを得ない。

したがって、本件発明は、甲第1～3号証刊行物に記載のものから、容易に発明をすることができたものである。

##### 5. むすび

以上のとおり、本件発明は、本件特許に係る出願の出願前に頒布された刊行物である甲第1～3

特 許 庁

号証刊行物に記載されたものに基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであって、本件特許は、特許法第29条第2項の規定に違反してなされたものであり、同法第123条第1項第2号に該当し、無効とすべきものである。

また、審判に関する費用については、特許法第169条第2項において準用する民事訴訟法第89条の規定を適用する。

特 許 庁

(21)出願番号	特願平2-212061
(22)出願日	昭和60年8月22日(1985.8.22)
(54)発明の名称	液体燃料燃焼装置
(51)国際特許分類第7版	F23N 5/00
(65)公開番号	特開平3-117813
(43)公開日	平成3年5月20日(1991.5.20)
(11)特許番号	特許第1925553号(P1925553)
(24)登録日	平成7年4月25日(1995.4.25)

(65)公告番号

特公平3-50167

(24) (44)公告日

平成3年7月31日(1991.7.31)



出訴番号	平成9年(行ケ)第211号	審決分類	P1112.121-Z (E02D)
判決言渡日	平成11年6月1日(1999.6.1)		
口頭弁論終結日	平成11年5月11日(1999.5.11)		
当事者1 原告	奥田 朔鷹 大阪府東大阪市吉田三丁目13番15号 代理人弁理士 葛西 四郎 代理人弁理士 富崎 元成		
当事者2 被告	株式会社菱備基礎 大阪府豊中市宝山町2番44号 代理人弁理士 清原 義博		
審判番号	平成7年審判第12480号		
審判請求日	平成7年6月15日(1995.6.15)		
請求人	株式会社菱備基礎 大阪府豊中市宝山町2番44号 代理人弁理士 清原 義博		
被請求人	奥田 朔鷹 大阪府東大阪市吉田3丁目13番15号 代理人弁理士 富崎 元成 代理人弁理士 葛西 四郎		
決定日	平成9年7月18日(1997.7.18)		
審判長	特許庁審判官 田中 弘満		
	特許庁審判官 幸長 保次郎		
	特許庁審判官 鈴木 公子		
	特許庁審判官 鈴木 憲子		
	特許庁審判官 小野 忠悦		

主 文

特許庁が平成7年審判第12480号事件について平成9年6月13日にした審決を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

事 実

第1 原告が求める裁判

主文と同旨の判決

第2 原告の主張

1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「ホイールクレーン杭打工法」とする特許第1467438号発明(以下「本件発明」という。)の特許権者である。なお、本件発明は、昭和58年11月29日に特許出願され、昭和62年8月5日の出願公告(昭和62年特許出願公告第36088号)を経て、昭和63年11月30日に特許権の設定登録がされたものである。

被告は、平成7年6月15日に本件発明の特許を無効

にすることについて審判を請求した。特許庁は、これを平成7年審判第12480号事件として審理した結果、平成9年6月13日に「特許第1,467438号発明の特許を無効とする。」との審決をし、同年7月22日にその謄本を原告に送達した。

2 審決の理由

別紙審決書写しのとおり

3 審決の取消事由

(1)原告は、訴外戸田建設株式会社ほか2名が本件発明の特許を無効にすることについて審判を請求した平成6年審判第17426号事件において、平成7年2月6日に願書添付の明細書の訂正(以下「本件訂正」という。)を請求したが、特許庁は、平成9年7月17日にした審決(以下「別件審決」という。)において、本件訂正は認められない旨の判断をした。

しかしながら、別件審決は、その取消訴訟である平成9年(行ケ)第222号事件において、平成11年2月

16日に言い渡された判決によって取り消され、同判決は確定した。同判決は、本件訂正を認めなかった別件審決の判断は誤りであり、この誤りは、本件発明の技術内容を本件訂正前の特許請求の範囲の記載に基づいて認定し、その進歩性を否定した別件審決の結論に影響を及ぼすことが明らかである旨説示している。

(2)したがって、本件発明の技術内容は、本件訂正後の特許請求の範囲の記載に基づいて認定すべきところ、審決は、本件発明の技術内容を本件訂正前の特許請求の範囲の記載に基づいて認定したものであるから誤りであり、この誤りは、本件発明の進歩性を否定した審決の結論に影響を及ぼすことが明らかである。

#### 理 由

原告の主張3(1)の事実は、当裁判所に顕著な事実である。

なお、本件訂正は、特許請求の範囲を、「走行できる車台上に架設されたクレーン本体が水平面上で回転自在に設けられ、前記クレーン本体には起伏自在にブームの一端を枢着し、前記ブームの先端にはブーム挿入部を出没自在に設け長さの方向に伸縮自在にし、前記挿入部の先端に連結したアースオーガー装置を有するホイールクレーン車を用いる杭打工法において、前記アースオーガー装置に取り付けた掘進用のスパイラルスクリュウに、前記ブームと前記クレーン本体との間に設けた前記牽引装置により前記ブームを牽引しブームに曲げモーメントを与えて、前記挿入部の先端から前記アースオーガー装置に前記ホイールクレーン車のほぼ全重量を乗せて垂直分力を与える共に(判決注・「与えると共に」の誤記と考えられる。)、ブームの長さをブーム挿入部を引き込める事により逐次縮小させ、前記挿入部の先端に垂直方向の垂直分力を前記アースオーガー装置に加圧しつつ杭打等を行うホイールクレーン杭打工法。」から、

- 「a. 走行できる車台(2)上に架設されたクレーン本体(3)が水平面上で回転自在に設けられ、
- b. 前記クレーン本体(3)には起伏自在にブーム本体(5)の一端を枢着し、
- c. 前記ブーム本体(5)の先端にはブーム挿入部

(6)を出没自在に設けてブーム(4)を長さの方向に伸縮自在にし、

d. 前記ブーム挿入部(6)の先端に連結したアースオーガー装置(8)を有する

e. ホイールクレーン車(1)を用いる

f. ホイールクレーン杭打工法

において、

g. 前記アースオーガー装置(8)に取り付けた掘進用のスパイラルスクリュウ(11)に、

h. 前記ブーム本体(5)と前記クレーン本体(3)との間に設けた前記牽引装置により

i. 前記ブーム本体(5)を牽引しブーム(4)に曲げモーメントを与えて、

j. 前記ブーム挿入部(6)の先端を介して、前記アースオーガー装置(8)に、最大時前記ホイールクレーン車(1)のほぼ全重量を利用した曲げモーメントに基づく垂直分力を与える

と共に、

k. 前記ブーム(4)の長さをブーム挿入部(6)を引き込める事により逐次縮小させ、前記ブーム挿入部(6)の先端を介して垂直方向の垂直分力を前記アースオーガ装置に加圧し

つつ

l. 杭打等を行う

m. ホイールクレーン杭打工法。」

に訂正するものであることも、当裁判所に顕著な事実である。

上記事実によれば、本件発明の技術内容は本件訂正後の特許請求の範囲に基づいて認定すべきところ、審決は、本件訂正前の特許請求の範囲の記載に基づいて本件発明の技術内容を認定したものであるから、誤っているといわざるをえず、この誤りは本件発明の進歩性を否定した審決の結論に影響を及ぼすことが明らかである。

よって、審決の取消しを求める原告の本訴請求は、正当であるから、これを認容することとし、訴訟費用の負担について行政事件訴訟法7条、民事訴訟法61条の各規定を適用して、主文のとおり判決する。

(口頭弁論終結日 平成11年5月11日)

所 属 東京高等裁判所第六民事部

裁判長 裁判官 清永 利亮

裁判官 春日 民雄

裁判官 穴戸 充

別紙 審決書写し

11. (当事者の主張)

(1) (請求人の主張及び提出した証拠方法)

請求人は、本件特許発明は特許法第29条第1項第3号の規定に該当または特許法第29条第2項の規定に違反して特許されたものであるから、特許法第123条第1項の規定によってその特許は無効とされるべきものである旨主張するとともに、前記主張事実を立証する証拠方法として甲第6～10号証(甲第6号証:特開昭55-142826号公報、甲第7号証:実公昭57-26927号公報、甲第8号証:実公昭57-28928号公報、甲第9号証:土木学会監修「建設機械」、P. 472-474、昭和46年10月15日発

特 許 庁

行、(株)技報堂、甲第10号証：実公昭45-18857号公報)を提出している。

(2) (被請求人の主張)

被請求人は、本件審判請求は、理由がないものであり、費用は請求人の負担とするとの審決を求める旨主張するとともに、乙第1～11号証を提出している。

乙第1号証：昭和54年特許願第50475号包装袋

乙第2号証：昭和54年特許願第50475号の昭和57年11月30日付けの拒絶理由通知書

乙第3号証：昭和54年特許願第50475号の昭和58年3月25日付けの拒絶査定謄本

乙第4号証：実開昭52-122505号公報

乙第5号証：実公昭45-17025号公報

乙第6号証：TADANO LTD.編「HYDRAULIC CRANE REPAIR MANUAL MODE TR-500M 修理要領書 01」油圧回路年発行

特 許 庁

乙第7号証：TR-500Mの油圧回路

乙第8号証：労働基準監督署長へ提出する（移動式クレーン）変更検査申請書及び（移動式クレーン）変更届

乙第9号証：土木工事施工合理化委員会編「戸田技報」第6回土木工事施工合理化特集号、土木33、昭和56年6月発行、戸田建設発行、第67頁～第68頁

乙第10号証：鹿島建設土木関係開発技術対策統合委員会編「土木技術ニュース」No.701、1982年2月1日発行、鹿島建設発行

乙第11号証：油圧技術便覧編集委員会編「油圧技術便覧」日刊工業新聞社発行、昭和51年1月30日発行、第388頁～第399頁、第398頁～第399頁

なお、被請求人は、本件特許発明の要旨として、平成7年11月20日付けの審判事件答弁書第9

特 許 庁

頁において、

「4. 5 本件特許発明の構成要件の全体

4. 5. 1 本件特許発明の要旨

本件特許発明の要旨は、その特許請求の範囲に記載された通りにある。後述する比較検討上その構成要件ごとに実施例の符号を付して分節すると、

「a. 走行できる車台2上に架設されたクレーン本体3が水平面上で回転自在に設けられ、

b. 前記クレーン本体3には起伏自在にブーム(本体)5の一端を枢支し、

c. 前記ブーム(本体)5の先端にはブーム挿入部6を出没自在に設けてブーム4を長さの方向に伸縮自在にし、

d. 前記(ブーム)挿入部6の先端に連結したアースオーガー装置8を有する

e. ホイールクレーン車1を用いる

f. ホイールクレーン杭打工法において、

g. 前記アースオーガー装置8に取り付けた掘進用のスパイラルスクリュー11に、

h. 前記ブーム(本体)5と前記クレーン本体3

特 許 庁

- との間に設けた」「前記牽引装置 7 により、
- i. 前記ブーム（本体）5 を牽引し前記ブーム 4 に曲げモーメントを与えて、
  - j. 前記（ブーム）挿入部 6 の先端を介して、前記アースオーガー装置 8 に、最大時前記ホイールクレーン車 1 のほぼ全重量を利用した曲げモーメントに基づく垂直分力を与える（と）共に、
  - k. 前記ブーム 4 の長さを（ブーム）挿入部 6 を引き込める事により逐次縮小させ、前記ブーム挿入部 6 の先端を介して垂直方向の垂直分力を前記アースオーガーに加圧しつつ
  - l. 杭打等を行う
- f. ホイールクレーン杭打工法。』

である。」と述べているが、この被請求人の主張は、被請求人が、本件審判事件と同様に被請求人としてなされた別件の審判事件である「平成 6 年審判第 1 7 4 2 6 号（特許第 1 4 6 7 4 3 8 号発明に対する無効審判事件）」でなされた訂正請求である平成 7 年 2 月 6 日（なお、提出された訂正請求書には、平成 6 年 2 月 6 日と提出の年月日が

記載されているが、本審判事件の手続きの経緯すなわち審判事件答弁書の提出日および特許庁での受付日印からみて、前記のように提出の年月日を認定した。) 付けで審判事件答弁書と共になされた訂正請求書に添付した訂正明細書における訂正請求後の特許請求の範囲に記載されたものであるが、同訂正請求は、上記「平成6年審判第17426号」の審決(平成9年3月28日付けの)において、「訂正の請求」は認められなかったものである。

したがって、本件特許発明の要旨は、「訂正の請求」がなされなかった出願公告時の特許請求の範囲に記載されたとおりのものである。

#### III. (本件特許発明の要旨)

本件無効審判においては、出願公告時に特許請求の範囲に記載されている事項を本件特許発明として本件無効審判を審理する、そして、その特許請求の範囲に記載されている事項は下記のとおりである。

「走行できる草台上に架設されたクレーン本体

特 許 庁



が水平面上で回転自在に設けられ、前記クレーン本体には起伏自在にブームの一端を枢着し、前記ブームの先端にはブーム挿入部を出没自在に設け長さの方向に伸縮自在にし、前記挿入部の先端に連結したアースオーガー装置を有するホイールクレーン車を用いる杭打工法において、前記アースオーガー装置に取り付けた掘進用のスパイラルスクリュウに、前記ブームと前記クレーン本体との間に設けた前記牽引装置により、前記ブームを牽引しブームに曲げモーメントを与えて、前記挿入部の先端から前記アースオーガー装置に、前記ホイールクレーン車のほぼ全重量を乗せて垂直分力を与えると共に、ブームの長さをブーム挿入部を引き込める事により逐次縮小させ、前記挿入部の先端に垂直方向の垂直分力を前記アースオーガーに加圧しつつ杭打等を行うホイールクレーン杭打工法。」

IV. (各甲号証)

(1) 甲第6号証(特開昭55-142826号公報)には、

特 許 庁

「1. クレーン本体に対して俯仰する主ブーム及びこれに対して伸縮若しくは俯仰回動する副ブームを備えたクレーン機の前記副ブームの先端に、回転駆動機構にて回転されるオーガースクリューを備えたアースオーガの頭部を枢結すると共に、前記アースオーガには被圧入物を並置して保持させ、前記アースオーガの掘削と前記クレーン機の各ブームの動作に依り該アースオーガと被圧入物とを略垂直に土中へ推進し、所定深さに達すると被圧入物のみを土中に残存させてアースオーガを引抜く様にしたことを特徴とする圧入工法」(特許請求の範囲の項第1項の記載参照)、

「クレーン機4は種々の構造のものがあるが、定置式より移動式の方が望ましく、とりわけ第1図乃至第3図に示したトラッククレーン機が最も好ましい。これは周知の如くトラック22の荷台部分に旋回機構23を介してクレーン本体24が設置され、該本体24には俯仰回動する主ブーム25が枢設されている。而して主

特 許 庁

ブーム 25 にはこれに伸縮自在に設けられた少なくとも一つの副ブーム 26 があり、図番では二つの副ブームがある場合を例示している。これら副ブーム 26 は例えば流体圧シリンダや、ロープと滑車を組合わせた機構に依り作動される。」（公開公報第 3 頁左下欄下から第 1 行～右下欄第 1 2 行の記載参照）、

「そして前記最先の副ブーム 26 の先端にはアースオーガー 2 の頭部を直接連結する。」（公開公報第 3 頁右下欄下から第 1 行～第 4 頁左上欄第 1 行の記載参照）、

「次に本発明の圧入装置 1 の作用及びこれを用いた圧入方法に就いて詳説する。

先ず、圧入すべき場所にクレーン機 4 を配置し、各ブーム 25、26 を伸長状態にしてアースオーガー 2 を垂直に樹立させる。

そしてクレーン機 4 が装備しているウインチ 27 を使って被圧入物 3 を吊上げ、その下端の掛片 21 を掛金具 20 に掛合させ、上端は挾持機構 12 にて挾持して第 1 図並びに第 2 図に示

す如くアースオーガー 2 の側部にセットする。

次に、既に埋設された被圧入物 3 がある場合には第 1 図並びに第 5 図に示す如くこれに所定状態にて連続すべく旋回機構 8 を作動させて押入位置を決定し、回転駆動機構 5 に依りオーガースクリュー 6 を推進方向へ回転させる。同時に主ブーム 25 に対して副ブーム 26 を短縮させると共に主ブーム 25 をクレーン本体 24 に対して下回動させてアースオーガー 2 に下向きの力を付与する。第 3 図はアースオーガー 2 と共に被圧入物 3 を所定深さまで没入させた状態を示す。

この様な状態に達すると扶持機構 12 を解放すると共にオーガースクリュー 6 を逆に作動させて被圧入物 3 のみを土中に残存させる。」

(公開公報第 4 頁右上欄第 2 行～同頁左下欄第 7 行の記載参照)、

第 1 図と第 2 図、および第 1 図と第 2 図に基づく説明内容の記載からは、走行できる車台上に架設されたクレーン本体が水平面上で回転自

特 許 庁

在に設けられ、前記クレーン本体には起伏自在に主ブームの一端を枢着し、前記主ブームには副ブームを出没自在に設けてブームを長さ方向に伸縮自在であると共に前記車台に対して俯仰回動し、前記副ブームの先端に連結したアースオーガーを有するトラッククレーン車を用いる杭を圧入すること、前記アースオーガーに取り付けた掘進用のオーガースクリューに、主ブームをクレーン本体に対して下回動させて、前記副ブームの先端を介して、前記アースオーガーに下向きの力を付与すると共に、前記ブームの長さを副ブームを引き込める事により逐次縮小させ、前記副ブームの先端を介して下向きの力を前記アースオーガーに加えつつ、杭打等を行うこと、

が夫々記載されている。

したがって、これらの記載から甲第6号証には、走行できる車台上に架設されたクレーン本体が水平面上で回轉自在に設けられ、前記クレーン本体には起伏自在に主ブームの一端を枢着

特 許 庁

し、前記主ブームには、副ブームを出没自在に設けてブームを長さ方向に伸縮自在であると共に前記車台に対して俯仰回動し、前記副ブームの先端に連結したアースオーガーを有するトラッククレーン車を用いる杭圧入工法において、前記アースオーガーに取り付けた掘進用のオーガースクリューに、主ブームをクレーン本体に対して下回動させ、前記副ブームの先端を介して、前記アースオーガーに下向きの力を付与すると共に、前記ブームの長さを副ブームを引き込める事により逐次縮小させ、前記副ブームの先端を介して下向きの力を前記アースオーガーに加えつつ、杭打等を行う杭圧入工法、が記載されているものと認める。

(2) 甲第7号証(実公昭57-26927号公報)には、トラッククレーンを利用した自走式杭打機が記載されている。

(3) 甲第8号証(実公昭57-2892<sup>7</sup>8号公報)には、シートパイル建込時の案内装置におけるシートパイル接続用固定手段が記載されてい

特 許 庁

る。

(4) 甲第9号証(土木学会監修「建設機械」、  
P. 472-474、昭和46年10月15日発行、  
(株)技報堂)には、

「4.4.2 トラッククレーン、ホイールクレーン、  
クレーン車

移動式クレーンのうち走行装置がタイヤ式の  
ものが、トラッククレーン、ホイールクレーン、  
クレーン車である。」(第472頁の記載参照)  
と記載されているように、トラッククレーンも  
ホイールクレーンも共に車輪で走行する走行式  
の移動クレーンとしてどちらも周知のものであ  
ることが、記載されている。

(5) 甲第10号証(実公昭45-18857号  
公報)には、「本考案は軌道車或いは自動車等の  
運搬車に取付け特に電柱等の穴掘に使用するブ  
ーム垂直移動装置に関するもので、その目的と  
するところは、オーガーの先端を垂直に上下動  
させると共にその範囲を大幅に移動させる様  
にしたブーム垂直移動装置を提供しようとするも

特 許 庁

のである。又本考案の他の目的とするところは、ブーム起伏機構に油圧シリンダー等の伸縮機を使用し強力なる上下腕力を得ると共に機構的にも無理のないブーム垂直移動装置を提供しようとするものである。」（公告公報第1欄第19～29行の記載参照）、また、図面の第1～3図には、走行できる台車上に架設されたブームが台枠に水平面上で回転自在に設けられ、台枠には油圧シリンダーにより起伏自在にブームの一端を枢着し、台枠とブームとの間にブームを上下動させるとともにブームに強力なる上下腕力を与える油圧シリンダーを設け、ブームの先端に電柱等の穴掘りに使用するオーガーを有する掘削杆を取付けたブーム垂直移動装置、が記載されている。

したがって、これらの記載から、甲第10号証には、走行できる台車上に架設されたブームが台車上の台枠に水平面上で回転自在に設けられ、台枠には油圧シリンダーにより起伏自在にブームの一端を枢着し、ブームの先端に電柱等

特 許 庁