

# 判決速報

担当 入山 実・新垣盛克

告の主張は理由がある。

3. 省略(荒木秀一・藤井俊彦・清野寛甫)

〈特56-23〉「電子写真プレート用光導電性素子」の発明が引用例の記載に基づいて容易に発明をすることにつき、本件発明では活性化物質の添加量は光導電体1重量部に対して、1重量部であるのに対し、引用例では活性化物質の添加量は、光導電体1000モルに対して、0.1~100モルである点でそれ相違している。

第6民事部 昭和53年(行ケ)第2号

特許出願拒絶査定に対する審判の審決取消請求事件

昭和56年3月24日判決、審決取消

原 告 ランク・ゼロックス・リミテッド

被 告 特 許 庁 長 官

[参考条文] 特許法29条2項

[事案] 本願発明の要旨は次のとおり。

重量で一部のポリビニルカルバゾールに対して重量で約一部の2, 4, 7—トリニトロ—9—フルオレノンで形成される電子写真プレート用光導電性素子。

(審決理由の要点)

引用例(特公昭37-16947号公報)には、光導電体に活性化物質を加えることにより、感光性を高くすることができ、かつ該感光性を長期にわたって安定に保つことができる。および該活性物質の添加量は、簡単な実験でたやすく求めることができ、光導電体1000モルに対して約0.1~100モルであることが記載されている。そして、更に、該光導電体としてポリビニルカルバゾールが、また、活性化物質として、2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンがそれぞれ示されている。

そこで、本件発明と引用例とを比較すると、両者は、光導電体と活性化物質とからなる電子写真プレート用光導電性素子である点で一致するものであるが、ただ(1)本件発明は光導電体であるポリビニルカルバゾールと活性化物質である2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンとを組合せたものであるのに対して、引用例には、光導電体と活性化物質の組合せとして、ポリビニルカルバゾールと2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンの組合せがない点、および(2)本件発明では活性化物質の添加量は光導電体1重量部に対して、1重量部であるのに対し、引用例では活性化物質の添加量は、光導電体1000モルに対して、0.1~100モルである点でそれ相違している。

よって、上記相違点の(1)および(2)について検討すると、まず、相違点(1)については、前述の如く、光導電体と活性化物質とを組合せた電子写真プレート用光導電性素子は知られており、更に該光導電体として、ポリビニルカルバゾールが、また、活性化物質として、2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンがそれぞれ、示されている以上、光導電体と活性化物質の組合せとして、ポリビニルカルバゾールと2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンの組合せを、選択使用することは当業者が容易にしな得ることと認められる。

次に、相違点(2)について、光導電体に対する活性化物質の添加量は、簡単な実験でたやすく求めることができ、その添加量範囲も、前述の如く記載されているし、また、当審における尋問に対し、回答書で、光導電体に対する活性化物質の添加量と感光度の関係について、感光度は活性化物質の添加量に比例して上昇するが、1対1重量部以上では、2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンの結晶化が起こり好ましくない旨説明されている点からみて、光導電体の感光度は2, 4, 7—ニトロ—フルオレノンの添加量に比例して上昇することが認められるから、ポリビニルカルバゾールと2, 4, 7—トリニトロ—フルオレノンとを組合せた場合、そ

# 判決速報

担当 久山 真・新垣 盛克

の2, 4, 7 — トリニトロ—フルオレノンの添加量は引用例記載の添加量を基準にして、最良の結果が得られる点即ち、1対1の点(重量部)を選択することは、当業者が容易にし得る程度のことと認められる。しかも、上記相違点(1)および(2)により奏する効果も引用例の記載事項と比較し格別顯著であることは認められない。

- 〔理由〕 1. 省略  
2. そこで、審決を取り消すべき事由の有無について判断する。

## (取消事由(1)について)

まず、原告は、本件発明の電子写真プレート用光導電性素子が、光導電体と活性化物質との2成分で組成されているのに対し、引用例の素子は、光導電体、活性化物質およびロウの3成分によって組成されているのに、審決は、両者の右の構造上の相違を看過した旨主張する。

そこで、引用例(特公昭37-16947号—成立に争いのない甲第5号証)の記載内容を精査するに、引用例の発明は、「電気写真的方法により反転像を作る場合、導光体層が少くとも一種のロウを含有することを特徴とする電気写真的方法により反転像を作る方法」(特許公報第1頁左欄最後の4行)に関するものであるが、その明細書には、その発明による光導体層に活性化物質を加えることによって感光性を高くすることができることなど審決認定の如き記載(審決1丁裏14行ないし2丁表3行目)があり(当事者間に争いがない)，さらにその第2頁左欄下から4行目以下には、「導光体層を、場合により樹脂と共に先ず基層上に施し、次に導光体層にロウの薄層を被せることもできる」との記載がある。

右の如き引用例の記載内容からしても、引用例の発明におけるロウの効果について不明確なところがあるにせよ、その明細書には、ロウを含有しない光

導電体と活性化物質の二成分からなる光導体層に関する技術思想が開示されているものとみるべきである。

したがって、審決が引用例の内容を誤認し、両者の成分数の相違を看過したとの原告の主張には、首肯できない。

## (取消事由(2)について)

(1) つぎに、原告は、本件出願当時の有機光導電体についての一般的認識からすると、本件発明の如くPVK(有機光導電体)とTNF(活性剤)との混合割合を桁違いに多く重量比1対1にまでふやすことによって、感光領域を拡大し、かつ暗減衰特性を改善することは、引用例から当業者が容易に推考しえないことであると主張する。

引用例に、光導電体としてPVKが、また、活性化物質としてTNFが例示されていることおよび「光導体に適当に添加する活性剤の量は、簡単な実験でたやすく求めることができる。この量は使用する物質によって変るが、一般には光導体物質1000モルに対して約0.1~100モル、特に約1~50モルである」(第4頁左欄末行ないし右欄3行目)との記載があることは当事者間に争いがない。

また、成立に争いのない甲第7号証(昭和51年2月2日付の尋問書に対する回答を内容とする昭和51年9月22日付上申書)には、PVKとTNFとからなる光導電性組成物において、PVKとTNFを重量比で約1対1とすれば、望ましくない結晶化も起らず(TNFの濃度が50%を越えるとTNFの結晶化が起る)に、かつ光導電性素子として最高の感度を得ることができることが明らかであるから、重量比1対1の臨界的意義がある旨の記載が認められる。

(2) そこで、本件特許出願前の電子写真技術の分野において、光導電性物質に対する活性剤の添加量に関し当業者がいかなる認識をもっていたか、そし

## 判決速報

担当 入山 実・新垣盛克

て、この認識に立って引用例を読む場合には、引用例の前記引用にかかる記載がどう理解されるべきかについて検討する。

引用例における「一般には光導体物質1000モルに対して約0.1～100モル、特に約1～50モルである」との記載からは、添加割合の上限はモル比で1/10程度であるとする趣旨が窺える。また成立に争いのない甲第9号証（米国特許第3037861号明細書—昭和37年9月7日特許庁資料館受入）には、「最良の向上を得るのに要する添加物質の量はそのような物質の性質に応じて変化するものであるが、一般的には、ポリビニルカルバゾールの重量に対して0.01～5重量パーセント、好ましくは1～2重量パーセントである。それよりもきわめて少量の添加によっても、ポリビニルカルバゾール層の感度をかなり増加させる。所望ならば、20重量パーセントまでの多量の添加物質を使用してもよい」（第4欄58行ないし67行目）と記載されており、さらに成立に争いのない甲第10号証（英国特許第990368号明細書—昭和40年7月19日特許庁資料館受入）には、「添加する有機化合物（すなわち、電子受容体）は、強く着色された染料増感剤と区別するために、英國特許第942810号では活性剤と称せられている。活性剤は、光導電性物質に対して少量、例えば、光導電性物質の1000モルに対して0.1～100モルの量で添加される。その理由は、もし活性剤の量がこの範囲の上限を超えると、光導電性物質の暗中における導電性が大きすぎる性質があるからである」（第1頁左欄23行ないし35行目）との記載が認められる。これらの記載内容からみると、本件出願前にあっては、光導電性物質に活性剤を添加して感光度を高くできるとしても、その添加量をふやすと暗減衰が増大するものと考えられ、したがって、活性剤は少量添加すべきものと認識されていたことが窺われ、光導電性物質に対する

活性剤の添加量は、せいぜい20重量パーセント位が上限であると理解されていたものと推認され、右推認を覆えすに足る証拠はない。

本件出願前における光導電性物質に対する活性剤の添加量についての理解がこのようなものであるとすると、引用例に前叙のとおり「光導体に適当に添加する活性剤の量は、簡単な実験でたやすく求めることができる」との記載があるとしても、右の記載は、光導体として使用する有機光導性化合物や活性剤として使用する物質の各組合せによってその組成割合も異なるものであるが、光導体物質1000モルに対して約100モル程度の割合範囲内において、実験によって適切な添加量をきめうるとの趣旨に解するのが相当であり、引用例における右の記載から本件特許出願前の当業者の認識の範囲をはるかに越えて、光導電性物質に対して活性剤を重量比1対1の割合（活性剤が重量で等部数混入されているので「添加量」という表現すら妥当しない）で混合するという技術思想を引き出すことは容易なこととみることはできない。しかし、引用例の記載をみると、引用例には、光導体として用いられる多数の有機光導性化合物の1つとしてPVKが例示されており、また活性剤としてのTNFも活性剤として列挙された100を越える物質の中の1つにすぎないのであるから、引用例に示された有機光導性化合物と活性剤との組合せはきわめて多数考えられるのである。このような数多くの組合せのうちからPVKとTNFを選択し、さらにそのうえ、当時の当業者の認識限度をはるかに越えた重量比1対1の割合のPVKとTNFとからなる電子プレート用光導電性素子を推考することは、引用例の右の記載から容易になしえたこととみることはできない。

したがって、審決が、PVKとTNFとを組合せた場合、「1対1の点（重量部）を選択することは当業者が容易になし得る程度のことと認められ

# 判決速報

担当 入山 実・新垣 盛克

る』(3丁表4行ないし5行目)と判断したのは誤りといわなければならない。

この点の原告の主張は理由がある。

(3) さらに審決は、「相違点(2)(本件発明では活性化物質の添加量は光導電体1重量部に対して、1重量部であるのに対して、引用例では活性化物質の添加量は、光導電体1000モルに対して、0.1~100モルである点)により奏する効果も引用例の記載事項と比較し格別顕著であるとは認められない」(3丁表6行ないし8行目)としたが、以下のべるとおり、この点の判断も誤りといるべきである。

即ち、原告は、PVKとTNFの割合を重量比1対1にまでふやすことにより、感光領域を拡大し、さらに暗減衰特性を劣化させることなく高感光度の素子を得ることに成功した旨主張しているところ、少くとも本件明細書(成立に争いのない甲第2号証)には、従来の光導電性有機重合体では、ルイス酸(活性剤)でドープすることによって高度の感光性を得ることができるものの、暗減衰が大となるという欠点があったが、本件発明はそれを改善し、暗減衰を小さくした点が本件発明の効果の1つである旨の記載がある(明細書第3頁下から2行ないし第5頁3行目、第6頁3行ないし6行目参照)。

そして、本件明細書添付の図表には、樹脂被覆光導電性素子との比較標準としてではあるが、アルミニュームシートに重量で等部数のPVKとTNFとを浸漬被覆した電子写真板(樹脂被覆を施さない板)の暗放電(暗減衰)の程度が示され、図表の説明もなされていることが認められる(明細書第13ないし第16頁)。

これに対し、引用例には、光導電性有機重合体に活性剤を混合した場合におけるその重合体組成物の暗減衰特性がどのようになるかについては何ら記載がないのであるから、暗減衰特性の改善に関しては、

引用例は比較の資料になりえないものである。

たしかに前出甲第10号証(英國特許第990368号明細書)には「もし活性剤の量がこの範囲の上限を超えると、光導電性物質の暗中における導電性が大きすぎる性質がある……」との記載があることは前叙のとおりであるが、右記載のみを根拠として、ただちに、本件発明の組成物が実用的でないとしてその効果を否定することはできない。

以上のとおり、審決は、本件発明と引用例との相違点(2)についての判断を誤り、その上で本件発明は引用例の記載事項から容易に発明することができたものと誤った判断をなしたものであるから、違法として取消しを免れない。

## 3. 省略(小堀 勇・楠 賢二・舟橋定之)

<特56-24> 「アラルケンの製法」の発明が引用例の記載に基づいて容易に発明をすることができたものとされた事例

第13民事部 昭和52年(行ケ)第87号

特許出願拒絶査定に対する審判の審決取消請求事件

昭和56年3月25日判決、請求棄却

原 告 ハルコン・インターナショナル・インコーポレーテッド

被 告 特許庁長官

〔参考条文〕 特許法29条2項

〔事案〕 本願発明の要旨は次のとおり。

(1) 液相反応媒の存在下、アラルカノールの接触脱水によるアラルケンの製造方法において、該脱水を約220度C以上であって該液相反応媒の分解温度以下である温度で行うことを特徴とするアラルケンの製法。

(2) 液相反応媒の存在下、アラルカノールの接触脱水によるアラルケンの製造方法において、該脱水を約220度C以上でありまた該液相反応媒の