

生田哲郎◎弁護士・弁理士／中所昌司◎弁護士・弁理士

主引用発明と特許発明の課題が異なるものであり、 阻害要因があるとされ、進歩性が肯定された事例

[知的財産高等裁判所 平成26年7月17日判決 平成25年(行ケ)第10242号]

1. 事件の概要

原告は、発明の名称を「照明装置」とする特許第4457100号（以下、本件特許）の特許権者です。

被告は、平成24年6月19日、特許庁に対し、本件特許についての無効審判を請求しました（無効2012-800105号事件）。原告は、審決の予告を受けたため、訂正請求をしました。特許庁は、平成25年7月23日、訂正を認め、本件特許を進歩性欠如により無効とする旨の審決をしました。

これに対し、原告が本件審決取消訴訟を提起すると、裁判所は進歩性を肯定し、審決を取り消す旨の判決をしました。

特許庁と知財高裁で判断が異なった一事例として、以下に紹介します。

2. 本件特許発明の概要

(1) 本件特許発明は、例えば紙、銅板等の帯状部材を成形する工程において、帯状部材の欠陥の有無を検査するためのラインセンサカメラの照明装置に関するものです。

(2) 一般に、この種の照明装置としては、帯状部材の幅方向に延びるように設けられた蛍光灯を用いたものが知

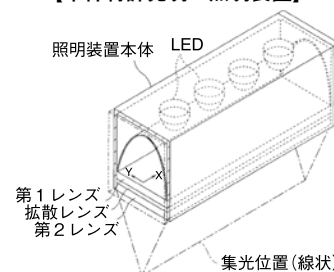
られていましたが、蛍光灯では高速で検知するために必要な光量を確保できないという問題点がありました。

また、帯状部材の幅方向に並設された複数のLEDを光源としたものには、その並設方向に光量のむらが生じるという問題点がありました。

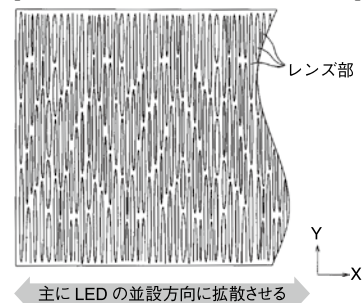
一方、光の経路中にすりガラスを設けると、光量のむらは低減できますが、光量自体が減衰してしまう問題点がありました。

(3) そこで、本件特許発明は、すりガラスの代わりに、「光の経路と交差する所定の面上に延びるように設けられた透明な基板と、該透明な基板の……面上に並ぶように設けられた複数の凸レンズ部から形成し、各凸レンズ部を、各LEDの並設方向への曲率半径が各LEDの並設方向と直交する方向への曲率半径よりも小さい曲面状に形成し、前記各凸レンズ部を、互いに近傍に配置された凸レンズ部同士で各LEDの並設方向への曲率半径が異なるように形成」した拡散レンズを、各LEDから集光位置までの光の経路中に設ける構成を採用しました（以下の図面は、公報の図面に若干の修正を加えたもの）。

【本件特許発明の照明装置】



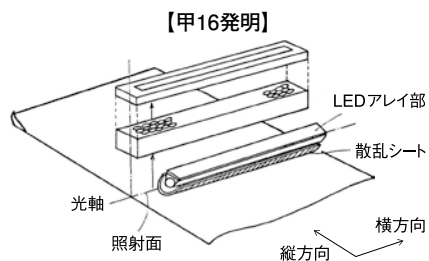
【本件特許発明の拡散レンズの平面図】



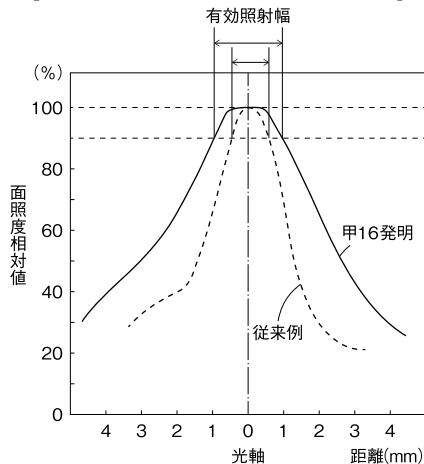
本件特許発明では、凸レンズは細長い形状をしており、各LEDの並設方向(X方向)への曲率半径が各LEDの並設方向と直交する方向(Y方向)への曲率半径よりも小さい曲面状に形成されているので、光は拡散レンズの各レンズを通過する際に各LEDの並設方向と直交する方向(Y方向)にはほとんど拡散されず、主に各LEDの並設方向(X方向)に拡散されることから、光が無用に減衰することなく所定の位置に線状に集光されるとともに、集光位置における光量のむらを低減できるという効果が生じます。

3. 主引用発明（甲16発明）の概要

(1) 主引例である甲第16号証（特開平1-144771号公報）に記載された甲16発明は、従来の技術では、照射面のうち、LEDアレイの並設方向（横方向）の照度にも、これと直交する方向（縦方向）の照度にも偏りが生じ、縦方向の有効照射幅が狭く、かつ均一な照度を得られないという課題を解決するため、光を無指向に散乱させる散乱シートを設けることにより、光をLEDアレイの並設方向（横方向）にも、これと直交する方向（縦方向）にも散乱させ、照射面については均一な照度となるようにし、その縦方向については有効照射幅を拡大できるようにしたものです。



【甲16発明と従来例の縦方向の照度分布】



(2) 甲16発明と本件発明1（本件特許の請求項1の発明）の實質的な相違点として、以下がありました。

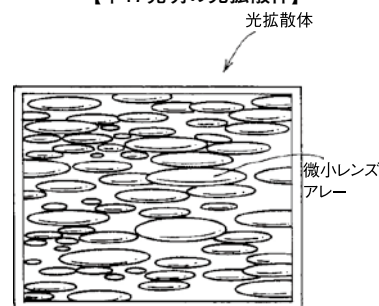
すなわち、「拡散手段」について、本件発明1では「光を主に各LEDの並設方向に拡散させる拡散レンズ」であって「光の経路と交差する所定の面上に延びるように設けられた透明な基板と、該透明な基板の厚さ方向一方の面上に並ぶように設けられた複数の凸レンズ部から形成し、各凸レンズ部を、各LEDの並設方向への曲率半径が各LEDの並設方向と直交する方向への曲率半径よりも小さい曲面状に形成し、前記各凸レンズ部を、互いに近傍に配置された凸レンズ部同士で各LEDの並設方向への曲率半径が異なるように形成し、これにより、光を前記複数の凸レンズ部のそれぞれの曲率に応じてLEDの並設方向に屈折させて前記拡散を行う」のに対し、甲16発明では「各LEDから照射面までの光の経路中に光を拡散させる散乱シート」であり「ポリエステルフィルム上に微粉末からなる光拡散層を積層することにより形成する」点です（相違点1）。

4. 副引用発明（甲17発明）の概要

副引例である甲第17号証（特開2000-280267号公報）には、光の拡散方向を制御して、特定の一方方向に集中的に拡散させることができる光拡散体として、「表面が不規則な微小凹凸形状を有する原型にモールド樹脂材料を注型して微小凹凸形状が転写されたモールドを一方向的に延伸し、使用する原型の凸部形状である半球が一方方向に延伸された結果、光拡散体の凸部が前記半球より扁平（切断面の形状の曲率半径が大きい）の細長い形状のものに変わっているシート（フィルム）状の光拡散体であっ

て、前記凸部の、延伸方向と同じ方向の切断面における方が、延伸方向に直角の切断面の方より曲率半径が大きくなっており、曲率半径の大きい断面を通過する光は、曲率半径の小さい断面を通過する光よりその屈折は小さくなり、光の拡散角度はより狭くなる拡散角度の異方性を制御可能な高透過性の光拡散体」(甲17発明)が記載されていました。

【甲17発明の光拡散体】



5. 特許庁の審決の判断

審決において、相違点1は容易に想到し得るものであると判断されました。

「上記記載事項（甲16-オ）……からみて、各種の散乱シート（拡散シート）が知られており、それら各種の散乱シート（拡散シート）から必要とする機能・コスト等に応じて適宜選択するようなことは、当業者において一般的になされる技術的行為であるというべきである。特に、『ポリエステルフィルム表面をヘアラインの凹凸化加工によって光を散乱させ』るものは、異方性の散乱機能を有するものであるから、……同方性の散乱シートの代わりに異方性の散乱シートを選択することも当業者において一般的になされているといえる」

「そうすると、……甲16発明が『照射面3に線状に集光する』ことを前提としていることを考慮すると、各LEDの並設方向の拡散角度を、その並設方向と直

交する方向の拡散角度より大きくすることは、上記技術常識からみて、当業者ならば当然試みる技術的行為であり、その結果、照射面の照度をより均一にし、長手方向の照度分布が一樣となるという効果が得られることも、当然予測し得る範囲の事項であるといえる。

してみると、甲16発明において、照明位置における光量を確保するという一般的な課題のために、その『散乱シート2』を甲17記載の高透過率である上記『光拡散体』に置き換える、すなわち、相違点1における本件発明1の構成とすることは、何ら困難性なく、十分動機付けが存在し、当業者が容易に想到し得ることであるというべきである」

6. 裁判所の判断

裁判所は、以下のとおり、上記の審決の判断を誤りであるとししました。

「本件発明1は、照射面における各LEDの並設方向のみの光のむらを問題とし、これを解消しつつ、光量の無用の減衰をさせないという課題を解決するため、光の散乱角度を制御し、光を各LEDの並設方向と直交する方向にはほとんど拡散させず、主に各LEDの並設方向という一定の方向にのみ拡散させることができる構成を採用したものである」

「一方、……甲16発明は、主としてLEDアレイの並設方向に光を集散的に拡散させることを課題とするものではなく、かえって、これと直交する方向にも光を拡散させることを課題とするものであるから、光を特定の1つの方向にのみ集中的に拡散させるという機能を有する光拡散体である甲17発

明を、甲16発明に組み合わせることは、その動機付けを欠くものであり、当業者が容易に想到することができるものとは認められないというべきである」

「また、……甲16発明と本件発明1とは、照射面における光のむらを解消することを課題の一部とする点では共通するが、甲16発明は、照度のユラギを改善して照射面全体における照度を均一とすることを目的とし、これに加えて、有効照射巾の拡大のため、縦方向にも光を散乱させることを課題とするものであり、かつ、その結果として、照射面における一定程度の照度の低下はやむを得ないことを前提とし（【実施例】）、これを防止することは解決課題とはしていないのに対し、本件発明1は、各LEDの並設方向と直交する方向への光の拡散は課題としておらず、かえって、同方向へはほとんど拡散させずに、光を無用に減衰させることなく主に各LEDの並設方向に集光させ、かつ、照度の低下を防止することを必須の課題とするものであるから、両発明の解決課題は全体として異なるものである。それだけではなく、本件発明1は、各LEDの並設方向と直交する方向への光の拡散はほとんどさせないことにより、光を無用に減衰させることなく集光することを解決手段の1つとするものであるから、これとは逆に、同方向への光の拡散を課題

の一部とする甲16発明には、本件発明1を想到することについての阻害要因が存するというべきである」

「甲16公報の記載全体によっても、光の拡散を主に各LEDの並設方向へ行うということを課題とすることを示唆する記載はない」

7. 考察

審決は、複数の文献の記載等も根拠にして、甲16発明に甲17発明を組み合わせることには動機づけがあると判断しました。

これに対して、判決は、甲16発明の課題（LEDアレイの並設方向と直交する方向にも光を拡散させる）と、甲17発明の光拡散体の機能（光を特定の1つの方向にのみ集中的に拡散させる）が異なることから、組み合わせの動機づけがないとししました。

また、判決は、甲16発明と本件発明1の課題は異なり、しかも、甲16発明の課題が本件発明1の解決手段と逆のものであることから、本件発明1に想到することについての阻害要因があると判断しました。

本件において判決は、課題の違いを重視し、動機づけの根拠として、審決よりも具体的な示唆等を要求したようです。

このような判決の判断は、拒絶理由通知への対応等においても参考になるものと思われます。

いくた てつお

1972年東京工業大学大学院修士課程修了。技術者としてメーカーに入社。82年弁護士・弁理士登録後、もっぱら、国内外の侵害訴訟、ライセンス契約、特許・商標出願等の知財実務に従事。この間、米国の法律事務所に勤務し、独国マックス・プランク特許法研究所に在籍。

ちゅうしょ まさし

2003年東京大学大学院修士課程修了（物性物理学を専攻）。技術者として電子部品メーカーに入社。2007年旧司法試験合格。2012年弁理士試験合格。同年カリフォルニア州司法試験合格。TOEIC990点。