

BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 66/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
6. März 2001

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 196 54 963.9-33

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. März 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Hechtfischer, der Richterin Dr. Franz sowie der Richter Dipl.-Ing. Haaß und Dipl.-Phys. Dr. Kraus

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Anmelders wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse F 21 P des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Juni 1999 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Leuchte zur Beleuchtung von Hallen

Anmeldetag: 19. September 1996

Teil aus P 196 38 214.9-33.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 4, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. März 2001

Beschreibung Seite 2 bis 14, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. März 2001

5 Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 5, eingegangen am 7. Februar 2001.

Gründe

I

Die vorliegende Patentanmeldung mit der Bezeichnung "Leuchte zur Beleuchtung von Hallen" beruht auf der Ausscheidung des einen verstellbaren Reflektor betreffenden Teils der am 19. September 1996 unter der gleichen Bezeichnung beim

Deutschen Patentamt eingereichten Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen P 196 38 214.9-33.

Mit Beschluß vom 14. Juni 1999 hat die Prüfungsstelle für Klasse F 21 P die Anmeldung aus den Gründen des Erstbescheids zurückgewiesen, nachdem der Anmelder einen beschwerdefähigen Beschluß – nach Aktenlage – beantragt hatte.

Im Erstbescheid war dargelegt, daß der Fachmann ausgehend vom aufgezeigten Stand der Technik ohne erfinderisch tätig werden zu müssen zum beanspruchten Gegenstand gelangen kann. Gegen diesen Beschluß hat der Anmelder Beschwerde eingelegt.

Im Erstbescheid sind folgende Druckschriften als Stand der Technik genannt worden:

- (1) DE M 95 06 187 (Klasse 26-05)
- (2) CH 352 406
- (3) WO 93/25 844 A1
- (4) GB 325 308.

Nach Erörterung der Sach- und Rechtslage stellt der Anmelder den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung übergebenen Unterlagen (Patentansprüche 1 bis 4, Beschreibung S 2 bis 14) sowie mit 5 Blatt Zeichnungen, Fig. 1 bis 5, eingegangen am 7. Februar 2001, zu erteilen.

Die geltenden Patentansprüche lauten:

"1. Leuchte zur Beleuchtung von Sport-, Vergnügungs-, Kultur- und Industriehallen mit einem einteiligen, im Querschnitt mehreckigen Gehäuse, in dem ein Reflektor mit Metallhalogen- oder Natrium-Dampf lampen und getrennt davon ein Moduleil angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Gehäuse (2) einen trapezförmigen Querschnitt aufweist, die Seite mit der längeren Grundlinie des Trapezes eine geschlossene, der Hallendecke zugekehrte Bodenseite (7) und die Seite mit der kürzeren Grundlinie des Trapezes eine offene, den Hallenboden beleuchtende Leuchtseite (8) bildet, und der die Halterung (18) für die Dampf lampen (4) tragende Reflektor (3) um einen in der Nähe einer Schenkelseite (9 und/oder 10) angebrachte Schwenkachse (19) verschwenkbar sowie an der gegenüberliegenden Schenkelseite (10 und/oder 9) durch in Arretierungsöffnungen (21) in unterschiedlicher Höhe des Gehäuses (2) eingreifende Stifte (22) in der jeweils gewünschten Schwenkposition arretierbar ist, und der Reflektor (3) außerdem um 180° innerhalb des Gehäuses (2) umsetzbar ist und sich zu diesem Zweck in der Nähe der beiden gegenüberliegenden Schenkelseiten (9, 10) jeweils eine Schwenkachse (19) sowie die Arretierungsöffnungen (21) befinden.

2. Leuchte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Querschnitt des Gehäuses (2) ein gleichschenkliges Trapez bildet und jede Schenkelseite (9, 10) in der Nähe der Bodenseite (7) mit Luftdurchtrittsöffnungen (11) versehen ist.

3. Leuchte nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß innerhalb des Gehäuses (2) ein den Reflektor (3) mit der Dampfampe (4) aufnehmendes Gehäuseteil (2a) durch eine wärmedämmende Wand (6) von einem das Moduleteil (5) aufnehmenden Gehäuseteil (2b) getrennt ist.

4. Leuchte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der schwenkbare Spiegelreflektor (3) aus einer Aluminiumlegierung mit Spiegelfläche hergestellt ist."

Dem Gegenstand dieser Patentansprüche liegt gemäß S. 5 le Abs der Beschreibung die Aufgabe zugrunde, eine Leuchte der eingangs genannten Art für Hallen zu schaffen, welche sich einerseits durch eine flache Bauweise unterhalb eines aufzuhängenden Deckenbereiches und andererseits dadurch auszeichnet, daß der Reflektor nicht nur tropfwassergeschützt angeordnet ist, sondern auch zur gleichmäßigen Ausleuchtung mit einfachen Mitteln in ein und demselben Leuchtegehäuse ausgerichtet werden kann.

Der Anmelder macht geltend, daß der mit dem Patentanspruch 1 nunmehr beanspruchte Gegenstand neu sei und durch den in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht nahegelegt werde.

II

Die Beschwerde des Anmelders ist zulässig und auch begründet. Das nachgesuchte Patent ist gewährbar, denn die geltenden Unterlagen erfüllen alle dazu erforderlichen Voraussetzungen: Die Patentansprüche sind zulässig, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Weiterbildungen im Rahmen der zu lösenden Aufgabe und auch die Beschreibung erfüllt die an sie zu stellenden Anforderungen.

Die geltenden Patentansprüche sind zulässig.

Der geltende Patentanspruch 1 ist in Zeile 3 des Anspruchs nach "Gehäuse" zu lesen: "in dem ein unsymmetrischer Reflektor" statt "... ein Reflektor". Dies ergibt sich aus der geltenden Beschreibung S 2, Z 11 und wurde auch vom Anmelder so gesehen.

Der geltende Patentanspruch 1 resultiert aus der Zusammenfassung der zur Ausscheidung eingereichten Patentansprüche 1 und 2, die Patentansprüche 2-4 entsprechen den dazu weiter eingereichten Patentansprüchen 4-6.

Die zur Ausscheidung eingereichten Patentansprüche 1-6 stützen sich auf die ursprünglichen Patentansprüche 1, 7, 9 und 13 (bez. Metalldampflampen), 8, 9, 2 und 1 (bez. der Luftdurchtrittsöffnungen), sowie 10 und 14.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu.

Aus dem in Betracht gezogenen Stand der Technik ist keine Leuchte mit Metallhalogen- oder Natrium-Dampflampen zur Beleuchtung von Hallen mit allen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen bekannt, wie sich im einzelnen aus den folgenden Ausführungen zur Erfindungshöhe ergibt.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 wird dem Fachmann durch diesen Stand der Technik auch nicht nahegelegt.

Aus (1) in Verbindung mit weiteren seitens des Anmelders von dem Gegenstand dieses Geschmacksmusters vorgelegten Fotos ist eine Leuchte nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 bekannt.

Diese Leuchte weist einen unsymmetrischen, fünfeckigen Querschnitt auf, mit der längsten Seite des Fünfecks in der - rechteckigen – Ebene der Rückseite und einer kürzeren Seite in der Ebene des Lichtaustritts, die im spitzen Winkel zur erst-

genannten Seite verläuft, weiter einen unsymmetrischen, zwei Metalldampflampen tragenden Reflektor, und ein Modulteil, das hinter diesem Reflektor angeordnet ist. Das Lampengehäuse weist Lüftungsschlitze auf, die von den Seitenwänden auf die Rückwand übergreifen. Die Lichtaustrittsöffnung ist mit einem Blendschutzraster abgeschlossen.

Bei einer rasterförmigen, mehrzeiligen Aufhängung mehrerer solcher Leuchten unter einer flachen Hallendecke ist eine gleichmäßige Ausleuchtung einer Halle nicht zu erreichen. Die Leuchte ist vor allem nur schwer bezüglich der Lage der beleuchteten Felder in der Hauptstrahlrichtung zu justieren, aufgrund der Bauform ergibt sich dabei zudem ein unruhiges Gesamtbild der Anordnung.

Zur Vermeidung dieser Nachteile ist gemäß dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 vorgesehen,

- a) daß das Gehäuse einen trapezförmigen Querschnitt aufweist, die Seite mit der längeren Grundlinie des Trapezes eine geschlossene, der Hallendecke zugekehrte Bodenseite und die Seite mit der kürzeren Grundlinie des Trapezes eine offene, den Hallenboden beleuchtende Leuchseite bildet,
- b) daß der die Halterung für die Dampf lampen tragende Reflektor um einen in der Nähe einer Schenkelseite angebrachte Schwenkachse verschwenkbar sowie an der gegenüberliegenden Schenkelseite durch in Arretierungsöffnungen in unterschiedlicher Höhe des Gehäuses eingreifende Stifte in der jeweils gewünschten Schwenkposition arretierbar ist und
- c) daß der Reflektor um 180° innerhalb des Gehäuses umsetzbar ist und sich zu diesem Zweck in der Nähe der beiden gegenüberliegenden Schenkelseiten jeweils eine Schwenkachse sowie die Arretierungsöffnungen befinden.

Ein trapezförmiger Querschnitt ist bei Leuchten aus (2) bekannt. Bei der in Fig 2 dieser Druckschrift dargestellten, mit Leuchtstoffröhren bestückten Deckenleuchte ist zwar der gesamte Umriß des Querschnitts trapezförmig, nicht jedoch der Querschnitt des eigentlichen, aus Blech gebogenen Leuchtengehäuses selbst. Neben der Unterseite sind nämlich auch die Seitenteile dieser Leuchte im wesentlichen Bestandteil von lichtdurchlässigen Abdeckschalen d, während das (Blech)-Gehäuse einen nach oben offenen, im Querschnitt u-förmigen Teil a aufweist, in welchem Vorschaltgeräte b untergebracht sind. Die den Lampen e zugewandten Flächen des Gehäuses sind gleichzeitig als Reflektor ausgebildet. Der Reflektor ist somit weder verschwenkbar noch innerhalb des Gehäuses um 180° umsetzbar.

Die Druckschrift (2) liefert keinen Anhaltspunkt dafür, daß sich mit einer Gehäuseform, die die im vorliegenden unter a) genannten Merkmale aufweist, auf einfache Weise ein Tropfwasserschutz erreichen läßt, insbesondere nachdem diese Problematik bei der bekannten Deckenleuchte nicht vorliegt, und daß sich diese Form zudem besonders vorteilhaft für den im weiteren beanspruchten Einbau des um eine Drehachse verschwenkbaren und um 180° umsetzbaren Reflektors eignet.

Aus (3) ist das Verschwenken eines eine röhrenförmige Lampe 14 tragenden Reflektors 13 einer Flutlicht-Leuchte um eine mit etwa der Längskante des Reflektors 13 zusammenfallenden Achse 19 in verschiedene durch Raststifte fixierbare Positionen bekannt. Weitergehende Übereinstimmungen mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 finden sich in (3) nicht, insbesondere findet sich auch kein Hinweis, den Reflektor um 180° versetzbar anzuordnen.

Demnach können die Druckschriften (2) und (3) auch zusammen betrachtet keine Anregung geben, wie im Merkmal c) beansprucht, den unsymmetrischen, langgestreckten und auch röhrenförmige Lampen tragenden Reflektors, wie er zB aus (3) bekannt ist, um 180° versetzbar im Leuchtengehäuse anzuordnen.

Die Druckschrift (4) ist im Prüfungsverfahren lediglich zitiert worden, um zu dokumentieren, daß es auch bei Leuchten bekannt ist, relativ zueinander verstellbare Teile mittels in Arretieröffnungen eingreifenden Stiften in gewünschten Positionen zu fixieren. Sie geht diesbezüglich nicht über das aus (3) Entnehmbare hinaus.

Dr. Hechtfisher

Dr. Franz

Haaß

Dr. Kraus

Ko