

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 19. April 2010**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1373/08 - 3.2.03  
**Anmeldenummer:** 02007432.4  
**Veröffentlichungsnummer:** 1248039  
**IPC:** F21V 31/00, F21V 17/16  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Leuchte mit wasserdichtem Leuchtengehäuse

**Patentinhaberin:**  
Zumtobel Lighting GmbH

**Einsprechende:**  
Siteco Beleuchtungstechnik GmbH

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 100c, 56, 84  
VOBK Art. 13

**Schlagwort:**

"Unzulässige Erweiterung: nein"  
"Mangelnde erfinderische Tätigkeit: Haupt- und Hilfsanträge II, VII und VIII"  
"Nicht zugelassen: Hilfsanträge V und VI (neuer Sachverhalt)"  
"Mangelnde Klarheit: Hilfsanträge III, IV"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 1373/08 - 3.2.03

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03  
vom 19. April 2010

**Beschwerdeführerin:**  
(Patentinhaberin)

Zumtobel Lighting GmbH  
Schweizerstrasse 30  
A-6850 Dornbirn (AT)

**Vertreter:**

Schmidt-Evers, Jürgen  
Mitscherlich & Partner  
Patent- und Rechtsanwälte  
Postfach 33 06 09  
D-80066 München (DE)

**Beschwerdegegnerin:**  
(Einsprechende)

Siteco Beleuchtungstechnik GmbH  
Ohmstrasse 50  
D-83301 Traunreut (DE)

**Vertreter:**

Schmidt, Steffen  
Forrester & Boehmert  
Pettenkoferstrasse 20-22  
D-80366 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. Mai 2008 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1248039 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** U. Krause  
**Mitglieder:** Y. Jest  
I. Beckedorf

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 8. Mai 2008, mit der das Patent Nr. EP-B- 1 248 039 widerrufen wurde.

Insbesondere stellte die Einspruchsabteilung fest, dass der beanspruchte Erfindungsgegenstand von dem Stand der Technik in naheliegender Weise herleitbar gewesen sei und damit auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

II. Die Beschwerde wurde von der Patentinhaberin (im Folgenden: Beschwerdeführerin) am 7. Juli 2008 eingelegt. Am gleichen Tag wurde die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 18. September 2008 eingereicht.

III. Eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer fand am 19. April 2010 statt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung (Hauptantrag), oder, hilfsweise, die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Basis eines der Anspruchssätze, eingereicht als Hilfsanträge II bis VIII mit Schriftsatz vom 29. Januar 2010.

Die Einsprechende (im Folgenden: Beschwerdegegnerin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

Am Schluss der Verhandlung hat die Kammer ihre Entscheidung verkündet.

IV. Der Anspruch 1 des Hauptantrags und der Hilfsanträge II bis VIII lautet folgendermaßen:

Anspruch 1 Hauptantrag (wie erteilt)

"Leuchte, mit mindestens einer in einem topfförmigen Leuchtengehäuse (1) angeordneten Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle (3) angeordneten und das Leuchtengehäuse (1) wasserdicht verschliessenden durchsichtigen oder durchscheinenden Abdeckung (2), die lösbar mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) und die Abdeckung (2) aus einem formstabilen Material bestehen, wobei das Leuchtengehäuse (1) und/oder die Abdeckung (2) über ihren gesamten Umfang hinweg einen aus einem elastischen Material bestehenden Klemmrand (4) aufweisen, der zum Verklemmen mit dem gegenüberliegenden Rand (5) der Abdeckung (2) bzw. des Leuchtengehäuses (1) bestimmt ist, derart, dass dadurch eine wasserdichte Verbindung gebildet ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Klemmrand (4) aus einer weichen Komponente und das ihn tragende Leuchtengehäuse (1) und/oder eine ihn tragende Abdeckung (2) aus einer harten Komponente besteht bzw. bestehen und der Klemmrand (4) einstückig mit dem Leuchtengehäuse (1) bzw. der Abdeckung (2) verbunden ist."

Anspruch 1 Hilfsantrag II

"Leuchte, mit mindestens einer in einem topfförmigen Leuchtengehäuse (1) angeordneten Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle (3) angeordneten und das Leuchtengehäuse (1) wasserdicht verschliessenden durchsichtigen oder durchscheinenden

Abdeckung (2), die lösbar mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist,  
wobei das Leuchtengehäuse (1) und die Abdeckung (2) aus einem formstabilen Material bestehen,  
wobei das Leuchtengehäuse (1) über seinen gesamten Umfang hinweg einen aus einem elastischen Material bestehenden Klemmrand (4) aufweist, der zum Verkleben mit dem gegenüberliegenden Rand (5) der Abdeckung (2) bestimmt ist, derart, dass dadurch eine wasserdichte Verbindung gebildet ist, wobei der Klemmrand (4) aus einer weichen Komponente und das ihn tragende Leuchtengehäuse (1) aus einer harten Komponente besteht und der Klemmrand (4) einstückig mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Klemmrand (4) in seinem Randbereich ein C-förmiges Profil aufweist, wobei im zusammengefügt Zustand der gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) mit den beiden C-Schenkeln (6, 7) verklebt ist, und wobei der dem Klemmrand (4) gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) einen nach aussen gerichteten Steg (5) aufweist, der mit der entsprechenden Wand der Abdeckung (2) einen spitzen Winkel einschliesst, wobei der Steg (5) im zusammengefügt Zustand zwischen den beiden C-Schenkeln (6,7) des Klemmrandes (4) eingeklemmt ist."

Anspruch 1 Hilfsantrag III

"Leuchte ... (nach Oberbegriff des Anspruchs 1 des Hilfsantrags II),

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Klemmrand (4) in seinem Randbereich ein C-förmiges Profil aufweist, wobei im zusammengefügt Zustand der gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) mit den beiden C-Schenkeln (6, 7) verklebt ist,

wobei der dem Klemmrand (4) gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) einen nach aussen gerichteten und nach aussen geneigt angeordneten Steg (5) aufweist, der mit der entsprechenden Wand der Abdeckung (2) einen spitzen Winkel einschliesst, wobei der Steg (5) im zusammengefügt Zustand zwischen den beiden C-Schenkeln (6,7) des Klemmrandes (4) eingeklemmt ist, und wobei der Klemmrand (4) ein Verrastungsrand mit einer Verrastungsnase (4a) ist und der Steg (5) eine divergente Ausführungsfläche (5d) für die Verrastungsnase (4a) aufweist."

Anspruch 1 Hilfsantrag IV

"Leuchte ... (nach Anspruch 1 des Hilfsantrags III), auf der die Verrastungsnase (4a) beim Lösen der Verrastung nach aussen gedrängt wird."

Anspruch 1 Hilfsantrag V

"Leuchte, mit mindestens einer in einem topfförmigen Leuchtengehäuse (1) angeordneten Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle (3) angeordneten und das Leuchtengehäuse (1) wasserdicht verschliessenden durchsichtigen oder durchscheinenden Abdeckung (2), die lösbar mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) und die Abdeckung (2) aus einem formstabilen Material bestehen, wobei das Leuchtengehäuse (1) über seinen gesamten Umfang hinweg einen aus einem elastischen Material bestehenden Klemmrand (4) aufweist, der zum Verklemmen mit dem gegenüberliegenden Rand (5) der Abdeckung (2) bestimmt ist, derart, dass dadurch eine wasserdichte Verbindung gebildet ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Klemmrand (4) aus einer weichen Komponente und das ihn tragende Leuchtengehäuse (1) aus einer harten Komponente besteht und der Klemmrand (4) einstückig mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) einen neben dem Klemmrand (4) und in Verbindungsrichtung orientierten Führungssteg (8) aufweist."

Anspruch 1 Hilfsantrag VI

"Leuchte ... (nach Anspruch 1 des Hilfsantrags V), durch den das Anbringen der Abdeckung (2) an der Unterseite des Leuchtengehauses (1) erleichtert wird."

Anspruch 1 Hilfsantrag VII

"Leuchte, mit mindestens einer in einem topfförmigen Leuchtengehäuse (1) angeordneten Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle (3) angeordneten und das Leuchtengehäuse (1) wasserdicht verschliessenden durchsichtigen oder durchscheinenden Abdeckung (2), die lösbar mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) und die Abdeckung (2) aus einem formstabilen Material bestehen, wobei das Leuchtengehäuse (1) über seinen gesamten Umfang hinweg einen aus einem elastischen Material bestehenden Klemmrand (4) aufweist, der zum Verklemmen mit dem gegenüberliegenden Rand (5) der Abdeckung (2) bestimmt ist, derart, dass dadurch ohne zusätzliches Dichtelement eine wasserdichte Verbindung gebildet ist, **dadurch gekennzeichnet,** dass der Klemmrand (4) aus einer weichen Komponente und das ihn tragende Leuchtengehäuse (1) aus einer harten Komponente besteht und der Klemmrand (4) einstückig mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist."

Anspruch 1 Hilfsantrag VIII

"Leuchte, mit mindestens einer in einem topfförmigen Leuchtengehäuse (1) angeordneten Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle (3) angeordneten und das Leuchtengehäuse (1) wasserdicht verschliessenden durchsichtigen oder durchscheinenden Abdeckung (2), die lösbar mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) und die Abdeckung (2) aus einem formstabilen Material bestehen, wobei das Leuchtengehäuse (1) über seinen gesamten Umfang hinweg einen aus einem elastischen Material bestehenden Klemmrand (4) aufweist, der zum Verklemmen mit dem gegenüberliegenden Rand (5) der Abdeckung (2) bestimmt ist, derart, dass dadurch eine wasserdichte Verbindung gebildet ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Klemmrand (4) aus einer weichen Komponente und das ihn tragende Leuchtengehäuse (1) aus einer harten Komponente besteht und der Klemmrand (4) einstückig mit dem Leuchtengehäuse (1) verbunden ist, wobei das Leuchtengehäuse (1) mit dem daran angeordneten Klemmrand (4) in einem Mehrkomponenten-Spritzgussverfahren hergestellt ist."

V. Der im Beschwerdeverfahren herangezogene relevante Stand der Technik beruht auf folgenden Dokumenten:

D1: DE-U- 1 790 079

D5: DE-A- 44 39 337

VI. Die Beschwerdeführerin stützt sich im wesentlichen auf folgende Argumente:

a) Hauptantrag

Die im erteilten Anspruch 1 angegebene Alternative ergebe sich aus dem Absatz [0022] der veröffentlichten Anmeldung (EP-A) in Folge der Umkehranordnung des Klemmrands an der Abdeckung, so dass der Einwand unter Artikel 100c) EPÜ nicht begründet sei.

Die beanspruchte Leuchte beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit; sie unterscheide sich von der D1 nicht allein durch die Anordnung der Lichtquelle und die einstückige Verbindung des Klemmrands mit dem Leuchtengehäuse, sondern noch zusätzlich dadurch, dass die den Rand der Abdeckung halternde Klaue 7 in D1 eine Dichtung aufweise, welche sowohl für das Aufhängen bzw. Einklemmen des Randes der Abdeckung als auch für das Dichten wesentlich sei. Dagegen werde gemäss der Erfindung der Rand der Abdeckung unmittelbar durch den Klemmrand und ohne weiteres Element derart eingeklemmt, dass eine wasserdichte Verbindung erreicht sei.

Der Fachmann würde die im abhängigen Anspruch 12 der D1 enthaltene Angabe eines "aus einem Stück hergestellten Profils 4" wortwörtlich und als selbsttragende, separate Variante, wie auch von der Beschreibung gestützt (vgl. Seite 2, Zeile 8 der Beschreibung), auslegen. D1 offenbare demnach keinen einstückig hergestellten Bausatz umfassend das Profil 4 und die Dichtung 9.

b) Hilfsanträge II, VII und VIII

Durch die gegenüber dem Hauptantrag zusätzlich aufgenommenen Merkmale werde die beanspruchte Leuchte weiter gegenüber der D1 abgegrenzt, indem:

- der dem Klemmrand gegenüberliegende Rand der Abdeckung einen nach aussen gerichteten Steg aufweise, der mit der entsprechenden Wand der Abdeckung einen spitzen Winkel einschliesst, wobei der Steg im zusammengefügt Zustand zwischen den beiden C-Schenkeln des Klemmrandes eingeklemmt ist (Hilfsantrag II);

- allein durch das Verklemmen des Randes der Abdeckung im Klemmrand und ohne zusätzliches Dichtelement eine wasserdichte Verbindung gebildet sei, (Hilfsantrag VII);

- das Leuchtengehäuse mit dem daran angeordneten Klemmrand in einem Mehrkomponenten-Spritzgussverfahren hergestellt sei (Hilfsantrag VIII).

In D1 sei der Rand der Abdeckung nicht langgestreckt und weise neben der seitlichen, äusseren geneigten Fläche eine untere waagerechte, im rechten Winkel zur Abdeckungswand gerichtete Fläche auf, so dass der Rand keinen Steg im spitzen Winkel zur Abdeckungswand definieren könne.

Ausserdem benötige die Verbindung in D1 zwischen Gehäuse und Glocke ein zusätzliches, im Klemmrand eingesetztes Dichtungselement 9, da die Berührungslinien A und B kein zuverlässiges Abdichten gewährleisten.

Schliesslich sei die Gestalt des Klemmprofils 4 der D1 aufgrund der Grösse und Lage der vorhandenen Hinterschneidungen in einem Spritzgussverfahren kaum herzustellen.

#### c) Hilfsanträge III und IV

Die Definition der beanspruchten Leuchte sei zumindest bei Heranziehen der Beschreibung klar im Sinne von Artikel 84 EPÜ.

Die Bedeutung folgender, aus der Beschreibung entnommenen zusätzlichen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsanträgen III und IV:

- dass der als Steg ausgebildete Klemmrand nach außen geneigt angeordnet sei;
  - dass der Steg eine divergente Ausführungsfläche (5d) für die Verrastungsnase aufweise;
- sei im Lichte der Beschreibung, insbesondere der Absätze [0016] und [0017] des Patents, klar. Beim Verbindungsvorgang solle die Neigung des Stegs den Klemmrand und beim Lösen der Verbindung die divergente Ausführungsfläche (nämlich die schmale Stirnseite des Stegs) jeweils die Verrastungsnase nach außen drücken.

d) Hilfsanträge V und VI

Der darin fortgeführte Gegenstand definiere eine Weiterbildung der Klemmvorrichtung, wie sie bereits in den vorigen Anträgen definiert werde und stelle somit keinen neuen Sachverhalt dar. Die Anträge seien kurz nach Erhalt des Ladungsbescheids der Kammer vorgelegt worden.

Die Hilfsanträge V und VI sollten daher zugelassen werden.

VII. Die Beschwerdegegnerin stützt sich im wesentlichen auf folgende Argumente:

a) Hauptantrag

Das im erteilten Anspruch 1 aufgenommene alternative Merkmal, dass die den Klemmrand tragende Abdeckung aus einer harten Komponente besteht, sei weder an sich noch als Verallgemeinerung der im ursprünglich eingereichten

abhängigen Anspruch 5 enthaltenen Werkstoffangabe "Polycarbonat" in den ursprünglichen Unterlagen der Anmeldung offenbart. Der Hauptantrag verletze somit Artikel 100c) EPÜ.

Die aus D1 bekannte Leuchte umfasse eine im abhängigen Anspruch 12 definierte Variante, wo die Dichtung nicht mehr lose im Klemmprofil eingelegt, sondern mit ihm einstückig hergestellt sei. Ausser der beanspruchten Lage der Lichtquelle, welche an sich keine technische Wirkung beinhalte, unterscheide sich die beanspruchte Leuchte von der D1 lediglich durch die einstückige Verbindung des Klemmprofils am Leuchtengehäuse, was als allgemein bekanntes Verfahren gelte (siehe beispielsweise D5). Daher fehle der beanspruchten Vorrichtung die erfinderische Tätigkeit.

b) Hilfsanträge

Die zusätzlich aufgenommenen Merkmale gemäss den Hilfsanträgen II, VII und VIII seien entweder aus D1 oder aus D5 bereits bekannt und können dem beanspruchten Gegenstand daher gegenüber der Zusammenschau der D1 und D5 nichts Erfinderisches hinzuzufügen.

So weise das Klemmprofil 4 der D1 eine äussere seitliche und mit der Abdeckung einen spitzen Winkel einschliessende Fläche auf (Hilfsantrag II). Gemäss Anspruch 12 der D1 könne die wasserdichte Verbindung auch ausschliesslich durch das Verklemmen des Randes der Abdeckung im Klemmprofil, also ohne zusätzliches, ausserhalb der Verbindungsstelle angeordnetes Dichtelement gebildet werden (Hilfsantrag VII). Das Klemmprofil gemäss D1 könne ohne weiteres in einem

Mehrkomponenten-Spritzgussverfahren wie in D5 bekannt hergestellt sein (Hilfsantrag VIII).

Die in den Hilfsanträgen III und IV beanspruchte Leuchte sei unklar definiert, indem den Merkmalen, dass "der als Steg ausgebildete Klemmrand nach außen geneigt angeordnet ist" und "der Steg eine divergente Ausführungsfläche (5d) für die Verrastungsnase aufweist", eine klare technische Lehre fehle.

Die spät vorgebrachten Hilfsanträge V und VI, in welchen ein Führungsteg beansprucht werde, betreffen keine Weiterbildung der Klemmverbindung und seien daher nicht zuzulassen.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Hauptantrag
  - 2.1 Artikel 100c) EPÜ

Die vom erteilten Anspruch 1 umfasste Alternative mit einer den Klemmrand tragenden Abdeckung aus einer harten Komponente ergibt sich implizit aus den ursprünglichen Unterlagen der Patentanmeldung (EP-A-1248039(EP-A)).

Ursprünglich offenbart ist, dass der "weiche" elastisch verformbare Klemmrand entweder am Leuchtengehäuse oder an der Abdeckung angebracht ist (siehe ursprünglich eingereichter Anspruch 2). Im Zusammenhang mit der einen Gestalt, wo der Klemmrand mit dem Gehäuse einstückig

verbunden ist, wird das Gehäusematerial als "hart" beschrieben, siehe Absatz [0021] der EP-A. Weiter wird im ursprünglich eingereichten Anspruch 5 Polycarbonat als bevorzugtes Beispiel eines harten Materials für das Leuchtengehäuse, aber gleichzeitig auch für die Abdeckung, beansprucht.

Daraus hätte der Fachmann erkannt, dass stets auf ein hartes (im Vergleich zum Material des Klemmrands) Material für das Herstellen des den Klemmrand tragenden Bauteils der Leuchte zurückzugreifen ist, also sowohl für das Gehäuse als auch für die Abdeckung, je nach ausgewählter konstruktiver Alternativgestalt. Diese implizite Lehre der ursprünglichen Anmeldung wird dadurch noch gestützt, dass das den Klemmrand tragende Teil, egal ob Leuchtengehäuse oder Abdeckung, stets aus einem formstabilen Material bestehen muss (siehe Anspruch 1 und Absatz [0007] der EP-A), wobei die Kammer unter dem Begriff "formstabil" ein Material versteht, welches unter normalen Betriebsbedingungen der Leuchte nicht verformbar ist. Im Gegensatz zum weichen und elastischen Material des Klemmrands bedeutet das Merkmal "hartes Material" damit lediglich eine nicht elastische, nicht verformbare Abdeckung.

Der erteilte Anspruch 1 weist daher keine gegenüber dem ursprünglichen Inhalt der Anmeldung neu hinzugefügte Verallgemeinerung und somit auch keine unzulässige Erweiterung (Artikel 100c) EPÜ) auf.

## 2.2 Erfinderische Tätigkeit

Der nächstkommende Stand der Technik wird unstrittig durch die D1 gebildet und beschreibt eine Leuchte mit einem Leuchtengehäuse (Fassung 1), einer Lichtquelle (3) sowie einer in Abstrahlrichtung vor der Lichtquelle

angeordneten, lichtdurchlässigen Abdeckung (Glocke 2 in Abbildung 2, Beschreibungsseite 1, letzter Absatz). Die Glocke 2 und die Fassung 1 sind lösbar miteinander verbunden (siehe Anspruch 1 und Seite 2, vierter und fünfter Absatz) und müssen allein schon aufgrund ihrer Funktion aus einem formstabilen Material (implizit) bestehen.

Der Rand 6 der Fassung 1 trägt ein Hakenprofil 4 aus einem elastischen Material (beispielsweise Gummi, siehe Seite 2, Zeile 1). Das Hakenprofil 4 weist einen Klemmrand (Klaue 7) auf zum Einklemmen des gegenüberliegenden Rands (12) der Glocke/Abdeckung (2) bzw. des Leuchtgehäuses (1), siehe Seite 2, zweiter Absatz und Abbildung 1.

Die Beschwerdeführerin macht zwar geltend, dass die Verbindungsklaue 7 in D1 keinen Klemmrand im Sinne der Erfindung darstelle, da die Glocke 2 an ihrem Rand 12 nur aufgehängt, aber nicht eingeklemmt werde. Dieses Argument kann aber nicht überzeugen. Das Umgreifen des Glockenrands 12 durch die Klaue 7 des Hakenprofils 4 bewirkt zweifellos ein Verklemmen; diesbezüglich ist der Abbildung 1 deutlich zu entnehmen, dass der von der Klaue untergriffene Glockenrand 12 die Dichtung verformt und daher im Hakenprofil in der Klaue 7 eingeklemmt wird. Der direkte Vergleich trifft insbesondere dann zu, wenn gemäss der in Anspruch 12 der D1 beanspruchten Variante auf ein separat eingesetztes Dichtungselement verzichtet und das Abdichten von einer Kontakt- bzw. Dichtfläche des Verbindungsteils 4 übernommen wird.

Laut dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 12 der D1:

" dass das als Kupplungsglied zwischen den Elementen (1,29 dienende Profil (4) mit der Dichtung zusammengebaut oder aus einem Stück hergestellt ist",

weist das Hakenprofil 4 also ein Dichtelement 9 auf, welches entweder separat hergestellt und später in das Profil 4 lose eingesetzt und somit mit diesem zusammengebaut wird oder zusammen mit dem Profil 4 als einstückiges Bauteil hergestellt wird.

Es besteht für die Kammer keinen Zweifel, dass diese Auslegung des Anspruchs 12 der naheliegenden und im Hinblick auf die Gesamtoffenbarung der D1 der technisch sinnvolleren Analyse entspricht. Die Lehre des Anspruchs 12 kann nicht, wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, darin gesehen und schon gar nicht darauf eingeschränkt werden, dass das Profil an sich (ohne Dichtung) entweder aus mehreren zusammenzubauenden Teilen oder aus einem Stück hergestellt ist.

Bei der zweiten Ausführungsform gemäss Anspruch 12 wird also der Glockenrand 12 in der Klaue 7 des mit einem einstückig hergestellten Dichtelement versehenen Hakenprofils 4 eingeklemmt.

Die beanspruchte Leuchte kann sich somit von der D1 nicht durch die Art der Verbindung unterscheiden.

Ausserdem soll die Einklemmanordnung nebst ihrer Haltefunktion auch dafür sorgen, dass kein Wasser bzw. kein Kondenswasser in die Leuchte eindringen kann (Seite 2 Mitte) und definiert daher eine wasserdichte Verbindung zwischen der Glocke 2 und der Fassung 1.

Die im erteilten Anspruch 1 definierte Leuchte unterscheidet sich somit von der D1 nur durch folgende Merkmale:

- dass die Lichtquelle nicht in der Abdeckung wie in D1, sondern im Leuchtengehäuse untergebracht ist; und
- dass der Klemmrand einstückig mit dem Leuchtengehäuse verbunden ist.

Die Kammer bestätigt die Entscheidung der Einspruchsabteilung dahingehend, dass die Lage der Lichtquelle in der Leuchte (im Gehäuse statt in der Abdeckung) keine technische Auswirkung auf die Art der Verbindung des Gehäuses mit der Abdeckung sowie keine konkrete Einschränkung des beanspruchten Gegenstands beinhaltet und daher zur erfinderischen Tätigkeit nichts beitragen kann.

Das zweite Merkmal, dass der Klemmrand einstückig mit dem Leuchtengehäuse bzw. der Abdeckung verbunden ist, wird auch von den Parteien so verstanden, dass damit eine Werkstoffverbindung zwischen den zwei Bauteilen gemeint ist, wie beispielsweise durch Verkleben oder Herstellen mittels eines Mehrkomponenten-Spritzgussverfahrens.

Dagegen kann der D1 lediglich eine reine Reibungs- bzw. Formschlussverbindung zwischen der Flächen der Kehle 5 des Hakenprofils 4 mit den Wandungen des Gehäuserands 6 entnommen werden.

Auf dieser Basis lautet die objektive Aufgabe, eine gute Verbindung oder Befestigung des Klemmrands an dem ihn tragenden Bauteil der Leuchte zu schaffen.

Die Kammer ist der Überzeugung, dass es im Rahmen der allgemeinen Überlegungen und des üblichen Handels des Fachmannes liegt, die rein mechanische formschlüssige Verbindung zusätzlich durch Materialverbindung zu verstärken. Im vorliegenden Fall ist es naheliegend, insbesondere bei, - wenn z.B. aus Glas hergestellt -, schwereren Leuchtenglocken, auf die Verbindungsflächen der Kehle 5 und des Fassungsrandes 6 einen Klebstoff

aufzutragen oder das Hakenprofil durch Spritzgiessen unmittelbar an dem Fassungsrand anzufertigen (siehe D5, Zusammenfassung).

3. Hilfsanträge II, VII und VIII - Artikel 56 EPÜ

Die geänderten Anspruchsätze der Hilfsanträge II, VII und VIII wurden inhaltlich ähnlich bereits als Hilfsanträge mit der Beschwerdebegründung eingereicht und sind lediglich neu geordnet worden.

3.1 In den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag II wurden die kennzeichnenden Merkmale (M2 und M2') der erteilten abhängigen Ansprüche 5 und 6 aufgenommen:

M2: "dass der Klemmrand (4) in seinem Randbereich ein C-förmiges Profil aufweist, wobei im zusammengefügt Zustand der gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) mit den beiden C-Schenkeln (6, 7) verklemmt ist",

M2': "wobei der dem Klemmrand (4) gegenüberliegende Rand der Abdeckung (2) einen nach aussen gerichteten Steg (5) aufweist, der mit der entsprechenden Wand der Abdeckung (2) einen spitzen Winkel einschliesst, wobei der Steg (5) im zusammengefügt Zustand zwischen den beiden C-Schenkeln (6,7) des Klemmrandes (4) eingeklemmt ist".

Das Merkmal M2 ist auch aus D1 bekannt, da die Klaue 7 auch ein C-förmiges Profil aufweist und den Glockenrand einklemmt.

Das Merkmal M2' war Gegenstand des erteilten Anspruchs 6, so dass, auch wenn sein Wortlaut nicht ganz eindeutig sein mag, die Klarheit des Anspruchs im Sinne von Artikel 84 EPÜ nicht zur Debatte steht. Die Kammer legt

das Merkmal M2' hinsichtlich der Angabe "eines spitzen Winkels" im Rahmen der offenbarten Erfindung wie folgt aus: die äussere Seitenfläche des Klemmrands, im zweiten Satz des Abschnitts [0017] der EP-B als "divergente Einführungsfläche 5c" bezeichnet, soll einen spitzen Winkel mit der Fläche des "oberen" Wandendabschnittes der Abdeckung bilden. Daraus wird die wesentliche technische Wirkung erreicht, dass beim Zusammenbauen der Abdeckung mit dem Leuchtengehäuse der "untere" Schenkel des C-förmigen Klemmrands schräg nach aussen gedrückt wird, um schliesslich nach innen zurück zu schnappen und mit seiner Verrastungsnase den Abdeckungsrand zu hinter- bzw. untergreifen.

Dass der Klemmrand der Abdeckung als Steg definiert wird, kann nicht zwingend bedeuten, dass der Klemmrand dünn sein oder eine seitliche "innere", mit der im spitzen Winkel angeordneten Aussenfläche parallel verlaufende Fläche (ähnlich wie in der Figur 2 des Patents ersichtlich) aufweisen muss. Im Merkmal M2' sind derartig detaillierte, einschränkende Angaben nicht vorhanden.

Auch der Glockenrand 12 der D1 weist eine äussere geneigte Fläche auf, durch welche die Klaue 7 beim Einsetzen der Glocke 2 in die Fassung 1, und bevor sie mit der unteren Fläche des Glockenrands verrastet, nach aussen gedrückt wird. Daher kann das Merkmal M2' weder konstruktiv noch funktionell einen eindeutigen Unterschied gegenüber der D1 definieren.

- 3.2 Das im Oberbegriff des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag VII hinzugefügte Merkmal "ohne zusätzliches Dichtelement" weist lediglich darauf hin, dass ausserhalb der Klemmverbindung kein Dichtelement vorhanden ist.

Dies trifft auch bei D1, nämlich bei der Ausführungsform gemäß der zweiten Variante des Anspruchs 12 zu, da das Einklemmen des Glockenrands 12 durch die Klaue 7 in das Klemmprofil 4 eine wasserdichte Verbindung schafft, so dass kein weiteres Dichtelement, - im Sinne eines zusätzlichen, außerhalb der Klemmverbindungsstelle angeordneten Dichtelements - benötigt wird.

- 3.3 Dass ein einstückiges Herstellen von zwei Bauteilen durch ein Mehrkomponenten-Spritzgussverfahren (Hilfsantrag VIII) allgemein bekannt ist (siehe beispielsweise D5, Zusammenfassung), wurde nicht bestritten.

Die Beschwerdeführerin hat lediglich bezweifelt, dass der Fachmann aufgrund der ungünstigen Lage und der beachtlichen Grösse der verschiedenen Hinterschneidungen im Klemmprofil 4 der D1 ein derartiges Herstellungsverfahren überhaupt ausgewählt hätte.

Die Kammer kann sich dieser Meinung nicht anschliessen, da die im Klemmprofil 4 geformten Hinterschneidungen keineswegs derart dimensioniert bzw. angeordnet sind, dass sie das Spritzgiessen disqualifizieren bzw. ausschliessen würden. Ein anzuwendendes Spritzgusswerkzeug könnte ohne weiteres aus der Profilform herausgenommen werden, zumal das Profilmaterial (z.B. Gummi) eindeutige Elastizitätseigenschaften aufweisen muss.

Bei der Ausführungsform mit der im Klemmprofil einstückig geformten Dichtung 9 würde der Fachmann natürlich die Geometrie des Dichtteils so wählen, dass die im Profil zu formenden Hinterschneidungen das Durchführen des Spritzgussprozesses nicht behindern.

Es liegen keine objektiv nachvollziehbaren, auf der konstruktiven Gestalt des Klemmprofils gemäss D1 basierenden bzw. dadurch verursachten Hindernisse vor, die den Fachmann vom Einsetzen eines Mehrkomponenten-Spritzgussverfahrens bei der Herstellung der Verbindungsteile gemäss D1 abhalten würden.

- 3.4 Die Leuchte gemäss Anspruch 1 der Hilfsanträge II, VII und VIII wird somit ebenfalls durch die Zusammenschau der D1 und D5 nahegelegt und beruht daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

4. Hilfsanträge III und IV - Artikel 84 EPÜ

Die Bedeutung des von der Beschreibung in den Anspruch 1 der Hilfsanträge III und IV aufgenommenen Merkmals "divergente Ausführungsfläche 5d" ist nicht klar. Dem Begriff "Ausführungsfläche" kann als solche keine konkrete Bedeutung gegeben werden, da das Konzept eines "Ausführens" keineswegs aus den restlichen Merkmalen des Anspruchs verständlich ist.

Zudem fehlt in den Figuren das Bezugszeichen 5d, so dass der Fachmann höchstens durch die Beschreibung ermitteln kann, welche "divergente" Fläche gemeint sein soll.

Im Abschnitt [0017] der EP-B werden folgende Ausführungen gemacht:

- "Die beim Ausführungsbeispiel schmale Seitenfläche des Steges 5 ist **konvergent** hinterschnitten."  
(*Fettdruckbetonen hinzugefügt*)
- "Außerdem ist dadurch eine divergente Ausführungsfläche 5d gebildet,...".

Die Beschreibung definiert nun die gleiche Fläche (5d) sowohl als konvergent als auch divergent; wobei konvergent die geometrische Gestalt der Fläche im

Einklang mit der Definition einer geometrisch divergenten Einführungsfläche 5c (siehe EP-B, Spalte 3, Zeilen 46-47) zu definieren scheint, und dagegen das beanspruchte Adjektiv eher den funktionellen Aspekt der Fläche, nämlich die beim Lösen der Verbindung in Bewegungsrichtung "divergente Führung" der Rastnase.

Der Begriff "divergent" als solcher und ohne weitere Angabe ist daher unbestimmt.

Was dann durch das in den Anspruch 1 aufgenommene Merkmal einer "divergente Ausführungsfläche 5d" letztendlich zu verstehen ist, bleibt somit vollkommen offen.

Die Hilfsanträge III und IV verletzen daher die Vorschriften des Artikels 84 EPÜ und können nicht zugelassen werden.

5. Hilfsanträge V und VI - Artikel 13 VOBK

Die spät vorgebrachten Hilfsanträge V und VI betreffen keine Weiterentwicklung des in einem der auf den mit der Beschwerde begründung eingereichten Anträgen basierenden Hilfsanträge II bis IV, VII und VIII beanspruchten Erfindungsgegenstands, sondern schränken den erteilten Gegenstand durch Merkmale ein, die einen vollkommen neuen Sachverhalt betreffen.

Die Anträge werden daher nicht zugelassen.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

C. Eickhoff

U. Krause