



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 341/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
7. Dezember 2006

...

BESCHLUSS

In dem Einspruchsverfahren

...

betreffend das Patent 199 00 888

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Dezember 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Ansprüche 1 bis 3, eingereicht mit Schriftsatz vom 6. November 2006, Beschreibung und Zeichnung, Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift, mit der Maßgabe, dass der im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufgrund eines offensichtlichen Schreibfehlers enthaltene Begriff „Gasentladungsgerät“ durch den korrekten Begriff „Gasentladungsgefäß“ ersetzt wird.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse H 01 J des Deutschen Patent- und Markenamts hat auf die am 12. Januar 1999 eingegangene Patentanmeldung das am 25. März 2004 veröffentlichte Patent 199 00 888 (*Streitpatent*) mit der Bezeichnung „Beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre“ erteilt.

Die Einsprechend hat mit Schriftsatz vom 25. Juni 2004, beim Patentamt vorweg per Telefax eingegangenen am selben Tag, Einspruch erhoben und beantragt, das Streitpatent in vollem Umfang zu widerrufen, weil die Gegenstände der Pa-

tentansprüche 1 bis 6 nicht patentfähig seien, da sie gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften:

- DE 195 12 307 A1 (Druckschrift D1)
- PCT-Offenlegungsschrift WO 96/31996 (Druckschrift D2)
- US-Patentschrift 5 489 813 (Druckschrift D3)
- DE 692 13 220 T2 (Druckschrift D4)
- DE 197 07 611 A1 (Druckschrift D5) und
- DE 198 53 138 C1 (Druckschrift D6),

nicht neu seien und/oder nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen, von denen die Druckschrift D1 auch bereits im Prüfungsverfahren zum Stand der Technik in Betracht gezogen worden ist, die Druckschrift D2 inhaltlich auf der Druckschrift D1 basiert, deren Priorität sie in Anspruch nimmt, und die nachveröffentlichten Druckschriften D5 und D6 nationalen Patentanmeldungen mit älterem Zeitrang im Sinne von § 3 Abs. 2 Nr. 1 PatG entsprechen. Im einzelnen vertritt die Einsprechende die Auffassung, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents - bei breiter Auslegung - durch die Druckschriften D1, D2, D5 und D6 jeweils neuheitsschädlich getroffen bzw. - bei engerer Auslegung - durch die Druckschriften D1 und D2 nahegelegt sei. Zu den Unteransprüchen 2 und 3 verweist sie auf die Druckschriften D1 und D2. Die Ausführungsform nach dem Unteranspruch 4 sei aus den Druckschriften D1, D2 und D5 bekannt. Ausgehend vom Stand der Technik nach Druckschrift D2 sei auch die Kombination der Merkmale der Patentansprüche 1, 3 und 4 nahegelegt. Bezüglich der Verlegung elektrischer Leitungen in einem Leitungskanal bzw. hinsichtlich eines ansteckbaren Reflektors weist sie auf die Druckschriften D3 bzw. D4 hin. Der Gegenstand des Unteranspruchs 5 sei gegenüber den Druckschriften D1, D2, D5 oder D6 nicht neu. Das Merkmal des Unteranspruchs 6 sei ausgehend vom Stand der Technik nahelegend.

Im Prüfungsverfahren sind zum Stand der Technik ferner die Druckschriften:

- DE 39 22 114 C2 (= US 4 963 785) (Druckschrift D7)
- DE 39 12 514 A1 (= US 5 053 933) (Druckschrift D8)
- DE 30 40 600 A1 (= GB 2 062 378 A) (Druckschrift D9)
- US 4 208 616 (Druckschrift D10) und
- US 4 092 562 (Druckschrift D11)

in Betracht gezogen worden.

Der Patentinhaber ist mit Schriftsatz vom 7. März 2005 dem Einspruchsvorbringen in allen wesentlichen Punkten entgegengetreten. Er vertritt die Auffassung, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents durch keine der Druckschriften D1, D2, D5 und D6 neuheitsschädlich getroffen sei und gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften D1 und D2 auch auf einer erfindेरischen Tätigkeit beruhe.

Auf die Terminladung hat der Patentinhaber mit Schriftsatz vom 6. November 2006 mitgeteilt, dass er an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde. Außerdem hat er Patentansprüche 1 bis 3 nach Hilfsantrag vorgelegt und beantragt,

das Patent in unverändertem Umfang aufrechtzuerhalten,
hilfsweise das Patent in beschränktem Umfang mit den Patentansprüchen 1 bis 3 nach Hilfsantrag aufrechtzuerhalten.

Zur mündlichen Verhandlung am 7. Dezember 2006 ist für den ordnungsgemäß geladenen Patentinhaber - wie schriftsätzlich angekündigt - niemand erschienen.

Die Einsprechende hat geltend gemacht, dass der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 des Streitpatents durch die Druckschriften D1, D2, D5 und D6 jeweils neuheitsschädlich getroffen sei und dass der Gegenstand des Patentan-

spruchs 1 nach Hilfsantrag gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften D1 bis D4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

„Beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre bestehend aus einem geraden Glasrohr als Gasentladungsgefäß, welches an beiden Enden mit Sockeln mit Kontaktstiften versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln untergebracht ist und elektrische Verbindungen zwischen den Sockeln vorhanden sind.“

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich - nach Korrektur eines offensichtlichen Schreibfehlers im Oberbegriff (*Entladungsgefäß statt Entladungsgerät*) - vom Patentanspruch 1 nach Hauptantrag durch die zusätzlichen Merkmale:

„wobei die elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln an diese ansteckbar und in einem ansteckbaren Leitungskanal unsichtbar versteckt angeordnet sind und wobei der ansteckbare Leitungskanal als Reflektor ausgebildet ist.“

Wegen der Unteransprüche 2 bis 6 nach Hauptantrag wird auf die Streitpatentschrift und wegen der Unteransprüche 2 und 3 nach Hilfsantrag sowie weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts für die Entscheidung über den Einspruch ergibt sich aus § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG in der bis einschließlich 30. Juni 2006 gültigen Fassung. Danach ist nicht das Patentamt, sondern das Patentgericht zuständig, wenn - wie im vorliegenden Fall - die Einspruchsfrist nach dem 1. Januar 2002 zu laufen begonnen hat und der Einspruch vor dem 1. Juli 2006 eingelegt worden ist. Diese befristete Regelung ist nach Ablauf von insgesamt 4 Jahren und 6 Monaten zum 1. Juli 2006 ohne weitere Verlängerung ausgelaufen, so dass ab 1. Juli 2006 die Zuständigkeit für die Entscheidung in den Einspruchsverfahren wieder auf das Patentamt zurückverlagert wurde. Das Bundespatentgericht bleibt gleichwohl für die in dem bezeichneten befristeten Zeitraum durch § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG zugewiesenen Einspruchsverfahren weiterhin zuständig, weil der Gesetzgeber eine anderweitige Zuständigkeit für diese Verfahren nicht ausdrücklich festgelegt hat und deshalb der allgemeine Rechtsgrundsatz der „perpetuatio fori“ (*analog § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO und analog § 17 Abs. 1 Satz 1 GVG*) zum Tragen kommt, wonach eine einmal begründete Zuständigkeit grundsätzlich bestehen bleibt (*siehe auch die zur Veröffentlichung vorgesehene Senatsentscheidung 23 W (pat) 327/04 vom 19. Oktober 2006, „Rundsteckverbinder“ zur Frage der fortdauernden Zuständigkeit des Bundespatentgerichts für die durch § 147 Abs. 3 PatG zugewiesenen Einspruchsverfahren*).

III.

Der form- und fristgerecht erhobene Einspruch ist zulässig. Der Einspruch ist jedoch nur insoweit begründet, als er nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung zur beschränkten Aufrechterhaltung des Streitpatents mit den Unterlagen gemäß Hilfsantrag führt.

1. Die Zulässigkeit des Einspruchs ist von dem Patentinhaber zwar nicht in Frage gestellt worden. Jedoch haben Patentamt und Gericht auch ohne Antrag des Pa-

tentinhabers die Zulässigkeit des Einspruchs in jedem Verfahrensstadium von Amts wegen zu überprüfen (vgl. *Schulte, PatG, 7. Auflage, § 59, Rdn. 145*), da ein unzulässiger - einziger - Einspruch zur Beendigung des Einspruchsverfahrens ohne weitere Sachprüfung über die Rechtsbeständigkeit des Streitpatents führt (vgl. hierzu *Schulte, PatG, 7. Auflage, § 61, Rdn. 24; BGH GRUR 1987, 513, II.1. - „Streichgarn“*).

Gegen die Zulässigkeit des Einspruchs bestehen im vorliegenden Fall aber insofern keine Bedenken, als die Einsprechende innerhalb der Einspruchsfrist gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1 den Widerrufsgrund der mangelnden Patentfähigkeit - in Form der fehlenden Neuheit bzw. erfinderischen Tätigkeit - geltend gemacht und die Tatsachen im Einzelnen angegeben hat, die den Einspruch rechtfertigen (vgl. *§ 59 Abs. 1 Satz 4 PatG*), indem sie den erforderlichen Zusammenhang zwischen sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1 des Streitpatents und - beispielsweise - dem Stand der Technik nach Druckschrift D1 hergestellt hat (vgl. hierzu *BGH BIPMZ 1988, 250, Leitsatz 2, 251, li. Sp., Abs. 1 - „Epoxydation“; Schulte, PatG, 7. Auflage, § 59 Rdn. 77 bis 82*). Ob die dabei vorgetragenen Tatsachen den Widerruf des Patents auch tatsächlich rechtfertigen, ist nicht bei der Zulässigkeit, sondern bei der Begründetheit des Einspruchs zu prüfen (vgl. *BGH BIPMZ 1987, 203, 204, li. Sp., vorle. Abs. - „Streichgarn“; BIPMZ 1985, 142, Leitsatz - „Sicherheitsvorrichtung“; Schulte, PatG, 7. Auflage, § 59 Rdn. 84*).

2. Im Einspruchsverfahren ist die Zulässigkeit der Patentansprüche von Amts wegen auch dann zu überprüfen, wenn von der Einsprechenden der Widerrufsgrund der unzulässigen Erweiterung - wie vorliegend - nicht geltend gemacht worden ist (vgl. hierzu *BGH Mitt. 1995, 243, Leitsatz 2 - „Aluminium-Trihydroxid“*).

Die erteilten Patentansprüche 1 bis 6 des Streitpatents sind jedoch insofern zulässig, als sie inhaltlich - in dieser Reihenfolge - mit den ursprünglichen Patentansprüchen 1 bis 6 übereinstimmen.

Die Patentansprüche 1 bis 3 nach Hilfsantrag sind ebenfalls zulässig, da der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag in sich die Merkmale der zulässigen erteilten Patentansprüche 1 bis 4 vereinigt und die Unteransprüche 2 und 3 nach Hilfsantrag inhaltlich den zulässigen erteilten Unteransprüchen 5 bzw. 6 entsprechen.

3. Nach den Angaben in der Streitpatentschrift (*vgl. die Abschnitte [0001] und [0002]*) wird in den gleichlautenden Oberbegriffen der Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag von einer - anhand der Fig. 1 der Streitpatentschrift erläuterten - herkömmlichen beidseitig gesockelten geraden Leuchtstoffröhre ausgegangen, die aus einem geraden Glasrohr als Gasentladungsgefäß besteht, welches an beiden Enden mit Sockeln mit Kontaktstiften versehen ist. Bei einer solchen Leuchtstoffröhre, die mit einem Starter und einer Drossel zur Begrenzung des Gasentladungsstromes ausgestattet ist, wird von dem Patentinhaber als nachteilig angesehen, dass deren Licht beim Betrieb mit der üblichen Netzfrequenz von 50 oder 60 Hz mit dieser Frequenz flimmere, wobei stroboskopische Effekte entstehen könnten, die z. B. laufende Maschinen als stillstehend vortäuschten. Auch sei der Wirkungsgrad der Drosseln als „induktive“ Vorschaltgeräte unbefriedigend. Der Wirkungsgrad der physikalischen Umsetzung der zunächst unsichtbaren Gasentladung in sichtbares Licht ließe sich durch ein modernes elektronisches, mit Hochfrequenz arbeitendes Vorschaltgerät zwar wesentlich verbessern, wobei dann bei gleicher Lichtausbeute eine bedeutende Energieeinsparung erzielt werden könnte. Jedoch sei der Umbau von induktiven Leuchten auf elektronischen Hochfrequenzbetrieb nicht nur eine Frage der Kosten eines entsprechenden Vorschaltgeräts, vielmehr verhindere der damit verbundene Aufwand an Installationsarbeiten diese technisch und wirtschaftlich gebotene Umstellung (*vgl. Abschnitt [0005] der Streitpatentschrift*).

Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatentgegenstand als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, eine einfache und kostengünstige Lösung anzugeben, welche die Umstellung auf elektronischen Hochfrequenzbetrieb schnell und ohne Installationsarbeiten ermöglicht (*vgl. Abschnitt [0006] der Streitpatentschrift*). Dazu

soll die Leuchtstoffröhre insbesondere einfach und aus wenigen Teilen aufgebaut sein und unabhängig von einer in der Leuchtenhalterung vorhandenen Verkabelung funktionieren (vgl. den *Schriftsatz der Patentinhaberin vom 7. März 2005, Seite 7, Absatz 2 i. V. m. Absatz 1*).

Diese Aufgabe wird mit der Leuchtstoffröhre nach dem erteilten Patentanspruch 1 des Streitpatents gelöst.

Denn dadurch, dass gemäß den Merkmalen nach dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 des Streitpatents das Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln des das Entladungsgefäß bildenden Glasrohrs (vgl. *Oberbegriff des Patentanspruchs 1*) untergebracht ist und elektrische Verbindungen zwischen den Sockeln vorhanden sind (vgl. *hierzu das Ausführungsbeispiel nach Fig. 2*), kann die erfindungsgemäße Leuchtstoffröhre ohne Änderung anstelle der herkömmlichen Leuchtstoffröhre in vorhandene Leuchten eingesetzt werden - womit die Umrüstung bereits vollzogen ist -, wobei lediglich der ohnehin stark störanfällige Starter entfernt werden muss (vgl. *Abschnitt [0018] der Streitpatentschrift*). Unter dem Vorschaltgerät ist dabei nach dem Gesamtzusammenhang des Streitpatents ein elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät zu verstehen (vgl. *hierzu auch BGH Mitt 1999, 304, Leitsätze 1 und 2 - „Spannschraube“; GRUR 2001, 232 Leitsatz i. V. m. 233 re. Sp. le. Abs. - „Brieflocher“*).

Gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 besteht die Leuchtstoffröhre aus einem geraden Glasrohr als Gasentladungsgefäß, welches an beiden Enden mit Sockeln mit Kontaktstiften versehen ist, wobei das Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln untergebracht ist und elektrische Verbindungen zwischen den Sockeln vorhanden sind. Wie sie auch der Gesamtoffenbarung der Streitpatentschrift ergibt, handelt es sich dabei um eine erschöpfende Aufzählung der Bestandteile der Leuchtstoffröhre. Folglich findet die „breite“ Auslegung des erteilten Patentanspruchs 1 durch die Einsprechende, wonach die beanspruchte Leuchtstoffröhre die vorgenannten Bestandteile lediglich aufweist, d. h. vom Wortlaut des erteilten

Patentanspruchs 1 auch weitere Bestandteile umfasst sein könnten, in der der Streitpatentschrift keine Stütze.

Mit den zusätzlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag, wonach die elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln an diese ansteckbar und dabei in einem ansteckbaren Leitungskanal unsichtbar versteckt angeordnet sind, der als Reflektor ausgebildet ist, wird nach den Angaben des Patentinhabers (*vgl. Schriftsatz vom 6. November 2006, Seite 2, Absatz 2 bis Seite 3, Absatz 2*) erreicht, dass die Sockel mit dem elektronischen Vorschaltgerät unabhängig von der Länge der Leuchtstoffröhren immer gleich ausgebildet werden können, wobei lediglich die Länge des Leitungskanals an die vorkonfigurierten Längen der Leuchtstoffröhren anzupassen ist. Die beanspruchte Leuchtstoffröhre kann daher einfach in bestehende Leuchtengehäuse eingesetzt werden, wobei durch die Ausbildung des ansteckbaren Leitungskanals als Reflektor Abschattungen durch die elektrischen Verbindungen vermieden werden.

4. Der - zweifelsohne gewerblich anwendbare - Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 des Streitpatents ist nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung durch den Stand der Technik nach der Druckschrift D6 neuheitsschädlich getroffen.

Die ältere, nachveröffentlichte und deshalb nur bei der Neuheitsprüfung zu berücksichtigende Druckschrift D6 offenbart nämlich eine beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre (1), die - insoweit entsprechend den Merkmalen nach dem Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 - aus einem geraden Glasrohr als Gasentladungsgefäß besteht, welches an beiden Enden mit Sockeln (*Endkappen 1a, 1b*) mit Kontaktstiften (*Anschlussstifte 2a, 2b, 3a, 3b*) versehen ist (*vgl. die Figuren 1 bis 3 mit zugehöriger Beschreibung*). Des Weiteren ist dieser Leuchtstoffröhre 1) auch bereits ein elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät (*Vierpol 7*) zugeordnet (*vgl. Anspruch 1*), das - insoweit entsprechend der einen Alternative nach dem kennzeichnenden Teil des erteilten Patentanspruchs 1 des

Streitpatents - in einem der beiden Sockel (1a, 1b) untergebracht (*integriert*) ist (*vgl. Unteranspruch 10*), wobei dann selbstverständlich elektrische Verbindungen zwischen den Sockeln (1a, 1b) vorhanden sind (*vgl. Fig. 1 bzw. 3 bei Einbeziehung des Vorschaltgeräts 7 in den benachbarten Sockel 1b bzw. 1a*).

Soweit der Patentinhaber die Neuheit des Gegenstands des Patentanspruchs 1 des Streitpatents mit Unterschieden gegenüber den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 4 bzw. 5 der Druckschrift D6 zu begründen versucht (*vgl. Schriftsatz vom 7. März 2005, Seite 4, vorletzter Absatz bis Seite 5, Absatz 3*), kann dem insofern nicht gefolgt werden, als diese Ausführungsbeispiele nicht zum Unteranspruch 10 gehören, gemäß dem das Vorschaltgerät - wie dargelegt - in einem der Sockel der Leuchtstoffröhre integriert ist, sondern zu den Unteransprüchen 11 bis 13, gemäß denen das Vorschaltgerät - insoweit entsprechend den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 4 bzw. 5 - in einer der Fassungen (8, 9) der Leuchte integriert ist, in die Leuchtstoffröhre (1) mit ihren Kontaktstiften (2a, 2b 3a, 3b) einsetzbar ist (*vgl. hierzu auch die Figuren 1 bis 3 mit zugehöriger Beschreibung*).

Demnach ist eine Leuchtstoffröhre mit sämtlichen Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 1 des Streitpatents aus der Druckschrift D6 bekannt.

Die beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist daher mangels Neuheit nicht patentfähig.

5. Mit dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag fallen wegen der Antragsbindung auch die darauf direkt oder indirekt zurückbezogenen Unteransprüche 2 bis 6 nach Hauptantrag.

6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik neu und beruht diesem gegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Durchschnittsfachmanns,

der hier als ein mit der Entwicklung und Fertigung von Leuchtstoffröhren befasster, berufserfahrener Physiker oder Elektroingenieur mit Fachhochschulausbildung zu definieren ist.

a) Die Neuheit der Leuchtstoffröhre nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ergibt sich ohne weiteres daraus, dass keine der zum Stand der Technik genannten Druckschriften eine Leuchtstoffröhre offenbart, bei der ein elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln des als Gasentladungsgefäß dienenden geraden Glasrohrs untergebracht ist, wobei die elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln an diese ansteckbar sind, wie dies der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag lehrt.

Die - nur bei der Neuheitsprüfung zu berücksichtigende - ältere, nachveröffentlichte Druckschrift D5 offenbart nämlich ein elektronisches Leuchtstoffröhrenvorschaltgerät in Gleichstrom- oder Hochfrequenz-Ausführung (*DC- oder HF-Ausführung*) (*vgl. Anspruch 1*), das anstelle einer herkömmlichen Leuchtstoffröhre in eine Leuchte einsetzbar ist und seinerseits mit Lampensockeln (5) zur Aufnahme einer herkömmlichen Leuchtstoffröhre (6) versehen ist (*vgl. Anspruch 1 i. V. m. Spalte 1, Absatz 5 nebst Figurenbeschreibung*). Somit befindet sich dieses elektronische Vorschaltgerät außerhalb des als Gasentladungsgefäß dienenden geraden Glasrohrs und der dazugehörigen Sockel der Leuchtstoffröhre.

Aus der - ebenfalls nur bei der Neuheitsprüfung zu berücksichtigenden - Druckschrift D6 ist eine Leuchtstoffröhre bekannt, die - wie dargelegt - zwar ein Vorschaltgerät (7) in einem der beiden Sockel (1a, 1b) des als Gasentladungsgefäß dienenden geraden Glasrohrs (*vgl. Unteranspruch 10*) und dazugehörige elektrische Verbindungen zwischen den Sockeln (1a, 1b) aufweist (*vgl. Fig. 1 bzw. 3*). Jedoch sind die elektrischen Verbindungen (*Leitungen 11, 12, 13*) dabei fest mit den die Leuchtstoffröhre (1) tragenden Fassungen (8, 9) verbunden (*vgl. die Figuren 1 bis 3*), weshalb sie nicht im Sinne des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag - als separates Teil - an die Sockel des Gasentladungsgefäßes ansteckbar sind.

Die von der Einsprechenden nicht in Frage gestellte Neuheit des Gegenstands des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag gegenüber dem Stand der Technik nach den vorveröffentlichten Druckschriften D1 bis D4 und D7 bis D11 ergibt sich implizit aus den nachfolgenden diesbezüglichen Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit.

b) Der im Verfahren befindliche vorveröffentlichte Stand der Technik vermag dem vorstehend definierten zuständigen Durchschnittsfachmann den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag weder einzeln noch in einer Zusammenschau nahezulegen.

So führt die Druckschrift D1 den Fachmann insofern von der Erfindung weg, als sie eine beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre (*Miniatur-Leuchtstoffröhre 4*) mit einem geraden Glasrohr als Gasentladungsgefäß und Sockeln mit Kontaktstiften an beiden Enden betrifft, die neben einem elektronischen Vorschaltgerät (3) in einem Außenrohr (5) aus Glas oder Kunststoff angeordnet ist, das seinerseits an beiden Enden mit Sockeln (1, 2) mit Kontaktstiften versehen ist, wobei das elektronische Vorschaltgerät (3) mit den benachbarten Kontaktstiften des Außenrohrs (5) und der Leuchtstoffröhre (4) direkt und mit den Kontaktstiften am anderen Ende der Leuchtstoffröhre (4) über eine Rückleitung (6) verbunden ist (*vgl. die Ansprüche 1 bis 5 i. V. m. der einzigen Figur nebst dazugehöriger Beschreibung*).

Dementsprechend findet sich in dieser Druckschrift schon kein Hinweis darauf, dass das dortige elektronische Vorschaltgerät (16) vorteilhafterweise in einem oder geteilt in beiden Sockeln des Entladungsgefäßes der Leuchtstoffröhre (4) untergebracht werden könnte, wie dies insoweit der Lehre des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag entspricht. Schon gar nicht kann diese Druckschrift den Fachmann dann aber zu den hierauf aufbauenden weiteren Merkmalen nach dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag anregen, wonach die elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln an diese ansteckbar und in

einem ansteckbaren Leitungskanal unsichtbar versteckt angeordnet sind, der als Reflektor ausgebildet ist.

Entsprechendes gilt auch für die mit der Druckschrift D1 - wie dargelegt - technisch im wesentlichen inhaltsgleiche Druckschrift D2 (vgl. dort die Leuchtstoffröhre (gas discharge lamp means 14) und das neben dieser in einem Außenrohr (elongate hollow body 12) mit Kontaktstiften (connectors 20, 22) angeordnete elektronische Vorschaltgerät (electronic mains connecting device 16) im Anspruch 1 i. V. m. Fig. 3 mit zugehöriger Beschreibung).

Eine Anregung zu der Problemlösung nach dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag erhält der Fachmann indessen auch nicht bei Einbeziehung der Druckschriften D3, D4 und D7 bis D11.

Die Druckschrift D3 schlägt eine Aneinanderreihung von Leuchtstoffröhren vor, bei der einseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhren (neon bulb 2) in je einem durchsichtigen Außenrohr (transparent outer tube 1) untergebracht werden, das einen Sockel (plug 3) mit Kontaktstiften (a pair of metallic prongs 30) an einem Ende und einen Sockel (socket 4) mit dazu passenden Kontaktöffnungen (a pair of holes 40) am anderen Ende aufweist, wobei die Kontaktstifte (30) und die Kontaktöffnungen (40) durch elektrische Leitungen verbunden sind, die in einem Leitungskanal (tubular member 10) im Inneren des Außenrohrs (1) angeordnet sind (vgl. die Figuren 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung) oder mit einem Klebeband (strip of tape 7) außen am Außenrohr (1) befestigt sind (vgl. Fig. 7 mit zugehöriger Beschreibung), um die Außenrohre (1) mittels der Steckverbinder-Sockel (3, 4) aneinanderreihen und die darin angeordneten Leuchtstoffröhren (2) über die elektrischen Leitungen und ein dazugehöriges Steckerkabel (power cord 9) mit Energie versorgen zu können (vgl. Fig. 2 mit zugehöriger Beschreibung). Folglich hat der Fachmann aufgrund dieser Druckschrift keinerlei Veranlassung, bei einer beidseitig gesockelten geraden Leuchtstoffröhre ein elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln des Gasentladungsgefäßes

unterzubringen und zwischen den Sockeln des Gasentladungsgefäßes elektrische Verbindungen vorzusehen, die an die Sockel ansteckbar und in einem ansteckbaren Leitungskanal unsichtbar versteckt angeordnet sind, der als Reflektor ausgebildet ist, wie dies der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag lehrt.

Entsprechendes gilt auch für die eine tragbare Beleuchtungsvorrichtung mit Leuchtstofflampe betreffende Druckschrift D4, gemäß der eine Leuchtstoffröhre (22) mit ihren Sockeln an Lampenklammern (25) einer Leuchte (*gerippte Kunststoffkonsole 24*) mit Reflektor (*Aluminiumreflektor 21*) anbringbar ist, wobei die Kontaktstifte der Leuchtstoffröhren-Sockel in eine federnd klemmende Lampenfassung (20) mit Anschlusskabel (18) einsetzbar sind (*vgl. Anspruch 1 i. V. m. den Figuren 1 und 2 nebst zugehöriger Beschreibung auf Seite 9, letzter Absatz bis Seite 10, Absatz 3*). Dementsprechend fehlt auch in dieser Druckschrift jeglicher Hinweis auf ein elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät und einen an die Sockel des Gasentladungsgefäßes der Leuchtstoffröhre ansteckbaren Leitungskanal, in dem die elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln unsichtbar versteckt sind, wobei dieser zusätzlich als Reflektor ausgebildet ist.

Die seitens der Einsprechenden nicht aufgegriffenen Druckschriften D7 bis D11 sind von der Prüfungsstelle als Stand der Technik nur in Betracht gezogen worden, weil darin verschiedenartige gerade Leuchtstofflampen beschrieben sind (*vgl. den Prüfungsbescheid vom 11. Februar 2003, Seite 2, Absätze 4 und 5*). Diese von der Erfindung weiter weg liegenden Druckschriften betreffen herkömmliche Leuchtstoffröhren, die weder ein elektronisches Vorschaltgerät noch an Sockel ansteckbare elektrische Verbindungen enthalten. Sie vermögen den Fachmann daher auch nicht zu einer beidseitig gesockelten geraden Leuchtstoffröhre im Sinne des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag mit einem elektronischen Hochfrequenz-Vorschaltgerät in einem oder geteilt in beiden Sockeln des Gasentladungsgefäßes und mit elektrischen Verbindungen zwischen den Sockeln anzuregen, die an die Sockel ansteckbar und in einem als Reflektor ausgebildeten ansteckbaren Leitungskanal unsichtbar versteckt angeordnet sind.

Die beidseitig gesockelte gerade Leuchtstoffröhre nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist demnach patentfähig.

7. An den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag können sich die darauf zurückbezogenen Unteransprüche 2 und 3 nach Hilfsantrag anschließen, die vorteilhafte und nicht selbstverständliche Ausführungsarten des Gegenstands des Patentanspruchs 1 betreffen.

8. In der Beschreibung ist der maßgebliche Stand der Technik, von dem die Erfindung ausgeht, und die beanspruchte Leuchtstoffröhre anhand der Zeichnung ausreichend erläutert.

Das Patent war daher mit den Unterlagen gemäß Hilfsantrag beschränkt aufrechtzuerhalten.

gez.

Unterschriften