



# BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 56/01

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
14. April 2003

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 44 38 798

...

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. April 2003 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Anders, die Richter Dipl.-Ing. Obermayer und Dipl.-Phys. Kalkoff sowie die Richterin Martens

beschlossen:

Der Beschluß des Patentamts vom 10. August 2001 wird aufgehoben.

Das Patent wird mit den folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1-12, überreicht in der mündlichen Verhandlung, 3 Seiten Beschreibung (Spalten 1-5), überreicht in der mündlichen Verhandlung, Zeichnungen wie erteilt.

## **Gründe**

### **I**

Das Patentamt – Patentabteilung 52 – hat das Patent durch Beschluß vom 10. August 2001 mit der Begründung widerrufen, der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe in den seinerzeit beantragten Fassungen nach Haupt- und Hilfsantrag nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Im Beschwerdeverfahren beantragt die Patentinhaberin,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüchen 1 bis 12 und angepasster Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der Patentanspruch 1 lautet:

"1. Rahmen-Lichtschranke mit zwei einander gegenüber angeordneten und miteinander durch Verbindungsschenkel (4, 5) zu einem Rahmen verbundenen Seitenschenkeln (1, 2) jeweils mit Sender- und Empfangsbaulementen (12) als Optik und einer Optikabdeckung (13), wobei jeder Seitenschenkel ein Gehäuse (7) mit U-förmigem Querschnitt für die Aufnahme der in Richtung der freien Schenkel (8, 9) des Gehäuses (7) ausgerichteten und zwischen diesen angeordneten Optik und Optikabdeckung (13), welche im Bereich der freien Schenkel (8, 9) des Gehäuses (7) unter Zwischenlage eines Dichtungsmittels am Gehäuse (7) anliegt, aufweist, und wobei eine auch über einen frontseitigen Randbereich der Optikabdeckung (13) greifende Abdeckung als Prallschutz vorgesehen ist, welche Abdeckung die Optikabdeckung (13) frontseitig bis auf einen Schlitz (20, 29) zum Lichtdurchtritt abdeckt und im Bereich der Optikabdeckung (13) abgeschrägte Flächen (19) aufweist."

Im bisherigen Verfahren sind die folgenden Entgegenhaltungen genannt worden:

- D1 bis D10 Firmenunterlagen betreffend den nach Behauptung der Einsprechenden offenkundig vorbenutzten Reflexionslichttaster RK 733 der Einsprechenden
- D11 DE 24 53 097 B2
- D12 DE-GM 73 18 812
- D13 DE-GM 74 27 714
- D14 DE 43 12 947 C1
- D15 DE 41 16 210 A1
- D16 DE 30 08 309 C2.

Die Patentinhaberin vertritt die Auffassung, der Gegenstand des nun geltenden Anspruchs 1 beruhe schon deswegen auf erfinderischer Tätigkeit, weil der entgegengehaltene Stand der Technik keinen Hinweis auf eine Rahmen-Lichtschranke gebe. Patentbegründende Unterschiede des Anspruchsgegenstandes gegenüber dem Stand der Technik sieht sie auch in den im Anspruch 1 aufgeführten Einzelheiten der Abdeckung.

Nach Auffassung der Einsprechenden sind die anspruchsgemäßen Einzelheiten der Abdeckung aus D11 und D12 entnehmbar. Zu der Rahmenstruktur der beanspruchten Lichtschranke verweist sie auf D15.

## II

Die Beschwerde führt zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist patentfähig.

Der für die Frage der Patentfähigkeit zu berücksichtigende Fachmann ist ein Entwicklungsingenieur oder Physiker mit mehrjährigen Erfahrungen auf dem Gebiet der Lichtschranken.

Die Zulässigkeit des Einspruchs steht für den Senat außer Frage.

Die Patentinhaberin hat zwar zuletzt in ihrem Schriftsatz vom 13. Februar 2002 bezweifelt, dass die im Einspruchsschriftsatz gegebene Begründung den gesetzlichen Anforderungen genügt. Sie hat diese Zweifel in der mündlichen Verhandlung aber nicht wieder aufgegriffen.

Nach Überzeugung des Senats hat die Einsprechende ihren Einspruch innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist ausreichend begründet, wozu im Einzelnen auf die im angefochtenen Beschluß hierzu gegebenen zutreffenden Darlegungen verwiesen wird.

Die Neuheit des Gegenstandes des Anspruchs 1 steht nicht in Frage. Aus keiner der Entgegnungen ist eine Rahmen-Lichtschanke mit zwei einander gegenüber angeordneten und miteinander durch Verbindungsschenkel zu einem Rahmen verbundenen Seitenschenkeln zu entnehmen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Die in D11 Figuren 1 und 4 gezeigte Lichtschanke weist einen Teil der Anspruchsmerkmale auf. So hat das dortige Gehäuse 18 einen U-förmigen Querschnitt und nimmt die die "Optik" bildenden Sender- und Empfangsbaulemente 36 und 37 sowie eine die "Optikabdeckung" bildende Doppellinse 13 auf. Die Optik und die Optikabdeckung sind dort auch in Richtung der freien Schenkel des Gehäuses ausgerichtet und zwischen diesen angeordnet, und die Optikabdeckung (Doppellinse 13) liegt unter Zwischenlage eines Dichtungsmittels (Dichtungsring 43) am Gehäuse an.

Der in der dortigen Figur 4 über die Doppellinse 13 vorstehende Gehäusefortsatz mit dem die Doppellinse 13 fixierenden Bördelrand 45b stellen eine als Prallschutz wirkende Abdeckung dar. Diese greift auch (wenn auch nur im geringen Maß) an-

spruchsgemäß über einen frontseitigen Randbereich der Optikabdeckung (Doppellinse 13), nämlich mit dem Bördelrand 45b.

In Anbetracht der Gleichartigkeit der in D11 und D12 beschriebenen Lichtschränkenvorrichtungen mag es dem Fachmann auch nahegelegen haben, die Frontseite einschließlich der Abdeckung in der aus D12 Figur 2 für den Fachmann ersichtlichen Weise auszubilden, dh die Abdeckung mit Flächen zu versehen, die schräg nach innen bis zu der – in D12 Figur 2 vorauszusetzenden – Optikabdeckung verlaufen, so dass die Optikabdeckung nur innerhalb einer länglichen Recht-Öffnung freibleibt.

Jedoch war dem Fachmann nicht außerdem noch die anspruchsgemäße Maßnahme nahegelegt, eine derartige Lichtschränke als Seitenschenkel einer Rahmen-Lichtschränke mit entsprechend verlaufendem Schlitz zum Lichtdurchtritt auszubilden derart, dass der Seitenschenkel gegenüber einem in gleicher Weise ausgebildeten Seitenschenkel angeordnet ist und beide Seitenschenkel durch Verbindungsschenkel zu einem Rahmen verbunden sind. Hierfür bot nämlich der entgegengehaltene Stand der Technik keine hinreichenden Anregungen.

Zwar waren am Anmeldetag langgestreckte Lichtschränkenvorrichtungen bekannt, in denen jeweils eine Vielzahl von Sender- und Empfangsbaulementen untergebracht sind, wobei eine solche Lichtschränkenvorrichtung mit einer zweiten Lichtschränkenvorrichtung zusammenwirkt, in der die jeweiligen Gegenstücke der Sender- und Empfangsbaulemente untergebracht sind, vgl D15 Figuren 1 und 3 sowie Spalte 2 Zeilen 14 bis 20.

Dort ist aber zum frontseitigen Lichtdurchtritt kein Schlitz, sondern eine Vielzahl von den Sender- und Empfangsbaulementen jeweils einzeln zugeordneten Bohrungen 4 vorgesehen. Weiterhin fehlt dort auch eine Anregung für die anspruchsgemäß vorgesehenen Verbindungsschenkel.

Der übrige Stand der Technik weist keine über die oben behandelten Druckschriften hinausgehenden Berührungspunkte mit dem Anspruchsgegenstand auf. Dies gilt auch für den Gegenstand der von der Einsprechenden geltend gemachten Vorbenutzung gemäß D1 bis D10. Ein näheres Eingehen hierauf erübrigt sich daher.

Nach Überzeugung des Senats war somit erfinderische Tätigkeit des Fachmanns erforderlich, um zur Gesamtheit der Merkmale des Anspruchs 1 zu gelangen.

Bei bestandsfähigem Anspruch 1 sind auch die darauf rückbezogenen Ansprüche 2 bis 12 bestandsfähig. Sie beinhalten besondere Ausführungsarten der Rahmenlichtschranke nach Anspruch 1.

Dr. Anders

Obermayer

Kalkoff

Martens

Pr