

BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 30/01

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
28. November 2002

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 43 40 319

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) auf die mündliche Verhandlung vom 28. November 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt, des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber, der Richterin Dr. Franz sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin gegen den Beschluss der Patentabteilung 33 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 25. Januar 2001 wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Auf die am 26. November 1993 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist das nachgesuchte Patent mit der Bezeichnung „Bestrahlungsfeld für eine Bestrahlungsliege“ erteilt worden. Die Veröffentlichung der Erteilung ist am 27. November 1997 erfolgt.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden.

Die Patentabteilung 33 des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluss vom 25. Januar 2001 das Patent widerrufen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

Die Patentinhaberin hat mit Schriftsatz vom 29. August 2001 eingegangen am 31. August 2001, neue Patentansprüche 1 und 2 sowie neue Beschreibungsseiten 1 und 2 eingereicht.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"1. Bestrahlungsfeld für eine Bestrahlungsliege mit mehreren nebeneinander angeordneten, stabförmigen, UV-Strahlung abgebenden Bestrahlungslampen, gekennzeichnet durch die Kombination folgender Merkmale:

- a) wenigstens ein Teil der Bestrahlungslampen (3) ist auf schwenkbaren Trägern (4) derart angeordnet, daß die auf den Trägern angeordneten Bestrahlungslampen durch Verschwenkung der Träger wahlweise in Betriebs- oder Außerbetriebsstellung verbringbar und hierdurch die jeweils zur Bestrahlung eingesetzten Bestrahlungslampen variierbar sind;
- b) die auf dem Träger (4) angeordneten, wahlweise in Betriebsstellung verbringbaren Bestrahlungslampen (3) weisen ein unterschiedliches Strahlenspektrum auf;
- c) die Träger (4) sind durch Motoren (5) einzeln, gruppenweise oder insgesamt verschwenkbar;
- d) die Motoren sind einzeln, gruppenweise oder insgesamt durch ein Steuergerät ansteuerbar;
- e) das Steuergerät ist programmierbar; und
- f) mindestens zwei Bestrahlungslampen (3) sind auf der Oberseite und mindestens zwei Bestrahlungslampen (3) sind auf der Unterseite des Trägers (4) angeordnet, wobei wahlweise die auf der Ober- bzw. Unterseite des Trägers angeordneten Bestrahlungslampen in Betriebsstellung verbringbar sind."

Folgende Entgegenhaltungen sind im Verfahren:

- (E1) DE 40 26 327 A1
- (E2) DE-GM 76 36 604
- (E3) DE 32 12 284 A1
- (E4) EP 0 546 774 A2
- (E5) DE 35 20 659 C2
- (E6) DE 35 20 659 A1.

Dem Gegenstand des Patents liegt die Aufgabe zugrunde, ein Bestrahlungsfeld gemäß dem Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 so auszubilden, dass bei platzsparender Anordnung der stabförmigen Bestrahlungslampen die spektrale Verteilung der Abstrahlung variabel ist (Beschreibung S 1, letzter Absatz, eingegangen am 31. August 2001).

Die Patentinhaberin ist in der mündlichen Verhandlung nicht erschienen. Schriftsätzlich führt sie zur Begründung ihrer Beschwerde aus, dass der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 neu sei und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Das Bestrahlungsfeld zeichne sich durch eine besonders kompakte Anordnung der Bestrahlungslampen aus, wobei gleichzeitig durch Verdrehung der Träger unterschiedliche spektrale Verteilungen der Abstrahlung erzielbar seien.

Insbesondere sei der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 weder aus den Entgegenhaltungen E1 und E4 für sich genommen noch aus einer Kombination der beiden nahegelegt. Aus der E1 sei zwar ein gattungsbildendes Bestrahlungsfeld bekannt. Der Einsatz eines verschwenkbaren Trägers zur Halterung von UV-Lampen sei dort aber nicht dargestellt. Die E4 werde der Fachmann nicht heranziehen, da es sich um eine gattungsfremde Entgegenhaltung handle, in der kein Bestrahlungsfeld mit mehreren nebeneinander angeordneten Bestrahlungslampen beschrieben sei, sondern eine Bestrahlungsvorrichtung, bei der wahlweise nur eine einzige Bestrahlungslampe in einer Betriebsstellung positionierbar sei.

Im Übrigen komme der Fachmann auch nicht durch eine Kombination der beiden Entgegenhaltungen E1 und E4 zum Gegenstand des neuen Patentanspruchs 1, denn eine Anordnung von mindestens zwei Bestrahlungslampen auf der Oberseite des Trägers und von mindestens zwei Bestrahlungslampen auf der Unterseite des Trägers sei aus keiner Entgegenhaltung bekannt.

Die Patentinhaberin stellt sinngemäß den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den am 31. August 2001 eingegangenen Unterlagen (Patentansprüche 1 und 2, Beschreibungsseiten 1 und 2), im übrigen ab Spalte 1 Zeile 44 gemäß der Patentschrift beschränkt aufrecht zu erhalten.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Einsprechende führt im Wesentlichen aus, der Fachmann werde die Entgegenhaltung E4 deshalb in Betracht ziehen, weil dort eine im medizinischen Bereich einsetzbare UV-Bestrahlungsvorrichtung beschrieben ist. Außerdem stimme die Aufgabenstellung in E4 exakt mit der dem Patent zugrundeliegenden Aufgabe überein. Schließlich beruhe der Gegenstand des neuen Patentanspruchs 1 gegenüber einer Kombination der Entgegenhaltungen E1 und E4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn ausgehend von dem Bestrahlungsfeld nach der Figur 1 in E1 bekomme der Fachmann aus der E4 den entscheidenden Hinweis, zur Verwirklichung eines kompakten Geräts zur Bestrahlung eines Objekts mit unterschiedlichen UV-Wellenlängen unterschiedliche stabförmige UV-Bestrahlungslampen auf einem schwenkbaren Träger anzuordnen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig. Sie führt jedoch nicht zum Erfolg, da der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 nicht patentfähig ist.

Der geltende Anspruch 1 ist zulässig, denn er findet seine Stütze in den ursprünglichen Ansprüchen 1 bis 3 und 5 bis 7 und der Seite 2, dritter Absatz und Seite 5, Absatz 1 der ursprünglichen Beschreibung. Der rückbezogene Anspruch 2 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 4. In der Patentschrift sind die entsprechenden Merkmale in den erteilten Ansprüchen 1 und 2 offenbart.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu, denn keine der genannten Druckschriften zeigt ein Bestrahlungsfeld für eine Bestrahlungsliege mit mehreren nebeneinander angeordneten, stabförmigen, UV-Lampen, bei dem wenigstens ein Teil der Bestrahlungslampen auf schwenkbaren Trägern angeordnet ist.

Dieser Gegenstand beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der Entgegenhaltung E1 ist ein Bestrahlungsfeld für eine Bestrahlungsliege mit mehreren parallel zueinander eingebauten stabförmigen, UV-Strahlung abgebenden Bestrahlungslampen (2) bekannt (Figur 1 mit zugehörigem Text in Spalte 3, Zeile 40 bis Spalte 4, Zeile 5). Bei der in Figur 1 gezeigten Anwendung liegen die UV-Bestrahlungslampen (2) zwar nicht nebeneinander, weil sie dort im Wechsel mit Farblichtröhren (3) angeordnet sind. Das Merkmal, wonach die UV-Strahlung abgebenden Bestrahlungslampen nebeneinander angeordnet sind, erschließt sich aber aus der Beschreibung beispielsweise in Spalte 1, Zeilen 25 bis 28. Danach ist zumindest eine Farblichtquelle vorgesehen, was nichts anderes bedeutet, als dass bei einer einzigen Farblichtquelle die übrigen UV-Lampen nebeneinander liegen.

Somit erschließen sich sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des geltenden Anspruchs 1 aus der Entgegenhaltung E1.

Der zuständige Fachmann, der hier ein in der Entwicklung von kosmetischen oder medizinischen Bestrahlungseinrichtungen tätiger Fachhochschul-Ingenieur ist, kennt auch die Entgegenhaltung E4. In der E4 geht es zwar nicht um ein Bestrahlungsfeld für eine Bestrahlungsliege, sondern um ein UV-Bestrahlungsgerät, bei dem stets nur eine einzige Bestrahlungslampe in Betrieb ist. Bestrahlungseinrichtungen, die im UV-Bereich arbeiten, werden jedoch üblicherweise u.a. auf dem medizinischen Sektor eingesetzt. Ein entsprechender Hinweis findet sich auch in der E4 (Spalte 1, Zeilen 13 bis 16). Deshalb wird der Fachmann die Entgegenhaltung E4 entgegen der Auffassung der Patentinhaberin, heranziehen, um nach Anregungen zur Lösung seines Problems zu suchen.

Und weil dort dargelegt ist, dass das Ziel dieser Erfindung u.a. darin liegt, ein kompaktes Bestrahlungsgerät mit mehreren UV-Lampen mit unterschiedlichem Strahlenspektrum zu schaffen (Spalte 2, Zeilen 25 bis 35 und 55 bis 57), wird er diese Entgegenhaltung auch in seine Überlegungen einbeziehen. Denn diese Zielsetzung fällt genau in seine eigene Aufgabenstellung.

Die Entgegenhaltung E4 zeigt ein Bestrahlungsgerät mit mehreren parallel zueinander liegenden stabförmigen, UV-Strahlung abgebenden Bestrahlungslampen (14a, 14b, 14c), die in einer Schnittebene senkrecht zu den stabförmigen Lampen derart in den Ecken eines gleichseitigen Dreiecks angeordnet sind, dass sich die jeweils in Betrieb befindliche Lampe in der nach oben weisenden Ecke des Dreiecks befindet (Anspruch 1 und Figuren 1, 2 und 8 mit Beschreibung in Spalte 3, Zeile 48 bis Spalte 4, Zeile 30). Dabei sind die Bestrahlungslampen auf einem schwenkbaren Träger (Bezugszeichen 62 in Figur 10) angeordnet, und zwar so, dass sie durch Verschwenken des Trägers wahlweise in Betriebs- oder Außerbetriebsstellung verbringbar sind und hierdurch die jeweils zur Bestrahlung eingesetzte Bestrahlungslampe variierbar ist (Figuren 8 und 10 mit Beschreibung Spalte

6, Zeilen 15 bis 41). Angeregt durch die ins Auge springenden Vorteile einer platzsparenden und variablen Anordnung stabförmiger UV-Bestrahlungslampen wird der Fachmann dann wenigstens einen Teil der in dem Bestrahlungsfeld der Entgegenhaltung E1 fest nebeneinander eingebauten stabförmigen UV-Lampen auch durch solche schwenkbaren Lampenanordnungen nach E4 ersetzen. Somit ergibt sich das Merkmal a) im geltenden Anspruch 1 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik nach E 4.

Außerdem weisen die Bestrahlungslampen ein unterschiedliches Strahlenspektrum auf (Anspruch 1), sodass auch das Merkmal b) im geltenden Anspruch 1 nahegelegt ist.

Zweckmäßigerweise wird der Fachmann dabei anstelle des in E4 beschriebenen Drehrades zur manuellen Betätigung des dort beschriebenen einzigen Lampenträgers (Bezugszeichen 36 in Figur 1) für das Verschwenken mehrerer Träger einen Motorantrieb vorsehen. Und in Abhängigkeit vom verfügbaren Platz in der Bestrahlungsliege wird der Fachmann weiterhin je nach Anwendungsziel für jeden Träger einen eigenen Motor einsetzen oder mehrere Träger in geeigneter Weise miteinander koppeln und gruppenweise mit einem Motor antreiben oder alle Träger insgesamt mit einem einzigen Motor verschwenken. Da er zudem ein konkurrenzfähiges Produkt anstrebt, wird er die Motoren entsprechend der gewählten Koppelung durch ein Steuergerät ansteuern und wird dieses nach üblichen Standards auch programmierbar ausgestalten, so dass auch die Merkmale c) bis e) des beanspruchten Bestrahlungsfeldes ebenfalls im Rahmen fachmännischen Handelns ergeben.

Auch das noch verbleibende Merkmal f), wonach mindestens zwei Bestrahlungslampen auf der Oberseite und mindestens zwei Bestrahlungslampen auf der Unterseite des Trägers angeordnet sind, wobei wahlweise die auf der Ober- bzw. Unterseite des Trägers angeordneten Bestrahlungslampen in Betriebsstellung verbringbar sind, kann die Patentfähigkeit des Gegenstandes des geltenden An-

spruchs 1 nicht begründen. Denn bei der oben dargestellten Vorgehensweise ergibt sich zwangsläufig, dass die nebeneinanderliegenden verschwenkbaren Träger nur so eng nebeneinander gesetzt werden können, bis sie jeweils mit ihrer Dreiecksbasis aneinanderstoßen. Demzufolge ergibt sich ein bestimmter lateraler Abstand der jeweils auf der Oberseite liegenden, in Betrieb UV-Strahlung abgebenden Lampen. Wenn nun die daraus resultierende Bestrahlungsstärke nicht ausreicht, so stellt es eine rein fachmännische Maßnahme dar, diesen Nachteil dadurch auszugleichen, dass bedarfsweise eine weitere UV-Lampe an der Oberseite der Träger für die zusätzliche Abgabe von UV-Strahlung angebracht wird.

Der Fachmann erkennt, dass er dabei nicht an die dreieckartige Geometrie der Lampenanordnung, wie sie beispielsweise aus der Figur 8 der E 4 ersichtlich ist, gebunden ist. Denn die Befestigung der stabförmigen Lampen auf kreisförmigen Scheiben (Figur 10, Bezugszeichen 62) lässt - ungeachtet der dort sonst noch vorgesehenen Reflektoreinheit (18) - ohne Weiteres eine revolverartige Anordnung von vier Lampen oder sogar mehr zu, wie es auch in der Patentschrift in Spalte 2, Zeile 62 bis Spalte 3, Zeile 2 dargelegt ist.

Die Merkmale des im Anspruch 1 dargelegten Gegenstandes ergeben sich damit aus einer Zusammenschau der Entgegenhaltungen E1 und E4 in naheliegender Weise.

Der auf den Patentanspruch 1 rückbezogene Anspruch 2 muss schon wegen dem Antragsgrundsatz mit dem Hauptanspruch fallen. Im Übrigen ist weder geltend gemacht worden noch ersichtlich, dass der Unteranspruch einen Gegenstand von patentbegründender Bedeutung betreffe.

Dr. Winterfeldt

Klosterhuber

Dr. Franz

Dr. Maksymiw

Pr