

# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 45/00

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
17. Januar 2001

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 16 972

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. Januar 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dr. Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

### **Gründe**

#### **I.**

Gegen die Erteilung des Patents 195 16 972 ist ein auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit des Patentgegenstandes gestützter Einspruch erhoben worden. Die Patentinhaberin hat geltend gemacht, daß der Einspruch unzulässig sei, da die für die Beurteilung des vorgebrachten Widerrufsgrundes maßgeblichen Umstände innerhalb der Einspruchsfrist nicht vollständig dargelegt worden seien. Im übrigen sei der Patentgegenstand patentfähig.

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent mit Beschluß vom 14. Dezember 1999 mit der Begründung widerrufen, daß sein Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt ist zum Stand der Technik ua die internationale Offenlegungsschrift WO 92/08 566 berücksichtigt worden.

Gegen den vorgenannten Beschluß hat die Patentinhaberin Beschwerde eingelegt. Sie hat mit einem am 16. Januar 2001 beim Bundespatentgericht eingegangenen Telefax und in der mündlichen Verhandlung zu Protokoll erklärt, daß sie auf das Patent verzichten werde.

Die Einsprechende hat in der mündlichen Verhandlung geltend gemacht, daß sie ein Rechtsschutzbedürfnis an der Fortsetzung des Einspruchs- bzw Einspruchsbeschwerdeverfahrens habe, da sie als Konkurrentin der Patentinhaberin noch aus dem Patent belangt werden könne. Sie hat beantragt,

die Unwirksamkeit des Patents festzustellen.

Die Patentinhaberin hat beantragt,

den Feststellungsantrag der Einsprechenden zurückzuweisen,  
hilfsweise, den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent im erteilten Umfang aufrechtzuerhalten.

Die Patentinhaberin vertritt weiter die Auffassung, daß der Einspruch unzulässig sei und daß im übrigen der Gegenstand des angefochtenen Patents eine patentfähige Erfindung darstelle.

Der Patentanspruch 1 lautet:

"Vorrichtung zum Herstellen eines dreidimensionalen Objektes durch aufeinanderfolgendes Verfestigen von Schichten eines verfestigbaren Materials an den dem jeweiligen Objektquerschnitt entsprechenden Stellen mittels Strahlung mit:  
einem Träger zum Tragen des herzustellenden Objektes;

einer Auftragvorrichtung zum Auftragen von Schichten des verfestigbaren Materials auf den Träger oder eine zuvor verfestigte Schicht;  
einer Verfestigungseinrichtung zum Verfestigen der Schichten des Materials an den dem jeweiligen Objektquerschnitt entsprechenden Stellen und  
einer in Arbeitsstellung oberhalb des Trägers vorgesehenen Heizeinrichtung zum Erwärmen des verfestigbaren Materials dadurch gekennzeichnet, daß  
die Heizeinrichtung mindestens einen geradlinigen Heizstrahler umfaßt, wobei der Heizstrahler so ausgebildet ist, daß die Dichte der abgestrahlten Leistung in den Endbereichen des Heizstrahlers größer ist als in dem Mittenbereich."

Laut Beschreibung (Sp 1 Z 36 bis 41) soll die Aufgabe gelöst werden, eine Vorrichtung zum Herstellen eines dreidimensionalen Objektes mittels Lasersintern bereitzustellen, mit der eine verbesserte Qualität der Bauteile und eine verbesserte Prozeßsicherheit, insbesondere bei Verwendung einer nicht kreisförmigen Arbeitsfläche ermöglicht wird.

Die Ansprüche 2 bis 15 sind auf Merkmale gerichtet, mit denen die Vorrichtung nach Anspruch 1 weiter ausgebildet werden soll.

Für weitere Einzelheiten wird auf die Schriftsätze der Beteiligten verwiesen.

## II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig, in der Sache jedoch nicht gerechtfertigt.

1. Das Einspruchsbeschwerdeverfahren ist trotz des beabsichtigten Verzichts der Patentinhaberin auf das Patent fortzusetzen. Die Einsprechende hat daran ein besonderes eigenes Rechtsschutzinteresse.

Wie die Einsprechende in der mündlichen Verhandlung vorgetragen hat, sind die Patentinhaberin und die Einsprechende die einzigen nennenswerten Anbieterinnen für Vorrichtungen zum Herstellen dreidimensionaler Objekte mittels Lasersintern auf dem deutschen Markt. Aufgrund dieser Konkurrenzstellung bestehe die begründete Besorgnis, daß sie für die Vergangenheit von der Patentinhaberin aus dem angefochtenen Patent in Anspruch genommen werde.

Die Patentinhaberin hat dem zwar entgegengehalten, daß solche allgemeinen Überlegungen kein besonderes eigenes Rechtsschutzbedürfnis der Einsprechenden begründen könnten. Sie hat aber in der mündlichen Verhandlung keine Erklärung abgeben wollen, daß sie gegenüber der Einsprechenden auf das Recht aus dem Patent auch für die Vergangenheit verzichte. Damit ist aber auch objektiv die Besorgnis der Einsprechenden begründet, daß sie aus dem Patent für die Vergangenheit noch in Anspruch genommen werden könne (s auch BPatG 4 W (pat) 41/95 in GRUR 1996, 873, mwNachw).

2. Der Einspruch ist zulässig.

Der Einspruch gegen das am 12. Dezember 1996 veröffentlichte Patent ist am 10. März 1997 in rechter Form beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen. Er ist auf die Behauptung gestützt, daß der Widerrufsgrund gemäß Patentgesetz § 21 Abs 1 Punkt 1 vorliege, nämlich daß der Gegenstand des Patents nach § 1 bis 5 nicht patentfähig sei.

Entgegen der Auffassung der Patentinhaberin sind im Einspruchsschriftsatz, wie die Patentabteilung ausführlich und zutreffend begründet hat, auch die den Einspruch rechtfertigenden Tatsachen im einzelnen angegeben. Nach gefestigter

Rechtsprechung genügt eine Einspruchsbegründung dann den Anforderungen, wenn die für die Beurteilung der behaupteten Widerrufsründe maßgeblichen Umstände im einzelnen so dargelegt sind, daß der Patentinhaber und insbesondere das Patentamt daraus abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Widerrufsrundes ziehen können. Die Einspruchsbegründung darf sich nicht nur mit einem Teilaspekt der unter Schutz gestellten Erfindung befassen, siehe BGH "Epoxidations-Verfahren" GRUR 1988, 364, 366.

Die Patentinhaberin sieht eine unzureichende Einspruchsbegründung in dem Umstand, daß hinsichtlich der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale im Einspruchsschriftsatz nur ausgeführt sei, daß diese aus der Entgegenhaltung 1 (WO 92/08 566) bekannt seien. Diese Druckschrift ist aber bereits in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen zum Stand der Technik und zur Darstellung des der angemeldeten Erfindung zugrunde liegenden Problems genannt. Auch in dem der Patenterteilung vorausgehenden Prüfungsverfahren ist ausschließlich diese Druckschrift berücksichtigt worden. Schließlich ist diese Druckschrift auch in der Patentschrift zum Nachweis des Standes der Technik und zur Herleitung der zu lösenden Aufgabe genannt, worauf auch im Einspruchsschriftsatz hingewiesen wird. Darüber hinaus sind in der WO 92/08 566 die Ausführungen sowohl im Text als auch in den Zeichnungen, aus denen das Bekanntsein der im Oberbegriff des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents angegebenen Merkmale hervorgeht, für den Fachmann ins Auge fallen und ohne weitere Überlegungen ersichtlich. Als Fachmann ist hier ein Ingenieur des Maschinenbaus mit Erfahrungen auf dem Gebiet von Vorrichtungen zum Lasersintern dreidimensionaler Objekte anzusehen.

3. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt keine patentfähige Erfindung im Sinne § 1 bis § 5 Patentgesetz dar.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie sich bereits aus Seite 1 der WO 92/08 566 ergibt, betrifft diese Druckschrift eine Vorrichtung zum Herstellen eines dreidimensionalen Objektes durch aufeinanderfolgendes Verfestigen von Schichten eines verfestigbaren Materials an den dem jeweiligen Objektquerschnitt entsprechenden Stellen mittels Strahlung. Wie dann mit Bezug auf die Figur 1 beschrieben wird, weist eine solche Vorrichtung einen Träger für das herzustellende Objekt, eine Vorrichtung zum Auftragen von Schichten des verfestigbaren Materials auf den Träger bzw auf den bereits hergestellten Teil des Objektes und eine Einrichtung, nämlich einen Laser und einen den Laserstrahl umlenkenden Spiegel zum Verfestigen der Schichten des Materials an den vorgesehenen Stellen und eine Heizeinrichtung oberhalb des Trägers zum Erwärmen des verfestigbaren Materials auf. In der den früheren Stand der Technik darstellenden Figur 1 der Druckschrift ist eine Vorrichtung mit einem runden Objektträger und mit zwei rechteckigen Heizflächen als Heizeinrichtung oberhalb des Objektträgers dargestellt. Die Entgegenhaltung beschäftigt sich eingehend mit dem Problem einer gleichmäßigen Beheizung der gerade in Bearbeitung befindlichen Objektoberfläche. Um eine besonders gleichmäßige Wärmeeinstrahlung zu erreichen, wird ein ringförmiges Heizelement vorgeschlagen, wie es in Figur 9 dargestellt ist.

Laut Beschreibung des angefochtenen Patents (Sp 1 Z 15 bis 25) ist ein solcher ringförmiger Heizstrahler nur bedingt einsetzbar, wenn das aufzubauende Objekt keinen kreisförmigen, sondern einen rechteckigen bzw quadratischen Querschnitt aufweist. Zur Behebung dieses Problems soll die Heizeinrichtung der Vorrichtung nach Anspruch 1 mindestens einen geradlinigen Heizstrahler umfassen, der so ausgebildet ist, daß die Dichte der abgestrahlten Leistung in seinen Endbereichen größer ist als in seinem Mittenbereich.

Daß die in der WO 92/08 566 vorgeschlagene Ringform des Heizstrahlers, insbesondere für kreisförmige Arbeitsflächen geeignet ist, liegt für den Fachmann aufgrund der Symmetrieeigenschaften der kreisförmigen Arbeitsfläche und des Ring-

strahlers auf der Hand. Es ist daher auch naheliegend, bei Vorrichtungen mit eckigen, zB quadratischen Arbeitsflächen, geradlinige Heizstrahler zu verwenden.

In der WO 92/08 566 ist bereits vorgeschlagen, daß der ringförmige Heizstrahler mit Zonen unterschiedlicher Dichte der abgestrahlten Leistung ausgebildet wird, um eine möglichst gleichmäßige Beheizung der bestrahlten Fläche zu erzielen. Die Strahlungsintensität kann sowohl in radialer als auch in Umfangsrichtung variieren (S 27 Abs 2 und 3). In der Druckschrift wird auch noch vorgeschlagen, eine ungleichmäßige Verteilung der Heizleistung auch bei nicht ringförmigen Heizstrahlern einzusetzen (S 26 Z 7 bis 11 und S 28 Z 20 bis 25). Damit ist dem Fachmann der entscheidende Hinweis gegeben und es bedarf keiner erfinderischen Tätigkeit mehr, lineare Heizstrahler so auszubilden, daß die Dichte der abgestrahlten Leistung in den Endbereichen größer ist als in dem Mittenbereich. Bei einer sich aufdrängenden Anordnung des Strahlers symmetrisch zur zu beheizenden Arbeitsfläche wird diese in der Mitte unter dem Strahler am stärksten bestrahlt, während die Strahlung der Endbereiche des Strahlers teilweise an der Arbeitsfläche vorbei geht und damit für die Beheizung nicht wirksam ist. Es liegt für den Fachmann auf der Hand, daß die in der WO 92/08 566 vorgeschlagene Beheizung mit Heizstrahlerzonen unterschiedlicher Intensität, nämlich einer verstärkten Intensität der Enden eines geradlinigen Heizstrahlers diesen Effekt zumindest teilweise verhindert.

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde zurückzuweisen.

Dr. Schnegg

Eberhard

Dr. Pösentrup

Frühauf

br/Hu