



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 362/02

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 20 588

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 10. November 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dr.-Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

Der Einspruch gegen das Patent 198 20 588 wird zurückgewiesen und das Patent in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I.

Die Erteilung des Patents 198 20 588 mit der Bezeichnung "Vorrichtung zum Einbringen von CO₂-Schnee in Behälter zur Kühlung des Behälterinhaltes oder des Behälters" ist am 18. Juli 2002 veröffentlicht worden. Am 17. Oktober 2002 ist gegen die Erteilung des Patents Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei. Zum Stand der Technik sind im Einspruchsschriftsatz die deutsche Patentschrift 197 16 844 und die US-Patentschrift 3 063 258 genannt.

Die Einsprechende hat beantragt,

das Patent 198 20 588 zu widerrufen.

Der Patentinhaber hat beantragt,

den Einspruch zurückzuweisen und das Patent aufrechtzu-
erhalten.

Er vertritt die Auffassung, dass der Patentgegenstand eine patentfähige Erfindung darstelle.

Eine Vorrichtung gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 des angefochtenen Patents ist nach den Ausführungen in der Beschreibung aus der US-Patentschrift 4 415 346 bekannt. Das Streitpatent geht von der Aufgabe aus, die bekannte Vorrichtung dahingehend weiter zu entwickeln, dass sie eine bessere Gefrierleistung und CO₂-Schnee-Ausbeute liefert (PS Sp 2 Abs [0007] und [0008]).

Der Patentanspruch 1 lautet:

"Vorrichtung zum Einbringen von CO₂-Schnee in Behälter zur Kühlung des Behälterinhalts oder des Behälters, mit einer CO₂-Schnee-Erzeugungseinrichtung zur Erzeugung von CO₂-Schnee,
einer mit der CO₂-Schnee-Erzeugungseinrichtung verbundenen CO₂-Schnee-Injektionseinrichtung mit einem Schneerohr zum Injizieren des erzeugten CO₂-Schnees in den Behälter,
einer CO₂-Gas-Absaugeinrichtung zum Absaugen von separiertem CO₂-Gas, und
einer CO₂-Gas-Separiereinrichtung zur Separierung von CO₂-Gas und CO₂-Schnee im Bereich des Schneerohres, die ein das Schneerohr umgebendes und dazu koaxial angeordnetes Außenrohr umfasst, das im Bereich der gegenüberliegenden Seite mit der CO₂-Gas-Absaugeinrichtung verbunden ist,

dadurch gekennzeichnet, dass
das Außenrohr an der CO₂-Schnee-Abgabeseite des
Schneerohres über selbiges in Längsrichtung vorragt und die
CO₂-Schnee-Injektionseinrichtung eine im Bereich der der
CO₂-Schnee-Abgabeseite gegenüberliegenden Seite des
Schneerohres angeordnete Düse aufweist, deren Öffnung in
Richtung der Längsachse des Schneerohres gerichtet ist."

Diesem Anspruch 1 sind Ansprüche 2 bis 13 nachgeordnet, die auf Merkmale gerichtet sind, mit denen die Vorrichtung nach Anspruch 1 weiter ausgebildet werden soll.

II.

1. Über den Einspruch ist gemäß § 147 Absatz 3 Satz 1 Ziffer 1 PatG, eingeführt durch das Gesetz zur Bereinigung von Kostenregelungen auf dem Gebiet des geistigen Eigentums vom 13. Dezember 2001 (Art 7), durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist zulässig, in der Sache jedoch nicht begründet.

Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt eine patentfähige Erfindung iSd PatG § 1 bis § 5 dar.

Als Fachmann ist hier ein Ingenieur des Maschinenbaus oder der Verfahrenstechnik mit Erfahrungen in der Kältetechnik anzusehen.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik neu.

In der deutschen Patentschrift 197 16 844 ist eine Vorrichtung zur Erzeugung von CO₂-Schnee mit einem Schneerohr und einer Absaugeinrichtung für CO₂-Gas beschrieben, bei der die CO₂-Eintrittsdüse seitlich am Schneerohr angeordnet ist. Das CO₂-Gas wird unmittelbar aus dem als Zyklonabscheider ausgebildeten Schneerohr abgesaugt. Von dieser Vorrichtung unterscheidet sich somit der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des vorliegenden Patents zumindest durch die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs angegebenen Merkmale.

Die US-Patentschrift 3 063 258 betrifft ein Verfahren zur schnellen Kühlung von Warenräumen, zB der Laderäume von LKWs oder Eisenbahnwaggons. Dazu ist eine Vorrichtung zum Erzeugen und Zuführen von CO₂-Schnee mit einem Schneerohr (10, 100) vorgesehen, dem an einem Ende durch eine Injektionseinrichtung (14, 104) CO₂ in Richtung der Längsachse des Schneerohres zugeführt wird. Um die Injektionseinrichtung herum sind am stromaufwärtigen Ende des Schneerohres mehrere Lufteinlassöffnungen (13, 101) angeordnet. Durch diese Öffnungen soll Luft in das Schneerohr eingesaugt und innig mit dem CO₂-Schnee und CO₂-Gas vermischt werden. Die Mischung wird in das Innere des Laderaums abgegeben (Sp 2 Z 33 bis 37). Von dieser bekannten Vorrichtung unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des vorliegenden Patents durch die CO₂-Gas-Absaugeinrichtung und die damit zusammenhängenden Merkmale.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1, dessen gewerbliche Anwendbarkeit nicht in Zweifel steht, ist auch das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit. Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist die deutsche Patentschrift 197 16 844 gemäß PatG § 4 Satz 2 iVm § 3 Absatz 2 nicht in Betracht zu ziehen, denn sie ist erst nach dem Anmeldetag des angefochtenen Patents veröffentlicht worden (eine Offenlegungsschrift ist nicht erschienen). Da bei dem Verfahren nach der US-Patentschrift 3 063 258 nicht nur keine Absaugeinrichtung verwendet wird, sondern das CO₂-Gas ausdrücklich mit dem CO₂-Schnee und der zugemischten Luft in den Laderaum eingeführt werden soll, erhält der Fachmann aus dieser Druck-

schrift keine Anregung zur Ausbildung einer CO₂-Gas-Absaugereinrichtung mit wirksamer Separation des CO₂-Gases vom erzeugten CO₂-Schnee.

Auch eine zusätzliche Berücksichtigung des im Prüfungsverfahren aufgezeigten Standes der Technik, insbesondere gemäß der gattungsbildenden US-Patentschrift 4 415 346 legt dem Fachmann die Lehre nach Patentanspruch 1 des angefochtenen Patents nicht nahe. Dieses hat die Einsprechende auch nicht geltend gemacht.

Der Patentanspruch 1 hat somit Bestand. Das gleiche gilt für die auf diesen Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 13, die auf Merkmale zur Weiterbildung des Gegenstands des Patentanspruchs 1 gerichtet sind.

Tödte

Eberhard

Dr. Pösentrup

Frühauf

Fa