



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 59/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
7. November 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 197 32 144

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. November 2007 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Frühauf und Dipl.-Ing. Hilber

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 12 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 28. Juli 2004 aufgehoben und das Patent widerrufen.

Gründe

I.

Gegen das Patent 197 32 144 mit der Bezeichnung

Verfahren zur ein- oder beidseitigen Beschichtung eines Flachdichtungsmaterials, einer Flachdichtungslage oder einer Flachdichtung,

dessen Erteilung am 25. Februar 1999 veröffentlicht worden ist, hat die

C... KG in W...,

Einspruch erhoben.

Im Prüfungsverfahren sind u. a. folgende Druckschriften berücksichtigt worden:

DE 37 31 032 A1 (D8)

DE 34 08 596 A1 (D9).

Im Einspruchsverfahren wurden u. a. folgende Druckschriften eingeführt:

US 4 994 517 A (D5)

WO 96/36442 A1 (D6)

EP 0 240 651 A1 (D1).

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 12 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 28. Juli 2004 das Patent 197 32 144 aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden. Sie beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag), hilfsweise das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit den Patentansprüchen 1 - 13 mit Beschreibung, überreicht jeweils am 7. November 2007 (Hilfsantrag).

Die Patentansprüche 1 nach Hauptantrag und Hilfsantrag lauten:

Hauptantrag

Verfahren zur ein- oder beidseitigen Beschichtung eines Flachdichtungsmaterials, einer Flachdichtungslage oder einer Flachdichtung, insbesondere aus Metall oder Weichstoff, dadurch gekennzeichnet, dass ein Beschichtungsmaterial nach einem Tintenstrahldruckprinzip aus einer oder mehreren Düsen zumindest bereichsweise auf das Flachdichtungsmaterial, die Flachdichtungslage oder die Flachdichtung aufgebracht wird.

Hilfsantrag

Verfahren zur ein- oder beidseitigen Beschichtung eines Flachdichtungsmaterials, einer Flachdichtungslage oder einer Flachdichtung, insbesondere aus Metall oder Weichstoff, dadurch gekennzeichnet, dass eine elastomere Lösung als Beschichtungsmaterial nach einem Tintenstrahldruckprinzip aus einer oder mehreren Düsen zumindest bereichsweise auf das Flachdichtungsmaterial, die Flachdichtungslage oder die Flachdichtung aufgebracht wird.

Dem Patent liegt gemäß Streitpatentschrift Spalte 1, Zeilen 33 bis 36 die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren vorzuschlagen, mit dem es möglich ist, Flachdichtungsmaterial, Flachdichtungslagen oder Flachdichtungen flexibel ein- oder beidseitig zu beschichten.

Die erteilten Patentansprüche 2 bis 14 (Hauptantrag) bzw. die Patentansprüche 2 bis 13 gemäß Hilfsantrag sind auf Merkmale gerichtet, die das Verfahren nach Patentanspruch 1 weiter ausgestalten sollen.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig und sachlich gerechtfertigt. Sie hat zum Widerruf des Patents geführt, da das Verfahren weder nach Haupt- noch nach Hilfsantrag eine patentfähige Erfindung darstellt.
2. Das Verfahren gemäß den Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag ist neu und gewerblich anwendbar. Es ist jedoch nicht das Ergebnis einer erfindnerischen Tätigkeit.

Als Fachmann ist ein Maschinenbau-Ingenieur mit langjähriger Tätigkeit in der industriellen Herstellung von Flachdichtungen anzusehen, der dabei auch Erfahrungen auf dem Gebiet der industriellen Beschichtungstechnik erworben hat. Bei besonderen Beschichtungsfragestellungen wird er auf die Kenntnisse eines Ingenieurs der Beschichtungstechnik zurückgreifen.

2.1 Zum Hauptantrag

Der Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 bezeichnet den Patentgegenstand als Verfahren zur ein- oder beidseitigen Beschichtung eines Flachdichtungsmaterials, einer Flachdichtungslage oder einer Flachdichtung. Lediglich als fakultatives Merkmal tritt dabei die nähere Eingrenzung hinzu, dass das Flachdichtungsmaterial, die Flachdichtungslage oder die Flachdichtung aus Metall oder Weichstoff bestehen soll. Über die Eignung der Dichtung für bestimmte Anwendungszwecke geben weder die erteilten Patentansprüche noch die zugehörige Beschreibung Hinweise. Der genannte Oberbegriffswortlaut ist damit sehr weit gefasst und erstreckt sich auch noch unter Berücksichtigung der fakultativen

Merkmale auf ein breit gefächertes Spektrum von Dichtungen und Beschichtungsmaterialien, für die das Verfahren anwendbar sein soll.

Das in der DE 34 08 596 A1 (D9), die in der Streitpatentschrift gewürdigt wird, erkennbare Verfahren stimmt mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag genannten Merkmalen dahingehend überein, dass in der D9 eine Dichtung beschrieben wird, die gemäß S. 4, Abs. 1 bzw. Patentanspruch 9 durch ein Verfahren mit ein- oder beidseitiger Beschichtung eines Flachdichtungsmaterials aus Weichstoff hergestellt wird.

Das beanspruchte Verfahren unterscheidet sich von dem Gegenstand der D9 dadurch, dass nach dem Kennzeichenteil des Patentanspruchs 1 vorgesehen ist, ein Beschichtungsmaterial nach einem Tintenstrahldruckprinzip aus einer oder mehreren Düsen zumindest bereichsweise auf das Flachdichtungsmaterial, die Flachdichtungslage oder die Flachdichtung aufzubringen, während das der D9 entnehmbare Verfahren Tauchen oder Bewalzen dafür vorsieht und dabei bei partieller Behandlung der Dichtung eine Schablone und/oder ein Siebdruckverfahren für geeignet hält (vgl. dazu in der D9 S. 8, Abs. 1). Damit ist das Verfahren des Streitpatents gegenüber dem der D9 neu.

Darüber hinaus wird in der D9 an der vorgenannten Stelle auch noch ein Hinweis auf eine Sprühbeschichtung gegeben, die sich bezogen auf korrosionsanfällige Metalllagendichtungen auch in der WO 96/36442 A1 (D6) wiederfindet (s. dort. S. 1, Abs. 3 sowie Patentanspruch 1).

Unstrittig ist, dass sowohl Continuous Ink Jet (CIJ)-Drucker als auch Drop On Demand (DOD)-Drucker nach einem Tintenstrahldruckprinzip arbeiten. Spray-Coat-Verfahren benötigen Sprühbeschichtungsvorrichtungen, die jedoch im Unterschied zum Tintenstrahldruckprinzip einen Sprühnebel erzeugen und keinen flexiblen oder eng begrenzbaren Beschichtungsauftrag zulassen.

Auf der Suche nach einem gegenüber den Beschichtungsverfahren der D9 flexibleren Verfahren stößt der Fachmann auf die US 4 994 517 A (D5), die ihm einen punktgenauen Auftrag bei Anwendung eines Tintenstrahldruckprinzips (ink-jet process) verspricht, das dort für einen Korrosionsschutzauftrag auf einer Blechoberfläche (sheetmetal, Sp. 1, Abs. 1), also auch für eine industrielle Anwendung, offenbart wird. Das in der D5 als ink-jet process offenbarte Tintenstrahldruckprinzip impliziert durch den Hinweis in Sp. 1 Z. 52 - 53 auch das Vorhandensein von einer oder mehreren Düse(n), wie es im Kennzeichenteil des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag gefordert wird.

Bei metallischen Flachdichtungen bzw. deren einzelnen Lagen stellen sich oft Korrosionsprobleme ein. Diesen begegnet der Fachmann, wie in der D6 beschrieben, häufig durch Beschichtung der betroffenen Bereiche. Deshalb wird er das Verfahren der D5 mit ihrem Tintenstrahldruckprinzip eben wegen der flexiblen, sprich punktgenauen und damit auch für die bereichsweise Anwendung als geeignete Lösung erkennen, um auch bei Metallflachdichtungen oder deren Lagen bzw. Materialien einen Oberflächenauftrag mit einem Beschichtungsmaterial zu erzielen. Dem widerspricht nicht, dass die D5 in ihrem Wortlaut eine Lackierung der Oberfläche, die Streitpatentschrift jedoch eine Beschichtung vorsieht, da bezogen auf das Ergebnis (Auftrag einer Schicht) hier von einem Synonym auszugehen ist, wie es auch in der in der D5 genannten EP 0 240 651 A1 (D1) zum Ausdruck kommt (D1 Sp. 2, Z. 30 - 36 sowie Sp. 3, Z. 6 - 12). Das aus der D5 bekannte Tintenstrahldruckverfahren zur Lösung der gestellten Aufgabe auch beim Gegenstand der D9 anzuwenden ist deshalb nahe liegend, zumal auch keinerlei Hinderungsgründe oder Vorurteile in diesem Zusammenhang nachgewiesen wurden. Der Fachmann gelangt damit ohne erfinderisch tätig werden zu müssen vom Stand der Technik zum Streitpatentgegenstand gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag.

2.2 Zum Hilfsantrag

Der Patentanspruch 1 des Hilfsantrages ist im Kennzeichenteil gegenüber dem des Hauptantrages bei sonst identischem Wortlaut in zulässiger Weise auf eine elastomere Lösung als Beschichtungsmaterial beschränkt. Die Offenbarung ergibt sich aus dem erteilten Patentanspruch 8.

Auch das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die beanspruchte Lehre verengt sich darauf, dass eine elastomere Lösung als Beschichtungsmaterial mit dem Tintenstrahldruckprinzip aufgebracht werden soll.

Aus der D5 entnimmt der Fachmann den Hinweis darauf, dass ein zweckgebundenes Beschichtungsmaterial auf das Tintenstrahldruckprinzip abgestimmt sein muss, d. h. es kann nicht einfach das Material, welches bei herkömmlichen Sprüh- oder Rollauftragsverfahren zu Anwendung kommt, unverändert auch für das Tintenstrahldruckprinzip eingesetzt werden (Sp. 1, Z. 54 - 61). Im Umkehrschluss bedeutet das, dass ein Übergang von herkömmlichen Beschichtungsverfahren zu einem Verfahren nach dem Tintenstrahldruckprinzip im Prinzip möglich ist, wenn die vorrichtungsimmanenten Anforderungen an die Eigenschaften des Beschichtungsmaterials berücksichtigt werden.

Dass Elastomerlösungen als Beschichtungsmaterial für Flachdichtungen bzw. deren Lagen in Frage kommen und auch im Hinblick auf das Beschichtungsverfahren eingestellt werden, entnimmt der Fachmann der D6, dort für ein Spray-Coat-Verfahren (s. Patentansprüche 5, 7, 8).

Mit dem Hinweis in der D5 auf die speziellen Anforderungen an die Eigenschaften der Beschichtungsmaterialien bei im Prinzip möglichem Übergang von herkömmlichem Sprühauftrag zum Tintenstrahldruckprinzip wird der Fachmann auch Elastomerlösungen mit entsprechender Einstellung, die im Patentanspruch 8 des Hilfs-

antrages näher beschrieben wird, für ein Verfahren nach der D5 vorsehen. Diese auf eine nahe liegende Maßnahmenübertragung zurückgehende Vorgehensweise erfordert jedoch keine erfinderische Tätigkeit.

Dass die Unteransprüche nach Haupt- oder Hilfsantrag etwas Patentfähiges enthielten, ist weder vorgetragen worden, noch für den Senat ersichtlich.

Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

Tödte

Eberhard

Frühauf

Hilber

Cl