



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 17/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
27. Mai 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 197 51 335

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 27. Mai 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Hildebrandt und Dipl.-Ing. Küest

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Gegen das Patent 197 51 335, dessen Erteilung am 29. April 1999 veröffentlicht wurde, ist am 29. Juli 1999 Einspruch erhoben worden. Die Patentabteilung 25 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat mit Beschluss vom 2. Dezember 2003 das Patent in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 12. Februar 2004 eingegangene Beschwerde der Einsprechenden. Sie führt aus, dass der Patentgegenstand nicht patentfähig sei, wobei sie sich im Wesentlichen auf folgende, bereits im vorangegangenen Einspruchsverfahren aufgegriffene Entgegnungen stützt (Nummierung nach Angaben der Beteiligten):

- (D3) Katalog der Fa. STUMP Spezialtiefbau GmbH, Seite 33;
- (D4) DIN-Entwurf EN 12716, April 1997 und
- (D6) DE-Z: Wasserwirtschaft, Heft 80 (1990), S. 259 „Soilcrete-Verfahren für wasserdichte Baugruben“ mit einem nachgereichten Bericht der Firma SUSPA SPANNBETON GmbH „Düsenstrahlverfahren Stump-Jetting“ vom 19.5.1987.

Neben den Druckschriften D3, D4 und D6 waren im Erteilungs- bzw. Einspruchsverfahren noch folgende Entgegenhaltungen in Betracht gezogen worden, welche im Beschwerdeverfahren nicht mehr aufgegriffen wurden:

- (D1) CHRISTIAN KUTZNER, Injektionen im Baugrund,
Enke-Verlag Stuttgart , 1991, S. 319, 320;
- (D2) DE 41 00 137 C2;
- (D5) DE 39 14 685 A1;
- (D7) DE 196 04 523 A1 und
- (D8) DE 195 25 724 C1.

Ferner waren in den vorangegangenen Verfahren zwei offenkundige Vorbenutzungen geltend gemacht worden, welche sich auf die Erstellung einer Unterführung unter der Bundesbahnstrecke München - Ingolstadt im Bereich München-Allach („Eschenrieder Spange“) sowie auf ein „System HDI-Dichtsohle“ beim Bau der U-Bahn Essen, Baulos 34, im Jahre 1991 beziehen. Beide behaupteten Benutzungen wurden in der mündlichen Verhandlung nicht mehr aufgegriffen.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie führt aus, dass der Gegenstand des Streitpatents gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik neu sei und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Das Patent betrifft nach dem Wortlaut des erteilten Patentanspruchs 1 ein

Verfahren zur Herstellung einer Abdichtungssohle für Baugruben im Grundwasser nach dem Hochdruckinjektionsverfahren, *gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte:*

- Herstellung von mindestens zwei parallelen Reihen (A, B, N) von Hochdruckinjektionssäulen, deren Grundrissachsen zueinander um ein Maß (X) beabstandet sind, wobei das Maß (X) größer ist als der Säulendurchmesser (d),
- Herstellung von Reihen (C) von Hochdruckinjektionssäulen (3) zwischen den im vorausgegangenen Arbeitsschritt hergestellten Reihen (A, B, N) von Hochdruckinjektionssäulen (1),
wobei die dazwischen angeordneten Reihen (C) aus Hochdruckinjektionssäulen (3) bestehen, die in Bereichen (t) unterhalb der schon fertigen Hochdruckinjektionssäulen (1) beginnen und höhenmäßig den Bereich (T) der bereits fertigen Hochdruckinjektionssäulen (1) abdecken.

Gemäß der in Spalte 1, Zeilen 53 bis 55 der Patentschrift angegebenen Aufgabe soll mit dem Patentgegenstand die Dichtigkeit einer Abdichtungssohle gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 erhöht werden.

Wegen der auf den Hauptanspruch rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 sowie zum weiteren Vorbringen der Beteiligten wird auf die Patentschrift bzw. den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig. Sie ist jedoch nicht erfolgreich, da der Patentgegenstand patentfähig ist.

2. Hinsichtlich der von der Einsprechenden zum Stand der Technik vorgelegten Unterlagen, insbesondere dem in der mündlichen Verhandlung eingehend diskutierten Katalog der Firma S... GmbH (D3) sowie dem in Zusammenhang mit der Literaturstelle DE-Z: Wasserwirtschaft, Heft 80, 1990 (D6) nachgereichten Bericht der Firma S1... GmbH „Düsenstrahlverfahren Stump-Jetting“ ist der Senat zu der Überzeugung gelangt, dass deren Vorveröffentlichung, welche die Patentinhaberin bestreitet, nicht hinreichend nachgewiesen worden ist.

Zwar wurde als Beleg für die öffentliche Verbreitung des S...-Katalogs (D3) vor dem Anmeldetag des Patents eine Rechnung über einen Druckauftrag eingereicht. Gegenstand dieser Rechnung sind jedoch „Kataloge S...-Image-Broschüre“, so dass nicht zweifelsfrei ersichtlich ist, ob damit der vorgelegte, mit „S2...“ bzw. „S... GmbH“ bezeichnete Katalog gemeint ist. Auch fehlen Belege dafür, ob, in welchem Umfang, wann und an wen die fraglichen Kataloge verteilt worden sind. Die Einsprechende kann sich im Übrigen auch nicht auf einen allgemeinen Erfahrungssatz berufen, nach dem eine einmal gedruckte Broschüre eines Unternehmens stets tatsächlich der Allgemeinheit zugänglich geworden ist. Da es nicht selten zu UmDispositionen in der Öffentlichkeitsarbeit und im Angebot von Firmen kommt, kann es einen derartigen allgemeinen Erfahrungssatz nicht geben. Damit reichen die vorgelegten Beweismittel nicht aus, den für den erforderlichen Vollbeweis notwendigen Grad von Gewissheit, welcher Zweifeln Schweigen gebietet, ohne sie völlig auszuschließen (vgl. dazu Schulte, Patentgesetz, 7. Aufl., Einleitung Rn. 126 mit Nachweisen aus der Rspr.; Thomas-Putzo, ZPO, 28. Aufl., § 286 Rn. 2 m. Nachw.) zu begründen.

Zu dem Bericht der Firma S1... GmbH fehlt ohnehin jeder Nachweis bezüglich dessen öffentlicher Zugänglichkeit. Es ist weder aus dem Bericht selbst ersichtlich noch konkret vorgetragen und belegt, wann, durch wen er bekannt geworden und vor allem, an welche Kreise er verteilt worden sein soll. Seinem Inhalt nach wirkt dieser Bericht vielmehr eher wie ein internes Gedächtnisprotokoll, das nicht zur Veröffentlichung bestimmt ist.

3. Selbst wenn man aber die öffentliche Zugänglichkeit der vorgenannten Unterlagen i. S. § 3 PatG zu Gunsten der Einsprechenden unterstellt, kann jedenfalls deren Inhalt die Patentfähigkeit des Patentgegenstandes nicht in Frage stellen.

3.1 Das zweifellos gewerblich anwendbare Verfahren nach Patentanspruch 1 ist gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik schon deshalb neu, weil bei keiner der dort offenbarten Abdichtungssohlen bzw. Verfahren zu deren Herstellung das Merkmal erkennbar ist, dass eine (weitere) Reihe von Hochdruckinjektionssäulen unterhalb von schon fertigen Hochdruckinjektionssäulen beginnen und höhenmäßig den Bereich der bereits fertigen Hochdruckinjektionssäulen abdecken. Dies gilt insbesondere auch für die hierzu von der Einsprechenden zuvorderst angeführte Skizze B auf Seite 33 des S...-Katalogs (D3), wo der untere Bereich der skizzierten Sohle einen mäandertförmig verlaufenden Querschnitt zeigt. Zwar mag der Fachmann, ein Bauingenieur der Fachrichtung Tiefbau, mit besonderer Erfahrung auf dem Gebiet der Erstellung von Abdichtungssohlen, die dort punktrichliert dargestellten vertikalen Linien als Achsen von rotationssymmetrischen Körpern, also Säulen interpretieren; er kann dieser Darstellung jedoch nicht mehr entnehmen als einen wechselweisen Höhenversatz zwischen benachbarten Säulen. Weder decken hierbei die weiter unten beginnenden Säulen(bereiche) höhenmäßig den Bereich der anderen Säulen ab, noch ist aus dieser Skizze erkennbar, in welcher Reihenfolge welche Säulen(reihen) hergestellt sind.

Mehr ist auch dem Beitrag „Soilcrete-Verfahren für wasserdichte Baugruben“ in Wasserwirtschaft, Heft 80 (1990), Seite 259 (D6) nicht zu entnehmen, wo in dem hierzu angeführten Bild 1 lediglich eine gleichmäßig dicke Sohlenschicht aus sich überschneidenden Säulenscheiben gezeigt ist. Dort fehlt somit schon jeglicher Höhenversatz zwischen einzelnen Säulen(reihen).

Dem hierzu nachgereichten Bericht „Düsenstrahlverfahren Stump-Jetting“ mögen zwar Angaben zu Anordnung und Abmessungen von Säulen sowie deren Herstellungsreihenfolge zu entnehmen sein; jedenfalls ist aber auch dort nicht er-

kennbar, ob und ggf. wie weit eine Säulenreihe höhenmäßig den Bereich von bereits fertigen Säulen abdeckt.

Der zweifellos vorveröffentlichte DIN-Entwurf EN 12716 (D4) befasst sich mit Düsenstrahlverfahren, wie sie auch bei der Lehre des Streitpatents zum Einsatz kommen. Über die Angaben, dass sich damit hergestellte Elemente teilweise überschneiden können (s. dort Punkt 3.3) und dass dabei ein überlappendes Element ggf. erst nach einer bestimmten Härtingszeit des anderen beteiligten Elements hergestellt werden kann (Punkt 3.18; Bild 4b, „Pilgerschrittverfahren“), hinaus gibt auch diese Druckschrift nichts her, was auf ein Unterschneiden von bereits fertigen Säulenreihen durch anschließend dazwischen eingebrachte Säulen schließen lässt.

Auch die weiteren, in der mündlichen Verhandlung nicht aufgegriffenen, Entgegenhaltungen und behaupteten Vorbenutzungen zeigen eine derartige Ausbildung an Reihen von Hochdruckinjektionssäulen nicht. Hierzu teilt der Senat die Auffassung der Patentabteilung im angefochtenen Beschluss, auf den insoweit Bezug genommen wird.

3.2 Das Verfahren nach Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der wesentliche Kerngedanke der patentierten Lehre liegt darin, zwischen in einem ersten Arbeitsgang hergestellte Reihen von Hochdruckinjektionssäulen jeweils eine weitere Reihe von Säulen niederzubringen, welche mit ihrem unteren Ende tiefer liegen als die zuerst hergestellten. Damit wird erreicht, dass sich die unten eingepresste Zementsuspension nietkopffartig unter die bereits verfestigten Unterseiten der zuerst hergestellten Säulen verteilt und eventuelle Lücken zwischen den einzelnen Säulen ausfüllt, woraus eine zuverlässige Abdichtung der gesamten Sohle resultiert.

Für ein solches Verfahren findet sich im gesamten aufgezeigten Stand der Technik keine Anregung. Insbesondere ist den in der mündlichen Verhandlung diskutierten Unterlagen - wiederum ihre Vorveröffentlichung als gegeben unterstellt - keinerlei Hinweis in diese Richtung zu entnehmen.

Wie bereits zur Frage der Neuheit ausgeführt (vgl. oben Punkt 3.1), ist nämlich bei keiner der Entgegenhaltungen das entscheidende Merkmal verwirklicht, dass eine (weitere) Reihe von Hochdruckinjektionssäulen derart hergestellt werden, dass sie unterhalb von schon fertigen Hochdruckinjektionssäulen beginnen und höhenmäßig den Bereich der bereits fertigen Hochdruckinjektionssäulen abdecken.

Soweit die Einsprechende unter Verweis auf Seite 259, Bild 1 der Zeitschrift *Wasserwirtschaft*, Heft 80 (D6) geltend macht, dort seien für den Fachmann dritte Reihen von Säulen erkennbar, welche jeweils zwischen fertige erste und zweite Säulenreihen eingebracht sind, geht dies schon deswegen fehl, weil die als vollständige Kreisscheiben dargestellten Säulenelemente zwangsläufig zeitlich vor den überschnitten dargestellten Elementen hergestellt sein müssen (der schon verfestigte Betonquerschnitt bleibt bestehen, während die nachträglich als Suspension eingebrachten Elemente der Kontur der freigebliebenen Zwischenräume folgen). Erst recht nicht gibt diese Darstellung einen Hinweis auf einen Höhenversatz der unteren Säulenenden. Daher kann auch von dieser Druckschrift keine Anregung zu dem Verfahren des Streitpatents ausgehen.

Da somit keiner der vorgelegten Unterlagen ein Hinweis auf einen solchen Verfahrensschritt zu entnehmen ist, kann auch jede denkbare Kombination zweier oder mehrerer dieser Druckschriften den Patentgegenstand nicht nahelegen.

Der Patentanspruch 1 ist daher bestandsfähig.

4. Mit dem bestandsfähigen Patentanspruch 1 haben die hierauf rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 5, welche auf nicht platt selbstverständliche Ausgestaltungen des patentfähigen Verfahrens gerichtet sind, ebenfalls Bestand.

Dr. Lischke

Guth

Hildebrandt

Küest

Hu