



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 36/07

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 195 24 775.2

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 12. März 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Dipl.-Ing. Hildebrandt, Dr. Kortbein und Dipl.-Ing. Küest

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E 02 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 24. November 2006 wird aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentansprüche 1 bis 8,
- Beschreibung Seiten 1 bis 5, jeweils eingegangen am 2. März 2007,
- 2 Seiten Zeichnungen (Fig. 1 bis 4) gemäß Offenlegungsschrift.

Gründe

I.

Die Erfindung wurde am 7. Juli 1995 beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 195 24 775.2 angemeldet.

Auf den Prüfungsbescheid vom 20. März 2003 hin hat die Anmelderin mit Schriftsatz vom 13. November 2003 (eingeg. am 15.11.2003) neu gefasste Ansprüche 1 bis 8 eingereicht.

Daraufhin hat die Prüfungsstelle für Klasse E 02 D die Anmeldung mit Beschluss vom 24. November 2006 unter nochmaliger eingehender Begründung und Bezugnahme auf den vorangegangenen Prüfungsbescheid zurückgewiesen.

Zur Begründung ihres Zurückweisungsbeschlusses hat die Prüfungsstelle ausgeführt, der Anmeldungsgegenstand beruhe gegenüber einer Zusammenschau der

Druckschriften EP 513 461 B1 und DE 29 13 433 A1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie führt aus, dass der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik patentfähig sei und reicht - neben den nunmehr geltenden Ansprüchen 1 bis 8 - eine entsprechend angepasste Beschreibung ein.

Sie stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle aufzuheben und ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1 bis 8,
- Beschreibung Seiten 1 bis 5, jeweils eingegangen am 2. März 2007,
- 2 Seiten Zeichnungen (Fig. 1 bis 4) gemäß Offenlegungsschrift.

Die Anmeldung betrifft nach dem Wortlaut des geltenden Patentanspruchs 1 eine

„Vorrichtung zum Herstellen einer Schmalwand im Boden mit einer senkrechten, in den Boden insbesondere durch Rütteln eingebrachten Bohle (3), an deren unterem Ende mindestens eine mit einem Hochdruck-Zuführungsrohr verbundene Injektionsdüse (4) angeordnet ist, die in der Ebene der Schmalwand ausgerichtet ist und durch die mit hohem Druck eine Injektionsmasse austritt, die den Raum insbesondere unter der herausziehbaren Bohle (3) ausfüllt und sich verfestigt,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Zuführungsrohr (1, 2) insbesondere als Lanze von einem Hohlprofil gebildet ist, das gegenüber der Bohle (3) beweglich an-

geordnet ist, wobei das Zuführungsrohr (1, 2) ein von der Bohle getrennt geführtes Teil ist.“

Hieran schließen sich rückbezogene Unteransprüche 2 bis 8 an, zu deren Wortlaut auf den Akteninhalt verwiesen wird.

II.

1. Die form- und fristgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig. Sie ist auch insoweit erfolgreich, als sie zur Erteilung eines Patents im beantragten Umfang führt.

2. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 8 sind zulässig, wie auch die Prüfungsstelle in dem angefochtenen Beschluss befunden hat. Auch die übrigen geltenden Unterlagen halten sich im Rahmen der Ursprungsoffenbarung und sind damit ebenfalls zulässig.

3. Der Senat sieht den Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1, dessen Fassung mit der dem angefochtenen Zurückweisungsbeschluss zugrunde liegenden übereinstimmt, gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik nicht nur als neu, sondern auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend an.

Die Druckschrift EP 513 461 B1, welche von der Anmelderin u. a. als Ausgangspunkt für die angemeldete Erfindung benannt ist, offenbart neben einem Verfahren zur Herstellung einer Schmalwand im Boden auch eine entsprechend hierfür ausgebildete Vorrichtung mit den wesentlichen Merkmalen des Oberbegriffs des geltenden Patentanspruchs 1. Dort wird als nachteilig empfunden, dass das Vordringen der Bohle in den Boden je nach dessen Beschaffenheit oftmals nur unzureichend erfolgt bzw. einen hohen Aufwand erfordert. Darauf gründet die Aufgabe

der Erfindung, welche darauf abzielt, diesen Aufwand zu verringern und ein vollständiges Ausfüllen des im Boden geschaffenen Raums sicherzustellen.

Zur Lösung dieser Aufgabe gibt der geltende Patentanspruch 1 die Lehre, das Zuführungsrohr, das zur Zuführung der aushärtenden Injektionsmasse die Injektionsdüse trägt, insbesondere als Lanze von einem Hohlprofil gebildet ist, das gegenüber der Bohle beweglich angeordnet und als ein von der Bohle getrennt geführtes Teil ausgebildet ist. Diese Maßnahme ermöglicht eine flexible Zuführung der Injektionsmasse unabhängig von der momentanen Stellung der Bohle.

Auf eine derartige Ausbildung des Zuführungsrohrs gibt weder die oben als nächstkommender Stand der Technik befundene EP 513 461 B1 noch die weitere zum Stand der Technik ermittelte Druckschrift DE 29 13 433 A1 einen Hinweis.

Insbesondere wird der Fachmann, für den der Senat hier einen Bauingenieur (Tiefbau) mit Erfahrung im Grundbau ansieht, letztere Druckschrift bei der Suche nach einer Lösung schon deswegen eher nicht in Betracht ziehen, weil sie sich mit einem grundsätzlich unterschiedlichen Verfahren zur Herstellung eines gänzlich anderen Bauwerks befasst.

Während nämlich der Anmeldungsgegenstand auf eine in einem Arbeitsgang durch Einbringen eines aushärtbaren Materials in den Boden dort herzustellende Wand gerichtet ist, betrifft die DE 29 13 433 A1 das Einrammen eines vorher angefertigten Pfahls in den Boden unter Zerkleinern und Ausspülen des Bodenmaterials. Hierzu wird dort Hochdruckwasser in den Bereich des vom Pfahl durch dessen Rambbewegung zerkleinerten Bodenmaterials geführt und dieses damit wegspült. Um zum Abführen des freigespülten Materials ausreichend Freiraum zu schaffen, in welchen dann der fertige Pfahl nachrücken kann, ist das Rohr dort intervallartig über eine gewisse Distanz zurückziehbar.

Im Gegensatz dazu entfällt bei der Vorrichtung nach der vorliegenden Anmeldung ein Material abführender Spülvorgang. Vielmehr lockert hier in einem Arbeitsgang die unter hohem Druck austretende Injektionsmasse den umgebenden Boden auf und vermischt sich mit dem freigespülten Material zu einer anschließend aushärtenden Schicht der an Ort und Stelle zu erstellenden Wand.

Nach Überzeugung des Senats vermittelt daher die DE 29 13 433 A1 dem Fachmann - so er sie überhaupt in Betracht ziehen sollte - keinerlei Anregung dazu, im Sinne des geltenden Patentanspruchs 1 bei einer später wieder herausziehbaren Bohle das Zuführungsrohr für die aushärtende Injektionsmasse als gegenüber der Bohle beweglich angeordnetes und von dieser getrennt geführtes Teil auszubilden.

4. Mit dem somit gewährbaren Patentanspruch 1 sind auch die auf diesen rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 gewährbar.

Dr. Lischke

Hildebrandt

Dr. Kortbein

Küest

Cl