



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 3/11

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
10. Februar 2015

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 100 17 750**

...

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. Februar 2015 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Schneider, der Richterin Bayer sowie der Richter Dr.-Ing. Krüger und Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ausfelder

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Gegen das am 10. April 2000 angemeldete Patent 100 17 750 mit der Bezeichnung „Gebirgsanker“, dessen Erteilung am 20. November 2008 veröffentlicht wurde, hatte die Einsprechende und jetzige Beschwerdeführerin am 14. Januar 2009 Einspruch erhoben.

Die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluss vom 18. November 2010 das Patent aufrechterhalten und zur Begründung angegeben, der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 sei neu und beruhe auf erfinderischer Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 10. Januar 2011 eingelegte Beschwerde der Einsprechenden und jetzigen Beschwerdeführerin. Sie ist der Auffassung, der Gegenstand des Patents sei nicht neu bzw. beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 21 (1) 1. i. V. m. §§ 1 (1), 3, 4 PatG).

Die Beschwerdeführerin stellt den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 18. November 2010 aufzuheben und das Patent 100 17 750 zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin stellt den Antrag,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen.

Das Patent umfasst 9 Ansprüche. Der Anspruch 1 lautet:

Befestigungselement, insbesondere für den Einsatz im Berg- und/oder Tunnelbau, mit einem zylinderförmigen Aufnahmekörper (1), der eine, zumindest im setzrichtungsseitig abgewandten Ende offen ausgebildete Längsbohrung (22) zur Aufnahme von Mörtelmasse aufweist, wobei der Aufnahmekörper (1) im setzrichtungsseitigen Endbereich zumindest eine Durchgangsbohrung (5) aufweist, welche die Längsbohrung (22) mit der Aussenfläche des Aufnahmekörpers (1) verbindet, dadurch gekennzeichnet, dass in der Längsbohrung (22), zwischen der Durchgangsbohrung (5) und der Mörtelmasse eine Mischvorrichtung (8) angeordnet ist, längs der Längsbohrung (22) verschiebbar ist.

Auf diesen Anspruch sind die erteilten Ansprüche 2 bis 9 direkt bzw. indirekt rückbezogen.

Im Verfahren sind die folgenden Druckschriften:

E1) DE 31 00 730 A1

E2) US 4,055,051

- E3) DE 101 48 683 C1
- E4) Das kleine Bergbaulexikon, Verlag Glückauf GmbH, Essen, 1988,  
7. Auflage, Seite 146
- E5) US 4,601,614

Davon war die E2 bereits in der Anmeldung genannt; E1 und E2 wurden im Erteilungsverfahren berücksichtigt und sind im Patent genannt. Die Einsprechende und Beschwerdeführerin hat ihr Vorbringen im Einspruchsverfahren auf die E1 bis E4 gestützt und im Beschwerdeverfahren auf die E1, E2 und E5.

Wegen des Wortlauts der rückbezogenen Ansprüche und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

**1)** Die zulässige Beschwerde der Einsprechenden hat keinen Erfolg, da der mit dem zulässigen Einspruch geltend gemachte Widerrufsgrund, der Gegenstand des Patents sei nicht neu bzw. beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 21 (1) 1. i. V. m. §§ 1 (1), 3, 4 PatG), nicht vorliegt.

**2)** Der Anspruch 1 lässt sich wie folgt gliedern:

- A Befestigungselement,  
insbesondere für den Einsatz im Berg- und/oder Tunnelbau,
- B mit einem zylinderförmigen Aufnahmekörper (1),
- C der eine,  
zumindest im setzrichtungsseitig abgewandten Ende  
offen ausgebildete  
Längsbohrung (22)  
zur Aufnahme von Mörtelmasse

- aufweist,
- D wobei der Aufnahmekörper (1)  
im setzrichtungsseitigen Endbereich  
zumindest eine Durchgangsbohrung (5) aufweist,
- E welche die Längsbohrung (22)  
mit der Aussenfläche des Aufnahmekörpers (1) verbindet,  
dadurch gekennzeichnet,
- F dass in der Längsbohrung (22),  
zwischen der Durchgangsbohrung (5) und der Mörtelmasse  
eine Mischvorrichtung (8) angeordnet ist,
- G [welche] längs der Längsbohrung (22) verschiebbar ist.

**3)** Als Fachmann ist vorliegend ein Maschinenbauingenieur (FH) mit mehrjähriger Berufserfahrung im Bereich der Entwicklung von Gebirgsankern zuständig.

**4)** Die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 bedürfen hinsichtlich ihres Verständnisses durch den Fachmann der Erläuterung:

Gemäß Merkmal F ist in der Längsbohrung (22) des im Oberbegriff beschriebenen Befestigungselements eine Mischvorrichtung (8) angeordnet. Weiter ist angegeben, wo in der Längsbohrung (22) die Mischvorrichtung angeordnet ist, nämlich zwischen der Durchgangsbohrung (5), vergl. Merkmal D, und der Mörtelmasse, vergl. Merkmal C.

Dem Merkmal G entnimmt der Fachmann, dass es die gemäß Merkmal F in der Längsbohrung (22) des Befestigungselements angeordnete Mischvorrichtung (8) ist, die längs der Längsbohrung (22) verschiebbar sein muss.

In der Beschreibung der Erfindung, siehe die Patentschrift (PS), Absätze 0009 und 0013, ist dazu angegeben, dass die Mischvorrichtung (8)

- erstens längs der Längsbohrung (22) verschiebbar sein soll, um ihre Montage zu ermöglichen,
- zweitens aber auch noch nach der Montage verschiebbar sein soll, um beim Setzvorgang die Durchgangsbohrung (5) freizugeben.

Merkmal G bezieht sich auf den zweiten Fall, da es die gemäß Merkmal F in der Längsbohrung angeordnete, d. h. also nicht die noch zu montierende, sondern die bereits montierte Mischvorrichtung ist, die verschiebbar sein muss.

**5)** Der zweifelsfrei gewerblich anwendbare Gegenstand des Patents geht nicht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinaus. Die Merkmale des erteilten Anspruchs 1 ergeben sich aus den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 5, die erteilten Ansprüche 2 bis 9 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 4 und 6 bis 10.

**6)** Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu (§ 3 PatG).

Keines der im Verfahren befindlichen Dokumente offenbart ein Befestigungselement mit einer Mischvorrichtung entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1.

Die Entgegenhaltung **E5** offenbart ein Befestigungselement (rockbolt 20) entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1, bei dem weiterhin auch entsprechend dem Merkmal F des kennzeichnenden Teils eine Mischvorrichtung (mixer unit 64) in der Längsbohrung der Hülse (sleeve 24) zwischen der Durchgangsbohrung (port 60) und der Mörtelmasse (binder material in cartridge 56) angeordnet ist, siehe in E5 die Figuren 1 und 5 sowie die zugehörige Beschreibung von Spalte 4, Zeile 52, bis Spalte 5, Zeile 46.

Die Mischvorrichtung des in E5 offenbarten Befestigungselements ist jedoch nicht verschiebbar im Sinne des Merkmals G des Anspruchs 1. Zwar ist für den Fachmann erkennbar, dass die Mischvorrichtung bei ihrer Montage durch Verschieben in der Längsbohrung an ihren Platz gemäß Fig. 1 und Fig. 5 gelangt sein muss. Im fertig montierten Zustand jedoch ist die Mischvorrichtung (64) zwischen dem Verschlussstopfen (end plug 26) an ihrem setzrichtungsseitigen Ende (in Fig. 1, 5 oben) und der Mörtelkartusche (cartridge 56) an ihrem gegenüberliegenden Ende (in Fig. 1, 5 unten) festgelegt. Die Mischvorrichtung (64) kann somit beim Setzvorgang nicht mehr verschoben werden. Sie kann im Übrigen auch nicht mehr demontiert und dabei verschoben werden, da der setzrichtungsseitige und der gegenüberliegende Verschlussstopfen (end plugs 58, 26) des Befestigungselements offensichtlich eingeschweißt sind, siehe die Fig. 1 und 5.

Die in der Patentschrift genannte Entgegenhaltung **E2** offenbart ein weiteres Befestigungselement (bit bolt 10, siehe Fig. 1) entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1, das jedoch ebenfalls keine Mischvorrichtung entsprechend dem kennzeichnenden Teil besitzt.

Dabei kann dahinstehen, ob der Auspress- und Verankerungskolben 72 (siehe Fig. 5, 6 der E2) gemäß der Argumentation der Einsprechenden vom Fachmann als Mischvorrichtung angesehen werden würde, weil er jedenfalls nicht entsprechend Merkmal F zwischen der Durchgangsbohrung (26 in Fig. 5) und der Mörtelmasse (20 in Fig. 5) angeordnet ist, sondern auf der gegenüberliegenden, setzrichtungsseitig abgewandten Seite der Mörtelmasse (in Fig. 5 unterhalb der Mörtelmasse) angeordnet ist.

Ebenso kann dahinstehen, ob die im konischen setzrichtungsseitigen Endbereich des zylinderförmigen Aufnahmekörpers (18) des Befestigungselements angeordneten Durchgangsbohrungen (26) gemäß der Argumentation der Einsprechenden als Mischvorrichtung angesehen werden können, da diese nicht entsprechend

Merkmal G längs der Längsbohrung des zylinderförmigen Aufnahmekörpers (18) verschiebbar sind.

Die auch in der Patentschrift genannte Entgegenhaltung **E1** offenbart ein Befestigungselement (Rohr 11, 41 in Fig. 1, 4) entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1 mit einer Mischvorrichtung (statischer Mischer 13, 50 in Fig. 1, 4 bzw. 5). Dabei kann dahinstehen, ob diese Mischvorrichtung entsprechend der Ortsangabe des Merkmals F angeordnet ist, da sie jedenfalls nicht entsprechend dem Merkmal G längs der Längsbohrung des Rohres (11, 41) verschiebbar ist:

Bei dem Befestigungselement der E1 wird der dem Mörtel des Patents entsprechende Zweikomponentenklebstoff (siehe 2. Absatz auf Seite 12 und Binder B sowie Kleber K in Fig. 1) nicht in einer Kartusche im Befestigungselement bevorratet, sondern beim Setzvorgang von außen zugeführt und am Rohranfang, beim Eintritt in das Rohr (11, 41) gemischt, da nach dem Setzvorgang nicht nur der Zwischenraum zwischen der Außenwand des Rohres und dem Bohrloch, sondern auch der Innenraum des Rohres mit Klebstoff gefüllt sein soll (siehe Seite 8).

Die Mischvorrichtung (13, 50) wird daher zwar bei ihrer Montage in das Rohr (11, 41) eingeführt, d. h. längs der Längsbohrung verschoben, sie ist danach jedoch nicht mehr entsprechend dem Merkmal G längs der Längsbohrung des Rohres (11, 41) verschiebbar, sondern am Rohranfang festgelegt. Dies erfolgt beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 der E1 durch einen als Flansch bezeichneten Anschlag 52 (siehe Fig. 4 und den 2. Absatz auf Seite 15), beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 der E1 kann es durch Einkleben geschehen (siehe Ende des 2. Absatzes auf Seite 15).

Die **E4** nennt Klebanker, jedoch keine Mischvorrichtung. Bei der **E3** handelt es sich um ein Patent mit jüngerem Zeitrang als das mit dem Einspruch angefochtene Patent. E3 ist somit kein Stand der Technik gemäß § 3 PatG.



7) Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit (§ 4 PatG).

Keine der Entgegenhaltungen im Verfahren offenbart eine bereits montierte, d. h. in der Längsbohrung des Befestigungselements entsprechend dem Merkmal F angeordnete Mischvorrichtung, die nach der Montage noch entsprechend Merkmal G verschiebbar ist. Auch eine beliebige Zusammenschau der Entgegenhaltungen ergibt keinen Hinweis, der dieses Merkmal nahelegen kann.

8) Die Unteransprüche 2 bis 9 werden vom Anspruch 1 getragen.

### III

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Schneider

Bayer

Krüger

Ausfelder

Me