



# BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 315/06

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 55 507

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 28. Juni 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke und der Richter Guth, Dipl.-Ing. Hildebrandt und Dipl.-Ing. Dr. Großmann

beschlossen:

Das Patent 101 55 507 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Gegen das Patent 101 55 507, dessen Erteilung am 6. Oktober 2005 veröffentlicht wurde, ist am 23. Dezember 2005 Einspruch erhoben worden.

Der Einspruch stützt sich auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit des Patentgegenstandes, wozu die Einsprechende folgende Druckschriften anführt:

- (D1) DE 35 35 362 C1
- (D2) US 35 41 934 A
- (D3) DE 92 02 610 U1.

Im Erteilungsverfahren waren neben der D1 noch die DE 196 05 148 C1 und die DE 42 11 286 A1 berücksichtigt worden, welche im Einspruchsverfahren nicht mehr aufgegriffen wurden.

Des Weiteren hat die Einsprechende in ihrer Einspruchsbegründung fehlende Ausführbarkeit der Lehre nach Patentanspruch 1 geltend gemacht, diesen Widerrufgrund jedoch im weiteren schriftsätzlichen Vorbringen nicht mehr geltend gemacht.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Sie führt aus, dass der Gegenstand des Patents gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik neu sei und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Ferner werde der Fachmann durch den Gesamthalt der Streitpatentschrift ohne weiteres in die Lage versetzt, die im Patentanspruch 1 im Wesentlichen dargelegte Erfindung auszuführen.

Gegenstand des angegriffenen Patents ist nach dem Wortlaut des erteilten Patentanspruchs 1 ein

Fertiger zum bodenseitigen Einbau von Schichten für Straßen o. dgl., mit einem Fahrgestell (1) und einer über Zugarme (6) daran angelenkten, nachgezogenen, schwimmenden Einbaubohle (5), deren Anstellwinkel gegenüber dem Untergrund über Stell-

zylinder (12) einstellbar ist, und die eine Basisbohle (7) und Ausfahrbohlen (8) und/oder angestückelte Bohlenteile (9) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass in etwa quer zur Fahrtrichtung mindestens ein einerseits mit dem in Einbaurichtung hinteren Bereich des Fahrgestells (1) und andererseits mit den Ausfahrbohlen (8) und/oder den angestückelten Bohlenteilen (9) jeder Seite verbundener, hydraulischer Stützzylinder (21) angeordnet ist, die im Moment des Anfahrens des Fertigers mit einem einstellbaren hydraulischen Druck in Richtung des Untergrundes beaufschlagt sind.

Hieran schließen sich Unteransprüche 2 bis 17 an, zu deren Wortlaut sowie zu weiteren Einzelheiten des Einspruchsverfahrens auf den Akteninhalt verwiesen wird.

## II.

1. Der form- und fristgerecht erhobene Einspruch ist substantiiert u. a. auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit gemäß § 21 (1) Ziffer 1 PatG gegründet und auch im Übrigen zulässig. Er ist jedoch nicht erfolgreich, da der Gegenstand des angegriffenen Patents patentfähig ist.
2. Als hier zuständigen Fachmann sieht der Senat einen Maschinenbauingenieur mit einschlägiger Erfahrung in der Konstruktion von Baumaschinen an.
3. Der Senat sieht die Ausführbarkeit der Lehre des Streitpatents als gegeben an, da diese jedenfalls im Gesamtinhalt der Streitpatentschrift klar und eindeutig zum Ausdruck kommt, und der Schutzbereich durch den Wortlaut des Patentanspruchs 1 in der allgemeinen Form eines (wie auch immer) zwischen Fahrgestell

und Ausfahrbohle angeordneten Stützzyllinders ebenfalls eindeutig feststeht (vgl. Schulte, PatG, 8. Aufl., § 34 Rn. 361, 362).

4. Der Gegenstand des angegriffenen Patentanspruchs 1 ist patentfähig. Die Neuheit des zweifellos gewerblich anwendbaren Patentgegenstandes wurde nicht bestritten und ist auch nach Auffassung des Senats gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik gegeben. Der Patentgegenstand beruht nach Überzeugung des Senats auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Patentanspruch 1 lässt sich in folgende Merkmale aufgliedern:

- a) Fertiger zum bodenseitigen Einbau von Schichten für Straßen oder dgl.,
- b) mit einem Fahrgestell und einer über Zugarme daran angeLenkten, nachgezogenen, schwimmenden Einbaubohle,
- c) deren Anstellwinkel gegenüber dem Untergrund über Stellzylinder einstellbar ist,
- d) und die eine Basisbohle und Ausfahrbohlen und/oder angestückelte Bohlenteile umfasst,
- e) wobei in etwa quer zur Fahrtrichtung
- f) mindestens ein einerseits mit dem in Einbaurichtung hinteren Bereich des Fahrgestells und andererseits mit den Ausfahrbohlen und/oder den angestückelten Bohlenteilen jeder Seite verbundener, hydraulischer Stützzyllinder angeordnet ist,
- g) wobei die Stützzyllinder im Moment des Anfahrens des Fertigers mit einem einstellbaren hydraulischen Druck in Richtung des Untergrunds beaufschlagt sind.

Das Streitpatent zielt gemäß der zugrundeliegenden Aufgabenstellung darauf ab, bei einem Fertiger nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 (Merkmale a bis d) eine Einbaubohle, die zur Verbreiterung ihrer Basisbohle mit ausfahrbaren bzw. anstückelbaren Bohlenteilen versehen ist, in ihrer resultierenden Gesamtbreite so zu führen, dass auch in den äußeren Bohlenbereichen sog. Anfahrbuckel vermieden oder zumindest weitgehend minimiert werden (s. Abs. [0012] der Patentschrift).

Solche Anfahrbuckel entstehen, wenn der Fertiger während des Fertigungsprozesses angehalten und nach einer gewissen Zeit wieder angefahren wird, da sich das vor der Bohle liegende Material während dieser Pause zunehmend verfestigt und an der Stelle des Wiederanfahrens dann einen mehr oder weniger ausgeprägten Buckel bildet.

Zur Lösung dieses Problems gibt der Patentanspruch 1 in seinem Kennzeichen an, etwa quer zur Fahrtrichtung je Seite mindestens einen hydraulischen Stützzyylinder anzuordnen, der die Ausfahrbohle gegenüber dem Fahrgestell in dessen hinterem Bereich abstützt, und zwar derart gesteuert, dass er im Moment des Anfahrens mit einem einstellbaren hydraulischen Druck in Richtung des Untergrunds beaufschlagt wird (Merkmale e bis g).

Für diese Steuerung der Stützzyylinder zum Abstützen von Ausfahrbohlen findet sich im gesamten angeführten Stand der Technik kein Vorbild.

So dürfte die DE 35 35 362 C1 (D1) zwar dem Patentgegenstand am nächsten kommen, da sie sich eingehend mit der Steuerung von Stellzylindern der Einbaubohle an einem vergleichbaren Fertiger befasst.

Allerdings fehlt dort bereits das Merkmal d) des angegriffenen Patentanspruchs 1 von ausfahrbaren bzw. angestückelten Bohlen, so dass schon von daher keinerlei Anregung in Richtung auf solche (zusätzlichen) Bohlenteile stützende Zylinder ausgehen kann.

Doch selbst wenn der Fachmann die in der D1 für die Steuerung einer (üblichen) schwimmenden Einbaubohle enthaltenen Steuerkomponenten auf die (zusätzlichen) Stützzyylinder für ausfahrbare Bohlenteile übertragen sollte, käme er nicht zum Gegenstand des Streitpatents. Denn bei dem aus der D1 bekannten Steue-

ungsverfahren werden die dortigen Hubzylinder (6) beim Wiederanfahren des Fertigers lediglich in ihrer Stellung blockiert, nicht jedoch gezielt mit einem einstellbaren Druck in Richtung des Untergrunds beaufschlagt.

Soweit die Einsprechende in ihrem schriftsätzlichen Vorbringen dagegen argumentiert, auch bei der Steuerung nach der D1 seien beim Anfahren des Fertigers die Stellzylinder (6) mit einem einstellbaren Druck in Richtung des Untergrunds beaufschlagt, steht dies in Widerspruch zu der dort explizit beschriebenen Funktionsweise der Steuerung. Unter Verweis auf die Figur 2 ist dort in Spalte 4, Zeilen 37 ff. die Ansteuerung der Zylinder für drei Betriebszustände ausgeführt. Dabei ist für den „Arbeitsbeginn“ (ab Zeile 46), der das Wiederanfahren betrifft, eine Stellung der Zweiwegeventile (19) und (21) angegeben (beide in Schließstellung), bei welcher die Arbeitsräume der Zylinder gegenüber der Druckquelle (Hydraulikpumpe) und Drucksenke (Auffangwanne) vollständig abgesperrt, also gerade nicht mit einem einstellbaren Druck beaufschlagt sind. Daran ändert entgegen der Ansicht der Einsprechenden auch der Umstand nichts, dass in ständiger Verbindung mit der Absenkleitung (17) eine Leitung (22) über ein Druckbegrenzungsventil (23) in den freien Rücklauf führt. Dieses Ventil dient nämlich, wie schon aus der Bezeichnung sowie dem dortigen Anspruch 6 hervorgeht, lediglich als Sicherheitsventil, welches oberhalb eines maximal zulässigen Betriebsdruckes öffnet und ein Ablassen von Hydraulikflüssigkeit einleitet. Der Ansprechdruck für dieses Ventil liegt naturgemäß um vieles höher als die im normalen Betrieb auftretenden Drücke und stellt damit keinesfalls einen (voreingestellten) Druck zur Beaufschlagung eines Zylinders dar.

Insgesamt kann somit die D1 keine Anregung in Richtung auf die Lehre des Streitpatents vermitteln.

Noch weniger führen die Entgegenhaltungen US 35 41 934 A (D2) und DE 92 02 610 U1 (D3), weder für sich noch in einer evtl. Zusammenschau mit der D1, in naheliegender Weise zum Gegenstand des Streitpatents. Deren Gegenstände betreffen nämlich weder vergleichbare Fertiger mit Haupt- und Nebenbohlen, noch

beinhalten sie irgendeinen Hinweis auf die Steuerung von Stützzylindern in Abhängigkeit von unterschiedlichen Betriebsweisen.

Dies gilt analog auch für die nicht aufgegriffenen Druckschriften aus dem Erteilungsverfahren.

5. Der Patentanspruch 1 ist somit bestandsfähig.

6. Mit dem sie tragenden Hauptanspruch haben auch die auf zweckmäßige Ausgestaltungen dessen Gegenstandes gerichteten Unteransprüche 2 bis 17 Bestand.

Dr. Lischke

Guth

Hildebrandt

Dr. Großmann

Cl