



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
30. Juni 2005

3 Ni 31/04 (EU)

---

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

**betreffend das europäische Patent 0 553 666**

**(DE 593 01 366)**

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 30. Juni 2005 unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Dr. Schermer sowie der Richter Dipl.-Ing. Riegler, Brandt, Dipl.-Ing. Schneider und Dipl.-Ing. Hildebrandt

für Recht erkannt:

Die Klage wird abgewiesen.

Die Klägerin trägt 4/5, die Beklagte 1/5 der Kosten des Rechtsstreits.

Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand**

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 15. Januar 1993 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Patentanmeldung DE 4206573 vom 25. Januar 1992 angemeldeten und u.a. mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patent EP 0 553 666 (Streitpatent), das vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer DE 593 01 366 geführt wird. Das Streitpatent betrifft eine "Höhenverstellbare Stütze" und umfasst nach der Streitpatentschrift (EP 0 553 666 B1) 4 Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 und Patentanspruch 4 wie folgt lauten:

"1. Höhenverstellbare Stütze für Schalungen im Bauwesen, bestehend aus einem Außenrohr (12) mit einer Gewindemutter und einem Innenrohr (11), das an der Außenfläche ein Gewinde (14) aufweist, wobei das Gewinde (14) über den Umfang des Innenrohrs (11) gesehen unterbrochen ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewinde (14) von Segmenten (13, 13', 13'', 13''') gebildet ist, die in Aussparungen (19, 19', 19'', 19''') des Außenrohrs (12) ragen.

4. Verfahren zur Herstellung einer höhenverstellbaren Stütze (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewinde (14) aufgewalzt oder aufgewirbelt oder gerollt oder geschnitten wird."

Wegen des Wortlauts der auf Patentanspruch 1 mittelbar oder unmittelbar zurückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin macht geltend, das Streitpatent sei nicht patentfähig, weil die Gegenstände der Patentansprüche 1 bis 4 nicht neu seien und nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhten. Zur Begründung bezieht sich die Klägerin auf folgende Dokumente:

- A0: EP 0 553 661 B1,
- A1: US 3,228,646,
- A2: FR 2,222,870,
- A3: Merkmalsanalyse des Patentanspruchs 1,
- A4: Hilfsfiguren zur Anlage A2,
- A5: US 2,770,886,
- A6: US 1,848,476,
- A7: US 5,038,493
- A8: Gutachten Tribunale di Bologna "Faraggiana"
- A9: Übersetzung der Anlage A8

- A10: Gutachten Tribunale di Torino "Bosotti"
- A11: Übersetzung der Anlage A10,
- A12: Auszug aus Duden, 2. Aufl., Bd. 8, S. 598, 599.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 553 666 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent in der mündlichen Verhandlung zuletzt nur noch im Umfang der Patentansprüche 1 bis 3 und beantragt insoweit Klageabweisung.

Sie tritt dem Vorbringen entgegen und hält das Streitpatent für patentfähig. Dazu verweist sie auf folgende Dokumente:

- B0: EP 0 553 666 B1,
- B1: DE 36 41 349 A1,
- B3: EP 0 553 666 A1,
- B4: BGH-Entscheidung X ZR168/98 vom 11. September 2001 "Luftverteiler",
- B5: BGH-Entscheidung X ZR 190/00 vom 12. Oktober 2004 "Paneelemente",
- B6: Auszug aus Brockhaus "Naturwissenschaft und Technik", Bd. 4, 1983, S. 291 und 292,
- B7: Urteil des "Tribunal de Grande Instance de Paris" vom 23. Mai 2003 mit Übersetzung,
- B8: Urteil des "Cours d'Appell de Paris » vom 18. Mai 2005 mit Übersetzung,
- B9: Auszug aus Mathematisches Unterrichtswerk für das Gymnasium "LS10", Ausgabe Baden-Württemberg, 1. Aufl., S. 3 und 80 bis 82.

## **Entscheidungsgründe**

Die Klage, mit der der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 lit a EPÜ iVm Art. 52, 54 und 56 EPÜ), ist zulässig und in dem im Tenor des beigefügten Berichtigungsbeschlusses genannten Umfang teilweise begründet.

Soweit die Beklagte das Streitpatent hinsichtlich des Patentanspruchs 4 in der erteilten Fassung in der mündlichen Verhandlung nicht mehr verteidigt hat, war das Streitpatent nach ständiger Rechtsprechung ohne weiteres für nichtig zu erklären (vgl. Busse/Keukenschrijver, PatG 6. Aufl., § 83 Rdn. 45 m.w.Nachw.).

### **I.**

**1.** Das Streitpatent betrifft nach der Streitpatentschrift eine höhenverstellbare Stütze für Schalungen im Bauwesen, bestehend aus einem Außenrohr mit einer Gewindemutter und einem Innenrohr, das an der Außenfläche ein Gewinde aufweist, wobei das Gewinde über den Umfang des Innenrohrs gesehen unterbrochen ist. Eine derartige Stütze sei durch das Dokument FR 2,222,870 bekannt geworden (Streitpatentschrift Sp. 1, Z 3 – 10).

**2.** Nach den Angaben der Streitpatentschrift besteht die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe darin, die bekannten Stützen derart weiterzubilden, dass sie in ihrer Handhabung verbessert und den Erfordernissen auf der Baustelle besser gerecht werden (Streitpatentschrift Sp. 1, Z 38 – 41).

**3.** Zur Lösung dieser Aufgabe beschreibt Patentanspruch 1 eine

1. Höhenverstellbare Stütze für Schalungen im Bauwesen.
2. Die Stütze besteht aus einem Außenrohr mit einer Gewindemutter und einem Innenrohr.
3. Das Innenrohr weist an seiner Außenfläche ein Gewinde auf.

4. Das Gewinde ist über den Umfang des Innenrohres gesehen unterbrochen.
5. Das Gewinde ist von Segmenten gebildet.
6. Die Segmente ragen in Aussparungen des Außenrohres.

## II.

1. Die höhenverstellbare Stütze nach Patentanspruch 1 ist neu.

Dies hat die Klägerin in der mündlichen Verhandlung lediglich im Hinblick auf die US 3,228,646 (A1) und die FR 2,222,870 (A2) bestritten.

Die FR 2,222,970 beschreibt eine Stütze mit den Merkmalen des Oberbegriffs des angegriffenen Patentanspruchs 1. Die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale sind jedoch nicht verwirklicht. Insbesondere fehlt es dort bereits an den Aussparungen im Außenrohr, in welche die Segmente des Innenrohres hineinragen.

Aus der US 3,228,646 (A1) ist eine höhenverstellbare Tragkonstruktion bekannt, die weder ein Außenrohr noch ein Innenrohr aufweist. Dort ist vielmehr ein Außenteil 18 und ein Innenteil 84 vorgesehen, wobei das Außenteil von einem im Querschnitt offenen Strangpressprofil (vgl. Sp. 3, Z. 21/22) und das Innenteil von einem massiven Gewindestab gebildet ist (vgl. Fig. 3 bis 5).

Die Klägerin hat zwar vorgetragen, unter den Begriff "Rohr" könne auch der massive Gewindestab nach der US 3,228,646 (A1) subsumiert werden, da ein Rohr nicht zwingend hohl sein müsse; eine solche Interpretation widerspricht jedoch dem allgemeinen Verständnis, wonach sich mit dem Begriff "Rohr" immer ein Hohlkörper verbindet.

Auch den übrigen zum Stand der Technik genannten Druckschriften ist keine Stütze mit sämtlichen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen zu entnehmen, was auch die Klägerin nicht in Zweifel gezogen hat.

2. Nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung konnte der Senat nicht feststellen, dass die Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents sich für den Fachmann – einen Ingenieur mit Fachhochschulausbildung und langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion von Schalungselementen – in naheliegender Weise ohne erfinderische Tätigkeit aus dem aufgezeigten Stand der Technik ergibt.

Die streitgegenständliche Stütze geht von einem Stand der Technik aus, wie er in der FR 2,222,870 (A2) oder auch der DE 36 41 349 A1 (B1) erläutert ist.

Die FR 2,222,870 (A2) beschreibt eine Stütze, die aus einem Außenrohr und einem Innenrohr besteht, wobei das Innenrohr mit einem Gewinde versehen ist. Das Gewinde ist über einen Teil der Länge des Innenrohres von einer Nut unterbrochen, in welche ein sich radial zum Innenrohr erstreckender Bolzen eingreift, um eine Anschlagbegrenzung für das Innenrohr bezüglich des Außenrohres zu bilden. Eine Anregung, dieses durch eine Nut unterbrochene Gewinde in mehrere Segmente aufzuteilen, ist dieser Druckschrift jedoch nicht zu entnehmen. Selbst wenn man - dem Vortrag der Klägerin folgend - das durch die Nut unterbrochene Gewinde als von **einem** (Singular!) Segment gebildetes Gewinde ansehen würde und der Fachmann darüber hinaus nahezu automatisch eine Ausgestaltung mit mehreren Segmenten in Betracht ziehen würde, so fehlte in dieser Druckschrift doch immer noch der Hinweis, diese Segmente in Aussparungen des Außenrohres hineinragen zu lassen.

Die DE 36 41 349 A1 (B1) erläutert ebenfalls eine Stütze mit einem Außenrohr und einem Innenrohr, wobei das Innenrohr mit einem sich über den gesamten Außenumfang des Innenrohres erstreckenden Gewinde versehen ist (vgl. Fig. 3). Weiterhin ist das Außenrohr mit Aussparungen versehen (vgl. Fig. 8 oder 9). Das

Gewinde des Innenrohrs ist jedoch nicht von einzelnen Segmenten gebildet und ragt auch nicht in die Aussparungen des Außenrohres hinein. Folglich kann von dieser Druckschrift ebenfalls keine Anregung zu den im kennzeichnenden Teil des angegriffenen Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen ausgehen.

Eine solche Anregung erhält der Fachmann auch nicht durch die US 3,228,646 (A1), auf die sich die Klägerin in der mündlichen Verhandlung wesentlich gestützt hat.

Die US 3,228,646 (A1) beschreibt und erläutert eine höhenverstellbare Tragkonstruktion zum Abstützen von Regalen, Arbeitsplatten, Pulten u. dgl. (vgl. Sp. 1, Z. 9 bis 13), die auch als Raumteiler Verwendung finden kann (vgl. Sp. 2, Z. 60/61). Diese Tragkonstruktion weist ein als offenes Strangpressprofil ausgebildetes Außenteil 18 und eine als Gewindestab ausgebildete Fußstütze auf, mit deren Hilfe eine Verspannung der Tragkonstruktion zwischen einem Boden und einer Decke ermöglicht wird. Eine solche Tragkonstruktion wird der Fachmann auf der Suche nach einer Verbesserung einer aus der FR 2,222,870 (A2) oder DE 36 41 349 A1 (B1) bekannten Stütze für Schalungen im Bauwesen aber erst gar nicht in Betracht ziehen, da gerade durch die Angabe "für Schalungen im Bauwesen" ein ganz bestimmter Verwendungszweck vorgegeben ist, der dem Fachmann angibt, wie er die einzelnen Merkmale der Stütze räumlich-körperlich ausgestalten soll, um die bei Schalungsstützen auftretenden hohen Belastungen sicher zu beherrschen (BGH GRUR 1981, 259, 260 – Heuwerbungsmaschine II).

Aber selbst wenn der Fachmann diese Druckschrift bei der Suche nach einer Lösung für sein Problem in Betracht ziehen würde, könnte er ihr weder ein Außenrohr noch ein Innenrohr und somit auch keine Aussparungen im Außenrohr entnehmen, in welche Segmente eines Gewindes am Innenrohr hineinragen. Bei der Betrachtung der Fig. 4 und 5 der US 3,228,646 wird er allenfalls ein offenes Profil erkennen, dessen Steg im unteren Bereich teilweise entfernt ist, um eine Aufnahme für eine höhenverstellbare Fußstütze zu schaffen, wobei Teile des Steges als Verdrehsicherung in Nuten der Fußstütze eingreifen. Diese Anordnung und ins-



bes. die in Fig. 5 dargestellte Schnittansicht so zu interpretieren, dass auch dort im streitgegenständlichen Sinne das Gewinde des Innenrohres von Segmenten gebildet ist, die in Aussparungen des Außenrohres hineinragen, kann allenfalls in Kenntnis der Erfindung im Wege einer unzulässigen Ex-Post-Betrachtung geschehen, zumal erfindungsgemäß die Verdrehsicherung zwischen den Gewindesegmenten und den Aussparungen erfolgt (vgl. Sp. 1, Z. 45 bis 47), während entspr. der US 3,228,646 die Verdrehsicherung zwischen den Stegabschnitten und den Nuten der Fußstütze erfolgt (vgl. Sp. 4, Z. 55 bis 57).

Aus Vorstehendem ergibt sich somit, dass der Stand der Technik weder einzeln noch in einer Zusammenschau den Gegenstand des Streitpatents nahe legen konnte, da der grundlegende Gedanke, nämlich das Außenrohr mit Aussparungen zu versehen, in welche Segmente eines am Innenrohr vorgesehenen Gewindes hineinragen, im aufgezeigten Stand der Technik ohne Vorbild ist.

**3.** Die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 betreffen zweckmäßige, keine Selbstverständlichkeiten enthaltende Weiterbildungen des Verfahrens nach Patentanspruch 1. Sie haben daher ebenfalls Bestand.

### III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

Dr. Schermer

Riegler

Brandt

Schneider

Hildebrandt

Pü