



# BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 347/06

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
5. April 2011

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 103 25 421

...

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. April 2011 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Zehendner sowie die Richter Kätker, Dipl.-Ing. Rippel und Dr.-Ing. Dorfschmidt

beschlossen:

Das Patent wird aufrechterhalten.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentinhaberin hat das Patent 103 25 421 am 5. Juni 2003 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet. Die Erteilung des Patents mit der Bezeichnung

„Werkzeugmaschine“

ist am 23. März 2006 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent hat am 14. Juni 2006 die Einsprechende Einspruch erhoben, weil der Gegenstand des Patents gegenüber dem Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Sie hat ihren Einspruch auf die EP 0 978 351 A2 (D1) sowie eine offenkundige Vorbenutzung durch eine Schrägbett-CNC-Drehmaschine zum Unrunddrehen von Großkolben gestützt, wozu sie Zeugenbeweis angeboten und weiterhin folgende Unterlagen einreicht hat:

1. Kopie des Lieferscheins Nummer 2357 vom 28. Juni 2002  
(Anlage 1)
2. 5 Fotografien der Schrägbett-CNC-Drehmaschine  
(Bild 1 - 5).

Schriftlich hat sie ausgeführt, dass die behauptete Vorbenutzung eine Werkzeugmaschine zeige, bei welcher der Werkzeughalter über einen Kreuzschlitten horizontal und vertikal verfahrbar an der vorderen Wandfläche des Maschinengestells angeordnet sei. Die Kabel zu dem Werkzeughalter werden über eine dem Kreuzschlitten zugeordnete Energieführungseinrichtung zugeführt, welche einen starren Führungskanal aufweise, der durch das Blechteil a und dessen Blechplatten gebildet sei. Dieser Führungskanal verlaufe entlang der vorderen Wandfläche nach oben und sei zusammen mit dem Vertikalschlitten verfahrbar. Weil die Energieführungseinrichtung der behaupteten Vorbenutzung genau demselben Zweck diene, den die Energieführungseinrichtung des Streitpatents erfülle, sei es - nach Auffassung der Einsprechenden - für den Fachmann selbstverständlich, die aus der behaupteten Vorbenutzung bekannte Maßnahme zur Führung und Abdeckung der Kabel bei der aus der D1 bekannten Drehmaschine zu demselben Zweck wie beim Streitpatent einzusetzen.

Mit Schriftsatz vom 4. April 2011 hat die Einsprechende angekündigt, dass sie an der anberaumten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.

Von der Einsprechenden liegt der Antrag vor,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent aufrechtzuerhalten.

Die Patentinhaberin tritt dem Vorbringen der Einsprechenden entgegen, bestreitet den Nachweis einer Vorbenutzung und führt aus, dass zudem die D1 und die angeblich vorbenutzte Schrägbett-CNC-Drehmaschine völlig unterschiedliche Maschinenkonzepte mit völlig unterschiedlichen Problemstellungen aufwiesen, die sich schon aus diesem Grund nicht kombinieren ließen.

Weiterhin sei die Wand der angeblich vorbenutzten Schrägbett-CNC-Drehmaschine keine Wand im Sinne des Streitpatentgegenstandes, an der die Werkstückspindel und der Werkzeughalter angeordnet werden könnten, sondern lediglich eine dünne Blechwand, die der Verkleidung diene.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

„Werkzeugmaschine, insbesondere zur Bearbeitung von wellenförmigen Werkstücken, mit einem Maschinengestell (3, 4), das eine vertikale vordere Wandfläche (5) aufweist, mindestens einer an der vorderen Wandfläche (5) des Maschinengestells (3, 4) angeordneten und rotatorisch antreibbaren vertikalen Arbeitsspindel (7) zur Aufnahme der zu bearbeitenden Werkstücke (2), mindestens einem Werkzeughalter (13), der über einen Kreuzschlitten (15, 16) horizontal und vertikal verfahrbar an der vorderen Wandfläche (5) des Maschinengestells (3, 4) angeordnet ist, und mindestens einem Werkstückgreifer (22, 23) zum automatischen Ein- und Auswechseln der Werkstücke (2) an der Arbeitsspindel (7), dadurch gekennzeichnet, dass dem Kreuzschlitten (15, 16) eine Energieführungseinrichtung mit mindestens einem entlang der vorderen Wandfläche (5) nach oben verlaufenden starren Führungskanal (24) zugeordnet ist, der hinter einer oberen Ab-

deckung (25) angeordnet und mit einem Vertikalschlitten (15) des Kreuzschlittens (15, 16) verfahrbar ist.“

Hinsichtlich des Wortlauts der auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen abhängigen Patentansprüche 2 bis 8 sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Patentschrift sowie auf den Inhalt der Akten verwiesen.

Im Prüfungsverfahren sind ferner noch die DE 1 107 310 B (D2), die DE 92 08 735 U (D3) sowie der Fachartikel N.N.: „Schuss ins Schwarze“ In: Zeitschrift Fertigung, Oktober 2000, Seiten 20 bis 22 (D4) in Betracht gezogen worden.

## II.

1. Der Senat ist für die Entscheidung im vorliegenden Einspruchsverfahren auch nach der mit Wirkung vom 1. Juli 2006 erfolgten Aufhebung der Übergangsvorschriften des § 147 Abs. 3 PatG auf Grund des Grundsatzes der "perpetuatio fori" gemäß § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO analog i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG zuständig (vgl. BGH GRUR 2009, 184, 185 - Ventilsteuerung; GRUR 2007, 862 f. - Informationsübermittlungsverfahren II).

2. Der Patentgegenstand betrifft nach dem erteilten Patentanspruch 1 eine Werkzeugmaschine, insbesondere zur Bearbeitung von wellenförmigen Werkstücken, mit einem Maschinengestell, das eine vertikale vordere Wandfläche aufweist. An der vorderen Wandfläche des Maschinengestells ist mindestens eine rotatorisch antreibbare vertikale Arbeitsspindel zur Aufnahme der zu bearbeitenden Werkstücke angeordnet. Die Werkzeugmaschine umfasst mindestens einen Werkzeughalter, der über einen Kreuzschlitten horizontal und vertikal verfahrbar an der vorderen Wandfläche des Maschinengestells angeordnet ist und mindes-

tens einen Werkstückgreifer zum automatischen Ein- und Auswechseln der Werkstücke an der Arbeitsspindel.

Nach den Ausführungen im Absatz [0002] der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift liegen bei herkömmlichen Werkzeugmaschinen die Steuer- und Versorgungsleitungen frei oder werden in sogenannten Schlepp- oder Energieführungsketten geführt. Bei freiliegenden Leitungen bestehe die Gefahr einer Beschädigung, während die üblichen Schlepp- oder Energieführungsketten einen erheblichen Bauraum benötigen und dadurch den Arbeitsbereich beschränken würden.

Daher liegt dem Streitpatent nach Absatz [0005] der Streitpatentschrift die Aufgabe zu Grunde, eine Werkzeugmaschine der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine verbesserte Unterbringung für die Steuer- und Versorgungsleitungen ermöglicht.

Die im erteilten Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale lassen sich wie folgt gliedern:

1. Werkzeugmaschine, insbesondere zur Bearbeitung von wellenförmigen Werkstücken,
  - 1.1 mit einem Maschinengestell (3, 4);
    - 1.1.1 das Maschinengestell (3, 4) weist eine vertikale vordere Wandfläche (5) auf;
  - 1.2 mit mindestens einer rotatorisch antreibbaren vertikalen Arbeitsspindel (7);
    - 1.2.1 die vertikale Arbeitsspindel (7) ist an der vorderen Wandfläche (5) des Maschinengestells (3, 4) angeordnet;
    - 1.2.2 die vertikale Arbeitsspindel (7) ist zur Aufnahme der zu bearbeitenden Werkstücke (2) vorgesehen;

- 1.3 mit mindestens einem Werkzeughalter (13);
  - 1.3.1 der Werkzeughalter (13) ist an der vorderen Wandfläche (5) des Maschinengestells (3, 4) angeordnet;
  - 1.3.2 der Werkzeughalter (13) ist über einen Kreuzschlitten (15, 16) horizontal und vertikal verfahrbar;
- 1.4 mit mindestens einem Werkstückgreifer (22, 23);
  - 1.4.1 der Werkstückgreifer (22, 23) ist zum automatischen Ein- und Auswechseln der Werkstücke (2) an der Arbeitsspindel (7) vorgesehen;

- Oberbegriff -

- 1-5 dem Kreuzschlitten (15, 16) ist eine Energieführungseinrichtung zugeordnet;
  - 1.5.1 die Energieführungseinrichtung hat mindestens einen starren Führungskanal (24);
  - 1.5.2 der Führungskanal (24) verläuft entlang der vorderen Wandfläche (5) nach oben;
  - 1.5.3 der Führungskanal (24) ist hinter einer oberen Abdeckung (25) angeordnet;
  - 1.5.4 der Führungskanal (24) ist mit einem Vertikalschlitten (15) des Kreuzschlittens (15, 16) verfahrbar.

- Kennzeichen -

Die Merkmalskomplexe 1 bis 1.4 beschreiben den besonderen Aufbau der streitpatentgemäßen Werkzeugmaschine mit einer an einer vertikalen vorderen Wandfläche angeordneten vertikalen Arbeitsspindel. Insbesondere die Merkmale 1.3.1 und 1.3.2 vermitteln dem Fachmann, einem Diplom-Ingenieur mit Fachhochschulbildung der Fachrichtung Maschinenbau und mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Werkzeugmaschinenkonstruktion, dass nicht nur die Arbeitsspindel

del, sondern auch der Kreuzschlitten für den Werkzeughalter direkt an der vorderen Wandfläche des Maschinengestells angeordnet ist. Nach dem Merkmal 1.5 ist diesem, an der vorderen Wandfläche des Maschinengestells angeordneten und dort in horizontaler und vertikaler Richtung verfahrbaren Kreuzschlitten eine Energieführungseinrichtung mit zumindest einem starren Führungskanal zugeordnet, der entsprechend den Merkmalen 1.5.1 bis 1.5.4 ausgebildet ist.

Nach den Ausführungen im Absatz [0008] der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift nehme dieser mit dem Vertikalschlitten verfahrbare starre Führungskanal im Vergleich zu den sonst üblichen Schleppketten nur einen geringen Raum ein, wodurch der Arbeitsraum der Werkzeugmaschine nicht eingeschränkt werde. Die Steuer- und Versorgungsleitungen seien jedoch im Arbeitsbereich der Werkzeugmaschine dennoch vollständig verdeckt, so dass keine Behinderungen oder Beschädigungen erfolgen könnten.

2. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und auch im Übrigen zulässig. In der Sache hat er jedoch keinen Erfolg, denn der Gegenstand des Streitpatents ist patentfähig.

2.1. Die erteilten Patentansprüche 1 bis 8 sind zulässig, weil sie wörtlich den ursprünglich eingereichten Ansprüchen entsprechen.

2.2. Die Neuheit der zweifellos gewerblich anwendbaren Werkzeugmaschine nach dem erteilten Patentanspruch 1 ist gegeben und wurde von der Einsprechenden auch nicht in Zweifel gezogen, so dass sich weitere Ausführungen hierzu erübrigen.

2.3. Der Streitgegenstand nach dem erteilten Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die EP 0 978 351 A2 (D1), den auch die Einsprechende als Ausgangspunkt und nächstliegenden Stand der Technik ansieht, zeigt eine Werkzeugmaschinenanordnung zum Bearbeiten von Werkstücken mit mindestens zwei nebeneinander angeordneten Drehmaschinen (150, 152, 154, 156), die jeweils ein Maschinengestell und nach Figur 1 offensichtlich auch eine vertikale vordere Wandfläche aufweisen. Weiterhin hat jede Drehmaschine eine vertikal angeordnete Hauptspindel zum Einspannen des Werkstücks sowie gemäß Absatz [0011] der D1 eine revolverartige Bereitstellungseinrichtung für verschiedene Bearbeitungswerkzeuge und somit einen Werkzeughalter gemäß Merkmal 1.3 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents. Da Werkzeuge einer Drehmaschine grundsätzlich zu- und anstellbar sein müssen, was üblicherweise über Kreuzschlitten erfolgt, mögen sich dem Fachmann auch die Merkmale 1.3.1 und 1.3.2 aufgrund seines Fachwissens erschließen. Weiterhin ist an jeder Drehmaschine mindestens eine Rotationschwenkeinrichtung (162 bis 166) angeordnet, so dass das jeweilige Werkstück von einer Drehmaschine zur nächsten durch seitliches Schwenken transportiert werden kann (Merkmale 1.4 und 1.4.1). Die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 des Streitpatents aufgeführten Merkmale 1.5 bis 1.5.4 sind dieser Druckschrift jedoch nicht zu entnehmen.

Nach den Ausführungen in dem Lieferschein (Anlage 1) zu schließen, betrifft der behauptete Vorbenutzungsgegenstand eine Schrägbett-CNC-Drehmaschine. Bei der angeblich vorbenutzten Schrägbett-CNC-Drehmaschine mag gemäß Bild 1 ein Maschinengestell vorhanden sein. Dieses weist jedoch keine vertikale vordere Wandfläche auf, weil es sich bei dieser CNC-Drehmaschine um eine Schrägbettmaschine handelt, die somit eine schräge Wandfläche hat. Weiterhin zeigen die vorgelegten Fotografien, insbesondere das Bild 1, dass die Schrägbett-CNC-Drehmaschine auch keine vertikale, sondern eine horizontal angeordnete Arbeitsspindel aufweist. Die Arbeitsspindel ist nicht an der vorderen Wandfläche, sondern an einer seitlichen Wandfläche angeordnet. Aus diesem Grund sind bei der angeblich vorbenutzten CNC-Drehmaschine bereits die Merkmale 1.1.1 bis 1.2.2 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents nicht erfüllt. In Bild 1 ist weiterhin mit Be-

zugszeichen (13) ein Werkzeughalter gezeigt, der nach den Ausführungen der Einsprechenden über einen Kreuzschlitten verfahrbar ist. Der Horizontalschlitten des Kreuzschlittens ist gemäß Bild 4 an der Rückseite der vorderen Wandfläche (5) angeordnet und übergreift die Wandfläche (5) an deren Oberseite mittels einer Platte (p), an der wiederum der Vertikalschlitten (15) des Kreuzschlittens befestigt ist. Der Werkzeughalter ist somit entsprechend Merkmal 1.3 über einen Kreuzschlitten verfahrbar. Entgegen Merkmal 1.3.1 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents ist der Werkzeughalter über den Kreuzschlitten jedoch nicht an der vorderen Wandfläche, sondern vor dieser angeordnet. Auch ist der Kreuzschlitten entgegen Merkmal 1.3.2 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents nicht horizontal und vertikal verfahrbar, sondern horizontal und schräg nach oben verfahrbar. Weiterhin weist diese angeblich vorbenutzte CNC-Drehmaschine keinen Werkstückgreifer gemäß dem Merkmalskomplex 1.4 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents auf. Hierzu wurde von der Einsprechenden auch nichts vorgetragen. Nach Bild 3 ist oberhalb des Schlittens (15) eine Abdeckung (25) für einen nach oben verlaufenden Kabelkanal (24) angeordnet. Dieser Kabelkanal enthält offenbar eine Energieführungseinrichtung. Nach den Ausführungen der Einsprechenden ist dieser Kabelkanal fest an dem Vertikalschlitten (15) befestigt und mit diesem verfahrbar.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass aus den vorgelegten Bildern des behaupteten Vorbenutzungsgegenstands zumindest die Merkmale 1.1.1 bis 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.4 und 1.4.1 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents nicht bekannt sind.

Ausgehend von der D1 mag zwar das Bedürfnis bestehen, die Energieführungseinrichtung eines Kreuzschlittens zu schützen und hierzu nach anderen Lösungen als die herkömmlichen Schlepp- oder Energieführungsketten zu suchen, die einen erheblichen Bauraum benötigen. Der bei der behaupteten Vorbenutzung vorgesehene Kabelkanal lässt sich jedoch nicht ohne weiteres auf einen Kreuzschlitten nach der D1 übertragen. Denn der Kabelkanal der behaupteten Vorbenutzung schirmt nur diejenigen Energieführungseinrichtungen ab, die zum Vertikalschlitten führen, während die Energieführungseinrichtungen des Horizontalschlittens ge-

mäß Bild 5 hinter der vertikalen Wandfläche geschützt liegen und ersichtlich keinen Kabelkanal aufweisen. Demgegenüber bedürfte es bei der D1 mit dem offensichtlich an der vertikalen Wandfläche angeordneten Kreuzschlitten eines Kabelkanals, der die Energieführungseinrichtungen beider Schlitten des Kreuzschlittens abdeckt. Schon deshalb zieht der Fachmann den Kabelkanal der angeblich vorbenutzten CNC-Drehmaschine nicht für die Werkzeugmaschinenanordnung nach der D1 in Betracht. Allenfalls könnte der behauptete Vorbenutzungsgegenstand den Fachmann dazu anregen, einen der beiden Schlittenteile des Kreuzschlittens hinter der vertikalen Wandfläche anzuordnen, um auf diese Weise die Energieführungseinrichtungen des einen Schlittenteils des Kreuzschlittens zu schützen. Eine derartige Lösung führt den Fachmann jedoch weg von der Lösung des Streitpatentgegenstandes, bei dem gemäß Merkmalskomplex 1.3 der Werkzeughalter über den Kreuzschlitten an der vorderen Wandfläche des Maschinengestells angeordnet ist.

Daher führt selbst eine Übertragung des aus der behaupteten Vorbenutzung als bekannt angenommenen Kabelkanals auf die Lehre der D1 nicht zum Streitpatentgegenstand. Vielmehr sind darüber hinaus gehende Gedanken und Überlegungen erforderlich, was nach Überzeugung des Senats auf erfinderische Tätigkeit schließen lässt.

Die übrigen im Zuge des Verfahrens in Betracht gezogenen Druckschriften nach der D2 bis D4, die von der Einsprechenden nicht weiter aufgegriffen worden sind, gehen inhaltlich nicht über das hinaus, was sich dem Fachmann bereits aus der D1 oder der behaupteten Vorbenutzung erschließt. Sie stehen der Werkzeugmaschine nach Patentanspruch 1 nicht patenthindernd entgegen, wie der Senat überprüft hat.

3. Die erteilten Unteransprüche 2 bis 8 betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen des Streitpatentgegenstands nach dem Patentanspruch 1, die über Selbstverständlichkeiten hinausreichen.

Sie haben daher ebenfalls Bestand.

Bei dieser Sachlage kann es deshalb dahingestellt bleiben, ob die behauptete offenkundige Vorbenutzung, betreffend die Schrägbett-CNC-Drehmaschine, tatsächlich offenkundig vorbenutzt war, wie die Einsprechende behauptet.

Dr. Zehendner

Kätker

Rippel

Dr. Dorfschmidt

CI