



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 333/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
8. Juli 2009

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 196 42 930

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. Juli 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Dipl.-Ing. Frühauf, Schwarz und Dipl.-Ing. Schlenk

beschlossen:

Das Patent 196 42 930 wird mit den folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten:

- Neuer Patentanspruch 1 in der in der mündlichen Verhandlung überreichten, als "4. Hilfsantrag" bezeichneten Fassung
- Neue Patentansprüche 2 bis 17 in der in der mündlichen Verhandlung überreichten Fassung
- in der mündlichen Verhandlung überreichte geänderte Beschreibung
- Zeichnungen laut erteiltem Patent.

Gründe

I.

Gegen die Erteilung des Patents DE 196 42 930 mit der Bezeichnung "Vorrichtung zum Biegen oder Krümmen von Hohlprofileisten", veröffentlicht am 11. November 2004, ist Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei.

Zum Stand der Technik hat die Einsprechende folgende Dokumente genannt:

EP 0 483 044 A2 (D1)

EP 0 459 971 A1 (D2)

IT 1 266 133 B (D3), mit beglaubigter Übersetzung (D3a)

DE 41 16 268 A1 (D4)

DE 41 16 521 A1 (D5)

EP 0 582 064 A1 (D6)

Die Einsprechende macht geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei nach den §§ 1 bis 5 PatG nicht patentfähig. Insbesondere sei er gegenüber den Gegenständen der Druckschriften EP 0 483 044 A2 (D1) und IT 1 266 133 B (D3) nicht neu und auch gegenüber dem weiteren im Verfahren aufgezeigten Stand der Technik zumindest nicht erfinderisch.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent 196 42 930 zu widerrufen.

Der Patentinhaber, der in der mündlichen Verhandlung einen neuen Anspruch 1 sowie angepasste Patentansprüche 2 bis 17 überreicht und im Übrigen der Ansicht der Einsprechenden in allen Punkten widersprochen hat, stellt den Antrag,

das Patent 196 42 930 mit den folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

- Neuer Patentanspruch 1 in der in der mündlichen Verhandlung überreichten, als "4. Hilfsantrag" bezeichneten Fassung
- Neue Patentansprüche 2 bis 17 in der in der mündlichen Verhandlung überreichten Fassung
- in der mündlichen Verhandlung überreichte geänderte Beschreibung
- Zeichnungen laut erteiltem Patent.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

Vorrichtung zum Biegen von Hohlprofileisten (12) mit Klemm- und Führungsbacken (20, 21), von welchen wenigstens eine (21) zum Verändern des gegenseitigen Abstandes der Klemm- und Führungsbacken (20, 21) relativ zur anderen Backe (20) verstellbar ist, mit einem Biegewiderlager (1), das aus zwei Widerlagerteilen (2, 3) besteht, und mit einem verschwenkbaren Biegehebel, dadurch gekennzeichnet,

- dass die Widerlagerteile (2, 3) von den Klemm- und Führungsbacken (20, 21) unabhängige Bauteile sind, die relativ zu den Klemm- und Führungsbacken (20, 21) in der Biegeebene verstellbar sind,
- dass der eine Widerlagerteil (2) an einem Träger (4) montiert ist und dass der andere Widerlagerteil (3) relativ zu dem am

Träger (4) montierten Widerlagerteil (2) in einer Richtung (Pfeil 5) senkrecht zur Biegeebene verstellbar ist,

- und dass der bewegliche Widerlagerteil (3) wenigstens in der Wirklage des Biegewiderlagers (1) im Sinne des Unterbindens einer Bewegung quer zur Biegeebene mit der beweglichen Backe (21) verriegelt ist.

Weitere Ausgestaltungen der Profilleistenbiegevorrichtung nach dem geltenden Patentanspruch 1 enthalten die Merkmale der auf diesen Anspruch direkt oder indirekt rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 17.

In der Streitpatentschrift (DE 196 42 930 B4) ist als Aufgabe der Erfindung genannt,

ausgehend von der aus der EP 0 483 044 B1 bekannten Biegemaschine eine verbesserte Vorrichtung zum Biegen von Hohlprofilleisten anzugeben, mit der sowohl scharfwinkelige Ecken als auch gekrümmte Abschnitte in Hohlprofilleisten, wie sie beispielsweise für das Herstellen von Abstandhalterrahmen für Isolierglasscheiben verwendet werden, erzeugt werden können (Abs. [0006]).

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

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).

Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist teilweise begründet.

Die geltenden Patentansprüche sind – unstreitig - zulässig. Ihre Merkmale sind in der Streitpatentschrift und auch in den ursprünglichen Unterlagen offenbart.

Als Fachmann für die Profilleistenbiegevorrichtung nach dem Streitpatent wird ein Dipl.-Ing. des Maschinenbaus mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der spanlosen Blechbearbeitung und Kenntnissen der Profilbiegetechnik zugrundegelegt.

Der Gegenstand des angefochtenen Patents nach dem geltenden Anspruch 1 ist gewerblich anwendbar und stellt auch eine patentfähige Erfindung i. S. d. §§ 1 bis 5 PatG dar.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist - unstreitig - neu, da aus keiner der zum Stand der Technik genannten Druckschriften alle Merkmale dieses Patentanspruchs hervorgehen. Das Merkmal, dass der bewegliche Widerlagerteil wenigstens in der Wirklage des Biegewiderlagers im Sinne des Unterbindens einer Bewegung quer zur Biegeebene mit der beweglichen (Spann-)Backe verriegelt ist, ist aus dem entgegengehaltenen Stand der Technik nicht bekannt. Die von der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung dazu angeführte Schrift IT 1 266 133 B mit ihrer deutschen Übersetzung (D3a) offenbart gemäß der Beschreibung S. 4, Abs. 3 i. V. m. Fig. 1 lediglich die Verwendung zweier vorzugsweise druckluftbetätigter Stempel (als "erste Mittel" bezeichnet). Derartige, schräg angeordnete und fluidisch betätigte Einheiten können zwar eine Kraftkomponente quer zur Biegeebene ausüben, jedoch findet keine der Definition einer "Verriegelung" entsprechende unnachgiebige, formschlüssige Bewegungskoppelung eines

Niederhalters mit der beweglichen Backe statt, wie im Anspruch 1 des Streitpatents gefordert.

Die Schrift EP 0 483 044 A2 D1) zeigt zwei stets ortsfest an den Spannbacken verbleibende, nietartige Biegewiderlager, während die Schriften EP 0 459 971 A1 (D2), DE 41 16 268 A1 (D4) und DE 41 16 521 (D5) nur einen einzigen, sich im Wesentlichen über die ganze Breite der Hohlprofileiste erstreckenden und zudem nicht mit den Backen verriegelten "Niederhalter" aufweisen.

Die Schrift EP 0 582 064 A1 (D6) weist lediglich einen in Biegequerrichtung verschiebbaren, durch die Klemm- und Führungsbacken durchgehenden Biegedorn und nicht, wie der Gegenstand des Streitpatents, zwei getrennte, von den Klemm- und Führungsbacken unabhängige Widerlagerteile auf.

Die Profileistenbiegevorrichtung nach Anspruch 1 beruht auch auf einer erfindersichen Tätigkeit, da die Entgegenhaltungen dem Durchschnittsfachmann keine Anregungen zu ihrem Auffinden geben können.

Die Druckschrift EP 0 459 971 A1 (D2) beschreibt den nächstliegende Stand der Technik. Sie zeigt in Übereinstimmung mit dem Gegenstand nach Anspruch 1 eine Profileistenbiegevorrichtung mit in der Breite einstellbaren (also an die jeweiligen Werkstücke anpassbaren) Klemm- und Führungsbacken, mit einem Biegewiderlager, sowie mit einem verschwenkbaren Biegehebel (vgl. Anspruch 6 i. V. m. Fig. 3).

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 unterscheidet sich damit vom Gegenstand der Schrift D2 im Wesentlichen dadurch,

- dass das Biegewiderlager (Niederhalter) zweiteilig aufgebaut ist,
- dass der eine Widerlagerteil an einem Träger montiert ist,

- dass der andere Widerlagerteil relativ zu dem am Träger montierten Widerlagerteil in einer Richtung senkrecht zur Biegeebene verstellbar ist, und
- dass der bewegliche Widerlagerteil wenigstens in der Wirklage des Biegewiderlagers im Sinne des Unterbindens einer Bewegung quer zur Biegeebene mit der beweglichen Backe verriegelt ist.

Damit wird eine einfache, an die Spannweite der Spannbacken zwangsläufig gekoppelte Anpassung des Abstandes der Biegewiderlager an unterschiedliche Breiten der Profilleisten, also ein konstanter Abstand der Biegewiderlager von den jeweiligen Klemm- und Führungsbacken, ermöglicht. Gleichzeitig wird dadurch während der Biegephase, also im Zeitpunkt der stärksten Beanspruchung der Biegewiderlager, eine sichere Fixierung des in Richtung der Profilleistenbreite beweglichen Biegewiderlagers gegen eine unbeabsichtigte Verstellung erreicht.

Diese vorteilhaften Wirkungen werden auch durch eine Kombination der Lehren nach Schrift D2 und Schrift EP 0 483 044 A2 (D1) nicht erreicht. Aus der Schrift D1 ist im Unterschied zur D2 ein zweistückiger Aufbau der Biegewiderlager (Biegestifte) bekannt, die hier als nietartige, fest an den Klemm- und Führungsbacken angebrachte Stifte ausgebildet sind. Damit sind zwar zwei weitere Unterscheidungsmerkmale, nämlich dass der erste Widerlagerteil an einem Klemmbacken montiert ist und dass der andere (zweite) Widerlagerteil relativ zu dem ersten Widerlagerteil in einer Richtung senkrecht zur Biegeebene verstellbar ist, aus der Schrift D2 offenbart. Es fehlt einer derartigen fachmännischen Kombination jedoch noch immer das vierte wesentliche Unterscheidungsmerkmal, nämlich eine Verriegelung zwischen dem beweglichen Biegewiderlager und der beweglichen Backe, um eine Bewegung des beweglichen Biegewiderlagers quer zur Biegeebene während des Biegevorgangs zu verhindern. Diese bekannte Lösungen liefern dem Fachmann somit weder Hinweise noch Anregungen auf die Merkmale nach Anspruch 1 des Streitpatents, das eine Widerlager fest am Träger zu montieren und das andere

Widerlager analog zur Profilleistenbreite zwar in der Breite beweglich, aber wenigstens während des Biegevorgangs mit der beweglichen Backe verriegelt auszubilden. Denn nur durch eine derartige Ausbildung kann sowohl eine einfache Anpassung des Abstandes der Biegewiderlager an unterschiedliche Breiten der Profilleisten, als auch während des Biegevorgangs eine sichere Fixierung des in Richtung der Profilleistenbreite beweglichen Biegewiderlagers erreicht werden.

Auch die italienische Schrift IT 1 266 133 B (D3a) kann zum Auffinden dieses Merkmals nichts beitragen. Aufgrund ihres andersartigen Aufbaus mit zwei unabhängigen, geneigten Stempeln fehlen dieser Schrift schon die wesentlichen Merkmale des Gegenstandes nach dem angefochtenen Anspruch 1, dass die beiden Biegewiderlager an einem Träger montiert und von den Klemm- und Führungsbacken unabhängige Bauteile sind.

Die Verwendung zweier schräg angeordneter, vorzugsweise druckluftbetätigter Stempel ("erste Mittel") als Niederhalter (Beschreibung S. 4, Abs. 3 i. V. m. Fig. 1), kann lediglich eine kraftschlüssige, aber keine anspruchsgemäße unnachgiebige, formschlüssige Verriegelung zwischen dem beweglichen Niederhalter und der jeweils "zugehörigen" Spannbacke nahelegen.

Auch die weiter ab liegenden Schriften DE 41 16 268 A1 (D4), DE 41 16 521 (D5) und EP 0 582 064 (D6) gehen bezüglich der oben genannten Merkmale aufgrund ihres einteiligen Niederhalters über den Offenbarungsumfang der Schrift D2 nicht hinaus und können deshalb ebenfalls keinen Beitrag zur Auffindung der erfindungsgemäßen Lösung nach Anspruch 1 leisten.

Ohne Hinweise oder Anregungen aus dem bekannten Stand der Technik bedurfte es deshalb erfinderischer Überlegungen, um zur Maßnahmenkombination gemäß Anspruch 1 des Streitpatents zu kommen.

Die Patentansprüche 2 bis 17 sind auf den Patentanspruch 1 rückbezogen. Mit dessen Rechtsbeständigkeit haben daher auch diese Ansprüche Bestand.

Tödte

Schwarz

Frühauf

Schlenk

Hu