

BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
14. März 2000

4 Ni 23/98

...

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das deutsche Patent DD 261 181

hat der 4. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts in der mündlichen Verhandlung vom 14. März 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schwendy, der Richter Müllner, Dipl.-Ing. Dehne, Dipl.-Ing. agr. Dr. Huber und Dipl.-Ing. Bülskämper

für Recht erkannt:

1. Das deutsche Patent DD 261 181 wird für nichtig erklärt.
2. Der Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von DM 10.000,00 vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des am 6. Januar 1987 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Gebrauchsmusteranmeldung DE 86 00 280 vom 8. Januar 1986 beim Amt für Erfindungswesen der ehemaligen DDR angemeldeten, als Ausschließungspatent erteilten Patents DD 261 181 (Streitpatent), das einen Profilstab betrifft.

Das Streitpatent umfaßt 10 Patentansprüche. Patentanspruch 1 lautet in der erteilten Fassung:

"1. Profilstab, mit zwei Gurten und einem diese verbindenden, an denselben befestigten Steg, der Ausbuchtungen aufweist, die abwechselnd zur einen und zur anderen Seite des Profilstabs weisen, dadurch gekennzeichnet, daß die Gurte (2,3) an den beiden Längskanten des Steges (4; 14,15) über die gesamte Kantenlänge des Steges ohne Unterbrechungen befestigt sind."

Wegen der unmittelbar bzw mittelbar auf Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 10 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Die Klägerin betreibt die Nichtigkeitsklage des Streitpatents. Sie trägt dazu vor, der Gegenstand des Streitpatents sei durch den Stand der Technik vorweggenommen bzw nahegelegt und beruft sich hierzu u. a. auf folgende vorveröffentlichte Druckschriften:

DE-AS 1 058 458 (Anlage D2)

DE 84 20 684 U1 (Anlage D5)

Niemann, Maschinenelemente (Anlage D7).

Die Klägerin beantragt,

das deutsche Patent DD 261 181 für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt,

die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, daß das Patent mit dem folgenden, in der mündlichen Verhandlung überreichten einzigen Anspruch aufrechterhalten bleibt:

"Profilstab

- mit zwei Gurten und einem diese verbindenden, an denselben befestigten Steg, der Ausbuchtungen aufweist, die abwechselnd zur einen und zur anderen Seite des Profilstabes weisen,
- bei dem die Gurte (2,3) an den beiden Längskanten des Steges (4,14,15) über die gesamte Kantenlänge des Steges ohne Unterbrechungen fest ansitzen;
- bei dem die Gurte (2,3) an dem Steg (4) jeweils mit zwei einander gegenüberliegenden Schweißnähten (11,12) befestigt sind,
- bei dem der Steg (4,14,15) aus Flachmaterial gebogen ist und seine winklig zueinander verlaufenden Abschnitte (7,9) der einzel-

- nen Ausbuchtungen (5,6,18,19) über teilkreisförmige integrale gebogene Abrundungen (8) miteinander verbunden sind,
- bei dem der Steg (4) aus einem fortlaufenden, ununterbrochenen Streifen oder Band besteht und bei dem der Radius der gebogenen Abrundung (8) wenigstens dem 1,5-fachen der Dicke des den Steg bildenden Bandes entspricht,
 - wobei die winkelig zueinander verlaufenden Abschnitte (7,9) der einzelnen Ausbuchtungen (5,6,18,19) im wesentlichen gleich lang sind,
 - wobei jeder zweite Abschnitt (9) der winkelig zueinander verlaufenden Abschnitte (7,9) parallel zur Längsachse des Profilstabes verläuft,
 - wobei nur die parallel zur Längsachse des Profilstabes verlaufenden Abschnitte (9) mit den Gurten (2,3) verschweißt sind."

Er tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält das Streitpatent in der verteidigten Fassung für patentfähig.

Entscheidungsgründe

Auf das als Ausschließungspatent vom Amt für Erfindungswesen der ehemaligen DDR gemäß § 4 Abs 1 ErstrG erstreckte Streitpatent findet gemäß § 5 ErstrG übergeleitetes Bundesrecht - also das Patentgesetz 1981 (im folgenden PatG) Anwendung. Ausgenommen sind nur die Voraussetzungen der Schutzfähigkeit und der Schutzdauer; insoweit ist hier weiterhin das Patentgesetz der DDR in der Fassung vom 27. Oktober 1983 anzuwenden, also insbesondere im Rahmen des Nichtigkeitsgrundes der mangelnden Patentfähigkeit (§ 21 Abs 1 Nr 1 iVm § 22 Abs 1 PatG) die §§ 1 bis 5 des genannten DDR-Patentgesetzes (vgl amtliche Begründung zum ErstrG, BIPMZ 1992, S. 213,223 reSp, 224 liSp Abs 2 u.3; Busse, PatG, 5. Aufl., Vor §1, Rdn 13 mwNachw).

Die Klage ist zulässig und begründet.

Das Streitpatent ist zunächst schon ohne Sachprüfung insoweit für nichtig zu erklären, als es über die von dem Beklagten verteidigte Fassung hinausgeht (vgl. Busse, PatG 5. Aufl., § 83 Rdn 45 mit Rechtsprechungsnachweisen).

Die weitergehende Klage hat Erfolg, weil der mit ihr angegriffene Patentgegenstand in der von dem Beklagten verteidigten Fassung nicht patentfähig ist (§ 22 Abs 1 iVm 21 Abs 1 PatG, §§ 4 Abs 1 , 5 ErstrG, § 5 Abs 1 , 5 DD-PatG 1983).

Das Streitpatent betrifft einen Profilstab, der zwei Gurte und einen die Gurte verbindenden, an diesen befestigten Steg aufweist, der mit Ausbuchtungen versehen ist, die abwechselnd zur einen und zur anderen Seite des Profilstabes weisen.

Nach der Beschreibung des Streitpatents ist aus dem Stand der Technik beispielsweise ein Profilstab bekannt, bei dem der Steg im Bereich der Ausbuchtungen jeweils auf der Außenseite mit einer örtlich begrenzten Schweißnaht an den beiden Gurten befestigt ist. Gemäß einer anderen Ausführung dieser Vorveröffentlichung erfolgt die Befestigung des Steges an den Gurten mittels zweiseitiger Schweißnähte, die im Bereich mittlerer Abschnitte des Steges zwischen den jeweiligen Ausbuchtungen örtlich begrenzt angebracht sind.

Dabei habe sich aber in der Praxis gezeigt, daß es trotz ihrer vielseitigen Anwendbarkeit nicht möglich sei, die Belastbarkeit der Metallprofile bzw Profilstäbe exakt nachzuweisen. Die Folge seien Überdimensionierungen und damit zusammenhängend ein erhöhtes Gewicht der Profilstäbe sowie Nachteile bei der Handhabung und im praktischen Einsatz.

Vor diesem Hintergrund formuliert die Streitpatentschrift als Aufgabe, einen solchen Profilstab kostengünstig und mit höheren Gebrauchswerteigenschaften herzustellen.

Zur Lösung dieses Problems schlägt das Streitpatent in seiner verteidigten Fassung einen Profilstab mit folgenden Merkmalen vor:

1. Profilstab

- 1.1 Der Profilstab umfaßt zwei Gurte und einen Steg.

- 1.2 Der Steg verbindet die Gurte und ist an den Gurten befestigt.
- 1.3 Der Steg weist Ausbuchtungen auf, die abwechselnd zur einen und zur anderen Seite des Profilstabs weisen.
- 1.4 Die Gurte sitzen an den beiden Längskanten des Steges über die gesamte Kantenlänge des Steges ohne Unterbrechungen fest an.
- 1.5 Die Gurte sind an dem Steg jeweils mit zwei einander gegenüberliegenden Schweißnähten befestigt.
- 1.6 Der Steg ist aus Flachmaterial gebogen
- 1.7 Die winkelig zueinander verlaufenden Abschnitte der einzelnen Ausbuchtungen des Stegs sind über teilkreisförmige integrale gebogene Abrundungen miteinander verbunden.
- 1.8 Der Steg besteht aus einem fortlaufenden, ununterbrochenen Streifen oder Band.
- 1.9 Der Radius der gebogenen Abrundung entspricht wenigstens dem 1,5-fachen der Dicke des den Steg bildenden Bandes.
- 1.10 Die winkelig zueinander verlaufenden Abschnitte der einzelnen Ausbuchtungen sind im wesentlichen gleich lang.
- 1.11 Jeder zweite Abschnitt der winkelig zueinander verlaufenden Abschnitte verläuft parallel zur Längsachse des Profilstabes.
- 1.12 Nur die parallel zur Längsachse des Profilstabes verlaufenden Abschnitte sind mit den Gurten verschweißt.

Dem Senat erscheint die Offenbarung des Merkmals 1.4 gemäß Merkmalsaufli-
stung, insbesondere hinsichtlich des geforderten festen Ansitzens der Gurte am
Steg, zweifelhaft. Darauf kommt es jedoch nicht an, weil die Schutzfähigkeit des
verteidigten Gegenstandes nicht gegeben ist.

Er ist zwar neu iSv § 5 Abs 2 S 1 DD-PatG 1983, jedoch nicht schutzfähig, da er
nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit iSv § 5 Abs 5 DD-PatG 1983 beruht.

Wie aus der deutschen Auslegeschrift 10 58 458 (Anlage D2) Abb 1, 3 ersichtlich,
war zum Zeitrang des Streitpatents bereits ein Profilstab mit den Merkmalen 1. bis

1.4 gemäß obiger Gliederung bekannt. Die abwechselnd zur einen und zur anderen Seite weisenden Ausbuchtungen (Abb 3) bilden dabei einen Steg (2) (Abb 1), an dem die Gurte (1, 3) gemäß Merkmal 1.4 auch fest ansitzen. Das Merkmal des festen Ansitzens kann nach Auffassung des Senats bereits aus der Formulierung gemäß Sp 1, Z 51, 52, wonach das "Band lotrecht ... zwischen drei Gurten befestigt ist" hergeleitet werden, da eine Befestigung auch ein festes Ansitzen umfaßt. Auch die Merkmale 1.6 bis 1.8 sind aus der genannten Entgegenhaltung bekannt. Die Eigenschaft des Steges als aus Flachmaterial gebogenes fortlaufendes ununterbrochenes Band, ist in Spalte 1, Zeilen 49 bis 51 der deutschen Auslegeschrift 10 58 458 beschrieben ("in Längsrichtung des Elementes verlaufendes, wellen- bis zickzackförmig oder ähnlich gebogenes Band"). Die teilkreisförmigen Rundungen zwischen den winklig zueinander verlaufenden Abschnitten der Steg-Ausbuchtungen sind in Abb 3 der Entgegenhaltung erkennbar. Ferner werden noch die Merkmale 1.10 und 1.11 durch diese Entgegenhaltung vorweggenommen, weil die winklig zueinander verlaufenden Abschnitte der einzelnen Ausbuchtungen auch in der zeichnerischen Darstellung gemäß Abb 3 im wesentlichen, dh ungefähr gleich lang sind und jeder zweite Abschnitt der trapezförmigen Ausbuchtungen (Abb 3) parallel zur Längsachse des Profilstabes verläuft.

Somit vermag diese Entgegenhaltung einem Fachmann - einem in der Herstellung von Metallbau-Elementen erfahrenen Ingenieur des allgemeinen Maschinenbaus mit Fachhochschulausbildung - alle Merkmale des Patentgegenstandes bis auf die Merkmale 1.5 (Gurte am Steg, jeweils mit einander gegenüberliegenden Schweißnähten befestigt), 1.12 (nur die parallel zur Längsrichtung des Profilstabes verlaufenden Abschnitte mit den Gurten verschweißt) und 1.9 (Radius der gebogenen Abrundung entspricht wenigstens dem 1,5-fachen der Dicke des den Steg bildenden Bandes) zu vermitteln.

Die lediglich abschnittsweise - also nicht durchgehende - Verschweißung des Steges bei einem in Rede stehenden Profilstab ist aus Figur 2 und 3 der DE 84 20 684 U1 (Anlage D5) ersichtlich. Dabei lehrt die Darstellung gemäß Fi-

gur 3, einen mit wechselseitigen trapezförmigen Ausbuchtungen versehenen Steg nur an den parallel zur Längsachse des Profilstabes verlaufenden Abschnitten 6.2 mit den Gurten zu verschweißen, während die schräg verlaufenden Abschnitte 6.1 lediglich fest ansitzen (Fig 1) aber unverschweißt bleiben. Somit ist das Merkmal 1.12 dem Fachmann hier direkt vorgezeichnet. Die Forderung des Merkmals 1.5 des verteidigten Patentanspruchs, nämlich daß mit zwei gegenüberliegenden Schweißnähten gearbeitet werden soll, ist zwar aus Figur 3 nicht ersichtlich. Im Text der Entgegnung heißt es aber auf Seite 3, Zeilen 32, 33, daß zweckmäßigerweise jeweils von der Außenseite her geschweißt wird. Ein derartiges Vorgehen ist aus Figur 3 ersichtlich, wobei aber die Formulierung "zweckmäßigerweise" auch andere, zB doppelte Schweißverbindungen nicht ausschließt. In Figur 2 dieser Entgegnung sind in diesem Sinne bereits mit gegenüberliegenden Schweißnähten befestigte, parallel zur Längsachse des Profilstabes verlaufende Stegabschnitte (7) erkennbar. Somit ist diese Befestigungsart dem Fachmann hier bereits als Alternative vor Augen geführt. Diese längeren geraden Stegabschnitte (7) liegen zwar zwischen solchen, die ihrerseits Ausbuchtungen bilden (6.1, 6.2, 6.3). Jedoch sind diese mit der Profilträgerachse parallelen Stegabschnitte ähnlich beansprucht wie die achsparallelen Abschnitte gemäß Figur 3 der Entgegnung. Nach alledem vermag das DE 84 20 684 U1 dem Fachmann die Merkmale 1.5 und 1.12 bereits zu vermitteln bzw nahezulegen.

Das Merkmal 1.9 des verteidigten Patentanspruchs gibt einen Biegeradius für die gebogenen Abrundungen des Steges an, der wenigstens dem 1,5-fachen der Materialstärke des den Steg bildenden Bandes entsprechen soll. Damit wird ein "Mindest-Biegeradius" gefordert (1,5-fache Dicke), der auch nach oben überschritten werden darf, so daß dieses Merkmal einen einseitig begrenzten Bereich hinsichtlich der Biegeradien fordert. Derartige Biegeradien bzw Bereiche von Biegeradien gehören aber zum allgemeinen Fachwissen des Durchschnittsfachmanns, wie aus dem Fachbuch N..., "Maschinenelemente" (Anlage D7), Seite 20, Tafel 2/2 erkennbar ist. Hier werden zB im dritten Wertefeld für Blechdicken einer Dicke von 1 mm zwei Radien, nämlich 1,6 und 2,5 mm zugeordnet, so daß der erste Wert (1,6) in etwa den im Streitpatent geforderten Mindest-Biegeradius erkennen läßt, während der zweite einen erheblich über diesem Min-

destwert liegenden Halbmesser darstellt. Nachdem der in Merkmal 1.9 angegebene Wertebereich für die Biegeradien demnach im Rahmen fachüblicher Bereiche liegt und eine besondere Wirkung des beanspruchten Bereichs nicht erkennbar ist, vermag der Senat auch diesem Merkmal eine erfindungstragende Bedeutung nicht beizumessen. Auf Grund des lediglich einseitig begrenzten, relativ großen Bereichs, den dieses Merkmal zulässt, ist auch eine Auswahlerfindung nicht erkennbar.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO, der Ausspruch zur vorläufigen Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 ZPO.

Dr. Schwendy

Müllner

Dehne

Dr. Huber

Bülskämper

Pr/Na