



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 333/04

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 102 27 944

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 30. Juli 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. W. Maier sowie der Richter v. Zglinitzki, Dipl.-Ing. Dr. Fritze und Dipl.-Ing. Univ. Rothe

beschlossen:

Auf den Einspruch wird das Patent 102 27 944 mit dem Patentanspruch 1 vom 20. Oktober 2004, eingegangen am 22. Oktober 2004, den Patentansprüchen 2 bis 5 gemäß Patentschrift sowie der Beschreibung und den Figuren 1 bis 5 gemäß Patentschrift beschränkt aufrechterhalten.

Gründe

I.

Die Erteilung des am 22. Juni 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldeten Patents 102 27 944 mit der Bezeichnung

„Vertikaler Zwischenständer für Ringspinnmaschinen“

ist am 12. Februar 2004 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden.

Die Einsprechende macht geltend, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu sei und es ihm an erfinderischer Tätigkeit mangle. Zur Stützung ihres Vorbringens verweist sie auf folgende Druckschriften:

- (E1) DE 39 21 274 A1
- (E2) DE 37 20 631 A1
- (E3) DE 43 19 959 A1
- (E4) DE 1 109 063 B
- (E5) US 2 758 439
- (E6) US 916 977
- (E7) US 1 263 055.

Sie beantragt,

das angegriffene Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt sinngemäß,

das Patent mit dem Patentanspruch 1 vom 20. Oktober 2004, eingegangen am 22. Oktober 2004, den Patentansprüchen 2 bis 5 gemäß Patentschrift sowie der Beschreibung und den Figuren 1 bis 5 gemäß Patentschrift beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende hat zum geltenden Anspruch 1 sachlich nicht Stellung bezogen und auf die Ladung durch das Bundespatentgericht vom 1. Juli 2009 mit Eingabe vom 21. Juli 2009 um Entscheidung im schriftlichen Verfahren gebeten.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

Vertikaler, mehrteiliger Zwischenständer für Ringspinnmaschinen, der in allen Teilen aus Stahlguss besteht und der horizontale Längsteile wie Spindelbänke und Streckwerke haltet, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischenständer (1) einen Grundkörper (2), einen Streckwerksträger (3) zum Lagern der Streckwerke (13) und zwei Spindelbankhalter (4) zum Befestigen der Spindelbänke

(21) und zur Aufnahme der Führungsbüchsen (18) für vertikal bewegbare Arbeitsaggregate wie Ringbänke, Balloneinengungsringe, wandernde Fadenführer umfasst, wobei Grundkörper, Streckwerksträger und Halter aufeinander abgestimmte Anschraubflächen (8, 9, 10, 19 und 20) sowie Durchbrüche (22) und Gewindebohrungen (23) für Befestigungsschrauben besitzen, mittels deren Streckwerksträger und Halter in unterschiedlichen Höhen am Grundkörper befestigbar sind.

Zum Wortlaut der auf den geltenden Anspruch 1 rückbezogenen erteilten Ansprüche 2 bis 5 wird auf die Patentschrift und wegen der weiteren Einzelheiten auf die Akte verwiesen.

II.

Der zulässige Einspruch hat insoweit Erfolg, als er zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents führt.

Gegenstand des angegriffenen Patents ist ein vertikaler mehrteiliger Zwischenständer für Ringspinnmaschinen, der horizontale Längsteile wie Spindelbänke und Streckwerke haltet (Abs. [0001] der Patentschrift).

Wie auch der Patentschrift (Abs. [0002] zu entnehmen ist, müssen die von derartigen Zwischenständern getragenen Streckwerke, Spindelbänke und anderen Bauteile in Abhängigkeit insbesondere von der Hülsenlänge, aber auch von der gewünschten Spinngeometrie (Abstand zwischen Spindelspitze und Lieferwalze, Ablaufwinkel des Garnes zwischen Lieferwalze und Fadenführer usw.) in unterschiedlichen Höhen angebracht werden. Bei einstückigen Zwischenständern sind daher eine Vielzahl von Maßvarianten erforderlich, die sowohl die Vorratshaltung mit Gussrohlingen als auch die Bearbeitung der verschiedenen Varianten erschweren.

Der Erfindung lag die **Aufgabe** zu Grunde, einen in bewährter Weise aus Guss zu fertigenden Zwischenständer so aus mehreren Teilen bestehend auszubilden, dass mit einem Satz von nicht mehr als drei unterschiedlichen Bestandteilen Zwischenständer herstellbar sind, bei denen alle in bestimmten Spannen gewünschten Abstände zwischen Grundfläche, Spindelbänken und Streckwerken einstellbar sind (Abs. [0007] der Patentschrift).

Der mit der Lösung dieser Aufgabe betraute **Fachmann** ist ein Maschinenbauingenieur (FH) mit langjähriger Erfahrung in Konstruktion und Betrieb von Spinnmaschinen anzusehen.

1. Die geltenden Ansprüche 1 bis 5 sind zulässig.

Der geltende Patentanspruch 1 ist durch das zusätzlich im Oberbegriff eingefügte Merkmal „aus Stahlguss“ eingeschränkt worden, da der erteilte Anspruch 1 Werkstoff und Fertigungsart des Zwischenständers offen ließ. Die Merkmale dieses nun geltenden Anspruchs finden ihre Stütze sowohl in der erteilten wie auch in der ursprünglichen Fassung des Anspruchs 1 i. V. m. Abs. [0016] Satz 2 der Patentschrift bzw. S. 2, Z. 35/36 der ursprünglichen Unterlagen. Die sich hieran anschließenden Ansprüche 2 – 5 der erteilten Fassung entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 - 5.

2. Der offensichtlich gewerblich anwendbare Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu.

Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 ist gegeben, weil keine der Entgegenhaltungen **E1**, **E3**, **E4**, **E6** und **E7** vertikale mehrteilige Zwischenständer für Ringspinnmaschinen offenbart und die Zwischenständer gemäß **E2** und **E5** nicht in allen Teilen aus Stahlguss bestehen.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Druckschrift **E2** bildet den nächstkommenden Stand der Technik. Aus dieser Schrift ist ein Zwischenständer für eine Textilmaschine, insbesondere für eine Spinn- oder Zwirnmaschine, bekannt, der aus profilierten Blechen zusammengeschweißt ist, die miteinander einen Hohlkörper bilden und der mit Aufnahmen für Befestigungsmittel versehen ist, wobei eines der Bleche (Blechschele 12) als ein Grundtragelement ausgebildet ist, das in einer ebenen Fläche mit Aufnahmen (40 bis 44) versehen ist (vgl. Anspruch 1). Als Befestigungsmittel sind eine Gussbrücke (15) und ein als Gussteil ausgeführtes Kopfteil (17) vorgesehen (vgl. Sp. 4, Z. 19 – 21 i. V. m. Fig. 1 und 2). Sowohl die Gussbrücke (15) als auch das Kopfteil (17) sind mit der Blechschele (12) des Zwischenständers (10) verbunden, beispielsweise verschraubt (vgl. Sp. 4, Z. 24 – 27 und 38 – 42). Die Spindelbänke (90, 91) sind an den Gussbrücken (15) befestigt und die Streckwerksträger (93) sind durch die Öffnungen (72, 73) im Kopfteil (17) hindurchgesteckt (vgl. Sp. 4, Z. 50 - 56). Somit ist aus dieser Druckschrift ein vertikaler mehrteiliger Zwischenständer für Ringspinnmaschinen bekannt, der horizontale Längsteile wie Spindelbänke und Streckwerke haltet, wobei der Zwischenständer einen Grundkörper, einen Streckwerksträger zum Lagern der Streckwerke und einen Spindelbankhalter zum Befestigen der Spindelbänke aufweist.

Da mit der Blechkonstruktion gemäß **E2** bereits bekannte geschweißte Blechkonstruktionen für Textilmaschinenständer verbessert werden sollen, ist hieraus keine Anregung zu entnehmen, alle Teile des Zwischenständers, also auch den Grundkörper, aus Stahlguss zu fertigen.

Die Gussbrücke nach diesem Stand der Technik weist zur Befestigung der Spindelbank jeweils zwei Bohrungen (53 bzw. 54) an jedem ihrer Schenkel (50 und 51) auf (vgl. Sp. 4, Z. 56 – 60). Dass die Gussbrücke neben der Halterung der Spindelbänke auch Aufnahmen der Führungsbüchsen für vertikal bewegbare Arbeitsaggregate wie Ringbänke, Balloneinengungsringe, wandernde Fadenführer umfasst, ist nicht offenbart und auch nicht angeregt. Vielmehr sind am Fußteil

Öffnungen (46, 47) vorgesehen, die als Durchgangslöcher für Hubstangen dienen, die, wie der Fachmann weiß, zur Führung vertikal bewegbarer Arbeitsaggregate eingesetzt werden.

Für die Befestigung der Gussbrücke (15) und des Kopfteils (17), die dem Spindelbankhalter und dem Streckwerksträger des angefochtenen Patents entsprechen, sind nach Sp. 4, Z. 22 – 27 und Z. 35 – 42 Öffnungen 40 – 44 vorhanden. Diese Öffnungen lassen, wie den Figuren 1 und 2 zu entnehmen ist, die Befestigung der Gussbrücke und des Kopfteils nur in einer vorgegebenen Höhe zu. Hinweise Grundkörper, Streckwerksträger und Spindelbankhalter mit aufeinander abgestimmte Anschraubflächen zu versehen, mittels deren Streckwerksträger und Halter in unterschiedlichen Höhen am Grundkörper befestigbar sind, wie es der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs vorsieht, sind folglich hieraus nicht herzuleiten.

Aus dem Stand der Technik gemäß **E5**, vgl. Sp. 2, Z. 26 – 50 i. V. m. Sp. 1, Z. 16, sind Zwischenständer („intermediate vertical supports or adjustable sampsons“) für Ringspinnmaschinen („ring twister“) bekannt, die aus einer rahmenartigen Konstruktion mit zwei Stangen und daran verstellbar befestigten Traversen bestehen, die als Streckwerksträger und Spindelbankhalter dienen („Each sampson (see Figure 3) is made of a horizontally extending spindle rail spreader 23 adjustably attached at the end portion thereof to vertical posts 24, 24' as at 25, 25'. These vertical posts may be of tubular stock, and at the upper end thereof there is adjustably attached in horizontal position a roller beam or upper spreader 26 as at 27, 27" vgl. Sp. 2, Z. 39-45). Diese Konstruktion soll nach Sp. 1, Z. 30 – 33 auch dazu dienen, den horizontalen Abstand zwischen Spindelbank und Streckwerk einzustellen. Die Einstellung des Abstandes der Traversen erfolgt, wie ohne Weiteres aus den Figuren zu ersehen ist, stufenlos. Von diesem rahmenartigen Aufbau abzuweichen und gegossene Zwischenständer zu wählen, bei denen die Einstellmöglichkeit wegen der festen Bohrungen eingeschränkt ist, ist nicht an-geregt.

Darüber hinaus ist kein Hinweis vorhanden, die Führung für vertikal bewegbare Arbeitsaggregate (hier die Führungsstange 130; „guide rod“) am Spindelbankhalter vorzusehen, wie es nach dem geltenden Anspruch 1 des angefochtenen Patents beansprucht ist. Demgegenüber ist die Stange 130 gemäß der Lehre der **E5** nämlich an der Spindelbank („spindle rail 32“) und am Träger („beam 43“) befestigt (vgl. Sp. 6, Z. 10 – 41).

Auch eine Zusammenschau der Druckschriften **E2** und **E5** führt nicht zum Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 gemäß Streitpatent. Diese Kombination ergäbe zwar einen Zwischenständer dessen Spindelbankhalter in der Höhe verstellbar wäre, jedoch erhält der Fachmann keine Anregung zum einen auch den Streckwerksträger - und somit überdies die Gesamthöhe - höhenverstellbar auszuführen, und zum anderen den Spindelbankhalter so zu gestalten, dass er sowohl zum Befestigen der Spindelbänke und als auch zur Aufnahme der Führungsbüchsen für vertikal bewegbare Arbeitsaggregate wie Ringbänke, Balloneinengungsringe, wandernde Fadenführer dienen könnte. Vielmehr würden die Aufnahme der Führungsbüchsen für vertikal bewegbare Arbeitsaggregate nach diesem Stand der Technik am Grundkörper befestigt, wie es die **E2** lehrt, oder an Spindelbank und Streckwerksträger, wie es die **E5** lehrt.

Die Druckschriften **E1**, **E3**, **E4** und **E7** betreffen einteilige Zwischenständer Anregungen die Zwischenständer mehrteilig auszuführen und separate Spindelbankhalter und Streckwerksträger vorzusehen, sind diesem Stand der Technik demnach nicht zu entnehmen.

Die Druckschrift **E6** offenbart, die Höhe der Spindelbank mittels Schrauben und zugehörigen Langlöchern einstellbar zu gestalten (S. 1, Z. 66 – 73). Da die Spindelbänke direkt am Kopf- bzw. Fußteil befestigt sind, sind Zwischenständer weder erwähnt noch angeregt. Auch ist deshalb kein Hinweis vorhanden, die Zwischenständer mehrteilig so zu gestalten, dass die aufgabengemäß alle in bestimmten Spannen gewünschten Abstände, insbesondere auch zwischen Spindelbänken und Streckwerken, einstellbar sind.

Da die Druckschriften **E1**, **E3**, **E4** und **E7** einteilige Zwischenstände betreffen und **E6** keinen Zwischenstände aufweisen, besteht kein Anlass, diese mit dem Stand der Technik nach **E2** oder **E5** zur Lösung der genannten Aufgabe zu kombinieren.

Der geltende Anspruch 1 hat somit Bestand.

Die Ansprüche 2 bis 5 betreffen zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen des Gegenstands des geltenden Anspruchs 1 und haben daher zusammen mit diesem Anspruch ebenfalls Bestand.

Dr. W. Maier

v. Zglinitzki

Dr. Fritze

Rothe

Me