

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 15. Juni 1994

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0868/92 - 3.2.5
Anmeldenummer: 85108427.7
Veröffentlichungsnummer: 0170111
IPC: B41F 21/10
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Umführtrommel für Bogendruckmaschinen, insbesondere
Kartonmaschinen

Patentinhaber:
Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft

Einsprechender:
MAN Roland Druckmaschinen AG

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 56

Schlagwort:
"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:
-

Leitsatz/Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0868/92 - 3.2.5

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.5
vom 15. Juni 1994

Beschwerdeführer: MAN Roland Druckmaschinen AG
(Einsprechender) Patentabteilung
Postfach 10 12 64
D - 63012 Offenbach (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegner: Heidelberger Druckmaschinen
(Patentinhaber) Aktiengesellschaft
Kurfürsten-Anlage 52 - 60
Postfach 10 29 40
D - 69019 Heidelberg (DE)

Vertreter: Stoltenberg, Baldo Heinz-Herbert
c/o Heidelberger Druckmaschinen AG
Kurfürsten-Anlage 52 - 60
D - 69115 Heidelberg (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, verkündet am
2. Juni 1992, zur Post gegeben am
13. Juli 1992, mit der der Einspruch gegen
das europäische Patent Nr. 0170111 aufgrund
des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen
worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C.V. Payraudeau
Mitglieder: A. Burkhart
W.D. Weiß

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das Patent Nr. 0 170 111 Beschwerde eingelegt.

Mit dem Einspruch war das Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde erfinderische Tätigkeit) angegriffen worden.

Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, daß die von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents in unveränderter Form nicht entgegenstünden.

- II. Im Beschwerdeverfahren hat die Beschwerdeführerin nur noch auf folgende Entgegnungen Bezug genommen:

E1: DE-A-2 537 920,

E5: GB-A-2 098 966 und

E7: DD-A-53 711.

- III. Der Anspruch 1 des angefochtenen Patents lautet wie folgt:

"1. Umföhrtrommel für Bogendruckmaschinen, insbesondere für Kartonmaschinen, mit auf einer Greiferwelle (41) in Klemmrichtung federnd angebrachten Klemmgreifern sowie auf unterschiedliche Papierdicken einstellbaren Greiferauflagen (8), wobei Greiferwelle mit Klemmgreifern und Greiferauflagen zu einer Greiferbrücke (5) zusammengefaßt sind, wobei die Greiferauflagen (8) jeder Greiferbrücke (5) in zumindest annähernd radialer Richtung verstellbar gelagert sind, dadurch gekennzeichnet,

- daß zumindest zwei Greiferbrücken (5) in der Umföhrtrommel (1) gleichmäßig auf deren Umfang verteilt angeordnet sind,
- daß an die Greiferauflagen (8) angreifende, arretierbare Justiermittel (13; 30; 57) zum unabhängigen Ausrichten und Einstellen jeder einzelnen Greiferauflage (8) vorgesehen sind und
- daß auf die Justiermittel (13; 30) die Greiferauflagen (8) insgesamt verstellende Stellmittel (12, 18, 21, 22, 23; 33, 34; 35, 36, 37; 39; 30, 45, 47, 48) einwirken,
- die gemeinsam von einer am Trommelkörper (6) leicht zugänglich angebrachten, zentralen Stellvorrichtung (17) betätigbar sind."

IV. Am 15. Juni 1994 wurde mündlich verhandelt.

- (i) Die Beschwerdeföhrerin hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Die Druckschrift E7 offenbare eine Umföhrtrommel für Bogendruckmaschinen, welche alle Merkmale des Oberbegriffs und außerdem auch die ersten beiden Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents aufweise.

Die gegenüber dieser bekannten Umföhrtrommel noch neuen letzten beiden Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents seien für den Fachmann naheliegend. Denn aufgrund der Aufgabenstellung "die Greiferauflagen aller Greiferbrücken einer Umföhrtrommel in zeit-sparender Weise auf die jeweilig zu verarbeitende Papierdicke einstellen zu können" würde der

Fachmann ohne weiteres eine zentrale Verstellbarkeit aller Greiferauflagen in Betracht ziehen, zumal ihm die Druckschrift E1 ein Vorbild für eine solche zentrale Verstellung von über den Umfang einer Umföhrtrommel angeordneten Übertragungsorganen liefere. Obwohl die Druckschrift E1 keine Umföhrtrommel für Druckzylinder sondern einen Falzzylinder betreffe, würde sie der Fachmann bei der Suche nach einer Lösung der der Erfindung des angefochtenen Patents zugrundeliegenden Aufgabe in Betracht ziehen, weil er in dem benachbarten Gebiet der Falzmaschinen ohne weiteres Anregungen zu einer Lösung der Aufgabe "gemeinsame Verstellung von Halteorganen für Druckbogen auf Umföhrtrommeln" vermuten müßte.

Auch die Zusammenschau der Lehren der Druckschriften E5 und E1 würde dem Fachmann die Umföhrtrommel gemäß Anspruch 1 des angefochtenen Patents nahelegen.

- (ii) Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Das Wesentliche der erfindungsgemäßen Umföhrtrommel sei darin zu sehen, daß die Greiferauflagen relativ zu den Greifern durch arretierbare Justiermittel justierbar seien und daß auf diese Justiermittel zentral betätigbare Stellmittel einwirkten, so daß einfach und schnell eine gleichzeitige Verstellung und Anpassung aller Greiferauflagen an unterschiedlich dicke Papierstärken mit hoher Paßgenauigkeit möglich sei.

Diese wesentlichen erfindungsgemäßen Merkmale würden selbst bei einer gemeinsamen Betrachtung der Lehren der Druckschriften E7 und E1 bzw. E5 und E1 nicht nahegelegt.

- (iii) Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.
- (iv) Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.

Entscheidungsgründe

1. *Neuheit*

Keine der Druckschriften E1, E5 oder E7 offenbart eine Umföhrtrömmel mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents.

Da die Neuheit von der Beschwerdeführerin auch nicht bestritten worden ist, erübrigt sich ein näheres Eingehen hierauf.

Daher ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.

2. *Erfinderische Tätigkeit*

2.1 Aufgabe

Der Erfindung des angefochtenen Patents liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Umföhrtrömmel für Bogendruckmaschinen mit mehreren, gleichmäßig auf deren Umfang verteilten Greiferbrücken die Greiferauflagen aller Greiferbrücken in zeitsparender Weise passershaltig auf die jeweilig zu

verarbeitende Papier- bzw. Kartondicke einstellen zu können (vgl. Seite 2, Zeilen 26 bis 28 des angefochtenen Patents).

2.2 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Umföhrtrommel gemäß Anspruch 1 des angefochtenen Patents gelöst, wobei die Umföhrtrommel im wesentlichen durch die Kombination folgender Merkmale gekennzeichnet ist:

- (a) Die Greiferauflagen einer Greiferbrücke sind gegenüber den Greifern und der zugehörigen Greiferwelle verstellbar gelagert,
- (b) diese Verstellbarkeit wird ermöglicht durch an den Greiferauflagen angreifende, arretierbare Justiermittel, mit welchen jede einzelne Greiferauflage unabhängig justiert und arretiert werden kann,
- (c) eine zentrale Stelleinrichtung wirkt auf diese Justiermittel ein, damit alle vorjustierten und arretierten Greiferauflagen zur Anpassung an unterschiedliche Papierdicken gemeinsam verstellt werden können.

2.3 Diese erfindungsgemäße Merkmals-Kombination wird durch die Lehren der Druckschriften E5, E7 und E1 aus folgenden Gründen nicht nahegelegt.

Die Druckschrift E5 (vgl. insbesondere die Figuren 6 bis 10) offenbart eine Umföhrtrommel für Bogendruckmaschinen, mit auf einer Greiferwelle in Klemmrichtung federnd angebrachten Klemmgreifern sowie auf unterschiedliche Papierdicken einstellbaren Greiferauflagen, wobei die Greiferwelle mit Klemmgreifern und Greiferauflagen zu einer Greiferbrücke zusammengefaßt ist, und wobei die Greiferauflage (40, 3) der Greiferbrücke gegenüber den

Greifern (1) und der zugehörigen Greiferwelle (5) verstellbar gelagert ist (entsprechend dem oben angeführten Merkmal (a) der Erfindung) und wobei die Verstellbarkeit durch an den Greiferauflagen angreifende, arretierbare Justiermittel (27, 28, 39) ermöglicht wird (entsprechend dem oben angeführten Merkmal (b) der Erfindung).

Da die Umföhrtrommel gemäß der Druckschrift E5 nur eine Greiferbrücke aufweist, tritt hierbei das Problem der Abstimmung mehrerer Greiferbrücken untereinander nicht auf. Daher kann diese Druckschrift den Fachmann auch nicht zu dem oben angeführten Merkmal (c) der erfindungsgemäßen Umföhrtrommel anregen.

Selbst wenn der Fachmann die Umföhrtrommel gemäß der Druckschrift E5 so abänderte, daß er auf deren Umfang mehrere Greiferbrücken anordnete, würden ihn die in der Druckschrift E5 offenbarte Konstruktion und Funktion der Justier- und Arretiermittel davon abhalten, auf diese Justier- und Arretiermittel zentrale Stellmittel einwirken zu lassen. Denn bei der Umföhrtrommel gemäß der Druckschrift E5 (vgl. die Figuren 6 bis 10) erfolgt die Justierung der Greiferauflage durch eine Vielzahl von auf einen Stellkeil 28 einwirkenden Justierschrauben 27 und die Arretierung der Greiferauflage durch eine Vielzahl anderer Arretierschrauben 39. Diese Konstruktion schließt eine Einwirkung von zusätzlichen Stellmitteln auf die Justiermittel, welche die justierte und fixierte Greiferauflage verstellen könnten, praktisch aus.

Die Kammer vermag auch nicht der Ansicht der Beschwerdeföhrerin folgen, wonach der Fachmann durch die Zusammenschau der Lehren der Druckschriften E7 und E1 zum Gegenstand des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents gelange.

Bei der Umföhrtrommel gemäÙ der Druckschrift E7 (vgl. die Figuren 1 und 2) ist zum Zwecke einer schnellen Einstellbarkeit von austauschbaren Greiferbrücken-Baueinheiten vorgesehen, daß die Greiferbrücken mittels Stellschrauben (10) gegenüber dem sie tragenden Träger (1) auf verschiedene Trommeldurchmesser radial verstellbar sind. Diese Verstellung erfolgt getrennt an jeder Greiferbrücke durch eine Mehrzahl von über die Trommelbreite verteilten Stellschrauben (10). Durch diese Stellschrauben (10) kann nur eine Verstellung einer Greiferbrücke insgesamt, nicht jedoch eine Verstellung der Greiferauflage relativ zu den Greifern erfolgen.

Figur 3 der Druckschrift E7 zeigt zwar eine Ausführungsform, bei welcher auch die Greiferauflagen relativ zu den Greifern verstellbar sind, jedoch sind hierzu gesonderte Justiermittel (16) vorgesehen, die unabhängig von den Stellschrauben (10) betätigt werden müssen.

Würde der Fachmann, angeregt durch die bei dem Falzzylinder gemäÙ der Druckschrift E1 auf die Falzklappen einwirkende zentrale Stellvorrichtung, bei der Umföhrtrommel gemäÙ der Druckschrift E7 eine zentrale, gemeinsame Verstellung aller Greiferbrücken in Betracht ziehen, so würde er noch nicht zur Erfindung gemäÙ Anspruch 1 des angefochtenen Patents gelangen. Denn die Stellmittel einer zentralen Stellvorrichtung müÙten dann auf die Stellschrauben (10) einwirken und könnten damit nur die Verstellung jeder Greiferbrücke insgesamt bewirken. Das heißt, eine Verstellung der Greiferauflagen relativ zu den Greifern durch die zentralen Stellmittel, wie bei der erfindungsgemäÙen Umföhrtrommel wäre nicht möglich. In diesem Falle würden die Stellmittel der zentralen Stelleinrichtung nicht auf die die Greifer-

auflagen verstellenden Justiermittel (16) einwirken, wie es im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents als wesentliches Merkmal der Erfindung verlangt wird.

- 2.4 Aus den vorgenannten Gründen beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents auch auf einer erfinderischer Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
3. Daher kann das Patent, wie erteilt, mit dem Anspruch 1 und den abhängigen Ansprüchen 2 bis 12, welche vorteilhafte Weiterbildungen des Gegenstandes des Anspruchs 1 betreffen, aufrechterhalten werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



A. Townend

Der Vorsitzende:



C. Payraudeau