



Europäisches Patentamt
Beschwerdekammern

European Patent Office
Boards of Appeal

Office européen des brevets
Chambres de recours

Veröffentlichung im Amtsblatt	X /Nein
Publication in the Official Journal	X /Yes/No
Publication au Journal Officiel	X /Non

Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 234/84

Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 81103675.5

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 0043424

Bezeichnung der Erfindung: Bogen-Offsetdruckmaschine für Schön-und Widerdruck
Title of invention:
Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : B 41 F 7/02

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 23. Mai 1985

Anmelder / Applicant / Demandeur : M.A.N. Roland Druckmaschinen

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet :

~~Einzelrechtlicher / Doppelrecht / Doppelsatz.~~

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Art.52(1),56,84

"Erfinderische Tätigkeit"

"Anspruch nicht ausreichend durch die Beschreibung gestützt"

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches
Patentamt

European Patent
Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours



Aktenzeichen: T 234 / 84

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 23. Mai 1985

Beschwerdeführer: M.A.N.- Roland Druckmaschinen Aktiengesellschaft
Christian-Pless-Strasse 6-30
D-6050 Offenbach/Main (DE)

Vertreter:

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung 086 des Europäischen
Patentamts vom 16. Juli 1984 , mit der die euro-
päische Patentanmeldung Nr. 81103675.5 aufgrund des Arti-
kels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Andersson

Mitglied: M. Huttner

Mitglied: C. Payraudeau

Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 13. Mai 1981 angemeldete, unter der Nummer 0 043 424 veröffentlichte europäische Patentanmeldung 81 103 675.5, für welche die Priorität einer früheren Anmeldung vom 30. Juni 1980 in Anspruch genommen wird, ist von der Prüfungsabteilung 086 durch Entscheidung vom 16. Juli 1984 zurückgewiesen worden.

Der Entscheidung lag der am 1. Juni 1983 eingegangene Patentanspruch 1 zugrunde.

- II. In der Entscheidung führt die Prüfungsabteilung aus, der Gegenstand des Patentanspruches 1 könne wegen unzulässiger Änderung gegenüber dem in der ursprünglich eingereichten Fassung der Anmeldung Offenbarten nicht zugestanden werden, und überdies hätte er nahegelegen und daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen können. Zur Begründung verweist sie auf die FR-A-930 599 und die im einschlägigen Fachgebiet allgemein bekannten Exzenterlagerungen zur Abstandeinstellung der Mantelflächen von Druckzylindern.

- III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin am 24. Juli 1984 unter rechtzeitiger Zahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese mit einem am 22. September 1984 eingegangenen Schriftsatz begründet und einen neuen Patentanspruch 1 vorgelegt.

- IV. In einer vom Berichterstatter erlassenen Mitteilung gemäß Art. 11(2) der Verf.OBK zur Vorbereitung der auf den 23. Mai 1985 anberaumten Verhandlung ist u.a. wiederum Einwand unter Art. 123(2) erhoben worden.

- V. Den gestellten Antrag hat die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung durch den Antrag ersetzt, das Patent

mit den in dieser überreichten Ansprüchen 1 - 4, der geänderten Beschreibung und der ursprünglichen Zeichnungen zu erteilen.

Ferner hat sie die Erteilung mit den Ansprüchen 1 und 2, der geänderten Beschreibung und der ursprünglichen Zeichnungen gemäß Hilfsantrag beantragt.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

Bogen-Offsetdruckmaschine für Schön- und Widerdruck, bei der das Bedrucken des Druckbogens zwischen zwei gegeneinander arbeitenden Gummizylindern (2, 11) erfolgt und ein erster Gummizylinder (2) mit Greifern versehen ist, denen die Bogen (9) von einer Anlagevorrichtung (10) zuführbar sind, wobei zwischen Anlagevorrichtung (10) und ersten Gummizylinder (2) zwei Zuführtrommeln (3, 4) zwischengeschaltet sind, von denen die zweite (4) einen geschlossenen Umfangsteil aufweist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Zuführtrommel (4) in einem Exzenterlager (5) gelagert ist, daß der Abstand zwischen den Mantelflächen von Zuführtrommel (4) und Gummizylinder (2) durch Verdrehung des Lagers (5) so einstellbar ist, daß die Bogen ohne Ausübung eines Druckes glatt auf den ersten Gummizylinder (2) aufstreichbar sind.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet wie folgt:

Bogen-Offsetdruckmaschine für Schön- und Widerdruck, bei der das Bedrucken des Druckbogens zwischen zwei gegeneinander arbeitenden Gummizylindern (2, 11) erfolgt und ein erster Gummizylinder (2) mit Greifern versehen ist, denen die Bogen (9) von einer Anlagevorrichtung (10) zuführbar sind, wobei zwischen Anlagevorrichtung (10) und ersten Gummizy-

linder (2) zwei Zuführtrommeln (3, 4) zwischengeschaltet sind, von denen die zweite (4) einen geschlossenen Umfangsteil aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Zuführtrommel (4) in einem Exzenterlager (5) gelagert ist, daß der Abstand zwischen den Mantelflächen von Zuführtrommel (4) und Gummizylinder (2) durch Verdrehung des Lagers (5) so einstellbar ist, daß die Bogen ohne Ausübung eines Druckes glatt auf den ersten Gummizylinder (2) aufstreichbar sind, wobei der exzentrische Festpunkt des Exzenterlagers (5) in Bezug auf die Verbindungslinie zwischen den Achsen von Gummizylinder (2) und Zuführtrommel (4) ungefähr auf einer Normalen zur Verbindungslinie durch die Achse der Zuführtrommel (4) liegt und wobei zentrisch zur zweiten Zuführtrommel (4) eine Greiferöffnungskurve (6) durch zwei Führungsbolzen (7) planparallel zum Seitenständer (8) gehalten jeder Zylinderbewegung folgend verschiebbar angeordnet ist.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Art. 106 bis 108 sowie Regel 64 EPÜ, sie ist daher zulässig.
- Der geltende Patentanspruch 1 nach dem Hauptantrag unterscheidet sich von der der Entscheidung zugrunde liegenden Fassung dadurch, daß einerseits das schon im ursprünglichen Anspruch 1 enthaltene Merkmal, wonach die Bogen ohne Ausübung eines Druckes glatt auf den ersten Gummizylinder aufstreichbar sind, wieder aufgenommen worden ist und andererseits, daß sowohl das Merkmal des geringfügigen Abstandes zwischen den Mantelflächen, als auch jenes der Anordnung des exzentrischen Festpunktes des Exzenterlagers gestrichen worden ist. Es braucht nicht entschieden zu werden, ob die neue Fassung des Anspruchs 1 formal zulässig ist, da dieser

aus den in Absätzen 6 und 7 dargelegten Gründen wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit zurückzuweisen ist.

3. Bei der mit einer Zuführtrommel ausgestatteten Bogen-Offsetdruckmaschine nach der FR-A-930 599, Fig. 3, ist zwischen dem als Gummizylinder ausgebildeten Offsetdruckzylinder und der mit ihr zusammenarbeitenden zweiten Zuführtrommel eine erste Druckzone vorhanden, der dann eine zweite zwischen den beiden Gummizylindern folgt. Nach der in Fig. 4 gezeigten Variante ist jedoch im Gegensatz hierzu zur Vermeidung eines vorzeitigen Druckens, die erste Druckzone aufgehoben, indem zwischen der Zuführtrommel und dem Gummizylinder ein Abstand oder Spalt vorgesehen ist. Überdies sind auch Vorkehrungen zum Aufbau einer zwischen dem Druckzylinder und dem Druckbogen liegenden Luftschicht mit dem Ziel getroffen worden, eine Farbübertragung auf den Bogen vor Erreichen der verbleibenden Druckzone zu verhindern.

Die Beschwerdeführerin betrachtet letzteres als nachteilig, weil der Bogen auf dem Transport zur Druckzone leicht in Unruhe gerät, was zu unerwünschtem Abschmieren führen kann.

4. Der Anmeldung liegt nach der geltenden Beschreibung daher die Aufgabe zugrunde, bei der Druckmaschine der beschriebenen Gattung ein passierhaltiges Einführen des Druckbogens in die zwischen den Gummizylindern befindliche Druckzone unter Ausschaltung unkontrollierter vorzeitiger Farbübertragung auf den Druckbogen zu gewährleisten.
5. Diese Aufgabe wird, wie nicht näher begründet zu werden braucht, durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruches 1 angegebenen Merkmale gelöst. Diese Merkmale entnimmt der Fachmann weder der FR-A-930 599, noch den von der Erfindung weiter entfernten übrigen im Verfahren liegenden Vorver-

öffentlichungen. Die Kammer stimmt daher insoweit mit der Entscheidung überein, als der Gegenstand des Patentanspruches neu ist (Art. 54 EPÜ).

6. Die Prüfung, ob die Bogen-Offsetdruckmaschine nach dem Patentanspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, ergibt folgendes:

6.1 Es ist von der Beschwerdeführerin nicht bestritten worden, daß Exzenterlagerungen in Bogen-Offsetdruckmaschinen zur Feineinstellung eines mit einem Gummidruckzylinder oder einer Zuführtrommel eine Druckzone bildenden Druckzylinders allgemein üblich sind, da zur Erzielung optimaler Verhältnisse in der Druckzone der Drucker einer Vielzahl von Einflußgrößen wie der Oberfläche, Beschaffenheit und Stärke des Papiers, der Druckfarbe usw. Rechnung tragen muß. Daraus ergibt sich regelmäßig die Notwendigkeit, bei jedem Druckauftrag von neuem die optimale Einstellung des Druckzylinders zum Gegenzylinder zu ermitteln, was der Fachmann aufgrund seines Fachwissens ohne weiteres durchführen kann.

6.2 Aus der FR-A-930 599 ist es nicht nur bekannt, die Zuführtrommel zum erstmaligen Bedrucken, sondern auch zum Aufstreichen des Bogens auf den mit dieser zusammenarbeitenden Druckzylinder zu benutzen, indem der Bogen mit der Zuführwalze auf den Druckzylinder aufgewalzt wird. Hierdurch entweicht die unter dem Bogen eingeschlossene Luft. Der hierbei entstehende Unterdruck zwischen Zylinder und Bogen bewirkt sodann das Haften auf dem Druckzylinder. Dies entspricht für den Fachmann ersichtlich einem glatten Aufstreichen.

Sucht nun der Fachmann zur Verhinderung unkontrollierter vorzeitiger Farbübertragung nach einer Lösung, bei der das Drucken auf die Druckzone zwischen den beiden Gummizylindern

beschränkt bleiben soll, so vermittelt ihm die in der FR-A-930 599 im Zusammenhang mit der Ausführungsform gemäß Fig. 4 angegebene Lehre, die Zuführtrommel vom Druckzylinder zur Verhinderung der Farbübertragung so weit zu entfernen, daß der Bogen unbedruckt die Engstelle passieren kann. Da überdies die genannte Patentschrift auch noch lehrt, die Haftung des Bogens bei dessen Übergabe an den Druckzylinder durch Aufstreichen, d. h. durch Unterdrückung einer Luftschicht zu erzielen, war es nach Auffassung der Kammer dem Fachmann zuzumuten, die Zuführwalze dem Druckzylinder wieder so stark anzunähern, als dies zur Erzielung der erwünschten Haftung notwendig war und dabei aber gleichzeitig darauf zu achten, daß der Anpreßdruck gerade eben nur so stark erhöht wird, um mit Sicherheit noch keine Farbe zu übertragen.

Ein solches Vorgehen dürfte dem Drucker keine besonderen Schwierigkeiten bereiten, weil derartige Farbübertragungseinstellarbeiten zur Gewinnung optimaler Druckverhältnisse zu seiner routinemäßigen Tätigkeit gehören. Dies findet seine Bestätigung in der Beschwerdebegründung, in der dem im Prüfungsverfahren erhobenen Einwand der unzureichenden Offenbarung der zu wählenden Abstände die Beschwerdeführerin mit dem Argument entgegengetreten ist, die Angabe der vermißten Abstände sei deshalb nicht notwendig, weil der Fachmann durchaus in der Lage sei, im konkreten Fall durch Ausprobieren einiger, der Papierstärke angepaßten Mantelflächenabstände leicht festzustellen, bei welchen Abstandsverhältnissen eine Farbübertragung unter Aufrechterhaltung der Haftung des Bogens nicht mehr bzw. gerade noch erfolgt.

Die Einstellverhältnisse zur Unterbindung der Farbübertragung zu ermitteln, ohne dabei der Haftung des Bogens auf dem Gummizylinder verlustig zu gehen, konnte daher vom

sachverständigen Drucker ohne weiteres erwartet werden. Nach alledem bedurfte es daher keiner das Können des Fachmannes übersteigenden Fähigkeiten, die passende Einstellung zwischen dem Gummizylinder und der Zuführwalze zu ermitteln, und es lag mithin für den Fachmann durchaus nahe, sich der für Druckzylindereinstellungen bekannten Exzenterlager in einfacher kinematischer Umkehrung auch für Einstellungen des Zuführzylinders zu bedienen, falls ihm dies aus irgendwelchen Gründen als wünschenswert erscheint.

- 6.3 Die Beschwerdeführerin hat zwar in der mündlichen Verhandlung geltend gemacht, daß seitens der Fachwelt gegen die Anwendung von Exzenterlagern bei Zuführzylindern wegen möglicherweise mangelhafter Bogenübergabe Bedenken bestanden hatten.

Die Beschwerdeführerin hat es jedoch unterlassen, für dieses angebliche Vorurteil den Nachweis darüber zu führen, daß es sich tatsächlich um ein allgemeines, in der Fachwelt vor dem Erstanmeldetag bestehendes Vorurteil gehandelt hat, denn nur ein solches könnte als ein positives Anzeichen zur Stützung erfinderischer Tätigkeit in Betracht gezogen werden.

Ferner kann die Tatsache allein, daß seit der Veröffentlichung der FR-A-930 599 mehr als drei Jahrzehnte bis zur Einreichung der Anmeldung verstrichen sind, mangels des Nachweises eines entsprechenden Bedürfnisses nicht als hinreichendes Indiz für ein Nichtnaheliegen gewertet werden.

7. Der Anspruch 1 nach dem Hauptantrag beruht mithin nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ. Er kann daher nicht gewährt werden (Art. 52(1) EPÜ).
8. Zum Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag ist folgendes auszuführen:

In diesem Anspruch 1 hat das Merkmal der Lage des exzentrischen Festpunktes des Exzenterlagers insofern eine Präzisierung erfahren, als dieser nunmehr in Bezug auf die Verbindungslinie zwischen den Achsen des Gummizylinders und der Zuführtrommel ungefähr auf einer, durch die Achse der Zuführtrommel gelegten, Normalen zur Verbindungslinie zu liegen kommt. Dieses Merkmal geht jedoch ersichtlich nicht aus der geltenden Beschreibung hervor, denn die vorgenommene Ergänzung des 3. Absatzes auf Seite 4 der Beschreibung besagt lediglich, daß der Festpunkt des Exzenterlagers so angeordnet sein soll, daß eine Verstellung des letzteren keine Greiferbewegung in tangentialer Richtung verursacht.

Aus dieser Ergänzung ist der Fachmann nicht imstande, die beanspruchte Lage des Festpunktes zu ermitteln, noch ist dies aus den übrigen Teilen der Beschreibung möglich. Es braucht daher nicht untersucht zu werden, ob die mit der Ergänzung eingebrachten Angaben durch die ursprüngliche Offenbarung getragen sind.

9. Der Anspruch 1 ist daher nicht ausreichend durch die Beschreibung gestützt. Er erfüllt mithin die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ nicht. Der Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag ist aus diesem Grund nicht gewährbar.
10. Sowohl nach dem Haupt- als auch nach dem Hilfsantrag schliessen sich dem jeweiligen Patentanspruch 1 die abhängigen Ansprüche 2 bis 4 bzw. 2 an. Voraussetzung für ihre Gewährung ist jedoch die Gewährbarkeit des entsprechenden Anspruches 1, auf den sie rückbezogen sind, was, wie dargelegt, nicht der Fall ist. Daher sind die abhängigen Ansprüche des Anspruchssatzes nach dem Haupt- als auch nach dem Hilfsantrag ebenfalls nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird wie folgt entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte

Der Vorsitzende

gez. R A Norman

gez. G Andersson