

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 2. Juli 1998

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0243/97 - 3.2.4

Anmeldenummer: 88104805.2

Veröffentlichungsnummer: 0294546

IPC: B65H 27/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Druckwalze

Patentinhaberin:
JAGENBERG Aktiengesellschaft

Einsprechende:
J. M. Voith GmbH

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPC Artikel 56, 106 - 108
EPC Regel 64

Schlagwort:
"Zulässigkeit der Beschwerde - ja"
"Erfinderische Tätigkeit - ja"

Zitierte Entscheidungen:
T 0001/88

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0243/97 - 3.2.4

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.4
vom 2. Juli 1998

Beschwerdeführerin: J. M. Voith GmbH
(Einsprechende) Sankt Pöltener Straße 43
D-89522 Heidenheim (DE)

Vertreter: Weitzel, Wolfgang, Dr.-Ing.
Patentanwalt
Friedenstraße 10
D-89522 Heidenheim (DE)

Beschwerdegegnerin: JAGENBERG Aktiengesellschaft
(Patentinhaberin) Kennedydamm 15 - 17
D-40476 Düsseldorf (DE)

Vertreter: Thul, Hermann, Dipl.-Phys.
JAGENBERG AG
Zentrale Patentabteilung
Kennedydamm 17,
(Rheinmetall-Gebäude)
D-40476 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 16. Januar 1997 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 294 546 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. A. J. Andries
Mitglieder: M. G. Hatherly
M. Lewenton

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die am 16. Januar 1997 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das europäische Patent Nr. 0 294 546 die am 26. Februar 1997 eingegangene Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung ist am 5. Mai 1997 eingegangen.

II. Der erteilte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Druckwalze (10) für eine Rollmaschine (1, 101, 201) zum Aufwickeln einer Warenbahn (6), die Nuten (14) in der Mantelfläche (13) zur Verhinderung von Lufteinschlüssen beim Aufwickeln aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Nuten (14) schraubenlinienförmig in einem Winkel (15) zur Längsachse (16) der Walze (10) verlaufen, der 2° bis 45°, vorzugsweise 5° bis 30°, beträgt."

III. Im Beschwerdeverfahren wurden die folgenden Druckschriften herangezogen:

D3 EP-A-0 157 062

D4 "Beloit Winders. New features through research",
"PRINTED IN U.S.A.-3M-11 67-GL", Beloit Corporation,
Downington, Pa., U.S.A. 19335

D5 "Application of latest developments in high speed

winding", John P. Recca, Papper och Trä,
Sonderausgabe 4a, 1968

IV. Am 2. Juli 1998 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Im Verfahren vor der Beschwerdekammer hat die Beschwerdeführerin im wesentlichen vorgetragen, daß die Druckschrift D4 eine Rollmaschine offenbare, bei der eine der Tragwalzen mit schraubenlinienförmigen Nuten versehen sei. Diese Nuten hätten genau denselben Zweck wie bei der Druckwalze gemäß dem angefochtenen Patent und so sei es nicht erfinderisch, solche Nuten auf der Druckwalze vorzusehen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat dem Vorbringen der Beschwerdeführerin widersprochen und vorgetragen, daß es nicht bewiesen sei, daß die Druckschrift D4 vor dem Prioritätstag veröffentlicht wurde. Selbst wenn dies der Fall wäre, würde ihre Lehre nicht zum Gegenstand des Anspruches 1 führen.

V. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen, sei es mangels Zulässigkeit, sei es mangels Begründetheit. Für den Fall, daß die Beschwerde nicht zurückgewiesen wird, beantragt sie der Großen Beschwerdekammer die zwei, im Schreiben vom 30. Januar 1998 angegebene Rechtsfragen hinsichtlich der Zulässigkeit der Beschwerde vorzulegen.

Entscheidungsgründe

1. *Zulässigkeit der Beschwerde*

1.1 Der Antrag

Die Beschwerdeschrift enthält keinen förmlichen Antrag unter Angabe des Umfangs, in dem die Änderung oder Aufhebung der angefochtenen Entscheidung begehrt wird, so daß die Erfordernisse der Regel 64 b) EPÜ nicht erfüllt zu sein scheinen; dieser Mangel wurde auch nicht bis zum Ablauf der nach Artikel 108 EPÜ maßgebenden Frist beseitigt.

Obwohl sich hier also die Frage stellt, ob aufgrund allein dieses Mangels die Beschwerde bereits als unzulässig zu verwerfen sei (Regel 65 (1) EPÜ), hielt es die Kammer, wie in der unveröffentlichten Entscheidung T 1/88, für angebracht zu erforschen, ob der erforderliche Antrag durch sachgerechte Auslegung der Beschwerdeschrift (im Hinblick auf die Gesamt-Aktenlage) aus dem objektiven Erklärungswert nicht doch entnehmbar ist.

Der Einspruchsschrift der Beschwerdeführerin ist zu entnehmen, daß der Einspruch gegen alle Ansprüche des erteilten Patents gerichtet war; dies ergibt sich auch aus den späteren Eingaben der Beschwerdeführerin im Einspruchsverfahren, sowie aus dem angegebenen Sachverhalt in der angefochtenen Entscheidung vom

16. Januar 1997 selbst (s. Antrag, Seite 4, Abschnitt X). Dieser Antrag wurde von der Einspruchsabteilung zurückgewiesen. Wenn nun die Beschwerdeführerin hiergegen ohne förmliche Antragstellung und ohne Angaben zum Umfang ihres Begehrens Beschwerde erhebt, so ist dies nach Auffassung der Kammer so auszulegen, daß an dem in der Einspruchsschrift gestellten Antrag unverändert festgehalten wird. Im Fall T 0001/88 entsprach dies sinngemäß dem Antrag, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen (s. Entscheidungsgründe, Abschnitt 1.1.2). Aus den gleichen Gründen und angesichts der klaren Aktenlage legt die Kammer im vorliegenden Fall den Antrag der Beschwerdeführerin so aus, daß die angefochtene Entscheidung aufgehoben und das Patent in vollem Umfang widerrufen werden soll. Eine andere Auslegung wäre in diesem konkreten Fall nicht sinngemäß und auch wirklichkeitsfremd.

Somit ist der Beschwerdeschrift bei vernünftiger Auslegung das gemäß Regel 64 b) EPÜ Erforderliche entnehmbar.

1.2 Die Begründung

Die Beschwerdegegnerin ist auch der Meinung, daß die Beschwerde auch deswegen zu verwerfen sei, da sie auch nicht der Anforderung von Artikel 108 EPÜ an eine Beschwerdebegründung genüge, weil sie nicht darlege, aus welchen rechtlichen oder tatsächlichen Gründen die Entscheidung aufgehoben werden sollte.

Zur Begründung ihrer Beschwerde führt die Beschwerdeführerin zwei Punkte an. Der erste Punkt betrifft den Zweifel der Einspruchsabteilung im Abschnitt 3 der Entscheidung vom 16. Januar 1997, ob die Druckschrift D4 tatsächlich Nutzen im Sinne der Erfindung offenbare. Der zweite Punkt betrifft die Feststellung, ebenfalls im selben Abschnitt 3 der Entscheidung, daß den Druck- und Tragwalzen grundsätzlich unterschiedliche Aufgaben zugrundeliegen.

Hierin sieht die Kammer - wenigstens ansatzweise - einen substantiierten Angriff auf die Begründung der Einspruchsabteilung für die Zurückweisung des Einspruchs. Dabei kommt es nicht darauf an, ob die vorgetragene Argumente auch tatsächlich durchgreifen.

Die Kammer gelangt somit zu dem Ergebnis, daß eine für die Zulässigkeit noch ausreichende Beschwerdebegründung vorliegt.

1.3 Insgesamt entspricht die Beschwerde also den Erfordernissen der Artikel 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ und ist daher zulässig.

2. *Vorveröffentlichung der Druckschrift D4*

2.1 Die Druckschrift D4 trägt den Druckvermerk auf dem letzten Blatt "PRINTED IN U.S.A.-3M-11 67-GL". Dagegen meint die Beschwerdegegnerin, daß dieser Druckvermerk alleine für die Glaubhaftmachung einer Vorveröffentlichung im Jahre 1967 nicht ausreicht.

2.2 Grundsätzlich obliegt die Beweislast für die Vorver-

öffentlichung dieser Entgegnung der Einsprechenden, die sie in ihren Argumenten für fehlende erfinderische Tätigkeit benutzen will. Nach Auffassung der Einspruchsabteilung (siehe Abschnitt 6 ihrer Entscheidung) dagegen handele es sich aufgrund der gesamten Aufmachung der Druckschrift und der Angabe "11 67" um ein vorveröffentlichtes Dokument im Sinne von Artikel 54 (2) EPÜ.

2.3 Nach Meinung der Kammer wäre es durchaus möglich davon auszugehen, daß der Druckvermerk "11 67" auf 1967 hindeutet, und davon, daß die Druckschrift D4 in den 20 Jahren zwischen 1967 und dem Prioritätsdatum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist. Somit wäre es für die Beschwerdegegnerin angebracht, konkrete Gründe vorzubringen und anzugeben, warum eine Vorveröffentlichung nicht gegeben sein soll.

2.4 Die Frage, ob die Druckschrift D4 **tatsächlich vorveröffentlicht ist**, kann aber dahingestellt bleiben, da die Frage der erfinderischen Tätigkeit der beanspruchten Druckwalze unabhängig von der Frage der **Vorveröffentlichung der Druckschrift D4** beantwortet werden kann.

3. *Neuheit*

Wie die Prüfung der vorliegenden Druckschriften einschließlich der umstrittenen Druckschrift D4 durch die Kammer ergeben hat, ist eine Druckwalze gemäß Anspruch 1 nicht offenbart, also neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ. Da im Beschwerdeverfahren die Neuheit nicht bestritten wurde, erübrigt sich ein weiteres

Eingehen auf diese Frage.

4. *Nächstkommender Stand der Technik, Aufgabe und Lösung*

4.1 Druckschrift D3 betrifft **eine Rollmaschine zum Aufwickeln einer Warenbahn W mit Tragwalzen 11, 12 und einer Druckwalze 13**. Diese Rollmaschine entspricht dem Ausgangspunkt für die Erfindung.

4.2 In dieser Maschine hat es sich als **nachteilig** herausgestellt, daß sich in der Warenbahn **Blasen** ausbilden. Die Ursache für diese **Blasenbildung** ist das **Einziehen von Luft mit der Materialbahn in den Zwickel** zwischen der **Materialbahn** und der **Wickelrolle**.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Nachteile dieser Luftblasen zu vermindern. Bei der bekannten Rollmaschine entstehen nämlich beim Durchlauf einer Blase durch den Walzenspalt zwischen der Wickelrolle 10 und der Druckwalze 13 Falten, was die Wickelqualität verschlechtert und zu Verschiebungen der aufgewickelten Lagen führt.

4.3 Diese Aufgabe wird durch die **Merkmale des Anspruchs 1** gelöst. Die Papierbahn legt sich in **Nuten** in der **Mantelfläche** der Druckwalze so ein, daß ein **ausreichender Luftdurchgang** durch den Walzenspalt zwischen der Druckwalze und der Wickelrolle **gewährleistet** wird. Die eingeschlossene Luft wird nämlich ohne negative Nebenwirkungen durch den **Walzenspalt** transportiert. Da die **Nuten schraubenlinienförmig** in einem Winkel zur Längsachse der Walze

verlaufen, der 2° bis 45°, vorzugsweise 5° bis 30°, beträgt, bleibt eine störende Geräuschentwicklung beim Betrieb der Rollmaschine aus.

- 4.4 Es sollte hier betont werden, daß der Anspruch 1 nicht die Merkmale enthält, die zur Verhinderung von Lufteinschlüssen beim Aufwickeln dienen, sondern Merkmale enthält, die die Folgen der Lufteinschlüsse verringern.

5. *Erfinderische Tätigkeit*

- 5.1 Das Problem von Lufteinschlüssen beim Aufwickeln einer Warenbahn im Bereich der Druckwalze wird im Stand der Technik nirgendwo angesprochen und die beanspruchte Lösung ist auch nirgendwo im vorliegenden Stand der Technik zu finden.

- 5.2 Zwar weist die Oberfläche der Druckwalze 13 gemäß Druckschrift D3 eine Reihe von Nuten auf (siehe Seite 9, Zeilen 16 bis 21 und Figur 3), und dies gilt auch für die Tragwalzen 11 und 12, die der Druckwalze prinzipiell ähnlich sind (siehe Seite 7, Zeilen 4 bis 7), jedoch gibt diese Druckschrift keine Hinweise auf die erfindungsgemäße Anordnung der Nuten. So ist der Druckschrift nicht zu entnehmen, ob die Nuten senkrecht oder in einem Winkel relativ zur Drehachse verlaufen (es ist hier zu bemerken, daß die Figur 4 Verstärkungskordeln 41 und nicht Nuten zeigt).

Dazu kommt, daß die Angabe auf Seite 9, Zeilen 19 bis 21, nach der diese Nuten ein Austreten von Luft aus

dem Walzenspalt zwischen der Walze und der Wickelrollenoberfläche zulassen, nicht eindeutig klar ist. Beispielsweise können die Nuten auf der Tragwalze 11 nicht verhindern, daß Luft zwischen die äußerste Bahnlage und die Wickelrolle 10 eingezogen wird, weil diese Nuten auf der anderen Seite der Bahnlage angeordnet sind. Vermutlich sind die Nuten vorgesehen, um Aeroplaning (vgl. Aquaplaning) zwischen Papier und Walze zu vermeiden (siehe Figur 1 der Druckschrift D5). Die Aufgabe dieser Nuten wäre demzufolge, Luft zwischen Walze und Bahn abzuführen.

- 5.3 Die Nuten der vorliegenden Erfindung haben dagegen den Zweck, einen ausreichenden Luftdurchgang durch den Walzenspalt zwischen der Druckwalze und der Wickelrolle zu gewährleisten, und zwar durch Einlegen des Papiers in die Nuten der Druckwalze. Jede Nut bildet nämlich einen Ausweichraum für das Papier, jedoch nicht für die Luft, die nicht abgeführt sondern durch den Spalt weitertransportiert wird. Anschließend verteilt sich diese Luft gleichmäßig, und zwar bevor dieser Abschnitt der Papierbahn an der nächsten Tragwalze ankommt, so daß keine negativen Auswirkungen, wie Falten, auftreten.

Diese Problematik und deren Lösung wird, wie bereits angegeben, im Stand der Technik nirgendwo angeführt. Insbesondere ist in der Druckschrift D3 kein Hinweis darauf zu finden.

- 5.4 Selbst wenn die Druckschrift D4 als Stand der Technik im Sinne von Artikel 54 (2) EPÜ berücksichtigt würde, könnte sie dem Fachmann keinen Weg aufzeigen, um zum

Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

Das obere Bild auf Seite 6 der D4 mit der Aufschrift "Rider Roll" zeigt zwei Tragwalzen, von denen die linke Tragwalze Umfangslinien zeigt. Es ist anzunehmen, daß diese Linien "Venta-Grooves" sind (siehe auch Seite 8, zweites Bild von oben: "VENTA-GROOVE rolls ...").

Auf der gegenüberliegenden, d. h. rechten Tragwalze auf Seite 6 sind zwar auch Linien zu sehen, die schraubenlinienförmig in einem Winkel zur Längsachse der Walze verlaufen, jedoch ist es hier nicht einmal sicher, ob diese Linien Nuten darstellen. In der Tat, nirgendwo in der Druckschrift D4 ist eine Walze, die mit Schraubenlinien versehen ist, eindeutig als "Venta-Groove" Walze, oder sogar als Walzen mit Nuten beschrieben.

Selbst wenn die Linien tatsächlich Nuten wären, wäre es nicht bewiesen, daß sie "Venta-Grooves" sind, da "Venta-Grooves" im Prinzip Umfangslinien sind (siehe Figur 2 auf Seite 192 der Druckschrift D5). Aber selbst wenn die Linien auf der Tragwalze gemäß D4 "Venta-Grooves" sind, ist der Druckschrift D4 weder ein Hinweis auf ein Durchschleusen von Luft durch eine Spalte, noch ein Hinweis über die Vermeidung einer störenden Geräuschentwicklung durch die Nuten zu entnehmen. Im Gegenteil, die Beschreibung zu Beginn der Seite 8 erläutert, daß die Venta-Groove Tragwalze den Luftfilm eliminiert und eine genaue Bahnkontrolle ermöglicht. Zusätzlich wird der Geräuschpegel durch ein spezielles Design der Walzen zu einem leisen Rauschen reduziert. Demzufolge bewirken nicht die "Venta-Groove" Nuten, sondern andere Maßnahmen

an der Tragwalze die Geräuschverminderung.

Die Beschwerdeführerin trägt vor, daß es nicht ausgeschlossen sei, daß die Druckwalze auf Seite 6 der D4, Bild links oben, mit schraubenlinienförmigen Nuten versehen ist. Die Kammer sieht hierfür keinen Hinweis. Im Gegenteil, es ist auf Seite 6 klar zu sehen, daß diese Druckwalze glatt ausgebildet ist. Es fehlt auch jede Anregung, Nuten von der Tragwalze auf die Druckwalze zu übertragen, da die Situation im Bereich der Druckwalze anders als bei den Tragwalzen ist. Bei der Tragwalze soll die Luft zwischen der Walze und der Papierbahn entfernt werden, während es Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, einen ausreichenden Luftdurchgang durch den Walzenspalt zwischen Druckwalze und Wickelrolle zu gewährleisten.

Ein Fachmann, der die obengenannte Aufgabe, nämlich die Nachteile der Luftblasen an der Druckwalze zu vermindern, zu lösen versucht, findet also in der Druckschrift D4 keinen Anhaltspunkt, dies wie beansprucht zu tun.

- 5.5 Die Druckwalze nach dem Anspruch 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
- 5.6 Die Ansprüche 2 bis 4 sind auf besondere Ausbildungen des Gegenstands nach diesem Anspruch 1 gerichtet.

6. Angesichts der obengenannten Gründe hat das Patent wie erteilt Bestand.

Da dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin stattgegeben wird, ist ihr Hilfsantrag, Fragen der Großen Beschwerdekammer vorzulegen, gegenstandslos.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

N. Maslin

C. Andries