

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 27. September 2001

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0206/99 - 3.2.5

**Anmeldenummer:** 93103353.4

**Veröffentlichungsnummer:** 0567741

**IPC:** B41F 13/12

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Rotationsdruckmaschine

**Patentinhaber:**  
ASEA BROWN BOVERI AG

**Einsprechender:**  
01: Siemens AG Zentralabteilung Technik Abtlg. ZT PA 1  
02: MAN Roland Druckmaschinen AG

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 108, 114, 56

**Schlagwort:**  
"Zulässigkeit der Beschwerde (ja)"  
"Erstmals mit der Beschwerdebegründung genannte  
Entgegenhaltungen "verspätet genannt" (nein)"  
"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
-

**Orientierungssatz:**  
-





Aktenzeichen: T 0206/99 - 3.2.5

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.5  
vom 27. September 2001

**Beschwerdeführer:** MAN Roland Druckmaschinen AG  
(Einsprechender 02) Postfach 10 00 96  
D-86135 Augsburg (DE)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegner:** ASEA BROWN BOVERI AG  
(Patentinhaber) Haselstraße 16  
CH-5400 Basel (CH)

**Vertreter:** Kaiser, Helmut, Dr.  
Asea Brown Boveri AG  
Immaterialgüterrecht (TEI)  
Haselstraße 16/699  
CH-5401 Baden (CH)

**Übriger Beteiligter:** Siemens AG  
(Einsprechender 01) Zentralabteilung Technik  
Abtlg. ZT PA 1  
Postfach 22 16 34  
D-80506 München (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 567 741 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 15. Dezember 1998.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** W. Moser  
**Mitglieder:** A. Burkhart  
P. E. Michel

## Sachverhalt und Anträge

I. Der Beschwerdeführer (Einsprechende 02) hat gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung über die Aufrechterhaltung des Patents Nr. 0 567 741 in geändertem Umfang 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 in Artikel 100 a) EPÜ genannten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang nicht entgegenstünden.

II. Im Beschwerdeverfahren sind zum Stand der Technik folgende Entgegenhaltungen in Betracht gezogen worden:

- D0: Zeitungstechnik, Dezember 1991, Seiten 78 bis 80
- D2: DE-A-2 204 224
- D8: Siemens-Zeitschrift 51, 1977, Heft 5, Seiten 387 bis 394
- D10: DE-A-3 432 572
- D11: JP-A-63/236651
- D12: Deutscher Drucker, Nr. 30, 24.09.1987, Seiten W140 bis W156
- D13: DE-C-3 602 894.

III. Am 27. September 2001 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

- i) Der Beschwerdeführer beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

- ii) Der Beschwerdegegner (Patentinhaber) beantragte,
- als Hauptantrag, die Beschwerde als unzulässig zu verwerfen, oder
- als 1. Hilfsantrag, die erst im Beschwerdeverfahren eingereichten Entgegenhaltungen D10 bis D13 im Verfahren nicht zuzulassen, oder
- als 2. Hilfsantrag, die Beschwerde zurückzuweisen, oder
- als 3. Hilfsantrag, das Verfahren an die erste Instanz zurückzuverweisen, oder
- als 4. Hilfsantrag, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 und 2 gemäß dem am 27. August 2001 eingereichten 5. Hilfsantrag und den Ansprüchen 3 bis 7, wie erteilt, aufrechtzuerhalten, oder
- als 5. Hilfsantrag, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage des Anspruchs 1 gemäß dem am 27. August 2001 eingereichten 6. Hilfsantrag und den Ansprüchen 2 bis 7, wie erteilt, aufrechtzuerhalten, oder
- als 6. Hilfsantrag, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 und 2 gemäß dem am 27. August 2001 eingereichten 7. Hilfsantrag und den Ansprüchen 3 bis 7, wie erteilt, aufrechtzuerhalten, oder
- als 7. Hilfsantrag, die angefochtene Entscheidung

aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1, 2 und 4 gemäß dem am 27. August 2001 eingereichten 8. Hilfsantrag und den Ansprüchen 3 und 5 bis 7, wie erteilt, aufrechtzuerhalten.

- iii) Der übrige Beteiligte im Sinne des Artikels 107 EPÜ (Einsprechende 01) hat sich sachlich im Beschwerdeverfahren nicht geäußert und nahm an der mündlichen Verhandlung nicht teil.

IV. Anspruch 1, der der angefochtenen Entscheidung zugrunde liegt, lautet wie folgt:

"1. Rotationsdruckmaschine umfassend

- a) eine Anzahl einzeln angetriebener Zylinder, wobei die Antriebe mit Elektromotoren erfolgen,
- b) mindestens einen separat angetriebenen Falzapparat (12) und
- c) ein Leitsystem, dadurch gekennzeichnet, dass
- d) das Leitsystem in im wesentlichen autonome Druckstellengruppen (2a-d) und ein übergeordnetes Leitsystem (1) aufgeteilt ist,
- e) wobei das übergeordnete Leitsystem (1) die Druckstellengruppen (2a-d) verwaltet und
- f) wobei die Druckstellengruppen (2a-d) durch beliebige Zusammenfassung von Einzelantrieben der Zylinder (7a-d) und deren Antriebsreglern (6a-d) gebildet sind und
- g) dass die Druckstellengruppen (2a-d) einem der Falzapparate (12) zugeordnet sind und die Druckstellengruppen ihre Positionsreferenz von diesem Falzapparat (12) beziehen."

V. Der Beschwerdeführer hat schriftlich und mündlich im

wesentlichen folgendes vorgetragen:

- i) Die Beschwerde sei zulässig, weil der Beschwerdeführer durch die angefochtene Entscheidung beschwert sei und weil die Beschwerdebegründung schlüssig zum Ausdruck bringe, warum nach Ansicht des Beschwerdeführers der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.
  
- ii) Die erstmals mit der Beschwerdebegründung genannten Entgegnungen sollten berücksichtigt werden, weil sie einen relevanten Stand der Technik darstellten, der belege, daß der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Insbesondere seien die Entgegnungen D12 und D13 insofern relevant, als die Entgegnung D12 Leitstandstechniken für Druckmaschinen offenbare, bei welchen die Steuerung von Druckmaschinen in einer unteren Maschinen-Steuerungsebene und einer übergeordneten Leitstandebene erfolge, während die Entgegnung D13 zeige, daß es dem Fachmann bekannt sei, den Falzapparat zur Erzeugung eines Positionsreferenz-Signals heranzuziehen.
  
- iii) Wie beispielsweise die Entgegnungen D0, D8, D10 und D11 belegten, gehöre es zum allgemeinen Fachwissen, die mechanischen Antriebe für die Zylinder (Längs- und Stehwellen) von Druckmaschinen durch einzeln angetriebene Elektromotoren zu ersetzen, wobei diese Einzelantriebe durch ein Leitsystem gesteuert und geregelt würden.



Ein derartiges Leitsystem zum Steuern und Regeln der Einzelantriebe so auszubilden, daß es in ein Steuer- und Regelsystem für die einzelnen Druckstellen und in ein übergeordnetes Leitsystem aufgeteilt ist, werde dem Fachmann durch die Entgegenhaltung D12 nahegelegt. Denn diese Entgegenhaltung lehre, in der sogenannten Leitstandtechnik für die Steuerung von Druckmaschinen verschiedene Hierarchieebenen zu verwenden, nämlich untere Einzelleiteebenen für maschinennahe Steuerungen und eine übergeordnete Leitebene zur Koordinierung und Verwaltung der unteren Einzelleiteebenen. Im übrigen zeige auch die Abbildung auf Seite 78 der Entgegenhaltung D0 eine Aufteilung des Steuersystems in eine druckmaschinennahe untere Steuerebene und eine übergeordnete Leitebene.

Des weiteren gehöre es zum allgemeinen Fachwissen, den Falzapparat zur Erzeugung eines Positionsreferenz-Signals heranzuziehen, wie beispielsweise die Entgegenhaltungen D2 oder D13 bewiesen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergebe sich somit für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem vorgenannten Stand der Technik und dem allgemeinen Wissen des Fachmannes.

VI. Der Beschwerdegegner hat schriftlich und mündlich im wesentlichen folgendes vorgetragen:

- i) Die Beschwerde sei als unzulässig zu verwerfen, weil die Beschwerdebegründung nicht auf die Argumentation der Zwischenentscheidung eingehe,

sondern sich auf erstmalig im Beschwerdeverfahren genannte neue Beweismittel und eine völlig neue Argumentation stütze.

- ii) Die verspätet genannten neuen Entgegenhaltungen seien nicht relevanter als die bereits im Einspruchsverfahren berücksichtigten Entgegenhaltungen und sollten daher nicht zugelassen werden.

Im übrige sei der geänderte Anspruch 1, der der Entscheidung der Einspruchsabteilung zugrunde liege, gegenüber dem erteilten Anspruch 1 nur unwesentlich geändert worden, so daß die Nennung der neuen Entgegenhaltungen auch nicht als Antwort auf vorgenommene Änderungen angesehen werden könne.

- iii) Die Entgegenhaltungen D0, D8, D10 und D11 offenbarten Rotationsdruckmaschinen mit einzeln angetriebenen Zylindern mit den Merkmalen a) bis c) des Anspruchs 1. Derartige Druckmaschinen hätten sich jedoch vor dem Prioritätstag des Streitpatents in der Praxis wegen der Kompliziertheit und Störanfälligkeit der Regelung und Steuerung der Vielzahl von Einzelantrieben nicht durchsetzen können. Erst durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen, nämlich Aufteilung des Leitsystems gemäß den Merkmalen d) bis f) des Anspruchs 1 und Generierung der Positionsreferenz der Druckstellengruppen durch den Falzapparat gemäß dem Merkmal g) des Anspruchs 1, sei es gelungen, die Regelung und Steuerung einer Rotationsdruckmaschine mit einzeln angetriebenen Zylindern zu beherrschen.

Den Entgegenhaltungen D12 oder D13, welche im übrigen keine Druckmaschinen mit einzeln angetriebenen Zylindern betreffen, könne kein Hinweis auf die Merkmale d) bis g) des Anspruchs 1 entnommen werden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe daher auf einer erfinderischen Tätigkeit.

## **Entscheidungsgründe**

### *1. Zulässigkeit der Beschwerde*

Zu dem Antrag des Beschwerdegegners, die Beschwerde als unzulässig zu verwerfen, stellt die Kammer folgendes fest:

Die Beschwerde richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, in welcher festgestellt wurde, daß der Gegenstand des in der mündlichen Verhandlung vom 22. September 1998 vor der Einspruchsabteilung geänderten Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Die Änderung des Anspruchs 1 bestand im wesentlichen darin, daß aus der Beschreibung ein zusätzliches Merkmal aufgenommen wurde. Mit seiner Beschwerdebegründung versucht der Beschwerdeführer zu beweisen, daß auch der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 - ebenso wie der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents in erteilter Fassung - nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Als Beweismittel für die mangelnde erfinderische Tätigkeit nennt der Beschwerdeführer die schon im Einspruchsverfahren berücksichtigte Entgegenhaltung D8 und erstmalig die Entgegenhaltungen D10 bis D13.

Die Entgegenhaltungen D10 und D11 wurden "zur Untermauerung" des angeblichen Fachwissens gemäß der Entgegenhaltung D8 angeführt. Die Entgegenhaltung D12 wurde insbesondere im Hinblick auf das neu in den Anspruch 1 aufgenommene Merkmal genannt. Die Entgegenhaltung D13 wurde im Hinblick auf das Merkmal (g) des Anspruchs 1 genannt, wonach die Druckstellengruppen ihre Positionsreferenz zur Ansteuerung der Zylinderantriebe vom Falzapparat beziehen, welches Merkmal von der Einspruchsabteilung als neu gegenüber dem der Zwischenentscheidung zugrunde liegenden Stand der Technik angesehen wurde.

Die Beschwerdebegründung, die sich im Rahmen des bereits existierenden Einspruchsgrundes "mangelnde erfinderische Tätigkeit" bewegt, versucht also im Hinblick auf den neu formulierten Anspruch 1 und die Begründung der Einspruchsabteilung einen entsprechend neuen Tatbestand zu schaffen, der darauf abzielen soll, der Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung die rechtliche Grundlage zu entziehen.

Die Kammer kommt daher zum Ergebnis, daß die Beschwerde im Sinne des Artikels 108 EPÜ "begründet" ist. Da die Beschwerde auch die übrigen, in den Artikeln 106 bis 108 und in der Regel 1 (1) EPÜ und der Regel 64 EPÜ dargelegten Voraussetzungen erfüllt, ist sie zulässig.

2. *Berücksichtigung der erstmalig mit der Beschwerdebegründung genannten Entgegenhaltungen*

Der Beschwerdeführer hat die neuen Entgegenhaltungen D10 bis D13 in der am 13. Februar 1999 eingegangenen Beschwerdebegründung als Reaktion auf den in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung vom

22. September 1998 geänderten Anspruch 1 und auf die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 15. Dezember 1998 angeführt, um zu versuchen, mit diesen Entgegenhaltungen einen neuen Tatbestand zu schaffen, der der Entscheidung der Einspruchsabteilung die Grundlage entziehen soll.

Die Kammer sieht die Nennung dieser neuen Entgegenhaltungen gleich zu Beginn des Beschwerdeverfahrens nicht als "verspätet" vorgebrachte Beweismittel im Sinne des Artikels 114 (2) EPÜ an und berücksichtigt folglich die Entgegenhaltungen D10 bis D13 im Hinblick auf Artikel 114 (1) EPÜ.

3. *Erfinderische Tätigkeit des Gegenstandes des geänderten Anspruchs 1, der der angefochtenen Entscheidung zugrunde liegt (2. Hilfsantrag des Beschwerdegegners)*

3.1 Nächster Stand der Technik

Den der Erfindung am nächsten kommenden Stand der Technik offenbart die Entgegenhaltung D0, nämlich eine Rotationsdruckmaschine mit einzeln angetriebenen Zylindern und mit einem separat angetriebenen Falzapparat, wobei die Einzelantriebe durch eine zentrale Regeleinrichtung gesteuert werden. Auch die Entgegenhaltungen D8, D10 und D11 offenbaren derartige Rotationsdruckmaschinen.

Bei diesen bekannten Rotationsdruckmaschinen wird als nachteilig angesehen, daß die Steuerung und Regelung der Vielzahl von Einzelantrieben durch ein zentrales Leitsystem kompliziert, störanfällig und wenig flexibel ist.

### 3.2 Aufgabe

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Rotationsdruckmaschine mit einzeln angetriebenen Zylindern bereitzustellen, deren Regel- und Steuersystem einfach, flexibel und wenig stör anfällig ist.

### 3.3 Lösung

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Merkmalen d) bis g) des Anspruchs 1 gelöst, wobei das Wesen der Erfindung darin besteht, daß das Leitsystem aufgeteilt ist in ein übergeordnetes Leitsystem und in im wesentlichen autonome, d. h. voneinander unabhängige, Druckstellengruppen, in denen die Einzelantriebe in Abhängigkeit einer von einem zugeordneten Falzapparat generierten Positionsreferenz autonom geregelt und gesteuert werden.

### 3.4 Diese erfindungsgemäße Lösung wird durch die vom Beschwerdeführer genannten Entgegenhaltungen aus folgenden Gründen nicht nahegelegt:

Die Entgegenhaltungen D0, D8, D10 und D11 offenbaren Rotationsdruckmaschinen mit Einzelantrieben für die Zylinder, wobei die Einzelantriebe durch ein Regelsystem auf Registerhaltigkeit der Druckwalzen geregelt werden. Diese Entgegenhaltungen offenbaren jedoch keines der Merkmale d) bis g) des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1.

Der Ansicht des Beschwerdeführers, daß der Abbildung auf Seite 78 der Entgegenhaltung D0 eine Aufteilung der Regeleinrichtung in ein übergeordnetes Leitsystem und autonom geregelte Druckstellengruppen zu entnehmen sei,

vermag die Kammer nicht zu folgen. Der besagten Abbildung kann vielmehr entnommen werden, daß alle Motoren der einzelnen Druckstellen direkt von einer zentralen Leitstelle aus geregelt und gesteuert werden. An keiner Stelle der Entgegenhaltung D0 ist eine Aufteilung des Leitsystems im Sinne des Streitpatents erwähnt.

Die Entgegenhaltung D12 beschreibt Leitstandstechniken zur automatischen Steuerung der Produktion von Zeitungs-Druckmaschinen, wobei der Leitstand dezentral in mehrere Hierarchieebenen gegliedert ist. Diese Entgegenhaltung spricht jedoch die Problematik des registerhaltigen Druckes in einer aus mehreren Druckwerken mit jeweils einzeln angetriebenen Zylindern bestehenden Rotationsdruckmaschine nicht an. Daher kann die Entgegenhaltung D12 dem Fachmann keinen Hinweis geben, wie er die durch die Entgegenhaltung D0 bekannte Einzelantriebsregelung verbessern könnte.

Die Entgegenhaltung D2 beschreibt eine Druckmaschine mit den Merkmalen a) bis c) des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Hierbei ist nach dem letzten Druckwerk ein Bahntaster BT angeordnet, der gemäß Figur 1 zwischen diesem Druckwerk und dem Falzwerk angeordnet ist. Zur Erfassung des Augenblicks an dem die Paßmarken den Bahntaster durchlaufen, ist ein Zylindertaster ZT vorgesehen (Seite 2, Zeilen 22 bis 24). Dieser Zylindertaster ZT ist nicht am Falzapparat selbst, sondern, gemäß den Figuren 1 und 2, nach dem Falzapparat angeordnet. In der Beschreibung ist kein Hinweis zu finden, daß die Druckstellengruppen ihre Positionsreferenz von dem Falzapparat beziehen. Somit ist das Merkmal g), ebenso wie die Merkmale d) bis f) des Anspruchs 1 in der Entgegenhaltung D2 nicht offenbart.

Die Entgegenhaltung D13 (vgl. Figur 2) offenbart, daß in einer Rotationsdruckmaschine die Registersteuerung durch eine von den Druckwerken und dem Falzapparat gesteuerte Papierleitwalze erfolgen kann. Hier werden also nicht die Zylinderantriebe durch ein Positionsreferenz-Signal des Falzapparates gesteuert. Außerdem wird der Falzapparat über eine mechanische Verbindung vom Antrieb der Druckwerke angetrieben (vgl. Spalte 1, Zeilen 61 bis 65), so daß die Entgegenhaltung D13 von der Lehre, das Positionsreferenz-Signal vom Falzapparat zu verwenden, wegführt.

Die Entgegenhaltung D13 betrifft also keine Rotationsdruckmaschine mit Einzelantrieben für die Zylinder und offenbart keines der Merkmale d), e) und f) oder das Teilmerkmal aus dem Merkmal g), wonach "die Druckstellengruppen ihre Positionsreferenz von diesem Falzapparat beziehen".

Daher führt eine Zusammenschau der Offenbarungen und Lehren der vom Beschwerdeführer in Betracht gezogenen Entgegenhaltungen nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1.

- 3.5 Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

Das Gleiche gilt auch für die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2 bis 7, wie erteilt, welche weitere Ausgestaltungen des Gegenstandes des Anspruchs 1 betreffen.

4. Da somit der 2. Hilfsantrag des Beschwerdegegners gewährbar ist, braucht auf die nachgeordneten Hilfsanträge des Beschwerdegegners nicht eingegangen zu werden.



5. Das Patent kann daher in der Fassung aufrechterhalten werden, wie sie der angefochtenen Entscheidung zugrunde liegt.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Dainese

W. Moser