



# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 83/04

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
25. April 2007

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 197 56 990

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. April 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der angefochtene Beschluss aufgehoben und das Patent widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung des Einspruchs das am 20. Dezember 1997 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

### **„Doppelseitendruckmaschine“**

mit Beschluss vom 16. Dezember 2003 in vollem Umfang aufrechterhalten. Die Patentabteilung hat die Auffassung vertreten, dass der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik patentfähig sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Einsprechende mit ihrer Beschwerde. Die Einsprechende meint, dem Gegenstand des Streitpatents mangle es an der Patentfähigkeit gegenüber dem Stand der Technik. Sie verweist dazu u. a. auf die Druckschriften:

- DE 30 24 758 C2
- DE 32 03 879 A1.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie hält den Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 für patentfähig gegenüber dem in Betracht gezogenen Stand der Technik.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

*„Doppelseitendruckmaschine für Vier über Vier-Technologien mit einer Zylinder (6) und Bogenführungstrommeln (7) enthaltenden Bogenführungsstrecke (6, 7) und mehreren Bildtransportstrecken (2, 3) mit Farbwerk (4), Druckformzylinder (5) und Gummizylinder (6), wobei jeweils zwei Bildtransportstrecken (2, 3) ein Doppeldruckwerk (1) bilden und die vier Doppeldruckwerke (1) einen gleichen Aufbau aufweisen, ein Gummizylinder (6) eines Doppeldruckwerkes (1) als Bogenführungszyylinder mit einem Bogenhaltesystem (8) ausgebildet ist und die Gummizylinder (6) des Doppeldruckwerkes (1) in Wirkverbindung (12) stehen.“*

Diesem Patentanspruch schließen sich die rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 in der erteilten Fassung an.

## II.

Die Beschwerde ist zulässig. Sie hat Erfolg durch die Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und den Widerruf des Patents.

1. Das Patent betrifft eine Doppelseitendruckmaschine für Vier-über-Vier-Technologien.

In der Beschreibung der Streitpatentschrift ist sinngemäß ausgeführt, dass das Druckprinzip „Gummi/Gummi“ bei einzelnen Doppeldruckwerken für Bogen zwar seit langem bekannt sei, jedoch bisher niemand erkannt habe, dass bei Aneinanderreihung mehrerer Druckwerke mit geringem Aufwand ein mehrfarbiger Schön- und Widerdruck in einem Maschinendurchlauf hergestellt werden kann (Spalte 2, Zeilen 17-22). Vielmehr seien bei einer bekannten Mehrfarbendruckmaschine „klassische“ Offset-Druckwerke mit jeweils Form-, Gummi- und Gegendruckzylinder aneinandergereiht, was einen großen technischen Aufwand, hohen Platzbedarf und eine große Anzahl von Bogenübergaben nach sich ziehe (Spalte 1, Zeilen 30-61).

Das dem Patent zugrundeliegende und mit der Aufgabe formulierte technische Problem besteht daher darin,

*eine Doppelseitendruckmaschine zu schaffen, die mit einem geringen Aufwand hergestellt werden kann, einen geringen Platzbedarf benötigt und in der der Bogen mit einer geringen Anzahl von Bogenübergaben durch die Druckmaschine gefördert werden kann.*

Dieses Problem soll durch die Doppelseitendruckmaschine nach dem Patentanspruch 1 gelöst werden.

2. Einer Entscheidung über die Neuheit des Gegenstands des Streitpatents bedarf es nicht. Denn das Streitpatent kann jedenfalls deswegen keinen Bestand haben,

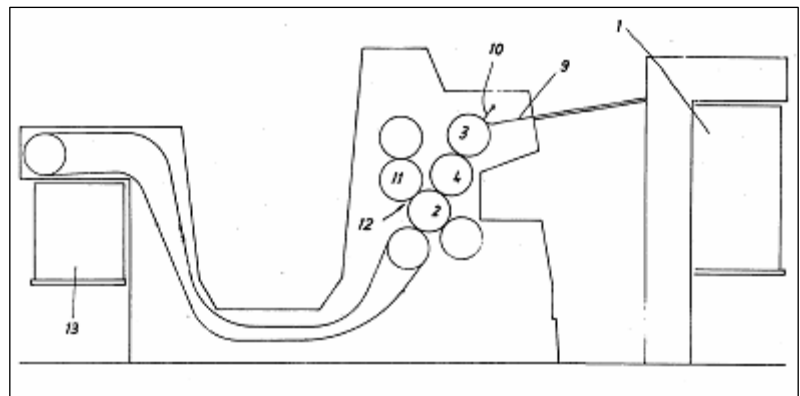
weil der Gegenstand des Patentanspruchs 1 für den zuständigen Fachmann aus dem Stand der Technik naheliegend auffindbar war.

Als Durchschnittsfachmann nimmt der Senat einen Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau an, der bei einem Druckmaschinen-Hersteller mit der Konstruktion und Entwicklung von Druckmaschinen befasst ist und auf diesem Gebiet über mehrjährige Berufserfahrung verfügt.

Zur Erleichterung von Bezugnahmen ist der Patentanspruch 1 nachstehend in Form einer Merkmalsgliederung wiedergegeben.

1. *Doppelseitendruckmaschine,*
  - 1.1 *die Doppelseitendruckmaschine ist für Vier-über-Vier-Technologien ausgelegt,*
2. *die Doppelseitendruckmaschine weist eine Bogenführungsstrecke mit Zylindern und Bogenführungstrommeln auf,*
3. *die Doppelseitendruckmaschine weist mehrere Bildtransportstrecken mit Farbwerk, Druckformzylinder und Gummizylinder auf,*
4. *dabei bilden jeweils zwei Bildtransportstrecken ein Doppeldruckwerk,*
5. *die vier Doppeldruckwerke weisen jeweils einen gleichen Aufbau auf,*
6. *ein Gummizylinder eines Doppeldruckwerkes ist als Bogenführungszylinder mit einem Bogenhaltesystem ausgebildet,*
7. *die Gummizylinder des Doppeldruckwerkes stehen in Wirkverbindung.*

Aus der DE 30 24 758 C2 ist eine Bogen-Offsetdruckmaschine für Schön- und Widerdruck bekannt, bei der die Bogen 9 in einem einzigen Durchlauf beidseitig bedruckt werden (Spalte 1, Zeilen 4-7). Es handelt sich somit um eine Doppelsei-



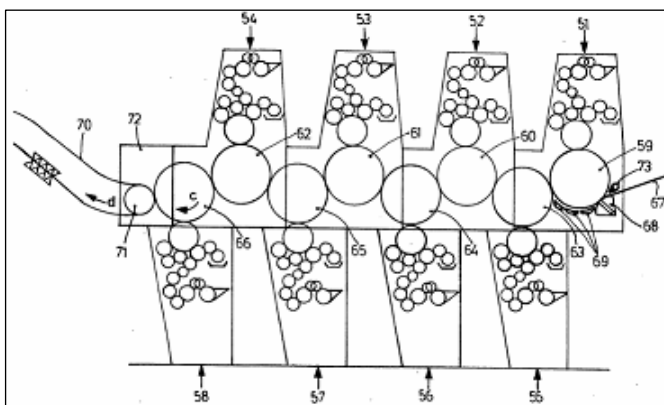
tendruckmaschine (Merkmal 1). Diese weist eine Bogenführungsstrecke auf, die Zylinder (erster Gummituchzylinder 2) und Bogenführungstrommeln (Zuführtrommeln 3, 4) enthält (Merkmal 2). Da ferner das Druckwerk der vorbekannten Druckmaschine in seinem Aufbau einem herkömmlichen Offsetdruckwerk entspricht und keine Besonderheiten aufweist (Spalte 2, Zeilen 65-67), liest der Fachmann - auch ohne ausdrückliche Erwähnung in der DE 30 24 758 C2 - die Existenz je eines Farbwerkes für jeden der beiden Formzylinder (in der Figur die Zylinder oben links und unten rechts) in selbstverständlicher Weise mit. Jedes dieser Farbwerke bildet mit dem zugehörigen Formzylinder und dem korrespondierenden Gummizylinder 2, 11 eine Bildtransportstrecke. Die vorbekannte Doppelseitendruckmaschine weist demnach zwei Bildtransportstrecken auf (Merkmal 3), die zusammen ein Doppeldruckwerk bilden (Spalte 2, Zeilen 37, 38; Merkmal 4). Der erste Gummizylinder 2 des Doppeldruckwerks ist dabei als Bogenführungszylinder mit einem Bogenhaltesystem ausgebildet und steht mit dem zweiten Gummizylinder 11 in Wirkverbindung (Spalte 1, Zeilen 39-43; Spalte 2, Zeilen 45-51; Merkmale 6, 7). Der Wortlaut in Merkmal 6 gemäß obenstehender Merkmalsgliederung „ein Gummizylinder eines Doppeldruckwerks ...“ lässt nach Auffassung des Senats in Anbetracht der übrigen Angaben in der Streitpatentschrift nur die Interpretation zu, dass nur einer der beiden Gummizylinder je Doppeldruckwerk mit dem Bogenhaltesystem versehen ist. Dieses entspricht der Intention der streitpatentgemäßen Weiterbildung zur Verringerung der Anzahl von Bogenübergaben (Streitpatentschrift Spalte 1, Zeile 66, 67; Spalte 2, Zeilen 9-13) i. V. m. der Anwendung des Gummi-Gummi-Prinzips bei zwischen den Druckwerken angeordneten Bogenführungstrommeln. Außerdem ist auch für das Ausführungsbeispiel nichts anderes offenbart (Streitpatentschrift Spalte 2, Zeilen 37-42).

Die Ausgestaltung des streitpatentgemäßen Doppelseitendruckwerks stimmt mit der insoweit geschilderten vorbekannten Ausgestaltung überein. Die mit dem erteilten Patentanspruch 1 beanspruchte Druckmaschine ist deshalb in allen das einzelne Doppeldruckwerk als solches betreffenden Merkmalen aus der DE 30 24 758 C2 bekannt (Merkmale 1, 2-4, 6, 7).

Als aus dieser Druckschrift nicht unmittelbar bekannt verbleibt somit lediglich die Aneinanderreihung derartiger Druckwerke gleichen Aufbaus (Merkmal 5) zur Durchführung der Vier-über-Vier-Technologie (beidseitiger Vierfarbdruck; Merkmal 1.1).

In jedem Druckereibetrieb besteht allerdings grundsätzlich das Bedürfnis, mehrfarbige Drucke erstellen zu können. Dieses Bedürfnis ist dem Fachmann schon grundsätzlich bewusst und veranlasst ihn, Lösungen für den Mehrfarbendruck - aus Kostengründen nach Möglichkeit mit den jeweils vorhandenen maschinellen Einrichtungen - zu suchen. Gerade im Hinblick auf die ihm gestellte Aufgabe des geringen Herstellungsaufwandes, geringen Platzbedarfs und der Verringerung der Anzahl der Bogenübergaben (s. o.) ist im einschlägigen Fachgebiet ein Lösungsprinzip für den vierfarbigen Doppelseitendruck im Gummi-Gummi-Verfahren bereits vorgeschlagen (DE 32 03 879 A1 Seite 4, Zeile 20, bis Seite 5, Zeile 9). Gemäß der DE 32 03 879 A1 werden einzelne Schöndruckwerke 51-54 und einzelne Widerdruckbaueinheiten 55-58 zu

Gummi-Gummi-Doppeldruckwerken für den Doppelseitendruck mit beliebig vielen und speziell mit vier Farben zusammengestellt (Seite 9, Zeilen 7-17; Seite 10, Zeilen 22-28; hier wiedergegebene Figur 2). Hier offenbart sich dem



Fachmann die Aneinanderreihung baugleicher Einzeldruckwerke für nach dem Gummi-Gummi-Prinzip arbeitende Maschinen als Prinzip der Lösung. Dieses Prinzip in Verbindung mit den maschinellen Einrichtungen gemäß der DE 30 24 758 C2 und für diese Einrichtungen zur Anwendung zu bringen, verlangt dem Fachmann eine erfinderische Tätigkeit nicht ab. Denn er erkennt ohne weiteres, dass die Übertragung besagten Prinzips auf Druckwerke nach Art der DE 30 24 758 C2 einfach realisierbar ist. Es braucht nämlich nur der zum Auslegerstapel 13 führende jeweilige Kettenförderer an die erste Zuführtrommel 3 des

jeweiligen Folgedruckwerks gleicher Bauart geführt zu werden. Es entsteht dabei eine Doppelseitendruckmaschine für Vier-über-Vier-Technologien (Merkmal 1.1) mit vier Doppeldruckwerken jeweils gleichen Aufbaus (Merkmal 5). Zusammen mit den oben beschriebenen, dem Druckwerk nach der DE 30 24 758 C2 ohnehin eigenen Merkmalen 1, 2-4 und 6, 7 ergibt sich dann eine Doppelseitendruckmaschine mit allen im erteilten Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen.

Eine erfinderische Tätigkeit des Fachmanns vermag der Senat bei dieser Sachlage nicht zu sehen.

Patentanspruch 1 kann demnach keinen Bestand haben. Mit ihm fallen die Unteransprüche 2 und 3.

gez.

Unterschriften