



# BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 41/05

Verkündet am  
6. Mai 2008

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 101 54 430.8 - 45**

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. Mai 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, der Richter Harrer und Dr. Gerster sowie der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

1. Der angefochtene Beschluss wird aufgehoben und das Patent erteilt.

**Bezeichnung:** Verfahren und Vorrichtung zum Löschen eines Druckbildes auf einer Druckform für eine Druckmaschine

**Anmeldetag:** 6. November 2001

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Patentansprüche bis 4,  
überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. Mai 2008,

Beschreibung Seiten 1 bis 5,  
überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. Mai 2008,

Bezugszeichenliste und 2 Seiten Zeichnungen,  
Figuren 1 und 2, gemäß Offenlegungsschrift.

2. Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird angeordnet.

## **Gründe**

### **I**

Mit dem angefochtenen Beschluss vom 28. Juni 2005 hat die Prüfungsstelle für Klasse B 41 N des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung 101 54 430.8 - 45 mit der Bezeichnung

"Verfahren und Vorrichtung zur Reinigung und zum Löschen von Druckoberflächen, insbesondere Druckoberflächen von Druckform- und Gummituchzylinder einer Druckmaschine"

zurückgewiesen.

Die Zurückweisung ist unter Hinweis auf die Druckschriften

- (1) DE 44 26 012 A1 und
- (2) DE 196 03 455 A1

im Wesentlichen damit begründet, die Anmelderin habe selbst ausgeführt, dass eine Vorrichtung zum Löschen eines Druckbildes auf einer Druckform bestehend aus einer Reinigungsvorrichtung und Düsen aus (1) bekannt sei. Diese diene entweder zum Löschen des auf der Druckform aufgetragenen Druckbildes und zum Entfernen von Druckfarbenresten oder zum Hydrophilieren der Oberfläche der Druckform, wobei mittels eines Tuches der Reinigungsvorrichtung die Flüssigkeit zusammen mit dem abgelösten Schmutz aufgenommen werde. Es sei naheliegend, diese Vorrichtung mit einer Rechnersteuerung zu betreiben, denn eine derartige Steuerung sei bereits für eine Vorrichtung zur Reinigung von Übertragungsflächen in Druckmaschinen aus (2) bekannt. Es sei ersichtlich, dass die bekannte Vorrichtung sich auch zum Löschen von Druckbildern auf einer Druckform eigne. Daher sei der auf die Vorrichtung gerichtete seinerzeit geltende Patentanspruch 5 mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar; mit ihm würden die rückbezogenen Ansprüche 6 und 7 und, da über den Antrag nur als Ganzes entschieden werden könne, auch die übrigen Ansprüche fallen.

Gegen diesen Beschluss hat die Anmelderin Beschwerde eingelegt. Sie verfolgt ihr Patentbegehren mit den im Tenor genannten Unterlagen weiter.

Die Ansprüche 1 und 3 haben folgenden Wortlaut:

„1. Verfahren zum Löschen eines Druckbildes auf einer löschbaren Druckform (2) für eine Druckmaschine, wobei in Reinigungsschritten Reinigungsmedien entweder direkt oder indirekt auf die Oberfläche der Druckform (2) aufgebracht werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Druckoberfläche (23) der Druckform (2) in Umfangsrichtung in Zonen unterteilt wird, dass in einer Analyse der Zonen auf Basis von Bilddaten (20) der Druckoberfläche (23) die Zone mit einem höchsten Bedeckungsgrad mit Bildträgermaterial ermittelt wird, dass von einer Menge an Reinigungsmedium und/oder einer Anzahl, zeitlichen Abfolge und Dauer der Reinigungsschritte gebildete Betriebsparameter anhand der Zone der Druckoberfläche (23) mit dem höchsten Bedeckungsgrad bestimmt werden und die Reinigungsschritte auf Basis dieser Betriebsparameter durchgeführt werden.

3. Vorrichtung zum Löschen eines Druckbildes auf einer löschbaren Druckform (2) für eine Druckmaschine mit einer Lösch- und Hydrophilliervorrichtung bestehend aus einer Reinigungsvorrichtung (6) und Düsen (14) zum Aufbringen von Reinigungsmedien, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Reinigungsvorrichtung (6) und/oder die Düsen (14) mit einer Rechen- und/oder Speichereinrichtung (18, 19) verbunden sind, wobei die Rechen- und/oder Speichereinrichtung (18, 19) eingerichtet ist, eine Druckoberfläche (23) der Druckform in Umfangsrichtung in Zonen zu unterteilen, in einer Analyse der Zonen auf Basis von Bilddaten (20) der Druckoberfläche (23) die Zone mit einem höchsten Bedeckungsgrad zu ermitteln und von einer Menge an Reinigungsmedium und/oder einer Anzahl, zeitlichen Abfolge und Dauer von Reinigungsschritten gebildete Betriebsparameter anhand der Zone

der Druckoberfläche (23) mit dem höchsten Bedeckungsgrad zu bestimmen und diese Betriebsparameter beim Betrieb der Vorrichtung dem Löschen des Druckbildes zugrunde zu legen.“

Die Ansprüche 2 und 4 sind auf Weiterbildungen des Verfahrens und der Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 3 gerichtet. Zum Wortlaut dieser Unteransprüche wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin trägt vor, durch das beanspruchte Verfahren und die Vorrichtung werde im Unterschied zum Stand der Technik die Oberfläche der Druckform hinsichtlich ihrer Bedeckung mit Bildträgermaterial zeilenförmig über die gesamte Breite der Walze in Umfangsrichtung analysiert und die Zone mit dem höchsten Bedeckungsgrad an Bildträgermaterial ermittelt. Die hierdurch gewonnene Information bestimme die Menge des für die Löschung der Druckform erforderlichen Reinigungsmediums sowie die Anzahl, zeitliche Abfolge und Dauer der Reinigungsschritte, was aufgabengemäß die Optimierung des Löschprozesses der Druckform bedeute, indem für Bereiche mit geringerem Bildträgermaterialauftrag entsprechend weniger Reinigungsaufwand erforderlich sei. Die Reinigungsverfahren für eine Druckform nach dem Stand der Technik könnten ebenfalls keine Hinweise in Richtung auf das beanspruchte Verfahren und die Vorrichtung geben, da hierbei lediglich Parameter wie der Farbverbrauch, die Farbzonbreite oder der Hebertakt zur Regelung des lediglich abschnittsweisen Waschvorganges herangezogen würden.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu erteilen auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 4, Beschreibung Seiten 1 bis 5, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, Bezugszeichenliste sowie 2 Seiten Zeichnungen, Figuren 1 und 2 gemäß Offenlegungsschrift.

Außerdem beantragt sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

## II

1. Die Beschwerde ist zulässig und im Hinblick auf das nunmehr vorliegende Patentbegehren auch begründet.

2. Bezüglich ausreichender Offenbarung des Verfahrens und der Vorrichtung nach den geltenden Ansprüchen 1 und 3 als auch der abhängigen nachgeordneten Unteransprüche 2 und 4 bestehen keine Bedenken. Sämtliche Merkmale lassen sich aus den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 3 bis 6, 8 und 9 in Verbindung mit Absatz 1 der ursprünglich eingereichten Beschreibungsseite 5 herleiten. Der Begriff „Betriebsparameter“ ergibt sich sinngemäß aus dem vorletzten Absatz der ursprünglich eingereichten Beschreibungsseite 3 in Verbindung mit Seite 5 Absatz 2.

3. Das Verfahren und die Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 3 sind neu.

Das in der Entgegenhaltung (1) beschriebene Verfahren und die Vorrichtung zum Löschen und Regenerieren einer Druckform unterscheidet sich von dem vorliegenden Verfahren und der Vorrichtung dadurch, dass eine Steuerung des Löschvorganges in Abhängigkeit vom Bedeckungsgrad der Druckform mit Bildträgermaterial nicht vorgesehen ist (vgl. Ansprüche 16 und 20).

Die Druckschrift (2) beschreibt ein Verfahren und eine Vorrichtung zum berührungslosen Reinigen von Übertragungsflächen in einer Druckmaschine ohne den Druck zu unterbrechen. Die Reinigung erfolgt punktuell und selektiv, wobei die ge-

samte Prozessübertragungsfläche nach einem bestimmten Programm angesteuert wird und sich die Reinigungsstellen auf Stellen gehäufter Schmutzansammlungen konzentrieren (Sp. 1, Z. 37 bis 52). Verfahren und Vorrichtung unterscheiden sich somit vom beanspruchten Verfahren und der Vorrichtung dadurch, dass das Löschen einer wiederbebildbaren Druckform nach Maßgabe der Merkmale des geltenden Anspruchs 1 nicht angesprochen ist und auch die Vorrichtung nicht für die Unterteilung der Oberfläche einer Druckform in Umfangsrichtung in Zonen eingerichtet ist, wobei in einer Analyse der Zonen auf Basis von Bilddaten der Druckoberfläche die Zone mit einem höchsten Bedeckungsgrad ermittelt wird.

Auch die weiteren im Prüfungsverfahren noch erörterten Druckschriften DE 197 05 32 A1 und DE 199 63 124 A1 können die Neuheit des beanspruchten Verfahrens und der Vorrichtung zum Löschen eines Druckbildes nicht in Frage stellen, da beiden Schriften ebenfalls keine Hinweise auf eine Unterteilung der Druckoberfläche in Zonen zu entnehmen ist, an Hand derer eine Analyse auf Basis von Bilddaten der Druckoberfläche erfolgt. Gemäß DE 197 05 632 A1 richtet sich die Waschhäufigkeit eines Teiles eines Druckwerks vielmehr nach dem während des Maschinenlaufs auftretenden Farbverbrauch (Anspruch 1 und 5). Die Druckschrift DE 199 63 124 A1 betrifft lediglich die Zusammensetzung von Reinigungsmedien, die auch in einem Löschverfahren einsetzbar sind (Anspruch 1 i. V. m. S. 7, Z. 1 bis 25).

**4.** Das Verfahren und die Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 3 beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aufgabe der vorliegenden Anmeldung ist es, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Löschen eines Druckbildes auf einer Druckform für eine Druckmaschine zu schaffen, wobei eine Optimierung des Löschvorganges hinsichtlich einer Verringerung des Zeit- und Materialbedarfes möglich ist (S. 1, vorl. Abs. der geltenden Beschreibung).

Den nächst liegenden Stand der Technik beschreibt die Entgegenhaltung (1). Daraus geht ein Verfahren zum Löschen eines Druckbildes auf einer Druckform nach dem Oberbegriff des Anspruches 1 hervor (Anspruch 20 i.V.m. Sp. 2, Z. 39 bis 61). Der Druckschrift (1) entnimmt der Fachmann, ein Ingenieur der Drucktechnik, zwar, dass die Reinigungsmittel in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden können (Sp. 4, Z. 4 bis 6), er kann ihr aber keinen Hinweis dahingehend entnehmen, die Druckoberfläche der Druckform in Umfangsrichtung in Zonen zu unterteilen und in einer Analyse der Zonen auf Basis der Bilddaten der Druckoberfläche die Zone mit dem höchsten Bedeckungsgrad an Bildträgermaterial zu ermitteln und davon abhängig die Menge des Reinigungsmediums, die Anzahl und die Dauer der Reinigungsschritte an Hand der Zone mit dem höchsten Bedeckungsgrad mit Bildträgermaterial auf der Druckoberfläche zu ermitteln und die Reinigungsschritte an Hand dieser Betriebsparameter durchzuführen.

Anregungen für eine derartige Verfahrensweise sind auch der weiteren im Verfahren befindlichen Druckschrift nicht zu entnehmen, da in dem in (2) beschriebenen Reinigungsverfahren punktuell und selektiv vorgegangen wird (Sp. 1, Z. 46 bis 52 und Sp. 3, Z. 20 bis 30), so dass das beanspruchte Verfahren auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Das Gleiche gilt für den Vorrichtungsanspruch 3 und die weiteren, über Selbstverständlichkeiten hinausgehenden Ausführungsformen des Verfahrens und der Vorrichtung gemäß den Ansprüchen 2 und 4.

**5.** Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr hat Erfolg. Die Rückzahlung entspricht der Billigkeit (§ 80 Abs. 3 PatG).

Die Begründung des angefochtenen Beschlusses stützt sich u. a. auf eine, wenn auch in der Beschreibung genannte, jedoch in der Beschlussbegründung erstmals erwähnte Entgegenhaltung, die Druckschrift DE 44 26 012 A1, zu der sich die Anmelderin vor Beschlussfassung somit nicht äußern konnte. Da der Anmelderin insofern rechtliches Gehör versagt wurde, stellt dies einen wesentlichen Verfah-



rensfehler dar, der auch ursächlich für die in diesem Beschluss ausgesprochene Zurückweisung der Anmeldung war.

Schröder

Harrer

Gerster

Schuster

Na