



# BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 23/20

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
14. März 2024

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

...

**betreffend das Patent 10 2005 058 768**

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. März 2024 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Morawek sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck, Dr.-Ing. Flaschke und Dr. Nielsen

beschlossen:

1. Der Beschluss der Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 23. Januar 2020 wird aufgehoben.
2. Das Patent Nr. 10 2005 058 768 mit der Bezeichnung „Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine“ wird in vollem Umfang widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 9. Dezember 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Anmeldung 10 2005 058 768.2 ist das Streitpatent mit der Bezeichnung

„Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine“

erteilt und am 12. Oktober 2017 veröffentlicht worden. Auf den dagegen eingelegten Einspruch der Einsprechenden ist das Patent durch den in der Anhörung vom 23. Januar 2020 verkündeten Beschluss der Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamts in vollem Umfang aufrechterhalten worden.

Die Einsprechende hat ihren Einspruch darauf gestützt, dass der Gegenstand des angegriffenen Patents gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 PatG in Verbindung mit einer fehlenden Neuheit (§ 3 PatG) und mangels erfinderischer Tätigkeit (§ 4 PatG) nicht patentfähig sei und beantragt, das Patent zu widerrufen.

Der angegriffene erteilte Patentanspruch 1 lautet:

1. Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine, insbesondere einer Bogendruckmaschine (10), mit mindestens einem Lackwerk (13, 35, 38) und/oder mindestens einem Flexo-Druckwerk und/oder mindestens einem Gummierwerk und gegebenenfalls einem oder mehreren Offset-Druckwerken (12), wobei das oder jedes Lackwerk (13, 35, 38) und/oder das oder jedes Flexo-Druckwerk und/oder das oder jedes Gummierwerk einen Behälter (17, 52) umfasst, in welchem Lack oder Flexodruckfarbe oder Leim bereitgehalten wird, wobei der Lack oder die Flexodruckfarbe oder der Leim über das jeweilige Lackwerk oder Flexo-Druckwerk oder Gummierwerk auf einen in der Druckmaschine zu bedruckenden Bedruckstoff, insbesondere auf zu bedruckende Druckbogen, aufgetragen wird,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

- a) während des Druckbetriebs der Füllstand des Behälters (17, 52) des oder jedes Lackwerks (13, 35, 38) und/oder des oder jedes Flexo-Druckwerks und/oder des oder jedes Gummierwerks erfasst wird,
- b) während des Druckbetriebs die Anzahl der in der Druckmaschine bedruckenden Druckexemplare, insbesondere der Druckbogen, erfasst wird,
- c) aus dem erfassten Füllstand des oder jedes Behälters (17, 52) und aus der erfassten Anzahl der bedruckenden Druckexemplare die während des Druckbetriebs im jeweiligen Lackwerk (13, 35, 38) oder Flexo-Druckwerk oder Gummierwerk je Druckexemplar verbrauchte Menge an Lack oder Flexodruckfarbe oder Leim ermittelt wird.

Zu den erteilten Unteransprüchen 2 bis 15 wird auf die Akte verwiesen.

Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen den Beschluss der Patentabteilung 27 vom 23. Januar 2020.

Die Einsprechende beantragt,

1. Den Beschluss der Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 23. Januar 2020 aufzuheben.

2. Das Patent Nr. 10 2005 058 768 mit der Bezeichnung „Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine“ in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Im Einspruchsverfahren sind folgende Druckschriften genannt worden:

- D1** DE 102 36 780 C1 (K1),
- D2** DE 100 09 663 A1 (K2),
- D3** DE 38 35 221 A1 (K3),
- D4** DE 101 59 387 A1 (K4).

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde hat in der Sache Erfolg, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung aufgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig ist (§ 21 Abs. 1 Satz 2 PatG i. V. m. § 4 PatG).

1. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine, insbesondere einer Bogendruckmaschine nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 (vgl. Patentschrift, Abs. 1).

Gemäß der Beschreibungseinleitung dienen Druckmaschinen dem Bedrucken von Bedruckstoffen, wobei in erster Linie Druckfarbe und/oder Lack auf einen

Bedruckstoff aufgetragen werde. So seien aus der Praxis Druckmaschinen bekannt, die über mehrere Offset-Druckwerke verfügten, wobei im Bereich jedes Offset-Druckwerks ein Teildruckbild in einer speziellen Offset-Druckfarbe auf den Bedruckstoff aufgetragen werde. Ebenso seien Druckmaschinen bekannt, die zusätzlich zu den Offset-Druckwerken oder anstelle der Offset-Druckwerke Flexo-Druckwerke und/oder Lackwerke und/oder Gummierwerke umfassten, wobei in dem oder jedem Lackwerk ein Lack, in dem oder jedem Flexo-Druckwerk eine Flexodruckfarbe sowie in dem oder jedem Gummierwerk ein Leim oder Klebstoff auf den Bedruckstoff aufgetragen werde. Die hier vorliegende Erfindung betreffe ein Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine, die mindestens ein Lackwerk und/oder mindestens ein Flexo-Druckwerk und/oder mindestens ein Gummierwerk aufweise (vgl. Patentschrift, Abs. 2). Bei Druckmaschinen mit mindestens einem Lackwerk und/oder mindestens einem Flexo-Druckwerk und/oder mindestens einem Gummierwerk stiegen zunehmend die Anforderungen an die Automatisierung der Druckmaschine, insbesondere an eine automatische Protokollierung druckprozessrelevanter Parameter, wie z. B. dem sich beim Bedrucken einstellenden Verbrauch von Lack bzw. Flexodruckfarbe bzw. Leim. Die hier vorliegende Erfindung schlage daher ein Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine vor, welches dieser steigenden Automatisierungsanforderung Rechnung trage (vgl. Patentschrift, Abs. 3).

Gemäß Patentschrift besteht die dem Patent zugrundeliegende **Aufgabe** darin, ein neuartiges Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine, insbesondere einer Bogendruckmaschine, zu schaffen (vgl. Abs. 9).

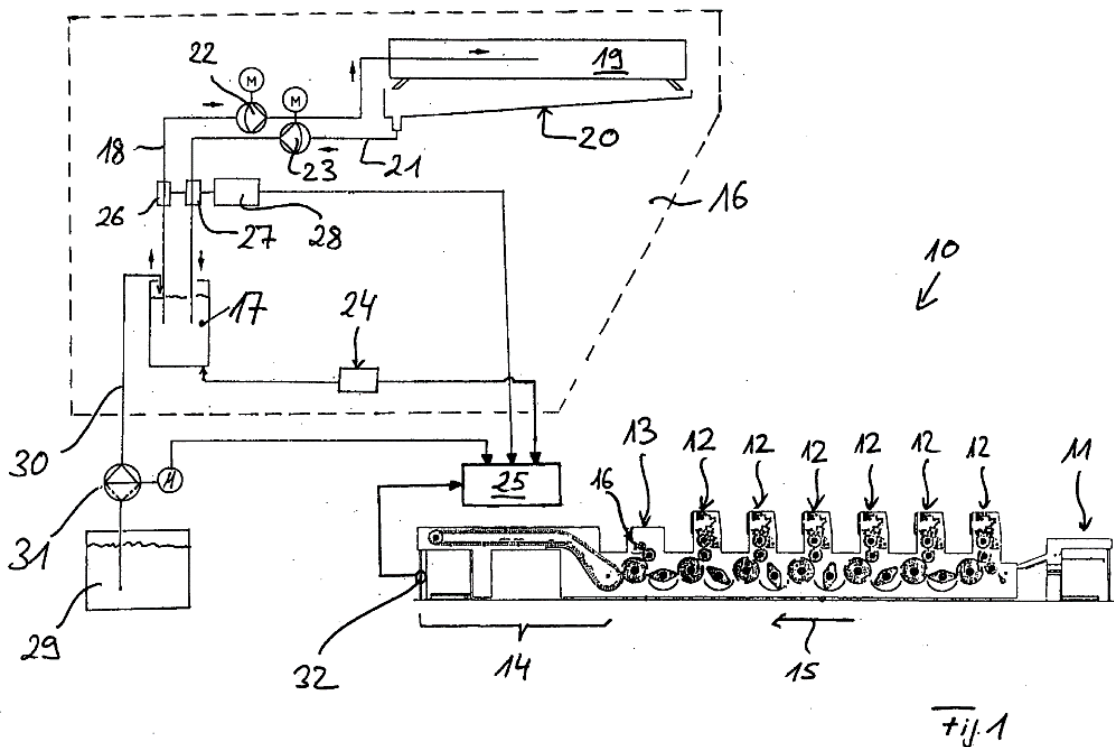
Als zuständiger **Fachmann** ist ein Maschinenbau- bzw. Druckingenieur mit Fachhochschul- oder Bachelorabschluss anzusehen, der über einschlägige Berufserfahrung im Bereich der Entwicklung von Druckmaschinen verfügt.

2. Der seitens des Senats mit einer Merkmalsgliederung versehene **Patentanspruch 1** lautet wie folgt:

- M1** „Verfahren zum Betreiben einer Druckmaschine, insbesondere einer Bogendruckmaschine (10), mit mindestens einem Lackwerk (13, 35, 38) und/oder mindestens einem Flexo-Druckwerk und/oder mindestens einem Gummierwerk und gegebenenfalls einem oder mehreren Offset-Druckwerken (12),
- M2** wobei das oder jedes Lackwerk (13, 35, 38) und/oder das oder jedes Flexo-Druckwerk und/oder das oder jedes Gummierwerk einen Behälter (17, 52) umfasst, in welchem Lack oder Flexodruckfarbe oder Leim bereitgehalten wird,
- M3** wobei der Lack oder die Flexodruckfarbe oder der Leim über das jeweilige Lackwerk oder Flexo-Druckwerk oder Gummierwerk auf einen in der Druckmaschine zu bedruckenden Bedruckstoff, insbesondere auf zu bedruckende Druckbogen, aufgetragen wird, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- M4a** a) während des Druckbetriebs der Füllstand des Behälters (17, 52) des oder jedes Lackwerks (13, 35, 38) und/oder des oder jedes Flexo-Druckwerks und/oder des oder jedes Gummierwerks erfasst wird,
- M4b** b) während des Druckbetriebs die Anzahl der in der Druckmaschine bedruckenden Druckexemplare, insbesondere der Druckbogen, erfasst wird,
- M4c** c) aus dem erfassten Füllstand des oder jedes Behälters (17, 52) und aus der erfassten Anzahl der bedruckenden Druckexemplare die während des Druckbetriebs im jeweiligen Lackwerk (13, 35, 38) oder Flexo-Druckwerk oder Gummierwerk je Druckexemplar verbrauchte Menge an Lack oder Flexodruckfarbe oder Leim ermittelt wird.“

Der Fachmann legt dem Patentanspruch 1 folgendes Verständnis zugrunde:

Das beanspruchte Verfahren betrifft nach Patentanspruch 1 den Betrieb einer Druckmaschine. Die mit dem Verfahren betriebene Druckmaschine weist gemäß einer „und/oder“-Merkmalsalternative mindestens ein Druckwerk in Form eines Flexo-Druckwerks auf. In anderen „und/oder“-Merkmalsalternativen wird das Verfahren mit einer Druckmaschine betrieben, die mindestens ein Lackwerk (13, 35, 38) und/oder Gummierwerk sowie gegebenenfalls ein oder mehrere Offset-Druckwerke (12) für Flachdruckverfahren aufweist (vgl. Fig. 1 und Abs. 19 und 20 / Merkmal **M1**).



Im Fall eines Druckwerks in Form eines Flexo-Druckwerks umfasst das Druckwerk gemäß Merkmal **M2** einen Behälter (17, 52), in welchem Flexodruckfarbe bereitgehalten wird (vgl. a. a. O.). Die zugehörige Druckfarbe wird über das Druckwerk auf einen in der Druckmaschine zu bedruckenden Bedruckstoff, insbesondere auf zu bedruckende Druckbogen, aufgetragen (Merkmal **M3**).

Der kennzeichnende Teil des Patentanspruchs 1 betrifft die Ermittlung des Verbrauchs an Druckfarbe pro Druckexemplar. Wie vorstehend ausgeführt, bezieht sich der Anspruch in einer „und/oder“ Merkmalsalternative auf ein Verfahren zum Betrieb einer Druckmaschine mit einem Druckwerk in Form eines Flexo-Druckwerks, welches mit entsprechender Flexodruckfarbe arbeitet. Während des Druckbetriebs wird der Füllstand des Behälters (17, 52) des zugehörigen Druckwerks erfasst (Merkmal **M4a**). Mit anderen Worten wird während des Druckbetriebs detektiert, wieviel Druckfarbe noch im dafür vorgesehenen Behälter der Druckmaschine vorrätig ist. Zudem wird während des Druckbetriebs die Anzahl der in der Druckmaschine bedruckenden Druckexemplare – insbesondere der Druckbogen – erfasst (Merkmal **M4b**). Aus dem erfassten Füllstand des jeweiligen Behälters (17, 52) und aus der erfassten Anzahl der bedruckten Druckexemplare wird die während des Druckbetriebs im jeweiligen Druckwerk pro Druckexemplar verbrauchte Menge an Druckfarbe ermittelt (Merkmal **M4c**). Der exakte Wortlaut des Merkmals **M4c** enthält die Formulierung „[...] aus der erfassten Anzahl der bedruckenden Druckexemplare [...]“. Diese Merkmalspassage ist im Rahmen der Beschreibung dahingehend auszulegen, dass hier die Anzahl der bedruckten (nicht *bedruckenden* oder *zu bedruckenden*) Druckexemplare erfasst wird, wie an verschiedenen Stellen der Beschreibung erläutert wird (vgl. Patentschrift, u. a. Abs. 25 und Abs. 26).

3. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Die vorveröffentlichte Druckschrift **D2** offenbart ein Verfahren zum Betreiben einer Bogendruckmaschine (*Druckmaschine für Druckbögen*), wobei die Druckmaschine ein Druckwerk aufweist mit einem Farbkasten (*Farbkasten 1*). Dieser Farbkasten stellt einen Behälter für Farbe dar, dessen Füllstand überwacht wird (vgl. u. a. Titel, Sp. 1, Z. 3-16, und Sp. 2, Z. 53-54: *Zur Überwachung des Füllstands des Farbkastens 1 [...]*). Die Druckfarbe wird auf einen zu bedruckenden Bedruckstoff (*Druckbögen / Bedruckstoffe*)



aufgetragen (vgl. a. a. O. und Sp. 3, Z. 29-32). Im Hinblick auf die auf die Druckbogen (*Druckbögen*) aufzubringende Druckfarbe werden keine Details genannt (Merkmale **M1**, **M2** und **M3** ohne explizite Benennung des Typs des Druckwerks und der zugehörigen Druckfarbe).

Im Druckbetrieb wird der Füllstand des Behälters (*Füllstand im Farbkasten 1*) des Druckwerks erfasst (vgl. Sp. 3, Z. 21-26, sowie Sp. 5, Z. 19-26 / Merkmal **M4a** ohne explizite Benennung des Typs des Druckwerks). Während des Druckbetriebs wird auch die Anzahl der in der Druckmaschine als Druckexemplare (*Produkteinheit*) bedruckten Druckbogen (*Druckbögen*) erfasst (vgl. Sp. 3, Z. 24-34: [...] *die bedruckten Druckbögen werden gezählt und an den Rechner übermittelt [...]*; vgl. auch Sp. 5, Z. 19-32 / Merkmal **M4b**). Des Weiteren wird bereits gelehrt, dass aus dem erfassten Füllstand des Behälters (*Farbkasten*) und aus der erfassten Anzahl der bedruckten Druckexemplare (*bedruckten Druckbögen / Produkteinheit*) die während des Druckbetriebs im jeweiligen Druckwerk je Druckexemplar verbrauchte Menge an Druckfarbe (*Farbverbrauch*) ermittelt wird (vgl. Sp. 3, Z. 31-34: *Gleichzeitig wird der Farbverbrauch ermittelt und ebenfalls dem Rechner zur Verfügung gestellt. Mit diesen Daten ist der Rechner nunmehr in der Lage, den Farbbedarf pro Produkteinheit zu ermitteln / Merkmal M4c* ohne explizite Benennung des Typs des Druckwerks mit entsprechender Druckfarbe).

Damit sind aus Druckschrift **D2** die Merkmale **M1**, **M2**, **M3** und **M4a-c** mit Ausnahme der Benennung des Typs des Druckwerks mit entsprechender Druckfarbe bekannt.

Angesichts der fehlenden Benennung des Druckwerks und der zugehörigen Druckfarbe hat der Fachmann Veranlassung, die Lehre der Druckschrift **D2** auf verschiedene Typen bzw. Arten ihm bekannter Druckmaschinen zu übertragen. Aufgrund des in der **D2** genannten *Farbkastens* als Behälter für Druckfarbe kommt für den Fachmann zunächst eine Offset-Druckmaschine als konkretes

Anwendungsbeispiel in Betracht (vgl. **D2**, Ausführungsbeispiele 1 und 2 gemäß Sp. 2, Z. 30 ff sowie Sp. 4, Z. 8 ff, ohne explizite Benennung der Druckmaschine als Offset-Druckmaschine). Der Fachmann versteht die Lehre der Druckschrift **D2** jedoch nicht nur in Bezug auf eine Druckmaschine in Form einer Offset-Druckmaschine, sondern bezieht die Lehre generell auf im bekannte Typen von Druckmaschinen, da – wie vorstehend ausgeführt – in der **D2** allgemeiner von *Druckmaschinen* die Rede ist (vgl. u. a. Sp. 1, Z. 3-25).

Der Fachmann hat damit – ausgehend von der Lehre der Druckschrift **D2** zur Ermittlung des Farbverbrauchs von Druckmaschinen – Veranlassung, diese auch auf andere Typen bzw. Arten von Druckmaschinen, beispielsweise eine Flexo-Druckmaschine zu übertragen, wie sie dem Fachmann mit einschlägiger Berufserfahrung im Bereich der Entwicklung von Druckmaschinen aus der Druckschrift **D4** bekannt ist. Die Druckschrift **D4** beschreibt dabei ebenfalls eine Druckmaschine (*Flexo- oder Tiefdruckmaschine 1*) mit einem Behälter (*Farbbehälter 14, 15, 16*) für eine entsprechende Druckfarbe (Flexodruckfarbe) im Zusammenhang mit dem Bedrucken von Bedruckstoff (*Materialbahn 3*) (vgl. **D4**, Zusammenfassung, Fig. 1 sowie Abs. 2, 38 und 42 / **Merkmale M1 bis M3** in einer beanspruchten Merkmalsalternative bzgl. eines Flexodruckwerks und entsprechender Flexodruckfarbe).

Somit überträgt der Fachmann die Lehre der Druckschrift **D2** in naheliegender Weise auf eine Druckmaschine, wie sie aus Druckschrift **D4** bekannt ist und gelangt damit zum Verfahren gemäß Patentanspruch 1 mit sämtlichen **Merkmalen M1 bis M3** und **M4a bis M4c** in einer beanspruchten Merkmalsalternative bezüglich eines Druckwerks in Form eines Flexodruckwerks für Flexodruckfarbe.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ergibt sich damit für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Kenntnis der Druckschriften **D2** und **D4**, ohne

dabei erfinderisch tätig werden zu müssen. Der Patentanspruch 1 ist daher nicht patentfähig.

4. Mit dem nicht patentfähigen Patentanspruch 1 sind auch die auf diese Ansprüche direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 15 nicht schutzfähig (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 – X ZB 6/05, GRUR 2007, 862, Amtlicher Leitsatz und Abschnitt III. 3. a) cc) – Informationsübermittlungsverfahren II).

### III.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch

einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Morawek

Dr. Schwengelbeck

Dr. Flaschke

Dr. Nielsen