

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 16. August 2017**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0246/14 - 3.2.05

**Anmeldenummer:** 03725058.6

**Veröffentlichungsnummer:** 1503899

**IPC:** B41F7/16

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Einrichtung zum Bedrucken von als Metalltafeln ausgebildetem  
Druckmaterial sowie entsprechendes Verfahren

**Patentinhaberin:**

KBA-MetalPrint GmbH

**Einsprechende:**

manroland AG i.I.

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ 1973 Art. 100(a), 56

**Schlagwort:**

Erfinderische Tätigkeit - (ja)



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 0246/14 - 3.2.05**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05**  
**vom 16. August 2017**

**Beschwerdeführerin:**  
(Einsprechende)

manroland AG i.I.  
Mühlheimer Straße 341  
63075 Offenbach (DE)

**Vertreter:**

Dietmar Stahl  
manroland sheetfed GmbH  
Intellectual Property (SRI)  
Mühlheimerstrasse 341  
63075 Offenbach am Main (DE)

**Beschwerdegegnerin:**  
(Patentinhaberin)

KBA-MetalPrint GmbH  
Wernerstrasse 119-129  
70435 Stuttgart (DE)

**Vertreter:**

Jürgen Stiel  
Koenig & Bauer AG  
Lizenzen - Patente  
Friedrich-Koenig-Strasse 4  
97080 Würzburg (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

**Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 29. November 2013 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1 503 899 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** M. Poock  
**Mitglieder:** S. Bridge  
D. Rogers

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1 503 899 zurückgewiesen worden ist.
- II. Der Einspruch der Beschwerdeführerin (Einsprechende) stützte sich auf den in Artikel 100(a) EPÜ 1973 genannten Einspruchsgrund der mangelnden erfinderischen Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ 1973.
- III. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents. Die Beschwerdeführerin beantragt nicht die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung.
- IV. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen. Hilfsweise beantragt die Beschwerdegegnerin die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung, falls dem Antrag, die Beschwerde zurückzuweisen, nicht im schriftlichen Verfahren stattgegeben werden kann.
- V. Im Beschwerdeverfahren wurde auf folgende Druckschriften Bezug genommen:

E1: EP 0 620 115 B1;

E4: DE 199 52 204 A1;

E5: "*Handbuch der Printmedien*", Helmut Kipphan (Herausgeber), Springer Verlag Berlin, 2000; Seite 117 bis 119 (E5.1); Seiten 264 bis 266 (E5.2) und Seite 1164 (E5.3).

E6: Diplomarbeit "*Der Blechdruck*", Klaus Matt,  
Polygraph Verlag, Frankfurt am Main, 1984,  
Deckblatt, Impressum, Inhaltsverzeichnis, Seiten  
1 bis 13, 22 bis 27 und 46 bis 51,  
Datenbankauszug des Registers der deutschen  
Nationalbibliothek, Frankfurt am Main.

VI. Der unabhängige Anspruch 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung (Hauptantrag) lautet wie folgt (Die Merkmalsgliederung A bis H stammt von der Beschwerdeführerin und wurde bereits im Einspruchsverfahren vorgelegt):

- A "Einrichtung (1) zum Bedrucken von im Wesentlichen nicht saugfähigem, als Metalltafeln (3) ausgebildetem Druckmaterial (2),
- B mit einer einer Drucklinie (16) angehörenden, mindestens ein mit Druckfarbe ausgestattetes Druckwerk (24) aufweisenden Druckmaschine,
- C wobei eine erste Druckeinrichtung [*sic*] (17) und eine zweite Druckeinrichtung [*sic*] (20) vorgesehen sind,
- D die jeweils der Drucklinie (16) angehörer [*sic*] und dem Druckwerk (24) -in Druckrichtung (4) gesehen- vorgelagert sind
- E wobei -in Druckrichtung (4) gesehen- der ersten Druckeinrichtung (17) die zweite Druckeinrichtung (20) folgt, und
- F wobei die erste Druckeinrichtung (17) mit UV-trocknender Grundierung und
- G die zweite Druckeinrichtung (20) mit UV-trocknendem Weißlack ausgestattet sind und
- H der ersten Druckeinrichtung (17) und der zweiten Druckeinrichtung (20) jeweils eine der Drucklinie angehörende UV-Trocknungseinrichtung (22) nachgeschaltet ist."

VII. Die Beschwerdeführerin hat in der Beschwerdebegründung im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Ausgehend von der Druckschrift E1, habe die Einspruchsabteilung erstens außer Acht gelassen, dass das Lackierwerk dem Flexodruckwerk folge, und habe zweitens die Anordnung von Zwischentrocknern nicht erwähnt.

Die Druckschrift E1 offenbare somit nicht, dass ein Druckwerk zum Aufbringen einer UV-härtenden Grundierung vorgesehen sei. Zusätzlich fehle die Anordnung eines Trockners in Bezug auf die UV-härtende Grundierung.

Die Druckschrift E4 offenbare die "*in-line*"-Verarbeitung von wellpappenförmigem Bogenmaterial in einer Bogendruckmaschine, die zwei Beschichtungswerke vor den Druckwerken aufweise und mit Trocknern im Bereich vor den Druckwerken ausgerüstet sein könne (siehe Spalte 2, Zeile 54 bis Spalte 4, Zeile 10, Figur 3; Spalte 1 Zeilen 51 bis 62). Der Fachmann würde hierbei die Anwendung einer UV-Trocknung in Betracht ziehen. Der Auszug aus dem Handbuch E5 belege das allgemeine Fachwissen des Fachmannes bezüglich der Anwendung von Beschichtungen bestehend aus einer Grundierung und einer dieser überlagerten Beschichtung, welche sich insbesondere auch auf die Anwendung der UV-Technologie beziehe.

Alle Merkmale des Gegenstands des Anspruchs 1 seien somit aus den Druckschriften E1 und E4 unter Berücksichtigung des im Handbuch E5 belegten allgemeinen Fachwissens naheliegend. Der Gegenstand des Streitpatentes sei somit nicht patentfähig.

VIII. Die Beschwerdegegnerin hat in ihrer Antwort auf die Beschwerde im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Die Druckschrift E1 offenbare weder zwei dem Druckwerk vorgeordnete Druckeinrichtungen noch diesen jeweils zugeordneten UV-Trocknungseinrichtungen.

Der Druckschrift E4 könnten auch keine zwei, dem Druckwerk vorgeordnete, eine Seite des Bedruckstoffes bedruckenden Druckeinrichtungen entnommen werden.

Keiner dieser Entgegenhaltungen seien UV-Trockeneinrichtungen, UV-trocknende Grundierung oder UV-trocknender Weißlack zu entnehmen.

Das Handbuch E5 spreche die Möglichkeit von UV-Lacken an, aber lehre, den Lackauftrag nach dem Farbdrucken auszuführen (Seite 117, linke Spalte, vorletzter Absatz und rechte Spalte, letzter Absatz bis Seite 118, linke Spalte, Absatz 1). Auch durch das Handbuch E5 werde keine vorgeordnete UV-Trocknungseinrichtungen oder Weißlack nahegelegt.

Es könne nicht nachvollzogen werden, wie ein Fachmann selbst bei rückschauender Betrachtungsweise durch Kombination der Entgegenhaltungen zu dem Gegenstand des Anspruchs 1 ohne eine Vielzahl von erfinderischen Schritten gelangen könne.

IX. Die Kammer hat ihre Meinung in einer Mitteilung dahingehend abgegeben, dass mit der Zurückweisung der Beschwerde zu rechnen ist.

X. Die Beschwerdegegnerin hat darauf im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Eine UV-trocknende Grundierung und Weißlack würden schneller trocknen, d.h. UV-Trocknung wirke sich positiv auf die Kosten und die Verfahrensgeschwindigkeit aus. Wenn diese Merkmale routinemäßiger Ausübung handwerkliches Können wären, wären diese Merkmale sicherlich z.B. der Druckschrift E1 zu entnehmen.

XI. Die Beschwerdeführerin hat darauf im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Die Diplomarbeit E6 werde vorgelegt, weil sie Grundlagen zum Blechdruck offenbare: Der Fachmann wisse, dass UV-Beschichtungen die Vorteile einer verkürzten Trockenstrecke und einer sehr schnellen (sofortigen) Farbhärtung aufwiesen (Diplomarbeit E6, Seite 51 oben). Die Verwendung dieser Technik in konventionellen Druckmaschinen nach den Druckschriften E1 oder E4 sei daher naheliegend.

In Druckschrift E4 seien zwei Beschichtungseinrichtungen mit einem jeweils nachgeordneten Trockner vorgesehen. Die Maschinenkonfiguration der Druckschrift E4 sei geeignet, die in der Diplomarbeit E6 vorgeschlagene Mehrfachbeschichtung unter Einbeziehung der Mehrfach-trocknung auszuführen.

Die Aussage der Diplomarbeit E6, dass mit UV-Farben nicht auf blankes Blech gedruckt werden könne, sei nicht mehr zeitgemäß, weil davon ausgegangen werden könne, dass sich im Laufe von 18 Jahren in der Druckfarbenindustrie ein solches Problem habe lösen lassen. Dies sei auch nicht Gegenstand des Streitpatents. Die Diplomarbeit E6 belege (Seite 48 oben), den Bedarf mit UV-Farben auf blankes Blech drucken zu können, obwohl die Bereitstellung entsprechend haftfester UV-Farben

zum Zeitpunkt der Abfassung der Diplomarbeit E6 noch nicht gelungen war.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergebe sich daher in naheliegender Weise im Hinblick auf den Stand der Technik nach der Druckschrift E6 in Verbindung mit der Druckschrift E1 und/oder der Druckschrift E4 und beruhe somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Eventuell geäußerte Zweifel, dass Anspruch 21 nicht ausführbar sei, seien nicht mehr relevant, da Abschnitt [0024] des Streitpatents die funktionelle Einordnung des bemängelten Begriffs "*eines einzigen ... Greifer-schlusses*" klarstelle.

XII. Die Beschwerdegegnerin hat in einem weiteren Schreiben im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Es wird beantragt, die Diplomarbeit E6 als verspätet vorgebracht nicht im Beschwerdeverfahren zuzulassen, da es drei Jahre nach Einreichung der Beschwerde eingebracht werde und der Inhalt "*prima facie*" nicht relevant sei: Die Diplomarbeit E6 liege weiter weg als die bisher im Verfahren befindlichen Schriften und offenbare keine Einrichtung zum Bedrucken von Metalltafeln in Form einer Drucklinie.

Die Diplomarbeit E6 möge zwar eine Doppellackierung offenbaren (Seite 13, Absatz 2), aber dabei sei nicht explizit offenbart, dass es sich um eine Grundierung und um einen Weißlack handele. Eine UV-Trocknung für schnelle Trocknung für Grundierung und Weißlack werde nicht angesprochen und es gäbe keine Anregung, diese beiden spezielle Aufträge "*in-line*" durchzuführen.

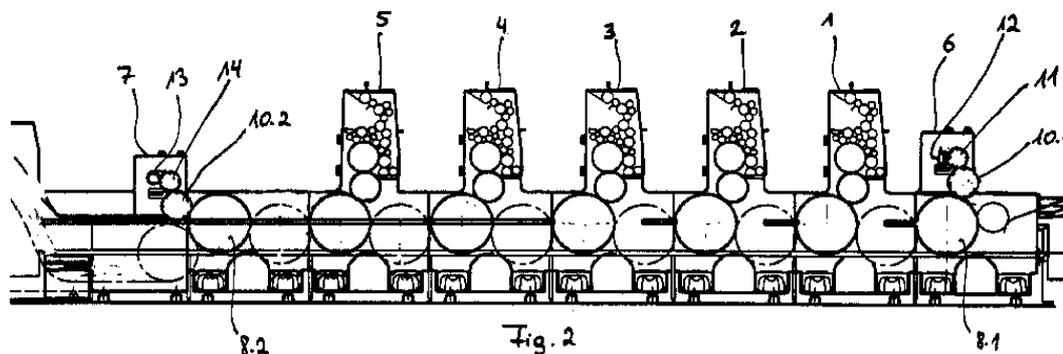
Zudem beziehe sich die sehr allgemeine Doppellackierung der Seite 13 nicht explizit auf UV-Farben (wodurch eine UV-Grundierung auch nicht nahe gelegt sei).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei durch den Stand der Technik nicht nahegelegt.

## Entscheidungsgründe

### 1. *Erfinderische Tätigkeit - Artikel 56 EPÜ 1973*

1.1 Wie in der angefochtenen Einscheidung im Punkt 3.4.1 dargelegt, bildet die Druckschrift E1 den nächstliegenden Stand der Technik und offenbart (die Merkmalsgliederung A bis H entspricht der, die von der Beschwerdeführerin im Einspruchsverfahren vorgelegt wurde):



- A eine Einrichtung (Figur 2) zum Bedrucken von im Wesentlichen nicht saugfähigem, als Metalltafeln ausgebildetem Druckmaterial ("Blechmaterial": Spalte 3, Zeilen 17 bis 23),
- B mit einer einer Drucklinie (1 bis 5; 6; 7) angehörenden, mindestens ein mit Druckfarbe ausgestattetes Druckwerk (1 bis 5) aufweisenden Druckmaschine (Figur 2),
- C wobei eine erste Druckeinrichtung 6 und eine zweite Druckeinrichtung 7 vorgesehen sind,

D<sup>1</sup> die jeweils der Drucklinie (Figur 2) angehören,  
und nur die erste Druckeinrichtung 6 dem Druck-  
werk -in Druckrichtung gesehen- vorgelagert ist,  
E wobei - in Druckrichtung (Spalte 3, Zeilen 23 bis  
27; Figur 2) gesehen - der ersten Druckeinrich-  
tung 6 die zweite Druckeinrichtung 7 folgt.

1.2 Die Beschwerdeführerin trägt vor, die Einspruchs-  
abteilung

- a) habe außer Acht gelassen, dass das Lackierwerk dem Flexodruckwerk folge; und
- b) habe die Anordnung von Zwischentrocknern nicht erwähnt.

1.2.1 Die Einspruchsabteilung sieht Merkmal E ("*wobei -in Druckrichtung (4) gesehen- der ersten Druckeinrichtung (17) die zweite Druckeinrichtung (20) folgt*") in der Druckschrift bereits als offenbart an (Einspruchsentscheidung, Seite 3, letzte Zeile bis Seite 4, Zeile 12, insbesondere Seite 4, Zeilen 11 und 12).

1.2.2 Die Druckschrift E1 offenbart (Spalte 3, Zeilen 28 bis 31):

*"Vergleichbar ist auch eine Anordnung des Flexodruckwerkes 6 innerhalb der Offsetdruckmaschine zum Aufbringen von Zwischenbeschichtungen etwa mit Trocknungsfunktion".*

Es handelt sich hierbei um eine weitere Ausführungsvariante ("*Vergleichbar ist auch ...*"), bei der das Flexodruckwerk 6 innerhalb der Offsetdruckmaschine angeordnet ist, um Zwischenbeschichtungen aufzubringen und die dabei eine Trocknungsfunktion haben kann.

Diese weitere Ausführungsvariante ist aber nicht direkt und unmittelbar in Kombination mit der Ausführungsvari-

ante gemäß Figur 2 offenbart worden: Für diese weitere Ausführungsvariante sind somit nicht offensichtlich "*Basisbeschichtungen vor dem Drucken*", "*z.B. Deckweiß-Beschichtungen auf Blechmaterial*" offenbart, so dass diese Variante vom Gegenstand des Anspruchs 1 weiter entfernt liegt als die Einrichtung gemäß Figur 2.

1.2.3 Entgegen der Argumentation der Beschwerdeführerin, sind in dieser weiteren Ausführungsvariante keine "*Zwischentrockner*" als solches offenbart, sondern lediglich, dass ein Flexodruckwerk 6, das innerhalb der Offsetdruckmaschine angeordnet ist, eine Trocknungsfunktion haben kann.

1.2.4 Entgegen der Argumentation der Beschwerdeführerin, ist der Druckschrift E1 auch nicht entnehmbar, dass die dort erwähnte "*z.B. Deckweiß-Beschichtungen auf Blechmaterial*" UV-trocknend ist.

1.3 Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 unterscheidet sich von der in der Druckschrift E1 offenbarten Einrichtung somit dadurch:

D<sup>2</sup> dass auch die zweite Druckeinrichtung dem Druckwerk -in Druckrichtung gesehen- vorgelagert ist,  
F&G dass die erste Druckeinrichtung mit UV-trocknender Grundierung und die zweite Druckeinrichtung mit UV-trocknendem Weißlack ausgestattet sind: In der Druckschrift E1 ist die erste Druckeinrichtung (Flexodruckwerk 6) zum Aufbringen einer Deckweißbeschichtung auf Blechmaterial und die zweite Druckeinrichtung (Lackierwerk 7) zum Aufbringen einer abschließenden Lackierung vorgesehen (Spalte 3, Zeilen 17 bis 27, Figur 2). Zudem beschreibt die Druckschrift E1 die Art der Deckweißbeschichtung bzw. des abschließenden Lacks

nicht weiter, so dass diese nicht zwingend UV-trocknend sind; und

H dass der ersten Druckeinrichtung und der zweiten Druckeinrichtung jeweils eine der Drucklinie angehörende UV-Trocknungseinrichtung nachgeschaltet ist. Die Druckschrift E1 offenbart keine der Drucklinie angehörende UV-Trocknungseinrichtungen.

1.4 Diese Unterschiede beziehen sich:

- einerseits (Merkmale F und G) auf die Art der Grundierung und des Weißlacks ("*UV-trocknend*") welche entsprechende Vorrichtungen zwingend nach sich ziehen ("*UV-Trocknungseinrichtungen*") und
- andererseits (Merkmale D<sup>2</sup> und H) auf die Anordnung der verschiedenen Vorrichtungen (Druckeinrichtungen, Druckwerke und gegebenenfalls UV-Trocknungseinrichtungen) innerhalb der Einrichtung.

1.4.1 Die Anordnung der verschiedenen Vorrichtungen (Druckeinrichtungen, Druckwerke und UV-Trocknungseinrichtungen) innerhalb der im erteilten Anspruch 1 beanspruchten Einrichtung wird im Streitpatent als Lösung für die darin gestellte Aufgabe offenbart (Absatz [0008]).

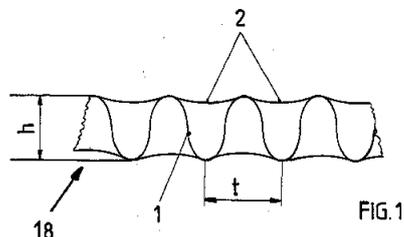
Im Streitpatent wird zudem eine Wechselwirkung zwischen der Grundierung und der Beschichtung mit Weißlack offenbart (Spalte 11, Zeilen 9 bis 24: *gleiche Farbdichte bei geringerer Schichtdicke des Weißlacks, welche sich deshalb auch schneller und gleichmäßiger UV-trocknen lässt*): hierbei wirken sich die geringere Schichtdicke des Weißlacks und die schnellere UV-Trocknung offensichtlich positiv auf die Erstellungskosten und auf die Arbeitsgeschwindigkeit aus.

Dies stellt einen impliziten Bezug zur Aufgabe des Streitpatents dar (Absätze [0006] und [0007]: *verbesserte Arbeitsgeschwindigkeit, Passgenauigkeit und Erstellungskosten*).

1.4.2 Somit besteht die objektive Aufgabe darin, die Nachteile der bekannten Einrichtungen bezüglich Arbeitsgeschwindigkeit, Passgenauigkeit und Erstellungskosten zu "beseitigen" (Absätze [0006] und [0007]).

1.5 Druckschrift E4

1.5.1 Die Beschwerdeführerin bezieht sich weiterhin auf die Druckschrift E4, die sich mit der Aufgabe befasst, auch die "in-line"-Verarbeitung von unebenen Bogenmaterialien zu gestatten (Spalte 1, Zeilen 40 bis 47). Dabei handelt es sich um "wellpappenförmiges Bogenmaterial" (Figur 1).



Gemäß der in der Druckschrift E4 offenbarten Vorrichtung, wird vor dem Aufbringen eines Mehrfarbendruckes eine Beschichtung "in-line" auf wenigstens einer Seite des wellpappenförmigen Bogenmaterials aufgetragen, wobei eine definierte Vorkompression des wellpappenförmigen Bogenmaterials erzielt wird, ohne dass direkt ein Druck erfolgt (Spalte 1, Zeilen 51 bis 57 - Hervorhebung durch die Kammer). Durch diese Verfahrensweise ist eine ebene Ober- und/oder Unterseite erzielbar (Spalte 1, Zeilen 62 bis 65). Auch die weiteren offenbarten Effekte (ein Herausreißen von Papierpartikeln/-fasern aus dem wellpappenförmigen Bogenmaterial wird vermieden - die Saugfähigkeit des wellpappenförmigen Bogenmate-

*rials wird reduziert - Spalte 2, Zeilen 9 bis 16) sind für "im Wesentlichen nicht saugfähigem, als Metalltafeln ausgebildete[s] Druckmaterial" offensichtlich irrelevant.*

- 1.5.2 Wie bereits in der Einspruchsentscheidung festgestellt (Punkt 3.4.3), offenbart die Druckschrift E4 eine gattungsfremde Vorrichtung, die sich mit einem Problem (die *"in-line"-Verarbeitung von unebenen Bogenmaterialien*) befasst, dass nicht zwingend bei *"im Wesentlichen nicht saugfähigem, als Metalltafeln ausgebildetem Druckmaterial"* vorliegt und deren Lösung auf einer Vorgehensweise beruht (eine definierte Vorkompression des wellpappenförmigen Bogenmaterials wird erzielt), die sich nicht eindeutig für als *Metalltafeln ausgebildetes Druckmaterial* eignet. Der Fachmann hat somit keine Veranlassung, sich mit der Druckschrift E4 auseinanderzusetzen, wenn es um das Bedrucken von *"im Wesentlichen nicht saugfähigem, als Metalltafeln ausgebildetem Druckmaterial"* geht.

Die Beschwerdeführerin ist nicht auf diesen Aspekt der Einspruchsentscheidung eingegangen, so dass die Kammer somit auch keinen Anlass hat, diesbezüglich von der Einspruchsentscheidung abzuweichen.

Die von der Beschwerdeführerin angestrebte Kombination der Druckschriften E1 und E4 beruht somit auf einer rückschauenden Betrachtungsweise in Kenntnis des Erfindungsgegenstands.

- 1.6 Fachbuchauszug E5

Der Fachbuchauszug E5.1 bezieht sich explizit auf Papier ("Papierqualität" - *"Mit einem Vordrucklack lassen sich die Kapillaren in saugfähigen Papieren schließen"*)

- Seite 11, rechte Spalte, letzter Absatz, Unterstreichung von der Kammer hinzugefügt) und erwähnt keine *im Wesentlichen nicht saugfähige, als Metalltafeln ausgebildete Druckmaterialien*.

Gleiches gilt für den Fachbuchauszug E5.2 ("*Mit dem ersten Lackauftrag wird die Papieroberfläche geschlossen ...*" - Seite 265, rechte Spalte, vorletzter Absatz, Unterstreichung von der Kammer hinzugefügt). Zudem wird als "*Primer*" meist ein wässriger Lack gedruckt und getrocknet (Seite 265, rechte Spalte, letzter Absatz). Hierbei handelt es sich somit anscheinend nicht zwingend um einen UV-trocknenden Lack.

Die Beschwerdeführerin geht nicht darauf ein, warum vermeintlich allgemeines Fachwissen zum Drucken auf Papier auch auf *im Wesentlichen nicht saugfähige, als Metalltafeln ausgebildete Druckmaterialien* anwendbar sein sollte.

Die von der Beschwerdeführerin angestrebte Kombination der Druckschrift E1 mit dem Fachbuchauszug E5 kann somit die Kammer nicht überzeugen.

#### 1.7 Diplomarbeit E6

1.7.1 Die Beschwerdeführerin hat nicht begründet warum eine bereits 1984 veröffentlichte Diplomarbeit E6 erst gegen Ende des Beschwerdeverfahrens vorgelegt wird und nicht bereits im Einspruchsverfahren vorgebracht wurde. Schon aus diesem Grund könnte die Diplomarbeit E6 nicht zum Verfahren zugelassen werden (VOBK, Artikel 12(4), Zusatzpublikation 1 - Amtsblatt EPA 1/2017, 41-51).

1.7.2 Bezüglich der Vorbehandlung des Bedruckstoffes offenbart die Diplomarbeit E6 (Abschnitt 3.1, Seiten 12 und

13), dass die Bleche vom Walzwerk gefettet geliefert werden und daher meist eine Vorbehandlung dieser Bleche vor dem Bedrucken erforderlich sei:

*"Mit einer Firnisfarbe können die Bleche wie angeliefert direkt lackiert werden. Hierbei dient diese farblose Grundierung als Haftprimer für den späteren Druck. [...] Werden später UV-Farben verarbeitet, ist eine eben beschriebene "Standartlackierung" grundsätzlich notwendig"* (Seite 12, oben).

*"Als Druckvorbereitung der Bleche kann auch die Weißdecklackierung oder eine Farblackierung bezeichnet werden. Zum Teil sind hier Doppellackierungen notwendig um die Deckkraft, wie sie dem Papierweiß im Offsetdruck entspricht, so weit als [sic] möglich zu erreichen"* (Seite 13, zweiter Absatz).

Im Abschnitt 8.2.1 zu den UV-Druckfarben offenbart die Diplomarbeit E6:

*"Leider ist es bis heute noch nicht gelungen eine brauchbare Haftfestigkeit beim Drucken von UV-Farben auf blankes Blech zu erreichen. Soll ein solcher Effekt erzielt werden, kann eine Vorlackierung mit einem Klarlack durchgeführt werden auf welchen dann anschließend mit UV-Farben gearbeitet werden kann"* (Seite 48, zweiter Absatz).

1.7.3 Wie auch von der Beschwerdegegnerin angeführt (Schreiben mit Datum vom 9. Februar 2017, Seite 1/2, letzter Absatz und Seite 2/2), offenbart die Diplomarbeit E6 nicht,

- dass es bei der auf der Seite 13, im zweiten Absatz erwähnte Doppellackierung sich um eine Grundierung und um einen Weißlack handelt;
- dass es bei der Grundierung und dem Weißlack sich um eine UV-trocknende Grundierung und einen UV-trocknenden Weißlack handelt;
- dass die Vorbehandlung des Bedruckstoffes mit einer Grundierung und einem Weißlack "in-line" mit dem mit Druckfarbe ausgestatteten Druckwerk erfolgt.

1.7.4 Die Diplomarbeit E6 offenbart auf der Seite 51 lediglich Vor- und Nachteile der UV-Trocknung, die einem Fachmann bereits zumindest teilweise als Teil seines allgemeinen Fachwissens zu Farben und Lacken bekannt sein dürften.

Der Fachmann, der Vorteile der UV-Trocknung nutzen möchte, würde somit lediglich die Druckfarbe der Druckwerke auf UV-trocknende Druckfarben umrüsten, weil gemäß der Diplomarbeit E6 für "*UV-Farben ... eine "Standardlackierung" grundsätzlich notwendig*" ist (Diplomarbeit E6, Seite 12 oben - Schreiben der Beschwerdeführerin mit Datum vom 9. Februar 2017, Seite 2/2, vierter Absatz).

Der diesbezüglich gegenteilige Vortrag der Beschwerdeführerin (Schreiben der Beschwerdeführerin mit Datum vom 31. Januar 2017, Seite 3, letzten zehn Zeilen) wird nicht von der Diplomarbeit E6 gestützt und beruht auf Spekulationen und einer rückschauenden Betrachtungsweise in Kenntnis des Erfindungsgegenstands.

1.7.5 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von der Offenbarung der Druckschrift E6 dadurch, dass C eine erste Druckeinrichtung (17) und eine zweite Druckeinrichtung (20) vorgesehen sind,

- D die jeweils der Drucklinie (16) angehören und dem Druckwerk (24) -in Druckrichtung (4) gesehen-vorgelagert sind
- E wobei -in Druckrichtung (4) gesehen- der ersten Druckeinrichtung (17) die zweite Druckeinrichtung (20) folgt, und
- F wobei die erste Druckeinrichtung (17) mit UV-trocknender Grundierung und
- G die zweite Druckeinrichtung (20) mit UV-trocknendem Weißlack ausgestattet sind und
- H der ersten Druckeinrichtung (17) und der zweiten Druckeinrichtung (20) jeweils eine der Drucklinie angehörende UV-Trocknungseinrichtung (22) nachgeschaltet ist.

Wie auch von der Beschwerdegegnerin bereits erkannt (Schreiben mit Datum vom 9. Februar 2017, Seite 1/2, vorletzter Absatz), ist die Diplomarbeit E6 vom Gegenstand des Anspruchs 1 weiter entfernt als die bisher im Verfahren befindlichen Druckschriften.

- 1.7.6 Die von der Beschwerdeführerin angestrebte Kombination der Schriften E1 und E6 kann somit den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahelegen, weil die Merkmale des Anspruchsgegenstands, die nicht in der Druckschrift E1 offenbart sind (Punkt 1.3 oben), ebenfalls in der Diplomarbeit E6 nicht offenbart sind (Punkt 1.7.5).
- 1.7.7 Die von der Beschwerdeführerin weiter angestrebte Kombination der Druckschrift E4 mit der Diplomarbeit E6 geht von einer gattungsfremden Druckschrift E4 aus (siehe Punkt 1.5.2 oben) und beruht somit auf einer rückschauenden Betrachtungsweise in Kenntnis des Erfindungsgegenstands.

1.7.8 Die Diplomarbeit E6 ist somit *prima facie* nicht relevant.

1.7.9 Die unbegründet verspätet und *prima facie* nicht relevante Diplomarbeit E6 wird daher zum Verfahren nicht zugelassen (Artikel 12(4) und 13(1) VOBK).

#### 1.8 *Erfinderische Tätigkeit*

Der Fachmann, der von der Einrichtung zum Bedrucken von Metalltafeln gemäß der Figur 2 der Druckschrift E1 ausgeht, müsste (siehe obige Punkte 1.3 und 1.4) das darin verwendete Flexodruckwerk 6 für die Deckweiß-Basisbeschichtung auf dem Blechmaterial vor dem ersten Druckwerk 1 der Offsetdruckmaschine (Figur 2) durch eine weitere nochmals vorgelagerte Druckeinrichtung mit nachgeschalteten UV-Trocknungseinrichtung zum auftragen einer UV-Grundierung ergänzen und die bestehende Deckweiß-Basisbeschichtung auf einen UV-trocknenden Weißlack mit entsprechender hinzuzufügender UV-Trocknungseinrichtung umrüsten.

Die Beschwerdeführerin konnte nicht überzeugen, warum diese mehrere Schritte umfassenden Änderungen für den Fachmann naheliegend sein sollten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 wird durch den vorliegenden Stand der Technik nicht nahe gelegt und beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ 1973.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



L. Malécot-Grob

M. Poock

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt