



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
8. April 2014

...

3 Ni 11/13 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 1 655 145

(DE 50 2005 004 868)

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 8. April 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Schramm, des Richters Guth, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Proksch-Ledig, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg sowie des Richters Dipl.-Chem. Dr. Jäger

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 1 655 145 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 4. November 2005 beim europäischen Patentamt in deutscher Sprache angemeldeten, die Priorität der deutschen Anmeldung DE 10 2004 053 824 vom 4. November 2004 in Anspruch nehmenden europäischen Patents 1 655 145 (Streitpatent), das vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 50 2005 004 868.7 geführt wird. Das Streitpatent, das von der Beklagten in vollem Umfang und hilfsweise beschränkt mit fünf Hilfsanträgen verteidigt wird, betrifft eine "Druckform für Lacke" und umfasst 10 Patentansprüche, dessen nebengeordnete Patentansprüche 1, 7 und 9 folgendermaßen lauten:

- "1. Druckform für Druckverfahren mit einer Trägerschicht (1) und einer lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2), dadurch gekennzeichnet, dass sich zwischen der Trägerschicht (1) und der lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2) eine Füllschicht (3) befindet, die zu mindestens 50 Gew.-% aus Polyethylen, Silikonen, Nitril-Kautschuken, Butyl-Kautschuken, Polypropylen, Polyvinylchlorid oder Mischungen davon besteht und wobei die lackübertragende Schicht (2) eine Stärke von 80 bis 400 µm aufweist.

7. Verwendung von Druckformen gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 für die Auftragung von Lacken innerhalb oder im Anschluss an Flexo- oder Offset-Prozesse zur Veredelung des Produktes.

9. Verfahren zur Herstellung einer Druckform gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass auf eine Trägerschicht (1) eine Füllschicht (3) aufgebracht wird, auf die eine lackübertragende, hydrophile Schicht (2) aufgetragen wird."

Wegen des Wortlauts der unmittelbar oder mittelbar auf Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 6, des auf Patentanspruch 7 unmittelbar rückbezogenen Patentanspruchs 8 und des auf Patentanspruch 9 unmittelbar rückbezogenen Patentanspruchs 10 wird auf die Streitpatentschrift EP 1 655 145 B1 Bezug genommen.

Die Klägerin, die das Streitpatent in vollem Umfang angreift, macht den Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend. Sie stützt ihr Vorbringen im Wesentlichen auf folgende Entgegenhaltungen:

A1 EP 1 655 145 B1 (= Streitpatent)

E1 EP 1 332 871 A2

E2	DE 198 04 671 A1
E3	US 6,223,655 B1
E4	DE 198 04 672 A1
E5	EP 0 306 933 A2
E6	DE 195 16 051 A1
E7	US-PS 3,377,949
E8	US 5,704,291 A

Die Klägerin ist der Ansicht, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents sei jeweils von den Druckschriften E1, E3, E4, E5 und E8 neuheitsschädlich vorweggenommen.

Außerdem beruhe dieser Patentanspruch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem Stand der Technik im Hinblick auf die Dokumente E1 oder E2 in Verbindung mit E5 oder E8. Die gemäß den Hilfsanträgen dem Patentanspruch 1 hinzugefügten Merkmale seien etwa aus E1, E2, E5 und E8 bekannt.

Der erst in der mündlichen Verhandlung eingereichte Hilfsantrag V der Beklagten sei unzulässig und als verspätet zurückzuweisen, da der Klägervertreter sich zu der durch den neuen Hilfsantrag V geschaffenen veränderten Ausgangslage im Termin nicht zur Sache äußern könne, weil er insoweit noch Recherchen anstellen und diese rechtlich bewerten müsse. Für den Fall, dass der neue Hilfsantrag nicht als verspätet zurückgewiesen wird, regt der Klägervertreter eine Vertagung an.

Die Klägerin stellt den Antrag,

das europäische Patent 1 655 145 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte stellt den Antrag,

die Klage abzuweisen, hilfsweise die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass das Streitpatent die Fassung eines der Hilfsanträge I bis IV gemäß Schriftsatz vom 14. Februar 2014, weiter hilfsweise die Fassung gemäß dem in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hilfsantrag V erhält.

Hilfsantrag I entspricht der erteilten Fassung mit dem Unterschied, dass Patentanspruch 1 zusätzlich das Merkmal "wobei die Dicke der Füllschicht (3) größer ist als die Dicke der lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2)" enthält, Patentanspruch 5 gestrichen und die folgenden Patentansprüche in Nummerierung und Bezügen angepasst werden.

Hilfsantrag II entspricht Hilfsantrag I mit dem Unterschied, dass Patentanspruch 1 zusätzlich das Merkmal "und die Dicke der Füllschicht im Bereich von 350 µm bis 1200 µm liegt" enthält.

Hilfsantrag III entspricht Hilfsantrag I mit dem Unterschied, dass in den Patentanspruch 1 zusätzlich das Merkmal "und die lackübertragende Schicht (2) Polyurethane, Urethan modifizierte Epoxidharz-Mischungen, Silikone, modifizierte Silikone oder Mischungen davon enthält oder die lackübertragende Schicht (2) Polyether, aromatische Polyether und/oder Polyetherpolyole enthält" aufgenommen worden ist, die Patentansprüche 2, 3 zusätzlich zum Patentanspruch 5 gestrichen und die übrigen Patentansprüche in Nummerierung und Bezügen angepasst werden.

Hilfsantrag IV entspricht Hilfsantrag III mit dem Unterschied, dass Patentanspruch 1 zusätzlich das Merkmal "und die Dicke der Füllschicht im Bereich von 350 µm bis 1200 µm liegt" enthält.

Hilfsantrag V entspricht Hilfsantrag IV mit dem Unterschied, dass in Patentanspruch 1 aus der Zusammensetzung der Füllschicht (3) "Polyethylen, Silikone, Nitril-Kautschuke, Butyl-Kautschuke, Polypropylen, oder Mischungen davon" gestrichen und in den Patentansprüchen 1, 2, 3, 4 und 6 das Wort „Druckform“ durch „Hochdruckform“ ersetzt wird.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkten entgegen und verweist auf folgendes Dokument:

KSW1 DE 10 2007 018 383 A1

technische Zeichnung: Vergleich der Erfindung mit E1 und E2
(übergeben in der mündlichen Verhandlung vom 8. April 2014)

Sie ist der Ansicht, der Gegenstand des Streitpatents sei neu, denn E1 offenbare nicht die erfindungsgemäße Schichtdicke, insbesondere nicht im Zusammenhang mit einer lackübertragenden, hydrophilen Schicht. E2 offenbare einen nur zweischichtigen Aufbau und eine abweichende Schichtdicke. Auch in E3 weiche die Stärke der Druckschicht deutlich ab und die funktionale Schicht werde nicht als lackübertragende und hydrophile Schicht gelehrt. Die Druckschriften E4 und E5 erwähnten keine hydrophile lackübertragende Schicht. Die Druckform der E4 weise außerdem weder eine Füllschicht mit der streitpatentgemäßen Zusammensetzung noch eine lackübertragende Schicht mit der streitpatentgemäßen Stärke auf. E5 betreffe eine Druckplatte für den Zeitungsrotationsdruck und damit ebenso ein anderes Gebiet wie die E8, die ein Flachdruckverfahren offenbare, bei der im Gegensatz zum Streitgegenstand die hochstehenden Bereiche der beschriebenen Druckform zwar hydrophil, aber nichtdruckend seien.

Der Gegenstand des Streitpatents beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da keine Veranlassung ersichtlich sei, ausgehend von einem der von der Klägerin genannten Dokumente oder in deren Kombination zur patentgemäßen Lösung zu kommen. Insbesondere liege E5 eine andere Aufgabenstellung zu Grunde, nämlich den Ausgleich von Unebenheiten des Druckpapiers.

Entscheidungsgründe

I.

Die auf den Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 lit a EPÜ) gestützte Klage ist zulässig und erweist sich auch als begründet.

1. Das Streitpatent betrifft eine Druckform zum Aufbringen von Lackschichten auf ein zu bedruckendes Medium.

Die Druckform ist eine Einrichtung, mit der Druckfarben bzw. Drucklacke auf den Druckträger, d. h. das zu bedruckende Substrat, zur Wiedergabe der textlichen und/oder bildlichen Darstellung übertragen werden. Lacke sind in diesem Zusammenhang Lösungen von nichtflüchtigen, filmbildenden Stoffen in verdunstenden Lösungsmitteln, die nach Auftrag und Trocknung einen geschlossenen Film bilden. Durch den Auftrag eines Lackes wird entweder das Substrat vor äußeren Einflüssen geschützt oder es werden dekorative Wirkungen damit erzielt. Bei den Lacken unterscheidet man zwischen Klar- bzw. Glanzlacken und Lackfarben. Die Klarlacke sind farblose bis bräunliche Lösungen, während die Lackfarben zusätzlich deckende Farbstoffe, meist Pigmente enthalten.

Druckformen werden insbesondere bei Schutz- oder Veredelungsprozessen von Oberflächen nach der Bedruckung zum Beispiel durch Offset- oder Flexo-Druckverfahren mit einem Glanzlack eingesetzt. Die verwendeten Lacke können hierbei sowohl in wässriger als auch in organischer Lösung vorliegen (vgl. A1 S. 2 Abs. [0001], [0002] und Patentanspruch 7). Aus dem Stand der Technik ist für derartige Druckverfahren eine Druckform bekannt, bei der zwischen einer Trägerschicht und einer farb- oder lackübertragenden Schicht eine die Trägerschicht vor mechanischer Beschädigung bewahrende Schutzschicht aus Aluminium, biaxial gerecktem Polyester oder Edelstahl angeordnet ist. Das Streitpatent kritisiert diesen vorbeschriebenen Aufbau jedoch als teuer und aufwendig in der Handhabung (vgl. A1 S. 2 Abs. [0003]). Auch speziell an die Erfordernisse der Lackübertragung

angepasste Druckformen aus dem Stand der Technik werden im Streitpatent als nachteilig beschrieben, da die hochwertigen lackübertragenden Schichten in Abhängigkeit von der benötigten Stärke schwierig herzustellen sind und als in der Handhabung aufwendig erachtet werden (vgl. A1 S. 2 Abs. [0004] und [0005]).

2. Vor diesem Hintergrund ist die dem Streitpatent zugrunde liegende Aufgabe darin zu sehen, eine Druckform bereitzustellen, die vergleichbare lackübertragende Eigenschaften wie die Druckform aus dem Stand der Technik aufweist, jedoch eine einfachere Herstellung erlaubt. (vgl. A1 S. 2 Abs. [0006]).

3. Die Aufgabe wird gemäß Hauptantrag durch die Druckform nach den Patentansprüchen 1 bis 6, die Verwendung dieser Druckform gemäß den Patentansprüchen 7 und 8 sowie durch das Verfahren zur Herstellung dieser Druckform nach den Patentansprüchen 9 und 10 gelöst.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag weist folgende Merkmale auf:

- 1.1 Druckform für Druckverfahren mit
- 1.2 einer Trägerschicht (1) und
- 1.3 einer lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2),
- 1.4 wobei sich zwischen der Trägerschicht (1) und der lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2) eine Füllschicht (3) befindet,
- 1.5 die zu mindestens zu 50 Gew.-% aus Polyethylen, Silikonen, Nitril-Kautschuken, Butyl-Kautschuken, Polypropylen, Polyvinylchlorid oder Mischungen davon besteht, und
- 1.6 wobei die lackübertragende Schicht (2) eine Stärke von 80 bis 400 μm aufweist.

4. Bei dem vorliegend zuständigen Fachmann handelt es sich um einen Ingenieur aus der Drucktechnik mit langjährigen Kenntnissen in der Herstellung von Druckformen, insbesondere in der Auswahl von Werkstoffen für Druckformen, der bei Bedarf einen Lacktechnologen zur Rate zieht.

II.

Die Patentansprüche 1 bis 10 gemäß Hauptantrag erweisen sich mangels Patentfähigkeit als nicht bestandsfähig.

1. Es kann im Ergebnis dahingestellt bleiben, ob die Druckform des Patentanspruchs 1 sowie deren Verwendung und Herstellungsverfahren nach den Patentansprüchen 7 und 9 gegenüber dem genannten Stand der Technik neu sind.

2. Die Bereitstellung der im Patentanspruch 1 des Hauptantrags angegebenen Druckform für Druckverfahren war dem Fachmann am Prioritätstag des Streitpatents im Hinblick auf die Kombination der Druckschriften E2 und E5 jedenfalls nahegelegt.

Der Fachwelt waren – wie im einleitenden Teil des Streitpatents unter Bezugnahme auf die auch im vorliegenden Nichtigkeitsverfahren genannten Druckschriften E2 und E4 angeführt ist – Hochdruckformen zur Lackübertragung bekannt (vgl. A1 S. 2 Abs. [0003] und [0004]). Von diesen offenbart die im Streitpatent zitierte Druckschrift E2 eine zweischichtige Hochdruckform für Druckverfahren mit einer Trägerschicht und einer ebenfalls hydrophilen lackübertragenen Schicht, die insbesondere Polyurethane oder urethanmodifizierte Epoxidharz-Mischungen enthält (vgl. E2 Patentansprüche 1, 2 und Sp. 1 Z. 36 bis 41), entsprechend den Merkmalen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.5 des Patentanspruchs 1 (vgl. Merkmalsanalyse in I.3.). Für die Anwendung muss in einer derartigen Druckform allerdings die beispielsweise aus Polyurethan bestehende lackübertragende Schicht in Abhängigkeit von der benötigten Stärke der Druckform eine ausreichende Dicke aufweisen, deren Herstellung aufwendig und deren Handhabung schwierig ist (vgl. A1 S. 2 Abs. [0005]). Ausgehend von der in E2 beschriebenen Druckform sucht der Fachmann diese Probleme zu lösen (vgl. A1 S. 2 Abs. [0006]). Im Zuge dessen wird er sich darüber informieren, ob diese Schwierigkeiten auch bei anderen Druckformen auftreten. Dabei wird er auf die E5 treffen, die ihm die Lehre vermit-

telt, das für Druckformen allgemein übliche 2-Schichtsystem mit der Einführung einer zusätzlichen Zwischenschicht durch ein 3-Schichtsystem zu ersetzen, um so die Höhe der farbführenden druckenden Kunststoffdeckschicht zu verringern, ohne befürchten zu müssen, dass mit dem Ergreifen dieser Maßnahme die einwandfreie Funktion und die Haltbarkeit der Druckplatte beeinträchtigt wird. Als Materialien für diese Zwischenschicht offenbart die E5 synthetische oder natürliche Polymere mit gummielastischen Verhalten, insbesondere Naturkautschuk und verschiedene synthetische Kautschuke. Für die Dicke der lackübertragenden Schicht wird in dieser Druckschrift ein Bereich von 0,3 bis 5 mm angegeben (vgl. E5 Patentansprüche 1 und 3 sowie Beschreibung Sp. 2 Z. 43 bis Sp. 3 Z. 2, Sp. 3 Z. 8 bis 42 und Z. 46 bis 52, Sp. 4 Z. 2 bis 21 sowie Z. 35 bis 54 i. V. m. Fig. 1 und 2). Aus der E5 erfährt der Fachmann somit, dass er die Schichtdicke der lackübertragenden Schicht einer Druckform durch das Einfügen einer Zwischenschicht ohne Qualitätseinbußen verringern kann. In Kenntnis dessen konnte er folglich mit einer hinreichenden Erfolgserwartung davon ausgehen, dass er bei der Druckform gemäß E2 durch Einfügen einer Zwischenschicht die Schichtdicke der schwierig herzustellenden lackübertragenden, hydrophilen Schicht bei vergleichbaren lackübertragenden Eigenschaften verringern kann, um so nicht nur eine einfachere Handhabung, sondern auch die angestrebte einfachere Herstellung zu erreichen. Zur Ermittlung der in einer solchen Anordnung für die lackübertragende Schicht geeigneten Dicke konnte er sich an der Schichtdicke der Ausführungsform der E5, in der die lackübertragende Schicht eine Schichtdicke von 0,3 mm (= 300 µm) aufweist, orientieren. Davon ausgehend konnte der Fachmann sodann anhand von einfachen Versuchen, deren Anlegung und Ausführung seiner Routinetätigkeit zuzurechnen sind und die keine Überlegungen erfinderischer Art erfordern, den optimalen Schichtdickenbereich gemäß Merkmal 1.6 des Patentanspruchs 1 ermitteln. Die Angabe der im strittigen Patentanspruch 1 genannten Elastomeren für die Füllschicht bedurfte in Kenntnis der E5 gleichfalls keines erfinderischen Zutuns. Denn auch für dieses Merkmal enthält dieses Dokument mit der Nennung dafür geeigneter Polymerer bereits konkrete Hinweise (vgl. E5 Sp. 4 Z. 35 bis 54). Unter diesen genannten Elastomeren sodann jene – wie beispielsweise den auch im Streitpatent verwendeten Butylkautschuk – auszuwählen, die in einem Anteil von

mindestens 50 % zu einer Füllschicht führen, die in Verbindung mit der Trägerschicht und einer lackübertragenden hydrophilen Schicht die Bereitstellung einer Druckform unter Beibehaltung der erforderlichen Qualität aber auch mit den angestrebten Vorteilen zum Ergebnis hat, erforderte gleichfalls lediglich Versuche, die der Routinetätigkeit zuzuordnen sind. Dass die Nennung der geeigneten Polymere im Merkmal 1.5 die erfinderische Tätigkeit begründen soll, wurde im Übrigen auch nicht vorgetragen.

Das Argument der Beklagten, es fehle im Stand der Technik an einer Veranlassung, die Lehren der Druckschriften E2 und E5 zu kombinieren, da diese beiden Druckschriften Druckformen für unterschiedliche Drucktechnologien beträfen, vermag nicht zu überzeugen. Denn die Angaben in der Beschreibung des Streitpatents, dass die streitpatentgemäßen Druckformen bei Druckverfahren zur Veredelung von Druckerzeugnissen eingesetzt werden, bei der nach der Bedruckung mit Farbe mittels der streitpatentgemäßen Druckform Lacke, insbesondere Glanzlacke, aufgebracht werden (vgl. A1 Patentanspruch 7 sowie S. 2 Abs. [0002] und [0017]), entfalten keine einschränkende Wirkung. Gemäß ständiger Rechtsprechung beschränken Ausführungsbeispiele den Sinngehalt des Patentanspruchs nicht und ist die Auslegung eines Patentanspruchs unterhalb seines Wortlauts bzw. Sinngehalts generell nicht zulässig (vgl. BGH GRUR 2007, 309 bis 313, 1. Ls. – Schussfädransport). Nach dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 wird im Streitpatent nämlich eine Druckform für Druckverfahren, bei denen ein Lack übertragen wird, ohne weitergehende Beschränkung auf ein Veredelungsdruckverfahren mit einem Glanzlack beansprucht. Dies gilt insbesondere, da der Fachmann unter dem Begriff "Lackübertragung" im Patentanspruch 1 nicht nur die Übertragung eines nicht pigmentierten Klarlacks oder Glanzlacks, sondern auch die Übertragung eines Farblacks, der Pigmente oder andere Farbstoffverbindungen enthält, versteht. Derselbe Grundsatz ist auch bei der Auslegung der Offenbarung der E5 heranzuziehen. Entgegen dem Vortrag der Beklagten betrifft diese den Angaben in der Beschreibung zufolge eine Druckplatte zum Bedrucken von verschiedenen Bedruckstoffen wie Papier, Karton, Kunststoffolie oder dergleichen (vgl. E5 Patentanspruch 1 i. V. m. Sp. 1 Z. 1 bis 7). Die Ausführungen in der Be-

beschreibung der E5 zum Zeitungsrotations-Hochdruckverfahren, bei dem üblicherweise Papier als Bedruckstoff eingesetzt wird, stellen lediglich eine beispielhafte Ausführungsform der Lehre dieser Druckschrift dar und können daher deren Offenbarungsgehalt nicht einschränken. Darauf weist auch bereits die Bezeichnung hin, in der der Zeitungsrotations-Hochdruck nur als bevorzugte und nicht als einzige Ausführungsform angegeben ist. Darüber hinaus spricht für eine Kombination der Lehren der E2 und der E5, dass sich beide Druckschriften ebenso wie das Streitpatent mit dem Flexo- und Offset-Druck beschäftigen (vgl. A1 Patentanspruch 7, S. 2 Abs. [0002] und [0017]; E2 Patentanspruch 6 und Sp. 1 Z. 53 bis 56; E5 Sp. 1 Z. 31 bis 40 und Sp. 4 Z. 22 bis 28). Im Übrigen werden im Streitpatent keine Angaben zu der Oberflächenstruktur der zu bedruckenden Substrate gemacht. Demzufolge kann auch die streitpatentgemäße Druckform für den Zeitungsdruck eingesetzt werden, zumal sowohl das Streitpatent als auch die E5 dieselben gummi- oder kautschukelastischen Materialien für die Zwischenschicht verwenden (vgl. A1 S. 2 Abs. [0011] und E5 Sp. 4 Z. 35 bis 50). Dadurch wirkt auch die Zwischenschicht der streitpatentgemäßen Druckform druckausgleichend, so dass die sie bedeckende farbübertragende Schicht in die Lage versetzt ist, sich im Sinne der Lehre der E5 entsprechend dem Anpressdruck mehr oder weniger stark in Richtung senkrecht zu ihrer flächigen Erstreckung zu verformen und an die Gegebenheiten der Oberflächenstruktur des zu bedruckenden Substrats anzupassen.

Auch die in E5 genannte Gesamtdicke der Druckplatte spricht nicht gegen ein Heranziehen der darin offenbarten Lehre. Denn die in der Ausführungsform der E5 angeführte Gesamtdicke der Druckplatte gibt dem Fachmann lediglich die zahlenmäßige Erstreckung für eine beispielhafte Druckplatte an. Aus den Patentansprüchen 3 und 4 der E5 entnimmt er dahingegen, dass die Schichtdicken für die Zwischen- und die farbführende Kunststoffdeckschicht in weiten Bereichen (zwischen 0,2 bzw. 0,3 und 5 mm) variieren können. Damit kann bereits die Schichtdicke jeder einzelnen Schicht für sich mehr als die Gesamtdicke der beispielhaften Druckplatte betragen, so dass der Fachmann die Gesamtdicke der in der Ausführungsform der E5 angegebenen Druckplatte nicht als limitierend ansieht.

Dass die eingefügte Zwischenschicht gemäß der E5 dem Ausgleich der beim Druckvorgang zwischen der Druckplatte auf dem Plattenzylinder und dem Bedruckstoff mit Gegendruckzylinder auftretenden dynamischen Kräfte dient (vgl. E5 Sp. 3 Z. 8 bis 15) und die E5 somit nicht auf eine einfachere Herstellung von Druckformen, wie in E2 beschrieben, abzielt, spricht entgegen der Ansicht der Beklagten ebenfalls nicht dagegen, die E5 zu berücksichtigen. Denn im Streitpatent finden sich keine expliziten Angaben, inwiefern die Einführung einer Zwischenschicht eine einfachere Herstellung der streitpatentgemäßen Druckform gegenüber dem Stand der Technik ermöglicht, so dass sich der Fachmann an verschiedenen Formen der Vereinfachung orientiert. Eine solche lehrt die E5, da die sie dem Fachmann den Hinweis gibt, dass durch die Einführung einer Zwischenschicht die Schichtdicke der farbübertragenden, hydrophilen Schicht unter Erhaltung der gewünschten Eigenschaften vorteilhaft verringert werden kann (vgl. E5 Sp. 3 Z. 33 bis 36) und die Dicke der lackübertragenden Schicht gemäß E2 – wie eingangs der Streitpatentschrift ausgeführt ist – von der Fachwelt als schwierig herstellbar und schwierig handhabbar erachtet worden war.

Der Gegenstand von Patentanspruch 1 in der Fassung des Hauptantrags ergab sich für den Fachmann daher ausgehend von der Lehre der E2 in naheliegender Weise in Zusammenschau mit der E5. Patentanspruch 1 hat daher keinen Bestand.

Die weiteren Patentansprüche des Hauptantrags bedürfen keiner weiteren isolierten Prüfung, weil die Beklagte den Hauptantrag und auch die Hilfsanträge als jeweils geschlossene Anspruchssätze versteht und das Streitpatent in der gewählten Reihenfolge der Hilfsanträge verteidigt (vgl. BGH GRUR 2007, 862 bis 865 – Informationsvermittlungsverfahren II).

III.

Die von der Beklagten hilfsweise verteidigten Anspruchsfassungen gemäß den Hilfsanträgen I bis IV erweisen sich aufgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit gleichfalls als nicht bestandsfähig.

1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags I unterscheidet sich vom Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag durch die Ergänzung des Merkmals "wobei die Dicke der Füllschicht (3) größer ist als die Dicke der lackübertragenden, hydrophilen Schicht (2)". Diese Maßgabe kann in Zusammenschau mit den weiteren Merkmalen des Patentanspruchs 1 die erfinderische Tätigkeit ebenfalls nicht begründen. Denn dem Fachmann werden in der E5 Bereiche für die Zwischenschicht und die lackübertragende Deckschicht angegeben (vgl. E5 Patentansprüche 3 und 4), anhand derer er im Rahmen seiner routinemäßigen Arbeiten und ohne dabei selbst erfinderisch tätig zu werden den zur Lösung der streitpatentgemäßen Aufgabe geeigneten Schichtdickenbereich für diese beiden Schichten erkennen konnte (vgl. Benkard, PatG, 10. Aufl., § 4 Rn. 61). Dies trifft zu, weil insbesondere die Optimierung zwischen zwei oder mehreren Parametern zum normalen Können eines Fachmanns gehört, wenn er den optimalen Wert durch Versuche feststellen kann (vgl. Schulte, PatG, 9. Aufl., § 4 Rn. 137). Für ein Naheliegen des neu aufgenommenen Merkmals spricht auch die Tatsache, dass er zur Vereinfachung der Herstellung der streitpatentgemäßen Druckform das bei entsprechender Schichtdicke schwierig handhabbare, hochwertige Material für die lackübertragende Deckschicht aus Gründen der einfacheren technischen Handhabung und der Wirtschaftlichkeit einzusparen sucht (vgl. BGH, X ZR 141/10, Rn. 30 (Juris-Version)). Daher wird der Fachmann die Schichtdicke für diese Schicht möglichst gering ausgestalten, wodurch er zwangsläufig die Schichtdicke der Füllschicht über die Schichtdicke der lackübertragenden Schicht hinaus erhöhen muss, um bei gegebener Trägerschichtdicke die übliche Gesamtstärke für die Druckform zu erreichen (vgl. A1 S. 2 Abs. [0009]).

2. Die Maßgabe gemäß Patentanspruch 1 des Hilfsantrags II, nach der die Schichtdicke der Füllschicht des Gegenstands gemäß Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags I im Bereich von 350 µm bis 1200 µm liegt, kann gleichfalls zu keiner anderen Beurteilung der Sachlage führen. Im Zusammenhang mit der Schichtdicke der Füllschicht war dem Fachmann aus der E5 ein Bereich von 0,2 bis 5 mm bekannt (vgl. E5 Patentanspruch 4). Davon ausgehend anhand von Orientierungsversuchen den beanspruchten Schichtdickenbereich der Füllschicht zu ermitteln, bedarf keines erfinderischen Zutuns. Vielmehr sind solche Versuche dem fachmännischen Können und somit der Routinetätigkeit zuzuordnen, zumal der Fachmann aus wirtschaftlichen Erwägungen Material grundsätzlich sparsam verwendet, weshalb er mit seinen Orientierungsversuchen am unteren Ende der Bereichsgrenzen für die Schichtdicke der Füllschicht und damit in dem im Hilfsantrag II beanspruchten Bereich beginnt.

3. Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag III ist insofern gegenüber dem Patentanspruch 1 des Hilfsantrags I beschränkt, als er eine lackübertragende Schicht beansprucht, die Polyurethane, Urethan modifizierte Epoxidharz-Mischungen, Silikone, modifizierte Silikone oder Mischungen davon oder Polyether, aromatische Polyether und/oder Polyetherpolyole enthält. Auch diese Beschränkung ist nicht dazu geeignet, die erfinderische Tätigkeit zu begründen. Denn aus der E2 sind Polyurethane, Urethan modifizierte Epoxidharz-Mischungen oder Polyether, aromatische Polyether und/oder Polyetherpolyole als bevorzugt geeignete Materialien für die lackübertragende Schicht einer speziell an die Erfordernisse der Lackübertragung angepassten Druckform bekannt (vgl. E2 Patentansprüche 2 und 3 sowie Sp. 1 Z. 38 bis 43), so dass auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III aus einer Zusammenschau der Druckschriften E2 und E5 nahe gelegt war und deshalb nicht patentfähig ist.

4.1. Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag IV stellt schließlich eine Zusammenfassung der Patentansprüche 1 der Hilfsanträge II und III dar. Für ihn ergibt sich somit kein anderer Sachverhalt, als er bereits mit den Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge II und III vorliegt, weshalb die im Zusammenhang mit diesen dar-

gelegten Gründen hier gleichermaßen gelten. Der Gegenstand von Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag IV ergab sich für den Fachmann daher ebenfalls ausgehend von der Lehre der E2 in naheliegender Weise in Zusammenschau mit der E5 und ist daher nicht bestandsfähig.

4.2. Auch die Gegenstände der nebengeordneten Patentansprüche 4 und 6 gemäß Hilfsantrag IV beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Diese Patentansprüche betreffen die Verwendung der streitpatentgemäßen Druckform für die Auftragung von Lacken zur Veredelung des Druckerzeugnisses sowie ein Verfahren zur Herstellung der streitpatentgemäßen Druckform. Eine derartige Verwendung und ein gattungsgemäßes Herstellungsverfahren sind aus der E2 bekannt (vgl. E2 Patentansprüche 5, 6 und Sp. 1 Z. 46 bis 56). Zudem beinhaltet das beanspruchte Herstellungsverfahren lediglich fachübliche Maßnahmen und ein Ergreifen darüber hinausgehender, eine erfinderische Tätigkeit erfordernder Maßnahmen ist im Streitpatent nicht erkennbar. Die Gegenstände der Patentansprüche 4 und 6 sind damit vom Stand der Technik nahegelegt, so dass sie ebenfalls keinen Bestand haben.

4.3. Ein bestandsfähiger Rest ist auch nicht in den Gegenständen der nachgeordneten Patentansprüche 2, 3, 5 und 7 zu erkennen. Die Beklagte hat nicht vorgetragen, dass ihnen ein eigenständiger patentfähiger Gehalt zukäme. Ein solcher ist auch nicht ersichtlich. Diese Patentansprüche, deren selbstständiger Gehalt von der Klägerin unter Angabe von Gründen in Abrede gestellt wurde, sind daher ebenfalls nicht patentfähig.

IV.

Der erst nach Ablauf der im vorterrminlichen Hinweis eingeräumten Äußerungsfrist in der mündlichen Verhandlung eingereichte Hilfsantrag V wird gemäß § 83 Abs. 4 PatG als verspätet zurückgewiesen.

Die Beklagte hat in diesem Hilfsantrag in Patentanspruch 1 aus der Zusammensetzung der Füllschicht (3) die Stoffe "Polyethylen, Silikone, Nitril-Kautschuke, Butyl-Kautschuke, Polypropylen oder Mischungen davon" gestrichen, so dass lediglich Polyvinylchlorid verbleibt, und dadurch der Entgegenhaltung E5 ihre patentrechtliche Relevanz zu nehmen. Diese Entgegenhaltung und deren gesamter Offenbarungsgehalt waren bereits Gegenstand des klägerischen Vortrags und auch des vorterminlichen Hinweises des Senats vom 14. Januar 2014, in dem den Beteiligten eine Frist von einem Monat zur Stellungnahme und eine Erwiderungsfrist gesetzt wurden, durch sachdienliche Anträge oder Ergänzung ihres Vorbringens und auch im Übrigen abschließend Stellung zu nehmen und auf die Möglichkeit der Zurückweisung verspäteten Vorbringens hingewiesen wurden. Die Beklagte hat keine Entschuldigungsgründe für die verspätete Einreichung genannt.

Die Klägerin hat erklärt, sie könne sich zur Sache nicht einlassen und lediglich zur Verspätung und zur Zulässigkeit des Hilfsantrags V vorgetragen. Ihr konnte auch nicht zugemutet werden, in der mündlichen Verhandlung – eventuell nach einer Unterbrechung - sachlich Stellung zu nehmen. Die Reduktion der in Patentanspruch 1 des Streitpatents genannten zahlreichen in E5 offenbarten Stoffe auf das dort nicht genannte Polyvinylchlorid, die auch nicht Gegenstand eines Unteranspruches war, hat eine völlig unvorhersehbare neue Sach- und Rechtslage geschaffen, mit der die Klägerin nicht hatte rechnen müssen. Denn es kann nicht erwartet werden, im Voraus sämtliche, oft sehr zahlreiche und unterschiedliche Möglichkeiten der Einschränkung des Streitpatents zu berücksichtigen, entsprechende Recherchen anzustellen und entsprechend angepasste, mit dem Mandanten abgestimmte Prozesstaktiken vorzuhalten. Die beschränkte Verteidigung gemäß Hilfsantrag V hätte daher zwingend zu der von der Klägerin beantragten Vertagung führen müssen, um dieser die Möglichkeit zu geben, die neue Sach- und Rechtslage umfassend zu prüfen, zu bewerten und gegebenenfalls neue Strategien zu entwickeln (vgl. dazu Schulte, Patentgesetz, 9. Aufl., § 83 Rn. 21).

Eine Berücksichtigung des Hilfsantrags V hätte damit den Rechtsstreit verzögert. Die Verzögerung hätte auch nicht durch die Gewährung einer Schriftsatzfrist ge-

mäß § 283 ZPO aufgefangen werden können, da die dadurch ermöglichte Rückäußerung durch die Klägerin zur Patentfähigkeit des Hilfsantrags angesichts der Besonderheiten des patentgerichtlichen Nichtigkeitsverfahrens und der hier inmitte stehenden technischen Fragestellungen (vgl. BPatGE 53, 40, 48 – Wiedergabeschutzverfahren) wiederum eine sich daran anschließende Stellungnahme der Beklagten bedingen würde. Nach zutreffender Ansicht ist aber die Gewährung einer beiderseitigen Schriftsatzfrist (zu derselben Frage) auf der Grundlagen von § 283 ZPO nicht möglich (Beck'scher Online-Kommentat/Bacher, ZPO, § 283 Rn. 14 m. w. N.).

Unter Abwägung dieser Gesichtspunkte und des Umstands, dass vorliegend die Verletzung einer prozessualen Sorgfaltspflicht auf Seiten der Beklagten klar auf der Hand liegt, unterliegt die Verteidigung des Streitpatents gemäß Hilfsantrag V der Zurückweisung (BPatG a. a. O.).

V.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

VI.

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karls-

ruhe eingereicht werden. Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung.

Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde.

Schramm

Guth

Dr. Proksch-Ledig

Dr. Münzberg

Dr. Jäger

prä