PATENTAMTS

BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPÉEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

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

Datenblatt zur Entscheidung vom 12. Mai 2015

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0031/12 - 3.2.05

Anmeldenummer: 03748062.1

Veröffentlichungsnummer: 1545902

IPC: B42D15/00

DE Verfahrenssprache:

Bezeichnung der Erfindung:

Sicherheitspapier

Patentinhaber:

Giesecke & Devrient GmbH

Einsprechende:

Securency International Pty Ltd.

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 54, 56, 100(a) VOBK Art. 12(2)(a)

Schlagwort:

Neuheit - (ja) 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 0031/12 - 3.2.05

ENTSCHEIDUNG der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05 vom 12. Mai 2015

Beschwerdeführerin: Giesecke & Devrient GmbH (Patentinhaberin) Prinzregentenstrasse 159

81667 München (DE)

Vertreter: Jochen Höhfeld,

Klunker . Schmitt-Nilson . Hirsch

Patentanwälte

Destouchesstraße 68 80796 München (DE)

Beschwerdegegnerin: Securency International Pty Ltd.

(Einsprechende) PO Box 223

Craigieburn VIC 3064 (AU)

Vertreter: Didier Lecomte,

Lecomte & Partners Sàrl

P.O. Box 1623

1016 Luxembourg (LU)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts, die am 9. Dezember 2011 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1 545 902 aufgrund des Artikels 101(3)(b) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Poock Mitglieder: S. Bridge

M. J. Vogel

- 1 - T 0031/12

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 1 545 902 widerrufen worden ist, Beschwerde eingelegt.
- II. Der Einspruch der Beschwerdegegnerin (Einsprechende) stützte sich auf die in Artikel 100(a) (fehlende Neuheit, Artikel 54 EPÜ 1973; mangelnde erfinderische Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ 1973), (b) und (c) EPÜ 1973 genannten Einspruchsgründe.
- III. Am 12. Mai 2015 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer in Abwesenheit der Beschwerdegegnerin statt. Der Vertreter der Beschwerdegegnerin hatte dies mit dem Schreiben vom 16. April 2015 angekündigt.

IV. Anträge

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der als Hauptantrag mit Schreiben vom 5. April 2012 und 27. März 2015 eingereichten Unterlagen; oder

der als Hilfsanträge 0 und 5 mit Schreiben vom 27. März 2015 eingereichten Unterlagen oder der als Hilfsanträge 1 bis 4 und 6 und 7 mit Schreiben vom 5. April 2012 eingereichten Unterlagen.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte im schriftlichen Verfahren die Zurückweisung der Beschwerde.

- 2 - T 0031/12

- V. Im Einspruchsverfahren wurde unter Anderem auf folgende Druckschriften Bezug genommen:
 - D1: AU 488,652;
 - D4: US 5,868,902 (= WO 96/28610, zitiert im Streitpatent und im Recherchenbericht);
 - D7: "Optical Document Security", Rudolf L. van
 Renesse, Artech House, Inc, 1994, insbesondere
 "Contents vii-xv", "Chapter 5 Security papers
 and Special Effects", Seiten 95 bis 110, und
 "Chapter 16 Optical Security in Laminates",
 Seiten 317 bis 334.

Im Beschwerdeverfahren wurden zusätzlich unter Anderem folgende Druckschriften genannt:

- D19: "Gutachten in der Sache EP 1 545 902 B1 PI 12.0001", Kunststoff-Institut Lüdenscheid, 4. April 2012;
- D20: US 6,494,490 B1 erst am 17. Dezember 2002 (d.h. nach dem Prioritätsdatum des Streitpatents) veröffentlicht von den Parteien erwähnt aber nicht eingereicht;
- D20': WO-A-00/24587 am 4. Mai 2000 veröffentlichtes
 Patentfamilienmitglied vom Patent D20, nur von der
 Beschwerdegegnerin erwähnt aber nicht eingereicht.
- VI. Die unabhängigen Ansprüche gemäß Hauptantrag lauten wie folgt:
 - "1. Sicherheitspapier zur Herstellung von Wertdokumenten, wie Banknoten, Schecks oder dergleichen, bestehend aus einem knitterbaren, mehrschichtigen Substrat, das aus einer Papierschicht besteht, die beidseitig vollflächig mit Folie beschichtet ist, wobei zumindest die Folie eine Dicke

- 3 - T 0031/12

von 1 bis 15 μ m aufweist und mit wenigstens einem Sicherheitsmerkmal ausgestattet ist."

- "14. Verfahren zur Herstellung eines knitterbaren Sicherheitspapieres nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass
 - a) in einer Papiermaschine eine Papierschicht hergestellt wird und
 - b) anschließend Folie auf beide Oberflächen der Papierschicht vollflächig aufgebracht wird, wobei die Folie eine Dicke von 1 bis 15 µm aufweist und mit wenigstens einem Sicherheitsmerkmal ausgestattet ist oder nach dem Aufbringen ausgestattet wird."
- VII. Die Beschwerdeführerin hat im schriftlichen Verfahren und in der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Die erst in der Beschwerdeerwiderung erwähnte Druckschrift D20 wurde nicht eingereicht und sei auch nicht relevant. Sie sei daher nicht in das Verfahren zuzulassen.

Hauptantrag

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich von dem in der Druckschrift D4 offenbarten Sicherheitspapier zumindest dadurch, dass statt der Beschichtung des Papiers durch Aufbringen und Trocknen einer wässrigen Dispersion eine Folie aufgebracht werde.

Die Verwendung einer Folie anstelle einer Beschichtung mittels einer wässrigen Dispersion bewirke eine bessere mechanische Festigkeit (siehe Gutachten D19, Seite 12, - 4 - T 0031/12

Abschnitt 5.5, zweiter Absatz, letzter Satz und Fachbuch D7, Seite 108, letzter Absatz).

Im Hinblick auf den Absatz [0005] des Streitpatents, der die der Druckschrift D4 entsprechenden WO-Schrift WO 96/28610 diskutiere, werde als objektive technische Aufgabe angesehen, die mechanische Festigkeit, insbesondere die Reisfestigkeit des Sicherheitspapiers im Vergleich zu dem aus der Druckschrift D4 bekannten Sicherheitspapier weiter zu erhöhen (siehe auch Aufgabenstellung im Absatz [0007] des Streitpatents).

Das im Fachbuch D7 (Seite 318, Abschnitt 16.1.2, letzter Absatz) belegte allgemeine Fachwissen bezüglich der Verwendung einer Folie als Alternative zu einer Beschichtung mittels einer wässrigen Dispersion verweise auf andere Vorteile, wie das Vermeiden von Trocknungszeiten und ein saubereres Herstellungsverfahren, aber gebe dem Fachmann keinen Hinweis auf eine zu erwartende erhöhte mechanische Festigkeit. Zudem werde an anderer Stelle im Fachbuch D7 (Seite 108, erste vier Zeilen des letzten Absatzes, "very fragile") auch auf die "Schwäche" von Folien unter 30µm Dicke verwiesen.

Vorteilhaft an dem mittels einer wässrigen Dispersion beschichteten Sicherheitspapier gemäß der Druckschrift D4 sei das gute Anhaften einer solchen Schicht (Spalte 4, Punkt c.), die gute Bedruckbarkeit (Spalte 4, Punkt g.) und die guten visuellen und taktilen Eigenschaften (Spalte 4, Punkt d.). Es gebe aber keinen Hinweis, dass solche positiven Eigenschaften bei der Verwendung einer Folie erhalten blieben.

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 unterschieden

T 0031/12

sich von dem Wertdokument gemäß der Druckschrift D1 (Figur 3, Seite 10, zweiter Absatz) dadurch, dass die Folie eine Dicke von 1 bis 15 µm aufweise. Auch das weitere Ausführungsbeispiel der Figur 4 gäbe dem Fachmann keinen Hinweis auf Folien mit einer Dicke von 1 bis 15 µm. Darüber hinaus offenbare diese Druckschrift nicht, dass die Folien mit mindestens einem Sicherheitsmerkmal ausgestatten seien.

Eine Kombination der Druckschriften D1 und D4 könne ebenfalls nicht zu den Gegenständen der Ansprüche 1 und 14 führen, weil sich die Druckschrift D4 nicht mit Folienschichtdicken befasse und der Fachmann auch kein Anlass hat diese Druckschriften zu kombinieren.

Die im Abschnitt 16.9 des Fachbuchs D7 als "schwach" (Seite 333, Zeile 8, "weak") beschriebenen Folien eigneten sich nicht, um gemäß der Druckschrift D1 ein optisch variables Sicherheitselement sicher einzuschließen. Der Fachmann würde daher derartige Folien nicht in Betracht ziehen.

Somit seien das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 auch nicht von der Druckschrift D1 ausgehend naheliegend, ob alleine oder in Kombination mit der Druckschrift D4 oder dem Fachbuch D7 betrachtet.

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag beruhten somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

VIII. Die Beschwerdegegnerin hat im schriftlichen Verfahren im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Hauptantrag

Gemäß dem Gutachten D19 (Seite 5, zweiter Absatz, letzter Satz) bildeten die in der Druckschrift D4 offenbarten Auftragsmengen von 0,05 g/m² bis 20 g/m² (Spalte 3, Zeilen 62 bis 64) eine durchgehende Filmschicht mit einer Dicke, die den beanspruchten Dickenbereich von 1 μ m bis 15 μ m umfasse. Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 seien daher gegenüber der Druckschrift D4 nicht neu.

Ausgehend von der Druckschrift D4 sei es für den Fachmann aber auch naheliegend, sein aus dem Fachbuch D7 bekanntes Fachwissen heranzuziehen und somit in naheliegender Weise zu dem Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und dem Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 zu gelangen. Hierbei enthalte das Fachbuch D7 am Ende des zweiten Absatzes der Seite 333 den Hinweis auf die Folie "Fasprotek" (eingetragenes Warenzeichen der französischen Firma "Arjomari"), welche in der Druckschrift D20' (siehe Patentfamilienmitglied D20, Spalte 15, Zeilen 55 bis 62) als selbstklebende durchsichtige Polyurethan Schutzfolie beschrieben werde.

Die Druckschrift D1 offenbare ein Ausführungsbeispiel eines Wertpapiers bestehend aus einer mittleren Papierschicht zwischen zwei Polymerfolien (Figur 3, Seite 10, zweiter Absatz). Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 unterschieden sich davon nur dadurch, dass die Folie eine Dicke von 1 bis 15 µm aufweise. Ausgehend von diesem Ausführungsbeispiel sei es für den Fachmann naheliegend, die Dichte der verschiedenen Polymerschichten so zu bestimmen, dass eine erwünschte

- 7 - T 0031/12

Steifigkeit und ein erwünschtes "Knistern" (Engl.
"crackle") einer Banknote erreicht werde (Seite 13,
zweiter Absatz). Weil das in das Wertpapier einzubettende optisch-variable Sicherheitselement auch aus
Flüssigkristall-Tinte bestehen könne (Seite 11, zweiter
Absatz), bedürfe es keiner "kräftigen" Polymerfolie.
Somit sei es für den Fachmann nur eine Frage der
Routine, die Foliendicke für die erwünschte papierähnliche Haptik zu bestimmen.

Das Ausführungsbeispiel der Druckschrift D1 (Figur 3, Seite 10, zweiter Absatz) offenbare ein Wertpapier bestehend aus einer mittleren Papierschicht zwischen zwei Polymerfolien, welche keine Sicherheitsmerkmale enthielten. Als solches, sei es für den Fachmann naheliegend, die Lehre der Druckschriften D4 und D1 zu kombinieren. Auch die Lehre des Fachbuchs D7 sei durchaus vergleichbar mit der wässrigen Dispersion gemäß der Druckschrift D4 und der Kunststoffschicht der Druckschrift D1. Dementsprechend sei eine Kombination der Druckschriften D1 oder D4 mit dem Fachbuch D7 naheliegend, so dass die Gegenstände der Ansprüche 1 und 14 für den Fachmann offensichtlich seien (Beschwerdeerwiderung, Seite 2, Absätze 8 und 9).

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Haupt-antrag beruhten somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

T 0031/12

Entscheidungsgründe

1. Verfahrensgrundlage

Die von der Beschwerdegegnerin in ihrer Beschwerdeerwiderung genannten Druckschriften D20 und D20' wurden
nie eingereicht, was den Erfordernissen des
Artikel 12(2)(a) VOBK widerspricht. Darüber hinaus
enthalten diese Schriften auch keine Angaben zur Dicke
der Polyurethan Folie "Fasprotek" (eingetragenes
Warenzeichen der französischen Firma "Arjomari").
Deshalb bestand für die Kammer keine Veranlassung,
diese Druckschriften in das Verfahren aufzunehmen.

2. Hauptantrag - Neuheit

Die Druckschrift D4 offenbart ein Sicherheitspapier zur Herstellung von Wertdokumenten wie Banknoten, Schecks oder dergleichen (Spalte 1, Zeilen 9 bis 12), bestehend aus einem knitterbaren (Spalte 4, Zeilen 48 bis 52), mehrschichtigen Substrat aus einer Papierschicht, die beidseitig vollflächig mit Polyurethan beschichtet ist (Spalte 4, Zeilen 4 und 5), wobei zumindest das Polyurethan eine aufgetragene Menge von zwischen 0,05 g/m² und 20 g/m² aufweist (Spalte 3, Zeilen 62 bis 64) und mit wenigstens einem Sicherheitsmerkmal ausgestattet ist (Spalte 3, Zeilen 22 bis 61).

Entsprechend dem Gutachten D19 der Beschwerdeführerin entspricht eine aufgetragene Menge von 1 g/m^2 einer Schichtdicke von 0,8 μ m bis 1 μ m (Seite 5, letzter Absatz des Abschnitts 2.6). Die in der Drucksschrift D4 offenbarten Auftragsmengen von 0,05 g/m^2 bis 20 g/m^2 (Spalte 3, Zeilen 62 bis 64) entsprechen also jeweils Schichtdicken von 0,04 μ m bis 0,05 μ m und von 16 μ m bis

T 0031/12

20 μ m. Somit umfasst der in Drucksschrift D4 offenbarte maximale Dickenbereich von 0,04 μ m bis 20 μ m implizit auch den im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag beanspruchten Dickenbereich von 1 μ m bis 15 μ m.

Das Gutachten D19 belegt auch, dass es sich unterscheiden lässt, ob eine Beschichtung mittels einer Dispersion oder mittels einer Folie aufgebracht wurde siehe insbesondere Seite 13, Abschnitt 6 "Zusammen-fassung". Der Fachmann, der ein geeignetes Herstellungsverfahren zu bestimmen hat, kann zwischen der Verwendung einer Dispersion und einer Folie unterscheiden. Das Gutachten D19 wurde seitens der Beschwerdegegnerin nicht in Frage gestellt.

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Haupt-antrag unterscheiden sich somit von dem aus der Druckschrift D4 bekannten Sicherheitspapier und seinem entsprechenden Herstellungsverfahren dadurch, dass als Beschichtung eine Folie statt einer Dispersion aufgebracht wird.

Die Druckschrift D1 offenbart im Ausführungsbeispiel der Figur 3 ein dreischichtiges Laminat mit einer mittleren Papierschicht zwischen zwei heißgeklebten Folien aus "Polyminylchlorid" (sic) zur Verwendung als Wertdokument. Im Inneren des Laminats können Sicherheitsvorrichtungen eingebracht werden, entweder auf der Oberfläche der mittleren Schicht oder in Ausschnitten darin (Seite 10, zweiter Absatz). Wie auch explizit von der Beschwerdegegnerin anerkannt (Antwortschreiben mit Datum vom 19. November 2012, Seite 2, 6. Absatz) enthalten die auflaminierten Polymerfolien keine Sicherheitsmerkmale. Die Druckschrift D1 enthält keine Angaben zur Dicke dieser Folien.

- 10 - T 0031/12

Somit unterscheiden sich das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 von dem aus der Druckschrift D1 bekannten Sicherheitspapier und seinem entsprechenden Herstellungsverfahren durch die Angabe der Foliendicke von 1 bis 15 µm und dadurch dass die Folie mit wenigstens einem Sicherheitsmerkmal ausgestattet ist (Ansprüche 1 und 14) oder nach dem Aufbringen ausgestattet wird (Anspruch 14).

- 2.3 Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Haupt-antrag sind somit neu (Artikel 54 EPÜ 1973 und Artikel 100(a) EPÜ).
- 3. Hauptantrag Erfinderische Tätigkeit
- 3.1 Nächstliegender Stand der Technik

Die Druckschrift D4 bildet den nächstliegenden Stand der Technik.

3.2 Objektive Aufgabe

Das Aufbringen der Beschichtung mittels einer Folie anstelle einer Dispersion, welches den Unterschied zum nächstliegenden Stand der Technik darstellt, bewirkt Folgendes: gemäß dem Gutachten D19 hat eine Folie weniger die Neigung, in kleine Bruchstücke zu zerfallen (zu reißen) als eine vergleichbar dick aufgetragene Schicht aus einer Suspension (siehe Seite 12, Abschnitt 5.5, zweiter Absatz, letzter Satz). Ferner ist dem Fachmann aus seinem allgemeinen Fachwissen bekannt, dass selbst eine "dünne" Folie sich beim

- 11 - T 0031/12

Versuch, sie abzulösen, sich zunächst dehnt, bevor sie bricht (Fachbuch D7, Seite 108, letzter Absatz).

Die Beschwerdeführerin weist darauf hin, dass diese erhöhte mechanische Festigkeit ein Vorteil der Erfindung ist (Beschwerdebegründung, Seite 7, erster Absatz; Streitpatent, Absatz [0007]). Im Hinblick auf den Absatz [0005] des Streitpatents, der die der Druckschrift D4 entsprechenden WO-Schrift WO 96/28610 diskutiert, wird als objektive technische Aufgabe angesehen, die mechanische Festigkeit, insbesondere die Reisfestigkeit des Sicherheitspapiers, im Vergleich zu dem aus der Druckschrift D4 bekannten Sicherheitspapier weiter zu erhöhen.

3.3 Allgemeines Fachwissen

Dem Fachmann ist im Rahmen seines allgemeinen Fachwissens bekannt, dass anstelle von Lacken oder Firnis, welche früher Verwendung fanden, auch Folien als Deckschicht aufgebracht werden können (Fachbuch D7, Seite 318, Abschnitt 16.1.2, letzter Absatz), dass aber Folien, die weniger als 30 µm dick sind, als "dünn" gelten und dass derart dünne Folien "sehr zerbrechlich" sind (Fachbuch D7, Seite 108, erste vier Zeilen des letzten Absatzes, "very fragile").

Ferner werden im Fachbuch lediglich die Eigenschaften der Folien an sich angesprochen. Es werden darin keine Angaben gemacht zu den mechanischen Eigenschaften eines aus einer Papierschicht mit beidseitigen vollflächigen Folienbeschichtung bestehenden Sicherheitspapiers.

Dem kann der Fachmann demnach nicht entnehmen, dass Folien und insbesondere solche im Bereich 1 bis 15 μ m zwangsläufig eine bessere mechanische Festigkeit

- 12 - T 0031/12

aufweisen als eine vergleichbar dick aufgetragene Schicht aus einer Suspension.

Der Fachmann, der von der Druckschrift D4 ausgehend die mechanische Festigkeit gegenüber dem Sicherheitspapier gemäß der Druckschrift D4 weiter erhöhen will, findet im Ausführungsbeispiel der Figur 3 der Druckschrift D1 nur die Lehre bezüglich Folien unbekannter Dicke, ohne dass dabei auf die mechanische Festigkeit oder die Knitterbarkeit des Wertdokuments eingegangen wird, und im Ausführungsbeispiel der Figur 4 der Druckschrift D1 nur die Lehre bezüglich einer aus fünf Kunststoffschichten bestehenden Banknote, ebenfalls ohne dass dabei auf die mechanische Festigkeit eingegangen wird.

Auch der Druckschrift D4 konnte der Fachmann keinen Hinweis zur Verwendung von Folien statt der Dispersionsschicht entnehmen.

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag wird somit nicht aus der Druckschrift D4 in Kombination mit der Druckschrift D1 oder dem im Fachbuch D7 belegten allgemeinen Fachwissen nahegelegt.

- 3.5 Ausgehend von der Druckschrift D1
- 3.5.1 Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das
 Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag unterscheiden sich von der Lehre (Figur 3, siehe
 auch Punkt 2.2 oben) der Druckschrift D1 auch dadurch,
 dass die Foliendicke zwischen 1 und 15 µm beträgt.
 Aufgrund dieser (geringen) Foliendicke wird erreicht,
 dass typische Eigenschaften eines Blattes Papier,
 insbesondere die Knitterfähigkeit und Faltbarkeit,

- 13 - T 0031/12

besonders gut zur Geltung kommen (Streitpatent, Absatz [0032]).

- 3.5.2 Bezüglich der Foliendicke zwischen 1 und 15 µm besteht somit die objektive Aufgabe darin, die typischen Eigenschaften eines Blattes Papier weitgehend zu erhalten.
- 3.5.3 Das Ausführungsbeispiel der Figur 4 der Druckschrift D1 offenbart eine fünf lagige Banknote mit einem zentralen, offenen Nylongewebe 40 (zur Steigerung der Maßhaltigkeit und des Einreißwiderstands), das beidseitig jeweils mit einer Polyethylenschicht 42 und 44 und einer ebenfalls aus Polyethylen bestehenden Außenschicht 52 und 54 versehen ist. Der Fachmann erhält den Hinweis, die Dichte der verschiedenen Polyethylenschichten so zu bestimmen, dass eine erwünschte Steifigkeit und ein erwünschtes "Knistern" (Englisch "crackle") einer Banknote erreicht wird. Zusätzlich wird auf Prägetechniken zum Versehen der Oberfläche mit einer Textur verwiesen, um die Banknoten leichter zählen zu können und um eine papierähnliche Haptik zu erhalten (Seite 13, zweiter Absatz). Zur Dicke dieser Schichten enthält die Druckschrift keine Hinweise.

Das Ausführungsbeispiel der Figur 4 betrifft somit eine anders aufgebaute Banknote und die aufgezeigten Maßnahmen zum Erreichen einer papierähnlichen Haptik beziehen sich auf die Dichte der verschiedenen Polyethylenschichten und Prägetechniken für die Oberfläche. Der Fachmann erhält aus dieser Druckschrift somit keinen Hinweis, bei einem Sicherheitspapier, welches aus einer beidseitig vollflächig mit Folie beschichteten Papierschicht besteht, die Foliedicke für eine papierähnliche Haptik zu optimieren.

- 14 - T 0031/12

Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag wird somit nicht aus der Druckschrift D1 alleine nahegelegt.

3.5.4 Kombination der Druckschriften D1 und D4

Wie bereits erörtert, offenbart die Druckschrift D4 keinerlei Angaben zu Folien und dementsprechend auch nicht zu Foliendicken.

Der Fachmann, der von der Druckschrift D1 ausgehend die typischen Eigenschaften eines Blattes Papier weitgehend erhalten möchte, kann der Druckschrift D4 (Spalte 4, Punkt d.) lediglich die Lehre entnehmen, dass diese Aufgabe durch Papier mit beidseitig mittels wässriger Dispersion aufgetragenen Polyurethan Beschichtungen gelöst wird.

Eine Kombination der Druckschriften D1 und D4 führt somit nicht zu dem Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und dem Herstellungsverfahren nach Anspruch 14.

3.5.5 Druckschrift D1 in Kombination mit dem Fachbuch D7

Der Fachmann, der von der Druckschrift D1 ausgehend die typischen Eigenschaften eines Blattes Papier weitgehend erhalten möchte, weiß ausweislich des Fachbuchs D7, dass durch das Aufbringen einer Folie die ursprüngliche Oberflächenstruktur eines Dokuments verloren geht. So könne eine Abdeckfolie zu dick sein, um ein ursprünglich vorhandenes Relief noch ertasten zu können (Seite 318, Abschnitt 16.1.2, erster Absatz). In der Druckschrift D1 wird hierzu bereits im Ausführungsbeispiel der Figur 4 auf Prägetechniken zum Versehen der Oberfläche mit einer Textur verwiesen, um Banknoten

- 15 - T 0031/12

leichter zählen zu können und um eine papierähnliche Haptik zu erhalten (Seite 13, zweiter Absatz).

Eine Kombination der Druckschrift D1 mit dem aus dem Fachbuch D7 bekannten Fachwissen führt somit nicht zu dem Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und dem Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag.

- 3.6 Das Sicherheitspapier nach Anspruch 1 und das Herstellungsverfahren nach Anspruch 14 gemäß Hauptantrag beruhen somit auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 100(a) und 56 EPÜ 1973).
- 4. Bei dieser Sachlage ist nicht notwendig auf die Hilfsanträge einzugehen.

- 16 - T 0031/12

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

- 1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
- 2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:
 - Patentansprüche 1 bis 19, eingereicht als Hauptantrag mit Schreiben vom 5. April 2012;
 - Beschreibung:
 - Seiten 2 bis 6 und 8, eingereicht als Hauptantrag mit Schreiben vom 27. März 2015; und
 - Seite 7, eingereicht in der mündlichen Verhandlung;
 - Zeichnungen: Figuren 1 bis 11, wie in der Patenschrift.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Meyfarth

M. Poock

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt