

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. Mai 2017**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1919/13 - 3.2.05

Anmeldenummer: 06706800.7

Veröffentlichungsnummer: 1853763

IPC: B42D15/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Sicherheitselement und Verfahren zu seiner Herstellung

Patentinhaber:

Giesecke & Devrient GmbH

Einsprechenden:

Crane&Co., Inc.
Innovia Security Pty Ltd.
DE LA RUE INTERNATIONAL LIMITED

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 84, 87(4), 54, 56
EPÜ Art. 123(2), 123(3)

Schlagwort:

Änderungen - Klarheit des geänderten Patentanspruchs (ja) -
Erweiterung über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten
Fassung (nein) - Erweiterung des Schutzzumfangs des
Patentanspruchs (nein)
Priorität - Grundlage im Prioritätsdokument (ja)
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 1919/13 - 3.2.05

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 15. Mai 2017

Beschwerdeführerin I: Crane&Co., Inc.
(Einsprechende 1) 30 South Street
Dalton MA 01226 (US)

Vertreter: Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

Beschwerdeführerin II: Innovia Security Pty Ltd.
(Einsprechende 2) Potter Street
Craigieburn VIC 3064 (AU)

Vertreter: Axel Katérle
Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2
81541 München (DE)

Beschwerdeführerin III: DE LA RUE INTERNATIONAL LIMITED
(Einsprechende 3) De La Rue House, Jays Close
Viables, Basingstoke
HANTS, RG22 4BS (GB)

Vertreter: Gill Jennings & Every LLP
The Broadgate Tower
20 Primrose Street
London EC2A 2ES (GB)

Beschwerdegegnerin: Giesecke & Devrient GmbH
(Patentinhaberin) Prinzregentenstrasse 159
81677 München (DE)

Vertreter: Zeuner Summerer Stütz
Nußbaumstrasse 8
80336 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts zur Post gegeben am 10. Juli 2013 über die Fassung in der das europäische Patent Nr. 1 853 763 den Anforderungen des Europäischen Patentübereinkommens genügt.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Poock
Mitglieder: S. Bridge
J. Geschwind

Sachverhalt und Anträge

I. Die jeweiligen Beschwerden der drei Einsprechenden richten sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, dass das europäische Patent Nr. 1 853 763 in der Fassung des Hauptantrags den Erfordernissen des Europäischen Patentübereinkommens genüge.

II. Die Einsprüche der Beschwerdeführerinnen I bis III (Einsprechende 1 bis 3) stützten sich auf die in Artikel 100(a) EPÜ 1973 genannten Einspruchsgründe der fehlenden Neuheit, Artikel 54 EPÜ 1973 und der mangelnden erfinderischen Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ 1973.

Die Einsprüche der Beschwerdeführerinnen I und II stützten sich ferner auf den in Artikel 100(c) EPÜ genannten Einspruchsgrund.

Der Einspruch der Beschwerdeführerin II stützte sich zusätzlich auf den in Artikel 100(b) EPÜ 1973 genannten Einspruchsgrund.

III. Am 15. Mai 2017 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

IV. Die Beschwerdeführerinnen I bis III beantragten die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

V. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Beschwerden zurückzuweisen, oder hilfsweise das Patent in geändertem Umfang aufgrund einer der mit Schreiben vom 24. März 2017 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 4 aufrechtzuerhalten.

VI. Im Beschwerdeverfahren wurde im Wesentlichen auf folgende Druckschriften Bezug genommen:

- D1: WO 2005/052650 A2;
- D3: US 6,381,071 B1;
- D6: WO 2005/106601 A2;
- D7: "*The moiré magnifier*", M.C. Hutley, R. Hunt, R.F. Stevens and P. Savander, Pure Applied Optics, Band 3, Nummer 2, 1994, Seiten 133 bis 142;
- D8: US 5,639,126;
- D12: EP 0 319 157;
- D15: WO 2006/125224;
- D16: US 5,712,731;
- E16: EP 0 754 126;
- D19: "*Design and development of an effective optical variable device based security system incorporating additional synergistic security technologies*", Gary R. Wolpert, "*Proceedings of SPIE*", Band 3973, 7. April 2000, Seiten 55 bis 61;
- D25: WO 03/053713;
- D28: EP 0 201 323 A2.

VII. Der unabhängige Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Sicherheitselement zur Absicherung von Wertgegenständen mit

- wenigstens einem ersten Echtheitsmerkmal, wobei das erste Echtheitsmerkmal eine erste Anordnung mit einer Vielzahl von linsenförmigen fokussierenden Elementen, die in einem ersten Raster vorliegen, und eine zweite Anordnung mit einer Vielzahl von mikroskopischen Strukturen, die in einem zweiten Raster vorliegen, umfasst, wobei die erste und die zweite Anordnung derart angeordnet sind, dass sich die Ortsfrequenzen beider Raster geringfügig unterscheiden und die mikroskopischen

Strukturen der zweiten Anordnung bei Betrachtung durch die linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung infolge des Moiré-Effekts in Vergrößerung zu sehen sind, und

- einem zweiten Echtheitsmerkmal, das maschinell und/oder visuell prüfbar und ist,

- wobei die mikroskopischen Strukturen geprägte Mikrostrukturen umfassen, die mit einer reflektierenden Metallschicht beschichtet sind, die das zweite Echtheitsmerkmal bereitstellt und die Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen aufweist oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist, und

- wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass das zweite Echtheitsmerkmal durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst ist."

Der unabhängige Anspruch 21 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Verfahren zum Herstellen eines Sicherheitselements nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 20, bei dem - ein erstes Echtheitsmerkmal durch Kombination einer ersten und zweiten Anordnung gebildet wird, wobei die erste Anordnung mit einer Vielzahl von linsenförmigen fokussierenden Elementen, die in einem ersten Raster vorliegen, über einer zweiten Anordnung mit einer Vielzahl von mikroskopischen Strukturen, die in einem zweiten Raster vorliegen, derart angeordnet wird, dass sich die Ortsfrequenzen beider Raster geringfügig unterscheiden und die mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung bei Betrachtung durch die linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung infolge des Moiré-Effekts in Vergrößerung zu sehen sind,

- wobei das erste Echtheitsmerkmal mit wenigstens einem zweiten Echtheitsmerkmal kombiniert wird, das maschinell und/oder visuell prüfbar ist,
- wobei die mikroskopischen Strukturen geprägte Mikrostrukturen umfassen, die mit einer reflektierenden Metallschicht beschichtet sind, die das zweite Echtheitsmerkmal bereitstellt und die Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen aufweist oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist, und
- wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass das zweite Echtheitsmerkmal durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst ist."

VIII. Die Beschwerdeführerinnen haben im schriftlichen Verfahren und in der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Das im Einspruchsverfahren geänderte Merkmal des Anspruchs 1 (Hauptantrag), "*wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft*" sei nicht klar, weil es nur funktional formuliert sei indem es die zu erreichende Wirkung angebe ohne die dafür notwendigen Merkmale zu definieren. Es umfasse zudem technische Lösungen, die nicht offenbart wurden, wie z.B. wenn eine Information mittels Aussparungen in der Metallschicht nur innerhalb einer einzigen der mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung angebracht sei.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus erweitert worden:

- Das Merkmal, dass sich die Ortsfrequenzen beider Raster geringfügig unterscheiden sei im Anspruch 1 ohne die zugehörigen Angaben zur relativen Orientierung der Raster aufgenommen worden (veröffentlichte Fassung der Anmeldung, Seite 5, Zeilen 12 bis 24). Dadurch entstehe eine nicht ursprünglich offenbarte Zwischenverallgemeinerung;
- Das Merkmal, dass die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betreffe, auf Seite 21, Zeilen 12 bis 24 (veröffentlichte Fassung der Anmeldung) sei nur im Zusammenhang mit den Mikrolinsen 116 offenbart worden. Im Anspruch 1 sei dies auf beliebige mikroskopische Strukturen erweitert worden.

Das negative Merkmal des Anspruchs 1 (Hauptantrag) "*das zweite Echtheitsmerkmal [ist] durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst*" stelle einen Disclaimer dar. Dieser Disclaimer sei durch den Zusatz "*wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass...*" eingeschränkt worden, was eine Erweiterung des Schutzbereichs des Anspruchs 1 (Hauptantrag) zur Folge habe: Sicherheitsmerkmale, bei denen das zweite Echtheitsmerkmal durch lumineszierende Stoffe in den Mikrolinsen optisch beeinflusst seien (Seite 53, Zeilen 22 bis 26, veröffentlichte Fassung der Anmeldung), waren vom erteilten Anspruch ausgeschlossen aber fielen unter den Schutzbereichs des gemäß Hauptantrag geänderten Anspruchs 1.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei nicht neu gegenüber:

- dem Sicherheitselement der Druckschrift D1, weil die Anspruchmerkmale darin in unterschiedlichen Stellen offenbart seien;
- dem Sicherheitselement der Druckschrift D6, insbesondere, weil die darin offenbarten mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung auch mit einer Metallschicht beschichtet seien (Seite 16, Zeilen 14 bis 19), bzw.
- dem Sicherheitselement der Druckschrift D15.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei nicht erfinderisch:

- Die Unterschiede zur Druckschrift D3 als nächstliegender Stand der Technik bestünden aus dem zweiten Echtheitsmerkmal. Der Fachmann, der die objektive Aufgabe einer weiter erhöhten Sicherheit lösen wolle, würde die optionale reflektierende Schicht des Sicherheitselements der Druckschrift D3 aus Metall herstellen und die Aussparungen der Sicherheitsfäden der Druckschriften D8, D12, E16, bzw. des Sicherheitselements der Druckschrift D25 bzw. die Lehre bezüglich OVDs der Druckschrift D19 darauf anwenden, um somit unmittelbar zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.
- Die Unterschiede zur Druckschrift D16 als nächstliegender Stand der Technik bestünden aus dem zweiten Echtheitsmerkmal: Die Druckschrift D16 offenbare die zweite Anordnung in Tiefdruck herzustellen, was einer art Prägung gleich käme. Alternativ hierzu könne die zweite Anordnung durch Ätzungen in einer Metallschicht hergestellt werden, wobei diese Technik oft bei Sicherheitsfäden eingesetzt werde (Spalte 11, Zeilen 28 bis 34). Der Fachmann, der die objektive Aufgabe einer weiter erhöhten Sicherheit lösen wolle, würde deshalb die einen Sicherheitsfäden offenbarenden Druckschrift D12 in

Betracht ziehen. Auch die Druckschrift D19 lege nahe entsprechende Aussparungen in der Metallschicht einzubringen. Somit sei der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) nahegelegt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) beruhe somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Absätze [0023] und [0055] der Beschreibung stünden im Widerspruch zum Gegenstand der Ansprüche, weil die Metallschicht darin als semitransparent offenbart werde.

Absatz [0025] der Beschreibung stünde im Widerspruch zum Gegenstand der Ansprüche, weil nur eine der beanspruchten Varianten als bevorzugt dargestellt werde.

IX. Die Beschwerdegegnerin hat im schriftlichen Verfahren und in der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Der Fachmann sei mit dem Prinzip der Moiré-Vergrößerung vertraut und müsse keine Überlegungen anstellen, um das funktional definierte Merkmal des Anspruchs 1 zu verstehen. Die konkrete Umsetzung dieses Merkmals sei auch auf Seite 21, Zeilen 12 bis 15 der veröffentlichten Fassung der Anmeldung offenbart. Der geänderte Anspruch 1 (Hauptantrag) sei somit klar.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus erweitert worden:

- Das Merkmal des Anspruchs 1 (Hauptantrag), dass sich die Ortsfrequenzen beider Raster geringfügig unterscheiden, sei auch ohne Angabe zur relativen Orientierung der Raster in der Anmeldung ursprünglich offenbart worden: Seite 18, Zeile 24 bis Seite

19, Zeile 4 (veröffentlichte Fassung der Anmeldung);

- Das Merkmal des Anspruchs 1 (Hauptantrag), dass die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betreffe, sei auf Seite 25, Zeilen 4 bis 10 (veröffentlichte Fassung der Anmeldung) allgemein im Zusammenhang mit mikroskopischen Strukturen offenbart worden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei neu gegenüber dem Sicherheitselement der Druckschrift D6, weil die mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung in der Druckschrift D6 nicht zwingend mit einer reflektierenden Metallschicht beschichtet seien (Seite 16, Zeilen 14 bis 19). Die Priorität DE 10 2005 007 749.8 vom 18. Februar 2005 sei gültig, was zur Folge habe, dass die Druckschrift D1 Stand der Technik gemäß Artikel 54(3) EPÜ und die Druckschrift D15 nicht Stand der Technik sei. Die Frage der Neuheit gegenüber der Druckschrift D15 erübrige sich damit. Die Merkmale des Anspruchs 1 seien nicht direkt und unmittelbar in Kombination in der Druckschrift D1 offenbart, so dass der Gegenstand des Anspruchs 1 neu gegenüber dem Sicherheitselement der Druckschrift D1 sei.

Das Merkmal des erteilten Anspruchs 1, dass das zweite Echtheitsmerkmal *"durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst ist"*, bezöge sich bereits auf die Vergrößerung infolge des Moiré-Effekts, die einen wesentlicher Teil des Gegenstands der Erfindung sei. Die Ergänzung *"wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass..."* diene nur der Klarstellung und verändere

nicht den Schutzzumfang des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag.

Der Fachmann, der von der Druckschrift D3 ausgeht um die Sicherheit weiter zu erhöhen, hat keinen Anlass die optionale reflektierende Schicht weiter mit Aussparungen zu versehen. Solche Aussparungen würden der Funktion dieser Schicht entgegenwirken. Stattdessen würde der Fachmann die in der Druckschrift D3 in den Ausführungsbeispielen der Figuren 7 bis 9 bereits offenbarten weiteren Möglichkeiten zur Erhöhung der Fälschungssicherheit nutzen. Die Druckschriften D8, D12, E16 beziehen sich auf Sicherheitsfäden und die Druckschriften D19 und D25 beziehen sich auf von sich aus metallisierte Beugungsstrukturen, die durch die Aussparungen hindurch sichtbar wären. Eine derart angeordnete Metallschicht käme in dem Sicherheitselement der Druckschrift D3 nicht vor. Der Fachmann müsste somit in einem zusätzlichen Schritt die reflektierende Schicht als Metallschicht realisieren. Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) sei ausgehend von der Druckschrift D3 nicht nahegelegt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich zusätzlich von dem Sicherheitselement der Druckschrift D16 dadurch, dass die zweite Anordnung in der Druckschrift D16 aus der Tiefdruckfarbe bestehe und somit nicht im Sinne des Streitpatents geprägt sei. Auch die andere Alternative, bei der die zweite Anordnung durch Ätzungen in einer Metallschicht hergestellt werde, entspräche nicht dem Gegenstand des Anspruchs 1. Der Fachmann hat keine Veranlassung, die Metallschicht mit Aussparungen des Sicherheitsfadens der Druckschrift D12 zusätzlich auf die zweite Anordnung anzuwenden. Selbst wenn der Fachmann dies tun würde, so würde er nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen. Somit werde der

Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) nicht nahegelegt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) beruhe somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Absätze [0023], [0025] und [0055] der Beschreibung stünden nicht im Widerspruch zum Gegenstand der Ansprüche. Das zweite Sicherheitsmerkmal könne auch mit einer semitransparenten Metallschicht ausgeführt werden und die Ansprüche könnten auch weitere Varianten zusätzlich zur bevorzugten Variante beanspruchen.

Entscheidungsgründe

1. *Änderungen - Anspruch 1 (Hauptantrag)*
- 1.1 Klarheit (Artikel 84 EPÜ) der Änderungen im Anspruch 1
- 1.1.1 Die funktionale Formulierung des im Einspruchsverfahren im Anspruch 1 aufgenommenen Merkmals "*wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft*" ist für den Fachmann aus folgendem Grund nicht unklar. Der Fachmann ist mit dem Moiré-Vergrößerungseffekt vertraut (siehe z.B. Druckschrift D7) und weiß daher, dass eine Information (welche z.B. durch Aussparungen 30 in der Metallschicht 15 erzeugt wird), die sich über eine Vielzahl von Mikrolinsen erstreckt, nicht von dem Moiré-Vergrößerungseffekt erfasst werden kann. Dies wird auch so in der Beschreibung offenbart (siehe Seite 21, Zeilen 12 bis 15 der veröffentlichten Fassung der Anmeldung). Die Tatsache, dass es, wie von den Beschwerdeführerinnen vorgetragen, wohlmöglich auch weitere Möglichkeiten gibt, dieses

Merkmal konkret umzusetzen, spricht nur dafür, dass das Merkmal breit formuliert ist, nicht aber, dass es für sich genommen unklar ist. Es folgt, dass obgleich dieses im Anspruch funktional ausgedrückte strittige Merkmal auch hätte konkreter formuliert werden können, es dennoch für den Fachmann nicht unklar ist.

- 1.1.2 Die sonstigen im schriftlichen Verfahren vorgetragene Einwände der Beschwerdeführerinnen wurden in der mündlichen Verhandlung nicht mehr vorgebracht und wurden bereits im Zusatz zur Ladung zur mündlichen Verhandlung seitens der Kammer abgehandelt (Punkt 7). Die Kammer sieht keinen Grund von ihrer darin geäußerten vorläufigen Meinung abzuweichen.
- 1.1.3 Die im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag vorgenommenen Änderungen genügen somit den Erfordernissen des Artikels 84 EPÜ 1973.
- 1.2 Erweiterung des Gegenstandes über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (Artikel 123(2) EPÜ)
 - 1.2.1 Das Merkmal, dass sich die Ortsfrequenzen beider Raster geringfügig unterscheiden, ist auch ohne Angabe zur relativen Orientierung der Raster in der Anmeldung ursprünglich offenbart worden: "*Entscheidend ist lediglich, dass sich die Ortsfrequenzen der beiden Raster geringfügig unterscheiden*" Seite 19, Zeilen 3 und 4 (veröffentlichte Fassung der Anmeldung).
 - 1.2.2 Das Merkmal, dass die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, wurde auf Seite 25, Zeilen 4 bis 10 (veröffentlichte Fassung der Anmeldung) ganz allgemein im Zusammenhang mit mikrosko-

pischen Strukturen offenbart: *"Die durch die Aussparung 30 in der Metallschicht 15 erzeugte Information [...] erscheint dem Betrachter daher lediglich als zweidimensionales Bild in Originalgröße, das auf dem dreidimensionalen, vergrößerten Bild der geprägten mikroskopischen Strukturen angeordnet zu sein scheint"*.

1.2.3 Die sonstigen im schriftlichen Verfahren vorgetragene Einwände der Beschwerdeführerinnen wurden in der mündlichen Verhandlung nicht mehr vorgebracht und wurden bereits im Zusatz zur Ladung zur mündlichen Verhandlung seitens der Kammer abgehandelt (Punkt 8). Die Kammer sieht keinen Grund von ihrer darin geäußerten vorläufigen Meinung abzuweichen.

1.2.4 Anspruch 1 (Hauptantrag) erfüllt somit die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

1.3 Erweiterung des Schutzbereich (Artikel 123(3) EPÜ)

Der Fachmann weiß, dass eine Auslegung des Begriffs *"unbeeinflusst"* im erteilten Anspruch 1 dahingehend, dass jegliche Beeinflussung ausgeschlossen sei, unsinnig wäre, weil bereits die benachbarte Anwesenheit der das erste Sicherheitsmerkmal bildenden Materie zwingend einen Einfluss haben wird. Der Fachmann wird daher den Begriff *"unbeeinflusst"* an Hand der Beschreibung technisch sinnvoll auslegen, wobei der Wille die Erfindung zu verstehen vorauszusetzen ist.

Die Beschreibung offenbart an mehreren Stellen, dass die mikroskopischen Strukturen des ersten Echtheitsmerkmals durch die fokussierenden Elemente der ersten Anordnung infolge des Moiré-Effekts vergrößert werden, während diese Vergrößerungswirkung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft und dieses in Originalgröße

(unvergrößert) erscheint (z.B. Seite 21, Zeilen 21 bis 24; Seite 25, Zeilen 7 bis 10; Seite 33, Zeilen 18 bis 24; Seite 40, Zeilen 2 bis 8).

Andere Arten von Einflüssen, die die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals auf das zweite Echtheitsmerkmals ausüben könnte, werden in der Beschreibung nicht angesprochen. Der Fachmann, der die Erfindung verstehen möchte, wird deshalb zwingend zur Schlussfolgerung gelangen, dass sich der Begriff "unbeeinflusst" nur darauf beziehen kann, dass das zweite Echtheitsmerkmal nicht der (im erteilten Anspruch 1 bereits erwähnten) Moiré-Vergrößerung durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unterliegt.

Das dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag hinzugefügte Merkmal "*wobei die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass das zweite Echtheitsmerkmal [durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst ist]*" drückt somit nur das explizit aus, was zuvor bereits implizit beansprucht wurde. Der Schutzbereich wird dadurch nicht erweitert.

Anspruch 1 (Hauptantrag) erfüllt somit die Erfordernisse des Artikels 123(3) EPÜ.

2. *Priorität DE 10 2005 007 749.8 vom 18. Februar 2005*

Die im schriftlichen Verfahren vorgetragene Einwände der Beschwerdeführerinnen bezüglich der Inanspruchnahme der Priorität DE 10 2005 007 749.8 vom 18. Februar 2005 wurden in der mündlichen Verhandlung nicht mehr vorgebracht und wurden bereits im Zusatz zur Ladung zur mündlichen Verhandlung seitens der Kammer abgehandelt

(Punkt 10). Die Kammer sieht keinen Grund von ihrer darin geäußerten vorläufigen Meinung abzuweichen.

Die Priorität vom 18. Februar 2005 ist daher gültig, was zu Folge hat, dass die Druckschrift D1 Stand der Technik gemäß Artikel 54(3) EPÜ und die Druckschrift D15 nicht Stand der Technik ist.

3. *Neuheit - Anspruch 1 (Hauptantrag)*

3.1 Druckschrift D1

Die Druckschrift D1 ist Stand der Technik gemäß Artikel 54(3) EPÜ und offenbart ein Sicherheitselement zur Absicherung von Wertgegenständen mit synthetisch vergrößernden mikroskopischen Strukturen (Seite 1, Zeilen 9 bis 14). Zu der Druckschrift D1 wurde seitens der Beschwerdeführerinnen nur schriftlich vorgetragen.

Gemäß der angefochtenen Entscheidung (Abschnitt 2.3.2.1), sind die Merkmale des Anspruchs 1 nicht direkt und unmittelbar in Kombination in der Druckschrift D1 offenbart:

- Die Passage Seite 68, Zeilen 19 bis 22 offenbart nur allgemein, dass "*Unison Materialien*" unter Anderem auch mittels Prägeverfahren hergestellt werden können. Diese Aussage lässt offen was genau an den "*Unison Materialien*" geprägt wird und entspricht daher nicht einer direkten und unmittelbaren Offenbarung, dass es die mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung sind, die geprägte Mikrostrukturen umfassen. Der nachfolgende Satz, der die Seiten 68 und 69 überbrückt betrifft kein Prägeverfahren, sondern nur ein zuvor erwähntes "*reaction casting*";

- Das Ausführungsbeispiel der Figur 16 (Seite 38, Zeile 23 bis Seite 41, Zeile 9) offenbart nicht zwingend ein Prägeverfahren zur Herstellung der Bas-Relief Strukturen der zweiten Anordnung. Eine Beschichtung mit einer reflektierenden Metallschicht wird ebenfalls nicht offenbart;
- Der erste Absatz Seite 56 offenbart einerseits die Möglichkeit der direkten Metallisierung der zweiten Anordnung (Zeilen 1 bis 5) und andererseits, dass ein "*Unison Material*" durch durchgängige oder mit Mustern versehene metallisierte Schichten ergänzt werden können (Zeilen 12 und 13). Dies entspricht nicht einer direkten und unmittelbaren Offenbarung, dass geprägte Mikrostrukturen der zweiten Anordnung mit einer reflektierenden Metallschicht beschichtet sind und die Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen aufweist oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist: Einerseits kann eine Metallschicht auch matt sein, so dass sie nicht reflektiert, und andererseits umfasst die zweite Anordnung hierbei nicht zwingend geprägte Mikrostrukturen.
- Bezüglich des Beispiels des Sicherheitsfadens (Seite 56, Zeilen 5 bis 12) wird offenbart, dass nach der Metallbeschichtung eines Films durch die Entfernung der Metallschicht gemäß einem Muster enge Streifen der metallisierten Fläche übrig bleiben ("*pattern demetallizing this film to leave narrow 'ribbons' of metallized area*"). Hierbei wird nicht direkt und eindeutig offenbart, dass die gemäß einem Muster erfolgende Entfernung der Metallschicht über die Bildung der verbleibenden metallisierten Streifen hinaus zu Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen innerhalb dieser verbleibenden Streifen führt. Es gibt

- auch keine Aussagen in der Druckschrift D1 bezüglich der Größe solcher vermeintlicher Aussparungen. Ferner wird der Film mit den verbleibenden metallisierten Streifen auf das "Unison Material" mittels Klebstoff auflaminiert. Selbst wenn hierbei die verbleibende Metallisierung neben den mikroskopischen Strukturen der zweiten Anordnung angebracht werden sollten, so ist die Metallschicht von den mikroskopischen Strukturen durch den Klebstoff getrennt und bilden nicht eine Beschichtung 285 im Sinne des Streitpatents (Absatz [0086], Figur 24). Die zweite Anordnung umfasst hierbei auch nicht zwingend geprägte Mikrostrukturen. Hieraus folgt auch, dass das letzte Merkmal des Anspruch 1 (Hauptantrag, *"die Vergrößerungswirkung der linsenförmigen fokussierenden Elemente der ersten Anordnung das zweite Echtheitsmerkmal nicht betrifft, so dass das zweite Echtheitsmerkmal durch die erste Anordnung des ersten Echtheitsmerkmals unbeeinflusst ist"*), ebenfalls nicht offenbart ist;
- Im Zusammenhang mit dem Ausführungsbeispiel der Figur 17d (Druckschrift D1, Seite 42, letzter Absatz) wird nicht direkt und unmittelbar offenbart, dass die zweite Anordnung geprägte Mikrostrukturen umfasst und, dass das gedruckte Element 352 aus einer reflektierenden Metallschicht besteht. Die allgemeinen Aussagen auf der Seite 70, Zeilen 11 bis 14 (Druckschrift D1) beziehen sich nicht zwingend auf das gedruckte Element 352 und sind als optionale zusätzliche Merkmale zu verstehen (Seite 70, Zeilen 5 bis 7).

Für eine erweiterte Auslegung der Begriffe *"geprägt"* und *"beschichtet"*, die Seitens der Beschwerdeführerin I nachträglich vorgebracht wurde, gibt es keine Grundlage. Das von der Beschwerdeführerin I angestrebte

Zusammenlesen von in der Beschreibung der Druckschrift D1 in verschiedenen Alternativen eingebetteten verteilten Merkmalen entspricht keiner direkten und unmittelbaren Offenbarung einer Kombination solcher Merkmale. Somit sind die Merkmale des Anspruchs 1 nicht direkt und unmittelbar in Kombination in der Druckschrift D1 offenbart.

- 3.2 Die Druckschrift D6 (Stand der Technik nach Artikel 54(3) EPÜ) offenbart, dass die mikroskopischen Strukturen 26 der zweiten Anordnung mit einer Metallschicht beschichtet sind, diese aber nicht reflektierend ist, weil die mikroskopischen Strukturen 26 als Reflexionen verhindernde Strukturen ausgebildet sind (Seite 16, Zeilen 14 bis 19 und Figuren 8 bis 11).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags unterscheidet sich somit von dem Sicherheitselement der Druckschrift D6 dadurch, dass die mikroskopischen Strukturen mit einer reflektierenden Metallschicht beschichtet sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) ist somit neu gegenüber der Offenbarung der Druckschrift D6.

- 3.3 Die Druckschrift D15 bildet bei der gültigen Inanspruchnahme der Priorität keinen Stand der Technik. Ferner wurde die behauptete mangelnde Neuheit gegenüber der 150 Seiten Text umfassenden Druckschrift D15 lediglich mit der allgemeinen Äußerung, "*die Druckschrift D15 beinhaltet die Offenbarung der Druckschrift D1*" nicht ausreichend substantiiert.

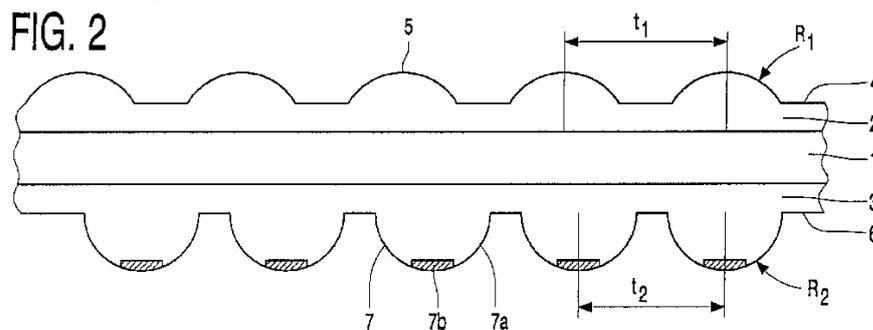
- 3.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) ist somit neu (Artikel 54 EPÜ 1973).

4. *Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1 (Hauptantrag)*

4.1 Die Druckschrift D1 ist Stand der Technik nach Artikel 54(3) EPÜ (siehe Punkt 2. oben) und kann daher nicht für die Frage der erfinderischen Tätigkeit herangezogen werden.

4.2 Ausgehend von der Druckschrift D3

4.2.1 Die Druckschrift D3 offenbart ein Sicherheitselement zur Absicherung von Wertgegenständen mit einer ersten und einer zweiten Anordnung 4, 6 von geprägten Linsenelementen 5, 7 auf gegenüberliegenden Oberflächen, so dass, wenn die zweite Anordnung durch die erste Anordnung betrachtet wird, eine Moiré-Vergrößerung der zweiten Anordnung sichtbar ist. Die zweite Anordnung 3 kann mit einer reflektierenden Schicht versehen sein, die bewirkt, dass das Sicherheitsmerkmal von der den Linsen abgewandten Seite nicht mehr zu sehen ist (Spalte 1, Zeilen 15 bis 40; Spalte 3, Zeile 66 bis Spalte 4, Zeile 45; Figuren 1 und 2).



4.2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag scheint sich davon nur dadurch zu unterscheiden, dass als weiteres Echtheitsmerkmal die reflektierende Metallschicht Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen aufweist oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist, und wobei die Vergrößerungswirkung der Linsenelemente der ersten Anordnung die Aussparungen nicht betrifft, so dass

diese durch die erste Anordnung unbeeinflusst sind.
Dieses weitere Echtheitsmerkmal ist maschinell und/oder visuell prüfbar.

- 4.2.3 Die technische Wirkung dieser Unterschiede ist, dass das Sicherheitselement schwerer zu fälschen ist.
- 4.2.4 Die Druckschrift D3 geht auch dieses Problem an (Spalte 2, Zeilen 9 bis 11). Die entsprechende Lösung besteht darin, das Sicherheitselement mit einem weiteren, prüf-
baren Echtheitsmerkmal zu versehen, das daraus besteht, dass jede der Linsen 7 der zweiten Linsenanordnung 5 mit einer zusätzlichen Prägung 7b in Form eines Symbols oder Buchstaben versehen ist (Spalte 4, Zeile 41 bis Spalte 5, Zeile 4). In dem Moiré vergrößerten Bild sind diese zusätzlichen Prägungen 7b als sichtbare Markierungen visuell erkennbar (Spalte 4, Zeile 61 bis 64).
- 4.2.5 Die Kammer ist zu der Überzeugung gelangt, dass der Fachmann, wenn er von dem in der Druckschrift D3 beschriebenen Sicherheitselement ausginge und die Sicherheit weiter erhöhen möchte, er keinen Anlass hätte die optionale reflektierende Schicht erstens vorzusehen und zweitens mit Aussparungen zu versehen, weil solche Aussparungen der in der Druckschrift D3 angegebenen Funktion dieser Schicht entgegenwirken würden.

Stattdessen würde der Fachmann die in der Druckschrift D3 in den Ausführungsbeispielen der Figuren 7 bis 9 bereits offenbarten weiteren Möglichkeiten zur Erhöhung der Fälschungssicherheit nutzen, was aber nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) führt.

4.2.6 Druckschriften D8, D12 und E16

Die Druckschrift D8 offenbart maschinenlesbare und visuell überprüfbare Sicherheitsstreifen oder -fäden geeignet zur zumindest teilweisen Einarbeitung in und/oder auf Sicherheitsdokumenten (Spalte 1, Zeilen 6 bis 10). Visuell überprüfbare Markierungen oder Zeichen können aus einer selektiven Metallisierung bestehen (Spalte 4, Zeilen 40 bis 60).

Die Druckschrift D12 offenbart Sicherheitspapiere mit einem metallisierten Sicherheitsstreifen. Metallfreie Bereiche über die Länge des Sicherheitsstreifens definieren ein sich wiederholendes Muster, Zeichen oder dergleichen, die genügend groß sind, um mit dem bloßem Auge erkannt werden zu können (Anspruch 1; Seite 2, Zeilen 28 und 29; Seite 4, Zeilen 25 bis 32).

Die Druckschrift E16 offenbart einen Sicherheitsfaden mit einem maschinenlesbaren Sicherheitsmerkmal, mit sich wiederholenden Abschnitten, die sich in Längsrichtung entlang des Fadens erstrecken (Absatz [0009]). Der entsprechende Sicherheitsfaden besteht aus einem Kunststofffaden oder Band mit mindestens zwei Sicherheitsmerkmalen, wobei das erste Sicherheitsmerkmal ein sich wiederholendes Muster beinhaltet und das zweite Sicherheitsmerkmal aus Metall bestehende Zeichen beinhaltet (Absatz [0012]).

Sollte der Fachmann, der eine Lösung dafür sucht, das Sicherheitselement der Druckschrift D3 noch fälschungssicherer zu machen, dennoch die Druckschriften D8, D12 oder E16 in Betracht ziehen, würde er gemäß den Druckschriften D8, D12 und E16 dazu veranlasst einen entsprechenden in diesen Druckschriften offenbarten

Sicherheitsfaden mit aufzunehmen. Somit käme der Fachmann aber nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Wie auch von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, ist für ein Einbringen von Aussparungen zum Bilden von Zeichen, Mustern oder Codierungen in der optionalen reflektierenden Schicht auf der zweiten Anordnung des Sicherheitselements der Druckschrift D3 ohne Kenntnis der Erfindung weder in der Druckschrift D3 noch in den Druckschriften D8, D12 oder E16 eine Anregung zu finden.

4.2.7 Druckschrift D19

Die Druckschrift D19 offenbart allgemeine Überlegungen beim Entwerfen und Entwickeln von Sicherheitsmerkmalen auf der Basis optisch variabler Vorrichtungen im Zusammenwirken mit zusätzlichen Sicherheitstechniken (Titel).

Gemäß der Druckschrift D19 besteht eine dieser Techniken aus dem selektiven Entfernen von Teilen der reflektierenden Metallschicht einer optisch variablen Vorrichtung. Die optisch variablen Vorrichtung bleibt durch die entmetallisierten Bereiche hindurch sichtbar. Die Entmetallisierung entspricht einem weiteren Herstellungsschritt, was den technischen Aufwand für Fälscher erhöht und eine anerkannte Erhöhung der Sicherheit bietet (Seite 59, Absatz 5.2.1).

Der Fachmann, der die Fälschungssicherheit weiter erhöhen möchte, findet im Sicherheitselement der Druckschrift D3 keine von sich aus mit einer reflektierenden Metallschicht versehene optisch variablen Vorrichtung vor. Wie auch von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, entspricht das Sicherheitselement der

Druckschrift D3 nicht der Ausgangssituation von der die Druckschrift D19 ausgeht. Somit hat der Fachmann keine Veranlassung diese Druckschriften zu kombinieren.

Selbst wenn der Fachmann die Lehre der D19 auf das Sicherheitselement der Druckschrift D3 anwenden würde, so müsste er sicherstellen, dass das optisch variable Sicherheitselement durch die Aussparungen der reflektierenden Metallschicht weiterhin sichtbar ist: Somit müsste er eine reflektierende Metallschicht auf der anderen Seite anbringen als die in der Druckschrift D3 vorgesehene optionale reflektierende Schicht. Es ist dann aber nicht klar, ob dann die Moiré-Vergrößerung durch die Aussparungen noch wahrnehmbar wäre. Zudem gibt es hierfür weder eine Veranlassung, noch würde es zum Gegenstand des Anspruchs 1 führen.

Der Fachmann müsste zudem die optionale reflektierende Schicht der Druckschrift D3 als Metallschicht ausführen, was zwar an sich auf dem Gebiet der Sicherheitselemente an sich bekannt sein mag, aber dennoch dem Fachmann einen weiteren Schritt abfordern würde.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) ist somit ausgehend von der Druckschrift D3 nicht naheliegend.

4.2.8 Druckschrift D25

Die Druckschrift D25 offenbart ein Sicherheitselement, das wenigstens zwei unterschiedliche Sicherheitsmerkmale aufweist, die auf gegenüberliegenden Seiten des Sicherheitselements angeordnet sind, wobei wenigstens eines der Sicherheitsmerkmale optisch variabel ist (Anspruch 1). Gemäß der Ausführungsform der Figur 3 können die Metallschichten, die auf die Beugungsstrukturen aufgebracht sind, Unterbrechungen 16 in Form von

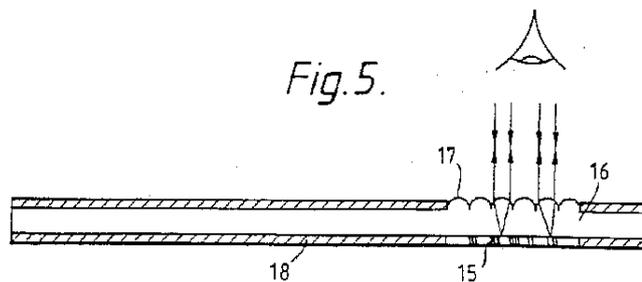
Mustern oder alphanumerischen Zeichen aufweisen (Seite 10, Zeile 21 bis Seite 12, Zeile 5; Figur 3).

Es ist nicht nachvollziehbar, welche Lehre der Fachmann ausgehend von der Druckschrift D3 zusätzlich aus dem aufwendigen Sicherheitselement der Druckschrift D25 ziehen würde: Es kommen z.B. in der Druckschrift D3 keine auf Beugungsstrukturen aufgebrauchte Metallschichten und in der Druckschrift D25 keine Anordnungen mit einer Vielzahl von linsenförmigen fokussierenden Elemente vor.

Ohne eine rückschauende Betrachtungsweise hat der Fachmann keine Veranlassung diese Schriften zu kombinieren.

4.3 Ausgehend von der Druckschrift D16

4.3.1 Die Druckschrift D16 offenbart eine Sicherheitsvorrichtung mit einer regelmäßigen zweidimensionalen Anordnung gegebenenfalls im Tiefdruck gedruckter Mikrobilder, die, wenn sie durch eine zweidimensionale Anordnung von sphärischen Mikrolinsen betrachtet werden, eine Vergrößerung der Mikrobilder bewirken. Diese Vergrößerung ist abhängig von dem Ausmaß in dem die Anordnung von Mikrobildern 15 und die Anordnung von Mikrolinsen 17 im Register sind (Spalte 1, Zeilen 44 bis 54, Figur 5).



Es handelt sich also um eine Moiré-Vergrößerung (Spalte 3, Zeilen 26 bis 29).

In einer Alternative können die Mikrobilder als geätzte Mikroschrift in einer Metallschicht hergestellt werden. In der Druckschrift D16 wird hierzu darauf hingewiesen, dass eine solche Ätztechnik oft bei Sicherheitsfäden eingesetzt wird (Spalte 11, Zeilen 28 bis 34).

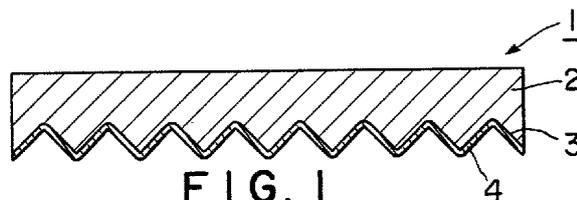
- 4.3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich davon zumindest dadurch, dass als weiteres Echtheitsmerkmal eine reflektierende Metallschicht auf den mikroskopischen Strukturen mit Aussparungen in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen aufweist oder in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist, und wobei die Vergrößerungswirkung der Linsenelemente der ersten Anordnung die Aussparungen nicht betrifft, so dass diese durch die erste Anordnung unbeeinflusst sind. Dieses weitere Echtheitsmerkmal ist maschinell und/oder visuell prüfbar.
- 4.3.3 Die technische Wirkung dieser Unterschiede ist, dass das Sicherheitselement schwerer zu fälschen ist.
- 4.3.4 Die in der Druckschrift D16 offenbarten Alternative, bei der die Mikrobilder als geätzte Mikroschrift in einer Metallschicht hergestellt werden, liegt weiter vom Gegenstand des Anspruchs 1 entfernt, weil die aus der geätzten Mikroschrift bestehenden zweiten Anordnung nicht einmal ansatzweise geprägt ist.
- 4.3.5 Sofern diese Alternative als Ausgangspunkt für die Kombination mit dem Sicherheitsfaden der Druckschrift D12 dienen soll, so kann eine solche Kombination nicht zu einer geprägten zweiten Anordnung führen, weil eine solche in keiner der beiden Schriften offenbart wird.

Sofern diese Alternative lediglich begründen soll, dass der Fachmann die Druckschrift D12 in Betracht ziehen

würde um die Fälschungssicherheit weiter zu erhöhen, hat der Fachmann keine Veranlassung, die Metallschicht mit Aussparungen des Sicherheitsfadens der Druckschrift D12 zusätzlich auf die zweite Anordnung anzuwenden, bzw. die tiefgedruckte zweite Anordnung mit einer derartigen Metallschicht mit Aussparungen zu überziehen. Stattdessen würde der Fachmann lediglich den Sicherheitsfaden der Druckschrift D12 als zusätzliches Sicherheitsmerkmal verwenden und somit nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen.

4.3.6 Der Fachmann, der die Fälschungssicherheit weiter erhöhen möchte, findet im Sicherheitselement der Druckschrift D16 keine von sich aus mit einer reflektierenden Metallschicht versehene optisch variable Vorrichtung vor. Auch das Sicherheitselement der Druckschrift D16 entspricht nicht der Ausgangssituation von der die Druckschrift D19 ausgeht. Somit hat der Fachmann keine Veranlassung das Sicherheitselement der Druckschrift D16 mit der Lehre der Druckschrift D19 zu kombinieren.

4.3.7 Die Druckschrift D28 beschäftigt sich mit der Verbesserung eines transparenten Hologramms, um eine hohe reflektierte Lichtintensität zu erreichen (Seite 3, Zeilen 12 bis 17). Die Lösung besteht aus einer den holographischen Effekt verbessernden Schicht 4, die aus einem transparenten dünnen Film mit einem gegenüber der Hologrammschicht 2 unterschiedlichen Brechungsindex (Seite 4, Zeile 35 bis Seite 5, Zeile 5, Figur 1).



Des Weiteren kann ein Darstellungsbereich 5 in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen vorhanden sein und

beispielsweise elektrolytisch aufgebracht werden (Seite 5, Zeile 29 bis Seite 6, Zeile 30, Figur 2).

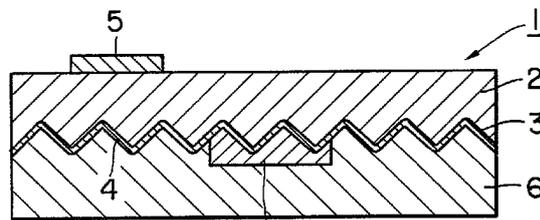


FIG. 2

Es ist nicht nachvollziehbar welche Lehre der Fachmann ausgehend von der Druckschrift D16 zusätzlich aus dem Sicherheitselement der Druckschrift D28 ziehen würde: Es sind in der Druckschrift D16 keine transparenten Hologramme in den Ausführungsbeispielen mit integrierter Linsenanordnung offenbart und in der Druckschrift D28 kommen keine Anordnungen mit einer Vielzahl von linsenförmigen fokussierenden Elemente vor.

Ohne eine rückschauende Betrachtungsweise hat der Fachmann keine Veranlassung diese Schriften zu kombinieren.

4.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) ist somit weder von der Druckschrift D3 noch von der Druckschrift D16 ausgehend durch den vorhandenen Stand der Technik nahegelegt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 (Hauptantrag) beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

5. Der Verfahrensanspruch 21 zur Herstellung des Sicherheitselements nach Anspruch 1 beinhaltet explizit alle Merkmale des Sicherheitselements nach Anspruch 1.

Die in Bezug auf Anspruch 1 vorgebrachten Argumente sind somit direkt auf den Gegenstand des Anspruchs 21 übertragbar.

Der Gegenstand des Anspruchs 21 (Hauptantrag) erfüllt somit ebenfalls die Anforderungen des EPÜs.

6. Die im Einspruchsverfahren überarbeitete Beschreibung entspricht dem vorliegenden Anspruchssatz und bedarf keiner weiteren Anpassung.

Der von den Beschwerdeführerinnen bemängelte Absatz [0023] stellt keinen Widerspruch zum Gegenstand der Ansprüche dar, weil eine dünne, semitransparente Metallschicht die Sichtbarkeit des zweiten Sicherheitsmerkmals lediglich herabsetzt aber nicht zwingend verhindert. Das Gleiche gilt auch für Absatz [0055] indem ebenfalls eine solche semitransparente Metallschicht angesprochen wird.

Absatz [0025] bezieht sich auf die Variante bei der die Aussparungen in der Metallschicht eingebracht sind im Vorzug zu derjenigen Variante, bei der die Metallschicht in Form von Zeichen, Mustern oder Codierungen ausgebildet ist. Somit entsteht im Absatz [0025] auch kein Widerspruch zum Gegenstand der Ansprüche.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerden werden zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Meyfarth

M. Poock

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt