

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. November 2022**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2282/19 - 3.4.03

Anmeldenummer: 05739976.8

Veröffentlichungsnummer: 1744900

IPC: B42D25/29

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

SICHERHEITSELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

Patentinhaberin:

Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH

Einsprechende:

Hueck Folien Ges.m.b.H.

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 52(1), 101(2)

EPÜ 1973 Art. 54, 56, 100(a), 100(b), 100(c), 111(1)

Schlagwort:

Änderungen - zulässig (ja)

Ausreichende Offenbarung - (ja)

Neuheit - (ja)

Erfinderische Tätigkeit - (ja) - rückschauende
Betrachtungsweise

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2282/19 - 3.4.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.03
vom 15. November 2022

Beschwerdeführerin:

(Einsprechende)

Hueck Folien Ges.m.b.H.
Gewerbepark 30
4342 Baumgartenberg (AT)

Vertreter:

Burger, Hannes
Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16
4580 Windischgarsten (AT)

Beschwerdegegnerin:

(Patentinhaberin)

Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
Prinzregentenstraße 159
81677 München (DE)

Vertreter:

Zeuner Summerer Stütz
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft
Nußbaumstraße 8
80336 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 31. Mai 2019 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1744900 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender T. Häusser

Mitglieder: J. Thomas

E. Mille

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das Europäische Patent Nr. EP 1 744 900 B1 zurückzuweisen.

II. Am Ende der mündlichen Verhandlung vor der Kammer stellten die Beteiligten ihre Anträge wie folgt:

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise das Patent im Umfang eines der Hilfsanträge 1 bis 3, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung, aufrechtzuerhalten.

III. Es wird auf folgendes Dokument Bezug genommen:
D10: EP 0 435 029 A2

IV. Der unabhängige Anspruch 1 des Patents wie erteilt, also gemäß dem Hauptantrag, lautet wie folgt, wobei die von der Beschwerdeführerin eingeführte Merkmalsgliederung M1 bis M6 (siehe Einspruchsschrift) von der Kammer übernommen und in Klammern hinzugefügt wurde:

Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Sicherheitselements, wobei das Sicherheitselement zumindest eine Effektschicht aufweist, die einen glatten, nicht porösen Untergrund benötigt (M1),
gekennzeichnet durch folgende Schritte:

- a) *Bereitstellen eines ersten Schichtverbundes (M2), insbesondere eines Transfermaterials, durch*
- *Bereitstellen einer ersten Kunststoffträgerfolie, die eine glatte, nicht poröse Oberfläche aufweist (M2.1);*
 - *Aufbringen der Effektschicht, wobei die Effektschicht durch eine erste Schicht aus einem flüssigkristallinem Material gebildet wird, so dass die erste Kunststoff-Trägerfolie und die Effektschicht einen ersten Schichtverbund bilden (M2.2);*
- b) *Bereitstellen eines zweiten Schichtverbunds, der eine zweite Kunststoffträgerfolie umfasst (M3), und der*
- b1) entweder eine reflektierende Schicht umfasst, die durch ein reflektierendes Dünnschichtelement mit betrachtungswinkelabhängigem Farbeindruck gebildet wird (M4a),*
 - b2) oder eine optisch wirksame Mikrostruktur umfasst (M4b);*
- c) *Verbinden des ersten und zweiten Schichtverbundes, so dass die Effektschicht auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommt (M5);*
- d) *Abziehen der ersten Kunststoffträgerfolie (M6).*

V. Die für die Entscheidung wesentlichen Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

VI. Offenbarung der Erfindung

Alle Ausführungsbeispiele des Streitpatents, welche eine flüssigkristalline (FK) Effektschicht aufwiesen, wiesen auch eine Transfer(hilfs)schicht auf. Somit sei es dem Fachmann nicht aufgezeigt, wie ein erster

Schichtverbund mit einer flüssigkristallinen Effektschicht direkt auf den zweiten Schichtverbund ohne Verwendung einer Transferhilfsschicht aufgebracht werden könne. Der beanspruchte Gegenstand sei folglich nicht in seiner gesamten Breite ausführbar.

VII. Änderungen

Die Verwendung einer Kunststoffträgerfolie mit glatter, nicht poröser Oberfläche sei in den ursprünglich eingereichten Unterlagen nicht im Zusammenhang mit der flüssigkristallinen Schicht offenbart. Die spezielle Anpassung der Oberfläche der Kunststoffträgerfolie als glatt und nicht porös bei Verwendung einer flüssigkristallinen Schicht sei den ursprünglich eingereichten Unterlagen nicht unmittelbar und eindeutig zu entnehmen, da im Zusammenhang mit einer FK-Schicht lediglich eine *"gute Oberflächenqualität"* offenbart sei. Dies sei nicht zwingend eine nicht poröse Oberfläche. Insbesondere weise auch die Verwendung einer *"Alignmentschicht"* (Seite 10, Zeilen 14 bis 22 der ursprünglichen Beschreibung), welche durch Prägen, Ätzen oder Einritzen hergestellt werde, auf eine poröse Oberfläche hin, da hierbei Poren im weitesten Sinne erzeugt würden.

VIII. Neuheit

Das Dokument D10 nehme die Neuheit des in Anspruch 1 definierten Gegenstands vorweg. Unstreitig seien die Merkmale M1 und M2 mit Teilmerkmal M2.2 im Dokument D10 offenbart. Die Trägerfolie sei im gesamten Dokument D10 als Kunststoffträgerfolie dargestellt. Eine glatte und nicht poröse Oberfläche sei ein implizites Merkmal jeder Kunststoffträgerfolie, sodass das Merkmal M2.1 offenbart sei. Im Ausführungsbeispiel der Figur 8a sei

der gesamte Bereich des Sicherheitselements 51 über seine ganze Dicke als Sicherheitselement zu verstehen, sodass die darunterliegenden Schichten 53 und 60 dazugehörten. Diese im Querschnitt in Figur 8b gezeigten Schichten, nämlich das Substrat 53 und der bedruckte Untergrund 60, stellten somit den zweiten Schichtverbund dar. Da für den bedruckten Untergrund 60 eine Mikroschrift offenbart sei, seien folglich die Merkmale M3 bis M5 offenbart. Nachdem der erste Schichtverbund auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen käme, könne anschließend von dem aufgebracht Transferband gemäß der Ausführung in Figur 11 die außenliegende Trägerfolie (Trägerfolie 101 in den Figuren 10 und 11) abgezogen (Merkmal M6) werden. Dies gehe auch aus der Kombination der Ansprüche 12, 15 und 16 hervor. Somit sei gemäß Anspruch 12 das Sicherheitselement des Dokuments D10 als Transferelement offenbart, so dass bei diesem Transferelement die Kunststoffträgerfolie gemäß Figur 11 abgezogen werden könne. Dies könne auch auf die Sicherheitsbänder angewandt werden, sodass auch das erste Ausführungsbeispiel bezüglich der Sicherheitsbänder so gelesen werden dürfe, dass dort eine außenliegende Kunststoffträgerfolie abgezogen werden könne.

IX. Erfinderische Tätigkeit

Das Merkmal M2.1 sei nahegelegt, da der Fachmann immer die bestmögliche Schicht verwenden würde. Dass hierfür eine Kunststoffträgerfolie vorteilhaft sei, wisse der Fachmann aus dem Dokument D10 (siehe Ausführungsbeispiele der Sicherheitsbänder), wobei Kunststoffträgerfolien im Gegensatz zu Papier immer eine glatte, nicht poröse Oberfläche besäßen. Die Merkmale M3 bis M5 seien nahegelegt, da

- das Merkmal M3 auch auf die Ausweiskarte 50 in Figur 8a zuträfe,
- das Merkmal M4.b durch den bedruckten Untergrund 60 offenbart sei, welcher als Mikroschrift ausgestaltet sein könne und somit eine "*optisch wirksame Mikrostruktur*" darstelle, und
- das Merkmal M5 offenbart sei, da der erste Schichtverbund auf den zweiten Schichtverbund aufgebracht werde.

X. Die für die Entscheidung wesentlichen Argumente der Beschwerdegegnerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

XI. Offenbarung der Erfindung

Der Einwand der Beschwerdeführerin betreffe einen Klarheitsmangel aber nicht die unzureichende Offenbarung. Die Transfer(hilfs)schicht sei weder als wesentliches Merkmal dargestellt, noch sei sie tatsächlich für die Ausführung der Erfindung wesentlich. Eine Transfer(hilfs)schicht werde bestenfalls dann verwendet, wenn die FK-Schicht nur partiell aufgetragen werde. Es sei aber auch eine vollflächige FK-Schicht offenbart und in diesem Fall keine Transfer(hilfs)schicht notwendig. Auch fordere der Anspruch nicht das Fehlen einer Transfer(hilfs)schicht. Eine vollflächige FK-Schicht sei offenbart, und deren Aufbringen auf den zweiten Schichtverbund stelle für den Fachmann keine Schwierigkeit dar. Auch sei Absatz [0078] des Patents als allgemeine Information unabhängig von den unmittelbar vorhergehenden Absätzen zu lesen, worin die Verwendung einer Klebeschicht, insbesondere mit Verwendung auch auf dem zweiten Schichtverbund, offenbart sei. Somit habe der Fachmann ausreichend

Information, das in Anspruch 1 definierte Verfahren in seiner gesamten Breite auszuführen.

XII. Änderungen

In der ursprünglich eingereichten Beschreibung gehörten der vierte und fünfte Absatz auf Seite 2 (Zeilen 11 bis 21) zusammen, woraus sich bereits ergäbe, dass der spezielle Untergrund unmittelbar als "*glatt und nicht porös*" verstanden werden müsse. Die Verwendung von "*nicht porös*" konkretisiere die Trägerfolie, welche im Weiteren als eine Folie mit einem "*speziellen Untergrund*" dargestellt werde. Auch könne im Gesamtzusammenhang die Merkmalskombination der ursprünglichen Ansprüche 1, 9 und 35 nur so verstanden werden, dass eine glatte Trägerfolie mit "*guter Oberflächenqualität*" eine glatte und nicht poröse Oberfläche sei. Die ausrichtungsfördernde Oberflächenstruktur (ursprüngliche Beschreibung, Seite 10, Zeilen 14 bis 27) dürfe nicht mit Poren verwechselt werden, sondern betreffe eine besondere Oberflächentopografie, welche eine bereichsweise Ausrichtung ermögliche. Somit stehe diese Offenbarung auch nicht im Widerspruch zu einer nicht porösen Oberfläche.

XIII. Neuheit

Die Neuheit gegenüber dem Dokument D10 sei gegeben, da die im Dokument D10 gezeigten unterschiedlichen Ausführungsbeispiele nicht beliebig miteinander kombiniert werden dürften.

Im Ausführungsbeispiel der Transferbänder seien keine zwei Schichtverbunde offenbart, da ein einschichtiges Sicherheitselement auf den Zieldatenträger aufgebracht

werde. Der Zieldatenträger dürfe nicht als zweiter Schichtverbund für ein Sicherheitselement angesehen werden, da er nicht das Sicherheitselement als solches betreffe. Somit fehlten die Merkmale M3 bis M5. Auch sei das Material der Trägerfolie bei den Transferbändern nicht offenbart, so dass dieses auch aus Papier sein könne und nicht zwingend aus Kunststoff sein müsse. Zur Oberflächenbeschaffenheit schweige das Dokument D10 gänzlich. Somit fehlten beim Ausführungsbeispiel der Transferbänder neben den Merkmalen M3 bis M5 auch Teile des Merkmals M2.1.

Beim Ausführungsbeispiel der Sicherheitsbänder fehlten die Merkmale M2.1 und M6. Die Oberflächenbeschaffenheit sei in Dokument D10 nicht thematisiert. Überdies verblieben in allen Ausführungsbeispielen der Sicherheitsbänder beide Trägerfolien ausdrücklich auf oder in dem Sicherheitselement. Insbesondere bei außenliegenden Trägerfolien verblieben diese als Schutzfolien auf dem Sicherheitselement. Ein Abziehen der Trägerfolien sei hier nicht vorgesehen.

XIV. Erfindnerische Tätigkeit

Der in Anspruch 1 definierte Gegenstand sei nicht durch das Dokument D10 nahegelegt. Ausgehend von dem nächstkommenden Stand der Technik, den in Dokument D10 gezeigten Transferbändern, weise der in Anspruch 1 definierte Gegenstand zwei grundsätzliche Unterschiede auf:

- Das beanspruchte Sicherheitselement und nicht der Zieldatenträger mit Sicherheitselement sei aus zwei Schichtverbunden hergestellt.
- Der erste Schichtverbund weise eine Kunststoffträgerfolie mit einer glatten, nicht porösen Oberfläche auf.

In dem Ausführungsbeispiel der Figuren 8a und 8b fehle der Hinweis, eine Trägerfolie aus Kunststoff zu verwenden. Auch sei die Verwendung einer glatten, nicht porösen Trägerfolie nur in rückschauender Betrachtungsweise naheliegend. Der Fachmann würde nicht zwingend die beste Wahl bezüglich des Materials treffen, sondern das für die entsprechende Anwendung am besten geeignete Material auswählen unter Berücksichtigung nicht nur technischer Kriterien, sondern beispielsweise auch betriebswirtschaftlicher Kriterien. Für in Massenproduktion hergestellte Gegenstände, wie das hier beanspruchte Sicherheitselement, könne eine technisch weniger vorteilhafte Wahl sich dennoch als beste Wahl herausstellen. Somit sei bereits die Wahl einer Trägerfolie aus glattem, nicht porösem Kunststoff nicht naheliegend.

Auch sei kein zweiter Schichtverbund vorgesehen, da der Zieldatenträger nicht Teil des Sicherheitselements sei. Überdies weise der in Figur 8a des Dokuments D10 bedruckte Untergrund 60 auf der Ausweiskarte zwar alphanumerische Zeichen oder Muster auf, was aber noch keine Mikroschrift darstelle. Die Verwendung von Mikrozeichen sei in Dokument D10 nur im Zusammenhang mit den Sicherheitsfäden offenbart.

Auch bewirke die Kombination der fehlenden Merkmale M2.1 und M3 bis M5 einen Synergieeffekt. Nur auf Grund dieser speziell kombinierten Materialwahl könne ein Doppelsicherheitselement hergestellt werden, welches mit einer eigentlich für das Sicherheitselement inkompatiblen Schichtfolge hergestellt werden könne. Die für den Schichtverbund inkompatible Kunststoffträgerfolie werde nach dem Zusammenfügen beider Schichtverbunde wieder abgezogen. Auf diese

Weise könne ein Mehrfachsicherheitselement von hoher Qualität und Brillanz bereitgestellt werden.

Schließlich könne, ausgehend vom Dokument D10, der Fachmann die Auswahl der Merkmale M2.1 und M3 bis M5 gemäß Anspruch 1 zwar treffen, aber es gäbe keinen Hinweis, dass er auch genau dies tun würde.

Entscheidungsgründe

1. Das Streitpatent

Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Sicherheitselements, bei welchem zunächst zwei unabhängige Schichtverbunde hergestellt und anschließend zusammengefügt werden, um abschließend eine außenliegende Trägerfolie abzuziehen. Hierdurch kann die außenliegende Trägerfolie für die Herstellung der auf ihr aufliegenden Schichten beliebig und somit vorteilhaft gewählt werden, ohne dass die Trägerfolie dauerhaft im Schichtverbund verbleiben muss. Es kann also eine Trägerfolie mit einer besonders vorteilhaften Oberflächenbeschaffenheit gewählt werden, selbst wenn diese Trägerfolie für den gesamten Schichtaufbau des Sicherheitselements nicht wünschenswert oder mit dem Sicherheitselement inkompatibel ist. So können die Vorteile der Trägerfolie für die Herstellung des Schichtverbunds genutzt werden, ohne dass die Trägerfolie in das Sicherheitselement integriert werden muss.

Die Kombination von zwei separaten Schichtverbunden, erlaubt es überdies, mehrere funktionale Sicherheitsschichten effizient einzuarbeiten, wodurch die Fälschungssicherheit des Sicherheitselements weiter

erhöht wird. Dieses so hergestellte Sicherheitselement wird im Anschluss auf oder in einen Zieldatenträger, wie beispielsweise eine Banknote oder eine Ausweiskarte, (ein)gebettet.

2. Hauptantrag - Offenbarung der Erfindung
(Artikel 100 b) EPÜ 1973)

2.1 Streitig war, ob der in Anspruch 1 definierte Gegenstand in seiner gesamten Breite ausführbar sei. Nach Ansicht der Beschwerdeführerin fehle für die Ausführungsformen mit einer Effektschicht aus flüssigkristallinem (FK) Material ohne eine Transferhilfsschicht die technische Lehre, wie diese flüssigkristalline Schicht ohne eine Transfer(hilfs)schicht auf den zweiten Schichtverbund aufgebracht werden könne. Alle gezeigten Ausführungsbeispiele enthielten bei Verwendung einer Effektschicht bestehend aus flüssigkristallinem Material eine Transfer(hilfs)schicht.

2.2 Nach Meinung Kammer ist es nicht erforderlich, dass das Streitpatent jede mögliche Ausführungsform in allen Details explizit aufzeigt. Es ist ausreichend, wenn unter Berücksichtigung der Offenbarung der Erfindung und des Streitpatents als Ganzes alle vom Anspruchswortlaut umfassten Ausführungsformen sich vom Fachmann ohne erfinderisches Zutun und ohne zumutbaren Aufwand aus der Streitpatentschrift ableiten und nacharbeiten lassen (siehe hierzu *Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA*, 10. Auflage 2022, II.C.3.1 und II.C.4.1).

2.3 Die im Streitpatent in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiele zeigen alle einen Schichtaufbau mit einer nicht vollflächigen Effektschicht aus

flüssigkristallinem Material und einer darüber liegenden vollflächigen Transferschicht.

Absatz [0033] des Streitpatents offenbart, dass auf einer Nematenschicht 34 aus flüssigkristallinem Material, welche nur teilflächig auf die erste Kunststoffträgerfolie aufgetragen ist, eine weitere vollflächige Schicht 36 aus cholesterischem flüssigkristallinem Material darüber aufgetragen wird. Somit bestehen beide Schichten, die nematische und die cholesterische Schicht, aus einem flüssigkristallinen Material. Es ist folglich eine Frage der Auslegung von Anspruch 1, welche Schicht als "Effektschicht" anzusehen ist. Sich hier streng an die in der Patentschrift verwendeten Begriffe bezüglich einzelner Ausführungsformen zu halten, nämlich dass die nematische Schicht 34 die beanspruchte "Effektschicht" und die cholesterische Schicht eine Transferschicht darstellt, hält die Kammer aus technischer Sicht nicht für gerechtfertigt, da beide Schichten die technischen Wirkungen einer flüssigkristallinen Schicht aufweisen.

Dieses Verständnis wird durch Absatz [0076] des Streitpatents bekräftigt. Dort heißt es, dass "*das Transfermaterial aus einer auf eine transparente Kunststoffträgerfolie vollflächig aufgebrachten Effektschicht aus optisch variablen Pigmenten*" bestehen kann. In Absatz [0012] des Streitpatents heißt es weiter, dass "*optisch variable Schichten*" auch flüssigkristalline Pigmente sein können. Somit kann es sich, entgegen der Behauptung der Beschwerdeführerin, bei der in Absatz [0076] des Streitpatents genannten vollflächigen Effektschicht mit optisch variablen Pigmenten zweifelsohne um eine FK-Schicht handeln. Diese vollflächige aus flüssigkristallinen Pigmenten bestehende Schicht gemäß Absatz [0076] erfüllt folglich

sowohl die Funktion der Transferhilfsschicht als auch der Effektschicht. Es liegt also eine Effektschicht aus FK-Material vor, welche gleichzeitig als Transferschicht fungiert und im Herstellungsverfahren unmittelbar auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommt.

2.4 Überdies zeigt das Streitpatent noch eine weitere technische Lehre auf, wie die Effektschicht des ersten Schichtverbunds ohne eine zusätzliche Transferschicht auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommen kann. Gemäß Absatz [0078] des Streitpatents kann eine Klebeschicht, welche für den Transfer des ersten Schichtverbunds auf den zweiten Schichtverbund vorgesehen ist, entweder auf dem ersten oder dem zweiten Schichtverbund aufgetragen werden. Bei Verwendung dieser Klebeschicht auf dem zweiten Schichtverbund ist keine Transfer(hilfs)schicht auf dem ersten Schichtverbund nötig. In diesem Fall kann der erste Schichtverbund mit der außen liegenden Effektschicht, insbesondere dann, wenn diese vollflächig vorgesehen ist, direkt auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommen. Da die Kammer entgegen der Behauptung der Beschwerdeführerin den Absatz [0078] als allgemeine Bemerkung zur technischen Lehre des Streitpatents liest, ist dieser Absatz unabhängig vom Material der Effektschicht zu lesen, sodass die Lehre aus Absatz [0078] auch für eine Effektschicht aus flüssigkristallinem Material zutreffend ist.

2.5 Somit zeigt das Streitpatent zwei technische Realisierungen auf, wie der erste Schichtverbund mit einer flüssigkristallinen Effektschicht ohne weitere Transferhilfsschicht auf den zweiten Schichtverbund übertragen und auf Letzterem zu liegen kommen kann:

- Entweder übernimmt die Effektschicht die Aufgabe der Transferhilfsschicht oder
- eine Klebeschicht auf dem zweiten Schichtverbund ermöglicht den Transfer des ersten Schichtverbunds auf den zweiten Schichtverbund, ohne dass auf die Effektschicht eine Transfer(hilfs)schicht aufgebracht werden muss.

2.6 Der in Anspruch 1 definierte Gegenstand ist folglich vom Streitpatent so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann diesen ausführen kann (Artikel 100 b) EPÜ 1973).

3. Hauptantrag - Änderungen (Artikel 100 c) EPÜ 1973)

3.1 Die Beschwerdeführerin war der Auffassung, dass der in Anspruch 1 definierte Gegenstand in unzulässiger Weise geändert wurde, sodass er über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausginge. Die Verwendung einer ersten Kunststoffträgerfolie mit einer "*glatte[n], nicht poröse[n] Oberfläche*" sei im Zusammenhang mit der Verwendung einer flüssigkristallinen Effektschicht nicht eindeutig und unmittelbar aus der Anmeldung ableitbar, insbesondere sei die "*nicht poröse Oberfläche*" der Kunststoffträgerfolie nicht im Zusammenhang mit einer Effektschicht aus flüssigkristallinem Material ursprünglich offenbart.

3.2 Die Kammer kommt aus den im Folgenden erläuterten Gründen zu dem Ergebnis, dass der in Anspruch 1 definierte Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. In diesem Zusammenhang verweist die Kammer auch auf die *Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA*, 10. Auflage 2022, II.E.1.3.2, worin es heißt, dass

"Änderungen ... nur im Rahmen dessen erfolgen [dürfen], was der Fachmann der Gesamtheit der Unterlagen in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens - objektiv und bezogen auf den Anmeldetag - unmittelbar und eindeutig entnehmen kann".

- 3.3 Die ursprünglich eingereichte Beschreibung offenbart auf Seite 2, Zeilen 11 bis 14, dass *"bestimmte Sicherheitsmerkmale bevorzugt auf glatten, nicht porösen Substraten hergestellt werden"* müssen, weswegen oft eine gewünschte Schichtreihenfolge in einem Sicherheitselement nicht möglich ist. Im folgenden Absatz (Seite 2, Zeilen 16 bis 21) wird dann die Zielsetzung der Erfindung dargestellt, worin es heißt, dass *"deshalb die einen speziellen Untergrund benötigende Effektschicht eines ersten Schichtverbunds auf einer separaten Kunststoffträgerfolie vorbereitet [wird]"* (Unterstreichung durch die Kammer). Bereits hieraus erkennt der Fachmann unmittelbar und eindeutig, dass der spezielle Untergrund der gewählten Kunststoffträgerfolie glatt und nicht porös sein kann, wobei die Definition *"nicht porös"* eine Konkretisierung der glatten Oberflächenbeschaffenheit darstellt. Der Fachmann liest folglich bereits aus der allgemeinen Darstellung auf Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung, dass die Kunststoffträgerfolie eine glatte, nicht poröse Oberfläche aufweisen kann. Da hier die Effektschicht ganz allgemein unabhängig vom Material genannt ist, würde der Fachmann somit auch im Zusammenhang mit einer Effektschicht aus flüssigkristallinem Material eine glatte, nicht poröse Oberfläche als mögliches Material für die Trägerfolie erwägen. Es gibt keinen Grund anzunehmen, dass der Fachmann die auf Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung genannte mögliche Verwendung einer

glatten, nicht porösen Oberfläche der Trägerfolie in Zusammenhang mit einer Schicht aus flüssigkristallinem Material für technisch nicht sinnvoll erachten würde. Auch versteht der Fachmann den auf Seite 2, Zeile 16 genannten "*speziellen Untergrund*", welchen die Effektschicht benötigt, nicht anders, als den zuvor mit dem "*glatte[n], nicht poröse[n] Substrat*" genannten, insbesondere da es in der gesamten Anmeldung keine weitere und auch keine andere Erklärung für den "*speziellen Untergrund*" gibt.

Neben dem Adjektiv "*glatt*" bzw. "*glatt und nicht porös*" auf Seite 2 der ursprünglichen Offenbarung, verwendet die Anmeldung im Weiteren der Beschreibung für die Oberfläche der Kunststoffträgerfolie durchgängig die Begriffe "*glatt*" oder "*sehr glatt*" bzw. "*eine glatte Folie mit guter Oberflächenqualität*" bzw. "*sehr glatter Untergrund*". Eine andere Spezifizierung der Oberfläche der Trägerfolie ist nicht gegeben. Der Fachmann kann folglich die "*glatte Folie mit guter Oberflächenqualität*" bzw. den benötigten "*sehr glatten Untergrund*" nur im Sinn von einer "*glatten, nicht porösen*" Schicht verstehen, wenn der Begriff "*glatt*" oder "*sehr glatt*" weiter präzisiert werden soll.

- 3.4 Auch kann der Vortrag der Beschwerdeführerin im Hinblick auf die Rillen, Ritzen oder Kerben der "*Alignmentschicht*" (ursprüngliche Beschreibung, Seite 10, Zeilen 22 bis 27), welche eine poröse Oberfläche darstellten, und somit von der Verwendung einer "*nicht porösen*" Oberfläche wegweisen, aus folgenden Gründen nicht überzeugen.

Rillen, Ritzen oder Kerben stellen keine poröse Oberfläche dar. Im Grunde ist die Porosität zwar eine Eigenschaft eines Materialvolumens und keine

zweidimensionale Eigenschaft einer Fläche oder Oberfläche. Allerdings kann im vorliegenden Fall eine "poröse Oberfläche" nur im Sinne einer Oberfläche mit zufällig angeordneten Unebenheiten verstanden werden. Diese zufällig angeordneten Unebenheiten ergeben sich aus den zufällig angeordneten Poren bzw. feinen Löchern, welche auf Grund der Porosität des Materials an der Oberfläche auftreten. Eine poröse Oberfläche ist folglich nicht mit einer Oberfläche zu verwechseln, welche eine nach einem fest vorgegebenen Muster hergestellte Struktur in Form von Rillen, Ritzen oder Kerben aufweist. Eine Oberfläche mit einem fest vorgegebenen Muster, welches der Ausrichtung von Partikeln durch Scherkräfte dienen soll, ist aus technischer Sicht nicht als eine poröse Oberfläche anzusehen, bei welcher die Unebenheiten vielmehr unstrukturiert und zufällig angeordnet sind.

Überdies bekräftigt die Verwendung einer fein strukturierten "Alignmentschicht" (ursprüngliche Beschreibung, Seite 10, Zeilen 22 bis 27) weiter den Wunsch nach einer "glatten, nicht porösen" Oberfläche der Kunststoffträgerfolie, insbesondere wenn diese "Alignmentschicht" die Orientierung der darauf aufgebracht kleinsten, flüssigkristallinen Partikel oder Pigmente bewirken soll. Die auf die Kunststoffträgerfolie aufgetragenen FK-Pigmente sollen nicht in eventuell auftretende, zufällig angeordnete Poren eindringen. Auch sollen sich diese sehr kleinen Partikel nicht in den an der Oberfläche befindlichen Poren oder sehr kleinen Löchern "verhaken", da sonst die Ausrichtung des FK-Materials durch die Scherkräfte erschwert oder unmöglich wird.

Somit kann das von der Beschwerdeführerin vorgebrachte Argument bezüglich der Offenbarung auf Seite 10,

Zeilen 14 bis 27, dass die feinstrukturierte Schicht auf die Verwendung einer porösen Oberfläche hindeute, nicht überzeugen. Im Gegenteil erkennt der Fachmann unmittelbar, dass die dort genannte *"glatte Folie mit guter Oberflächenqualität"* nur wie auf Seite 2, Zeilen 11 bis 14, der ursprünglichen Beschreibung offenbart, als *"glatte, nicht poröse Oberfläche"* verstanden werden kann.

3.5 Somit ist die Verwendung einer *"Kunststoffträgerfolie, die eine glatte, nicht poröse Oberfläche aufweist"* im Zusammenhang mit einer FK-Schicht eindeutig und unmittelbar in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen offenbart, sodass der Gegenstand des Europäischen Patents und insbesondere der in Anspruch 1 definierte Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Artikel 100 c) EPÜ 1973).

4. Hauptantrag - Neuheit gegenüber dem Dokument D10 (Artikel 52 (1) EPÜ und Artikel 54 (1) und (2) und 100 a) EPÜ 1973)

4.1 Allgemeine Bemerkungen zu Dokument D10

4.1.1 Die Neuheit des in Anspruch 1 definierten Gegenstands wurde mit dem Dokument D10 angegriffen. Die Kammer hält in Übereinstimmung mit der Einspruchsabteilung und den Parteien das Dokument D10 für das Dokument, das der Lehre des Streitpatents am nächsten kommt.

4.1.2 Das Dokument D10 offenbart zwei unterschiedliche Gruppen von Ausführungsbeispielen:

- Sicherheitsfäden, und
- Klebe- oder Transferbänder.

- 4.1.3 Diese zwei unterschiedlichen Ausführungsformen müssen bei der Neuheitsanalyse nach Meinung der Kammer für sich alleine gesehen in der Gesamtheit ihrer offenbaren Merkmale erhalten bleiben. Einzelne Merkmale einer Ausführungsform dürfen im Hinblick auf die Neuheit nicht beliebig mit aus dem Kontext herausgenommenen Merkmalen einer anderen Ausführungsform kombiniert werden.
- 4.1.4 Im Detail ergibt sich hieraus, dass einige beliebige Merkmale der Sicherheitsfäden nicht willkürlich mit ausgewählten Merkmalen der Transferbänder kombiniert werden dürfen.
- 4.1.5 Die Sicherheitsfäden werden in den Ausführungsbeispielen der Figuren 3 bis 7 und der Beschreibung, Spalte 6, Zeile 8 bis Spalte 8, Zeile 49 offenbart, die Transferbänder in den Ausführungsbeispielen der Figuren 8 bis 11 und der Beschreibung, Spalte 8, Zeile 50 bis Spalte 11, Zeile 8.
- 4.2 Neuheit - Dokument D10 - Transferbänder
- 4.2.1 Das sich auf Transferbänder beziehende Ausführungsbeispiel der Figuren 8a und 8b offenbart (im folgenden Absatz beziehen sich die Verweise in Klammern auf das Dokument D10, die durchgestrichenen Textpassagen betreffen in Dokument D10 bzgl. dieses Ausführungsbeispiels nicht offenbarte Merkmale) ein Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Sicherheitselements (Spalte 8, Zeile 50 bis Spalte 9, Zeile 10), wobei das Sicherheitselement zumindest eine Effektschicht (Spalte 9, Zeilen 4 bis 10) aufweist, ~~die einen glatten, nicht porösen Untergrund benötigt.~~
Das Verfahren weist weiterhin folgende Schritte auf:

- a) Bereitstellen eines ersten Schichtverbundes (Figur 8b; 51), insbesondere eines Transfermaterials, durch
- Bereitstellen einer ersten Kunststoffträgerfolie (57 bzw. 101 durch Kombination mit Spalte 9, Zeilen 19 bis 22 und Spalte 10, Zeile 29 bis 32), ~~die eine glatte, nicht poröse Oberfläche aufweist;~~
 - Aufbringen der Effektschicht (56), wobei die Effektschicht durch eine erste Schicht aus einem flüssigkristallinem Material gebildet wird (Spalte 9, Zeilen 16 bis 19), so dass die erste Kunststoff Trägerfolie und die Effektschicht einen ersten Schichtverbund bilden (Figur 8b; 51);
- ~~b) Bereitstellen eines zweiten Schichtverbunds, der eine zweite Kunststoffträgerfolie umfasst, und der~~
- ~~b1) entweder eine reflektierende Schicht umfasst, die durch ein reflektierendes Dünnschichtelement mit betrachtungswinkelabhängigem Farbeindruck gebildet wird,~~
 - ~~b2) oder eine optisch wirksame Mikrostruktur umfasst (-);~~
- ~~c) Verbinden des ersten und zweiten Schichtverbundes, so dass die Effektschicht auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommt;~~
- d) Abziehen der ersten Kunststoffträgerfolie (Spalte 9, Zeilen 19 bis 22 in Kombination mit Spalte 10, Zeilen 41 bis 50).

4.2.2 Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin darf im Ausführungsbeispiel der Transferbänder gemäß der Figuren 8a und 8b das Substrat 53 mit der aufgedruckten Farbschicht 60 (oder in den Figuren 9a und 9b die Karte 70 oder in der Figur 11 das Substrat 111) nicht als zweiter Schichtverbund des Sicherheitselements angesehen werden. Dieses Substrat betrifft vielmehr den Zieldatenträger und nicht das Sicherheitselement. Der

vorliegende Anspruch 1 bezieht sich explizit auf ein "Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Sicherheitselements" und nicht auf ein Verfahren zur Herstellung eines Sicherheitselements auf einem Zieldatenträger. Im Fachgebiet der Banknoten, Ausweiskarten oder ähnlichen Sicherheitsdokumenten, welche besonders fälschungssicher hergestellt werden sollen, wird im Zusammenhang mit Sicherheitselementen klar zwischen Sicherheitselementen als solchen und den mit Hilfe von Sicherheitselementen zu sichernden Sicherheitsdokumenten unterschieden. Somit darf nach Meinung der Kammer der Zieldatenträger hier nicht als zweiter Schichtverbund bei der Herstellung eines Sicherheitselements herangezogen werden. Ein zweiter Schichtverbund zur Herstellung eines Sicherheitselements als solches ist im Zusammenhang mit der Herstellung der Transferbänder in Dokument D10 nicht offenbart, da alle in Dokument D10 gezeigten Transferbänder aus nur einem Schichtverbund hergestellt werden, welcher anschließend auf dem Zieldatenträger aufgebracht wird.

4.2.3 Diese Unterscheidung zwischen einem Sicherheitselement als solchem und dem zu sichernden Sicherheitsdokument mit einem Sicherheitselement geht auch eindeutig aus dem Absatz [0021] des Streitpatents hervor. Dort wird erwähnt, dass das Sicherheitselement nach fertiger Herstellung in ein Sicherheitspapier oder einen Wertgegenstand eingebettet oder auf dessen Oberfläche aufgebracht wird. Somit fehlen im Ausführungsbeispiel der Transferbänder die Merkmale M3 bis M5, welche den zweiten Schichtverbund näher definieren.

4.2.4 Auch das nicht explizit genannte Merkmal M2.1 einer "glatten, nicht porösen Oberfläche" der Kunststoffträgerfolie (Teil von Merkmal M2.1) wird

entgegen den Ausführungen der Beschwerdeführerin nicht als implizites Merkmal einer Kunststoffträgerfolie angesehen. Das gesamte Dokument D10 thematisiert die Materialeigenschaften der Oberfläche der (Kunststoff)trägerfolie nicht. Überdies ist in Bezug auf das Ausführungsbeispiel der Transferbänder in den Figuren 8a und 8b die Trägerfolie nicht explizit als Kunststoffträgerfolie genannt, wenngleich sich dies aus der Beschreibung, Spalte 9, Zeilen 19 bis 22 in Kombination mit Spalte 10, Zeilen 29 bis 32 ableiten lässt. Da es jedoch viele Arten von Träger- oder Kunststoffträgerfolien gibt, worunter auch weniger glatte Trägerfolien aus porösem Material fallen, ist zumindest die "*glatte, nicht poröse Oberfläche*" und somit ein Teil des Merkmals M2.1 nicht in Bezug auf die Ausführungsbeispiele der Transferbänder des Dokuments D10 offenbart.

4.2.5 Somit fehlen in den Ausführungsbeispielen der Transferbänder (Figuren 8a und 8b bis 11 des Dokuments D10) ein Teil des Merkmals M2.1 (die Oberflächenbeschaffenheit) sowie die Merkmale M3 bis M5.

4.3 Neuheit - Dokument D10 - Sicherheitsfäden

4.3.1 Die sich auf Sicherheitsfäden beziehenden Ausführungsbeispiele, welche in den Figuren 3 bis 7 des Dokuments D10 gezeigt sind, zeigen (im folgenden Absatz beziehen sich die Verweise in Klammern erneut auf das Dokument D10, die durchgestrichenen Textpassagen betreffen im Dokument D10 bzgl. dieser Ausführungsbeispiele nicht offenbarte Merkmale) ein Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Sicherheitselements, wobei das Sicherheitselement zumindest eine Effektschicht aufweist (Spalte 6,

Zeilen 8 bis 17 und 20 bis 37), ~~die einen glatten, nicht porösen Untergrund benötigt,~~ wobei folgende Schritte ausgeführt werden:

- a) Bereitstellen eines ersten Schichtverbunds (Figur 3), insbesondere eines Transfermaterials, durch
 - Bereitstellen einer ersten Kunststoffträgerfolie (20; Spalte 6, Zeilen 8 bis 12), ~~die eine glatte, nicht poröse Oberfläche aufweist;~~
 - Aufbringen der Effektschicht (21), wobei die Effektschicht durch eine erste Schicht aus einem FK-Material gebildet wird (Spalte 6, Zeilen 12 bis 17), so dass die erste Kunststoff-Trägerfolie und die Effektschicht einen ersten Schichtverbund bilden (Spalte 6, Zeilen 8 bis 17);
- b) Bereitstellen eines zweiten Schichtverbunds (Figur 4; Spalte 6, Zeilen 20 bis 37), der eine zweite Kunststoffträgerfolie umfasst (Figuren 4 bis 6; Spalte 6, Zeilen 54 bis 57; Spalte 8, Zeilen 18 bis 40), und der
 - b1) entweder eine reflektierende Schicht umfasst, die durch ein reflektierendes Dünnschichtelement mit betrachtungswinkelabhängigem Farbeindruck gebildet wird (Spalte 7, Zeilen 12 bis 27),
 - b2) oder eine optisch wirksame Mikrostruktur umfasst (21; auch eine FK-Schicht ist eine optisch wirksame Mikrostruktur);
- c) Verbinden des ersten und zweiten Schichtverbundes, so dass die Effektschicht auf dem zweiten Schichtverbund zu liegen kommt (Spalte 8, Zeilen 32 bis 40);
- d) ~~Abziehen der ersten Kunststoffträgerfolie.~~

4.3.2 Bezüglich des Fehlens eines Teils des Merkmals M2.1 wird auf Punkt 4.2.4 oben verwiesen, welcher sich auf das Dokument D10 in seiner Gesamtheit bezieht. Auch wenn in Bezug auf die Sicherheitsbänder zwar eine

Trägerfolie aus Kunststoff offenbart ist, so sind die Eigenschaften ihrer Oberfläche nicht im Dokument D10 offenbart. Eine glatte, nicht poröse Oberfläche darf auch nicht als implizites Merkmal angesehen werden, da Kunststoffträgerfolien auch rau und porös sein können.

- 4.3.3 Das Merkmal M6 darf nicht beliebig aus den Ausführungsbeispielen der Transferbänder oder selbsttragenden Folien entnommen und auf die Sicherheitsbänder übertragen werden (siehe Punkt 4.1.3 oben). Dies trifft umso mehr zu, da das Dokument D10 hierzu das Gegenteil offenbart. Bei den in Dokument D10 offenbarten Sicherheitsfäden ist die Kunststoffträgerfolie in allen Fällen entweder innenliegend (Figur 4, Referenzzeichen 20) oder außenliegend (Figur 5, Referenzzeichen 20). Wenn die Kunststoffträgerfolie innenliegend ist, kann sie aus technischer Sicht nicht mehr abgezogen werden. Wenn die Kunststoffträgerfolie außenliegend ist, so ist sie explizit als Schutzschicht vorgesehen (Spalte 6, Zeilen 40 bis 43), sodass ein Abziehen der außenliegenden Kunststoffträgerfolie der Offenbarung des Dokuments D10 widerspricht. Auch offenbart die Kombination der ursprünglich eingereichten Ansprüche 12, 15 und 16 des Dokuments D10 entgegen den Ausführungen der Beschwerdeführerin nicht, dass eine der außenliegenden Trägerfolien wieder abgezogen werden soll oder kann.
- 4.3.4 Somit fehlen im Dokument D10 in allen Ausführungsbeispielen der Sicherheitsfäden ein Teil des Merkmals M2.1 und das Merkmal M6.
- 4.4 Die Neuheit des in Anspruch 1 beanspruchten Gegenstands gegenüber dem Dokument D10 ist folglich gegeben

(Artikel 52 (1) EPÜ und Artikel 54 (1) und (2) und 100 a) EPÜ 1973).

5. Hauptantrag - erfinderische Tätigkeit ausgehend von Dokument D10 (Artikel 52 (1) EPÜ und Artikel 56 und 100 a) EPÜ 1973)

5.1 Nächstkommender Stand der Technik

Unstreitig zwischen den Parteien ist, dass das Ausführungsbeispiel der Transferbänder des Dokuments D10 den nächstkommenden Stand der Technik darstellt, da es ebenfalls ein aus einem Schichtverbund hergestelltes Sicherheitselement betrifft, bei welchem eine Kunststoffträgerfolie wieder abgezogen werden kann.

5.2 Unterschiedsmerkmale

Entsprechend den Ausführungen unter Punkt 4.2.5 oben sind die Unterschiedsmerkmale gegenüber dem nächstkommenden Stand der Technik (D10, Ausführungsbeispiel des Transferbands) ein Teil des Merkmals M2.1 (glatte, nicht poröse Oberfläche), sowie die Merkmale M3 bis M5 (alle Merkmale, welche sich auf den zweiten Schichtverbund beziehen).

5.3 Objektive technische Aufgabe

Die objektive technische Aufgabe, welche durch die genannten Unterschiedsmerkmale gelöst wird, ist die Bereitstellung eines optimierten Verfahrens zur Herstellung eines Sicherheitselements mit besonders hoher Fälschungssicherheit.

5.4 Naheliegen

5.4.1 Die Kammer kann nicht erkennen, warum sich alle Unterschiedsmerkmale in ihrer Gesamtheit dem Fachmann aus der Lehre des Dokuments D10 in naheliegender Weise unmittelbar ergeben sollen. Bis auf die Eigenschaft der glatten, nicht porösen Oberfläche sind zwar alle Unterschiedsmerkmale im Dokument D10 in irgendeinem Zusammenhang offenbart, allerdings sind die einzelnen Merkmale nicht in der hier definierten Kombination zur Herstellung eines Sicherheitselements nahegelegt. Die in Anspruch 1 beanspruchten Merkmale sind bestenfalls in unterschiedlichen, voneinander unabhängigen Ausführungsbeispielen gezeigt, wobei sie nicht immer jeweils demselben Zweck dienen. Die in Anspruch 1 definierte Merkmalskombination ist in Dokument D10 weder als möglich genannt noch von der Lehre des Dokuments D10 nahegelegt. Dies wird im Folgenden näher erläutert.

5.4.2 Ausgehend vom in den Figuren 8a und 8b gezeigten Ausführungsbeispiel oder zumindest ausgehend von einem der Ausführungsbeispiele der Transferbänder ist es nicht naheliegend, den Zieldatenträger (Substrat 53 in Figuren 8a und 8b; Karte 70 in Figuren 9a und 9b oder Substrat 111 in Figur 11) gegen einen zum Sicherheitselement gehörigen zweiten Schichtverbund auszutauschen. Hierzu gibt es in Dokument D10 keinen Hinweis. Die Herstellung eines separaten, zweiten Schichtverbunds ist nur in Zusammenhang mit den Sicherheitsfäden offenbart, bei welchen aber das Ablösen der Kunststoffträgerfolie gerade nicht vorgesehen ist.

Für die Transferbänder ist zwar das Ablösen einer nicht näher definierten Trägerfolie gezeigt (Figur 11 in Dokument D10), hierzu gibt es aber keinen expliziten Hinweis, dass diese eine glatte, nicht poröse

Oberfläche aufweisen soll. Die in dem genannten Ausführungsbeispiel gezeigte Trägerfolie dient dem Übertragen des Sicherheitselements auf den Zieldatenträger und nicht der verbesserten Herstellung eines besonders fälschungssicheren Sicherheitselements.

Somit gibt es ausgehend von den in Dokument D10 gezeigten Transferbändern keinen Hinweis, einen separaten zweiten Schichtverbund zur Erhöhung der Fälschungssicherheit mit einem zweiten Sicherheitsmerkmal auszustatten und somit die Merkmale M3 bis M5 vorzusehen. Sollte ein zweites Sicherheitsmerkmal integriert werden, so würde dieses eher unmittelbar in den ersten und einzigen Schichtverbund integriert werden. Warum hierfür ein separater zweiter Schichtverbund vorgesehen werden sollte, ist nicht erkenntlich. Dies ist vor allem auch deswegen nicht naheliegend, da der zweite Schichtverbund im Streitpatent verwendet wird, um die Vorteile der glatten, nicht porösen Oberfläche der Kunststoffträgerfolie bei der Herstellung der FK-Schicht auszunutzen, welche im Dokument D10 nicht thematisiert sind. Dass die Kunststoffträgerfolie im Schichtverbund des Sicherheitsmerkmals unvorteilhaft oder mit diesem gar inkompatibel sein könnte und ein späteres Abziehen vorteilhaft ist, wird im Dokument D10 weder erwähnt noch nahegelegt. Im Gegenteil ist bei den Ausführungsbeispielen der Sicherheitsfäden, bei welchen mehrere Schichtverbunde mit mehreren Sicherheitsmerkmalen zusammengefügt werden, der Verbleib der Kunststoffträgerfolie im Schichtverbund beabsichtigt, da dies dort von Vorteil ist. Folglich erfolgt das Abziehen der Trägerfolie im Dokument D10 nur zwecks des Übertragens des Schichtverbunds auf den Zieldatenträger. Dass die Kunststoffträgerfolie aber für die *Herstellung* des Schichtverbunds von Vorteil

ist, ihr Verbleib im gesamten Schichtverbund aber nachteilig wäre und sie deswegen bei der Herstellung des Sicherheitsmerkmals wieder abgezogen wird, ist im Dokument D10 nicht aufgezeigt oder angedeutet.

Somit ist es für den Fachmann nicht naheliegend, eine glatte, nicht poröse Kunststoffträgerfolie entsprechend auszuwählen, um ein Sicherheitselement mit zwei optisch wirksamen Schichten, aber letztendlich nur einer Trägerfolie (der zweiten) herzustellen. Diese spezielle Abfolge der Herstellung eines Sicherheitselements aus zunächst zwei separaten Schichtverbunden und das anschließende Abziehen der Kunststoffträgerfolie ist insbesondere dafür geeignet, eine zweite FK-Schicht in das Sicherheitselement einzuarbeiten, um die Fälschungssicherheit zu erhöhen. Folglich sind die Merkmale M3 bis M5 mit den Materialeigenschaften der Trägerfolie (Merkmal M2.1) synergetisch miteinander verknüpft und werden von der Kammer in dieser Kombination als nicht naheliegend angesehen.

5.4.3 Zusammenfassend kommt die Kammer zu dem Ergebnis, dass der in Anspruch 1 definierte Gegenstand ausgehend von der Lehre des Dokuments D10 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 52 (1) EPÜ und Artikel 56 und 100 a) EPÜ 1973).

6. Schlussfolgerung

6.1 Da das Patent wie erteilt, und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen, insbesondere bezüglich ausreichender Offenbarung, Zulässigkeit der Änderungen, Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, ist die Entscheidung der Einspruchsabteilung zu bestätigen und somit die Beschwerde der

Einsprechenden zurückzuweisen (Artikel 101 (2) EPÜ und Artikel 111 (1) EPÜ 1973).

6.2 Die Prüfung der Hilfsanträge 1 bis 3 der Beschwerdegegnerin ist folglich nicht notwendig.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



S. Sánchez Chiquero

T. Häusser

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt