

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 06. Februar 2009**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1531/06 - 3.2.05
Anmeldenummer: 96938044.3
Veröffentlichungsnummer: 0801604
IPC: B42D 15/00
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Datenträger mit einem optisch variablen Element

Patentinhaberin:

Giesecke & Devrient GmbH

Einsprechender:

Krengel, Hans-Peter

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56, 84, 123 (2), 113 (1), 114 (2)
EPÜ R. 124

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ R. 76

Schlagwort:

"Zulässigkeit eines verspätet vorgelegten Antrags (ja)"
"Zulässigkeit eines verspätet vorgelegten Dokuments (nein)"
"Klarheit (ja)"
"Unzulässige Erweiterung (nein)"
"Neuheit (ja)"
"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1531/06 - 3.2.05

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 06. Februar 2009

Beschwerdeführer I: Krengel, Hans-Dieter
(Einsprechender) Ringstr.25
D-59469 Ense (DE)

Vertreter: Schwöbel, Karl T.
Theodor-Heuss-Ring 23
D-50668 Köln (DE)

Beschwerdeführerin II: Giesecke & Devrient GmbH
(Patentinhaberin) Prinzregentenstraße 159
D-81677 München (DE)

Vertreter: Klunker Schmitt-Nilson Hirsch
Destouchesstraße 68
D-80796 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0801604 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 09. August 2006.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. Zellhuber
Mitglieder: W. Widmeier
E. Lachacinski

Sachverhalt und Anträge

I. Der Beschwerdeführer I (Einsprechender) und die Beschwerdeführerin II (Patentinhaberin) haben gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 0 801 604 in geändertem Umfang aufrechterhalten worden ist, Beschwerde eingelegt.

Im Einspruchsverfahren war das gesamte Patent unter Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde Neuheit, Artikel 54 EPÜ, und mangelnde erfinderische Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ) angegriffen worden.

II. Am 6. Februar 2009 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

III. Der Beschwerdeführer I beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 0 801 604, alternativ, die Sache an die erste Instanz zur weiteren Bearbeitung zurückzuverweisen. Des Weiteren beantragte er, den in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Hauptantrag nicht zuzulassen bzw. die mündliche Verhandlung mit Kostenverteilung zu vertagen sowie die schriftlich vorgelegte Erklärung gemäß Punkt 2 in das Protokoll aufzunehmen.

IV. Die Beschwerdeführerin II beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und, das Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 14 gemäß Hauptantrag, vorgelegt in der mündlichen Verhandlung, oder hilfsweise auf der Grundlage der Ansprüche gemäß der Hilfsanträge 1, 2, 3 oder 4, eingereicht am 30. Dezember 2008,

aufrechtzuerhalten. Ferner wurde beantragt, das Dokument E8 nicht in das Verfahren aufzunehmen.

V. Die unabhängigen Ansprüche 1, 3, 5, und 14 gemäß Hauptantrag lauten wie folgt:

"1. Datenträger (1) mit einem Druckbild (2) und einer die Echtheit des Datenträgers kennzeichnenden, optisch variablen Struktur (3), die eine erste Prägestruktur (8) aufweist, welche mit einem zur Oberfläche des Datenträgers kontrastierenden, nicht vollflächigen ersten Beschichtungsraster (6) so kombiniert ist, dass wenigstens Teilbereiche des Beschichtungsrasters (6) bei senkrechter Betrachtung sichtbar sind, bei Schrägbetrachtung unter vorbestimmter Betrachtungseinrichtung aber verdeckt werden, so dass bei abwechselnd senkrechter und schräger Betrachtung ein Kippeffekt entsteht, dadurch gekennzeichnet, dass die optisch variable Struktur (3) in wenigstens zwei Bereiche unterteilt ist, und wobei im ersten Bereich das erste Beschichtungsraster (6) und die erste Prägestruktur (8) angeordnet sind und im zweiten Bereich eine zweite, von der ersten Prägestruktur (8) verschiedene Prägestruktur (19) vorliegt, die mit einem zweiten von dem ersten Beschichtungsraster (6) verschiedenen Beschichtungsraster (7, 25, 26, 27, 28) mit unterschiedlicher Orientierung kombiniert ist und die Prägestrukturen (8, 19) dreieckförmig sind und wobei die erste und zweite Prägestruktur (8, 19) jeweils ein Prägeraster mit vorbestimmtem Prägehöhenverlauf, vorbestimmter Prägeamplitude und Orientierung ist, das im Bereich der maximalen Prägeamplituden Zenite sowie im Bereich minimaler Prägeamplituden Täler aufweist, die über Flanken verbunden sind, wobei die

Beschichtungsraster (6, 7, 25, 26, 27, 28) als Linienraster ausgebildet sind, die drucktechnisch erzeugt sind, die Linien eine Breite von 50 bis 1000 µm aufweisen und jeweils nur auf den Flanken gleicher Orientierung der Prägeraster angeordnet sind, sodass die dem Betrachter aus einer schrägen Betrachtungsrichtung zugewandten Flanken bedruckt sind und die dem Betrachter abgewandten Flanken unbedruckt sind."

"3. Datenträger (1) mit einem Druckbild (2) und einer die Echtheit des Datenträgers (1) kennzeichnenden, optisch variablen Struktur (3), die eine erste Prägestruktur (8) mit vorbestimmter Verlaufsrichtung aufweist, wobei die Prägestruktur (8) mit einem zur Oberfläche des Datenträgers (1) kontrastierenden, nicht vollflächigen Beschichtungsraster (6) kombiniert ist, dass wenigstens Teilbereiche des Beschichtungsrasters (6) bei senkrechter Betrachtung sichtbar sind, bei Schrägbetrachtung unter vorbestimmter Betrachtungseinrichtung aber verdeckt werden, so dass bei abwechselnd senkrechter und schräger Betrachtung ein Kippeffekt entsteht, dadurch gekennzeichnet, dass die optisch variable Struktur (3) eine Information (7) aufweist, und dass im Bereich der Information (7) eine zweite Prägestruktur (19) vorliegt, deren Verlaufsrichtung im rechten Winkel zur Verlaufsrichtung der ersten Prägestruktur (8) verläuft und die Prägestrukturen (8, 19) dreieckförmig sind und wobei die erste und zweite Prägestruktur (8, 19) ein periodisches Prägeraster mit vorbestimmtem Prägehöhenverlauf und vorbestimmter Prägeamplitude ist, das im Bereich der maximalen Prägeamplituden Zenite sowie im Bereich minimaler Prägeamplituden Täler aufweist, die durch Flanken verbunden sind, und wobei das

Beschichtungsraster (6) als Linienraster ausgebildet ist, das drucktechnisch erzeugt ist, die Linien eine Breite von 50 bis 1000 µm aufweisen und beim ersten Prägeraster nur auf jeweils dessen Flanken gleicher Orientierung angeordnet sind, sodass die dem Betrachter aus einer schrägen Betrachtungsrichtung zugewandten Flanken bedruckt sind und die dem Betrachter abgewandten Flanken unbedruckt sind."

"5. Datenträger (1) mit einem Druckbild (2) und einer die Echtheit des Datenträgers (1) kennzeichnenden, optisch variablen Struktur (3), die eine erste Prägestruktur (8) mit vorbestimmter Verlaufsrichtung aufweist, wobei die Prägestruktur (8) mit einem zur Oberfläche des Datenträgers (1) kontrastierenden Beschichtungsraster (6) so kombiniert ist, dass wenigstens Teilbereiche des Beschichtungsrasters (6) bei senkrechter Betrachtung sichtbar sind, bei Schrägbetrachtung unter vorbestimmter Betrachtungseinrichtung aber verdeckt werden, so dass bei abwechselnd senkrechter und schräger Betrachtung ein Kippeffekt entsteht, dadurch gekennzeichnet, dass die optisch variable Struktur (3) eine Information (41) aufweist, wobei im Bereich der Information (41) eine zweite Prägestruktur vorliegt, die versetzt zur ersten Prägestruktur angeordnet ist oder deren Verlaufsrichtung sich von der Verlaufsrichtung der ersten Prägestruktur (8) unterscheidet, und dass das Beschichtungsraster (6) und die Prägestrukturen (8) zusätzlich mit einer transparenten, optisch variablen Schicht (39) überlagert oder unterlegt sind."

"14. Datenträger (1) mit einem Druckbild (2) und einer die Echtheit des Datenträgers kennzeichnenden, optisch

variablen Struktur (3), die ein Prägeraster (8) aufweist, welches mit einer zur Oberfläche des Datenträgers kontrastierenden, nicht vollflächigen Beschichtungsraster so kombiniert ist, dass wenigstens Teilbereiche des Beschichtungsrasters (6) bei senkrechter Betrachtung sichtbar sind bei Schrägbetrachtung unter vorbestimmter Betrachtungsrichtung aber verdeckt werden, so dass bei abwechselnd senkrechter und schräger Betrachtung ein Kippeffekt entsteht, dadurch gekennzeichnet, dass die optisch variable Struktur (3) in eine Vielzahl von Bereichen unterteilt ist, in denen Beschichtungsraster (6) und darauf abgestimmte Prägeraster (8) unterschiedlicher Orientierung angeordnet sind, wobei die Prägeraster (8) ein periodisches, dreieckförmiges Prägeraster mit vorbestimmtem Prägehöhenverlauf und vorbestimmter Prägeamplitude sind, die im Bereich der maximalen Prägeamplituden Zenite sowie im Bereich minimaler Prägeamplituden Täler aufweist, die durch Flanken verbunden sind, und wobei das Beschichtungsraster (6) als Linienraster ausgebildet ist, das drucktechnisch erzeugt ist, die Linienbreiten von 50 bis 1000 µm aufweisen, und jeweils nur auf den Flanken gleicher Orientierung der Prägeraster angeordnet sind, sodass die dem Betrachter aus einer schrägen Betrachtungsrichtung zugewandten Flanken bedruckt sind und die dem Betrachter abgewandten Flanken unbedruckt sind, wobei die Bereiche so miteinander kombiniert sind, dass bei Schrägbetrachtung ein charakteristisches Muster entsteht, das bei senkrechter Betrachtung nicht sichtbar ist."

VI. Im Beschwerdeverfahren wurde insbesondere auf folgende Dokumente verwiesen:

D1: EP-A-0 157 921

D3: CA-A-1 019 012

E4: US-A-4 033 059

E7: EP-A-0 420 261

E8: US-A-5 435 247

VII. Der Beschwerdeführer I hat im Wesentlichen Folgendes ausgeführt:

Die Problematik des Ausdrucks "nur auf den Flanken" sei seit langem bekannt gewesen, so dass darauf schon sehr viel früher hätte reagiert werden können. Der Hauptantrag der Beschwerdeführerin II sei aber verspätet vorgelegt worden und deshalb als unzulässig anzusehen. Die Einschränkung, dass die Beschichtungsraaster nur auf Flanken gleicher Orientierung angeordnet seien, stelle einen neuen Sachverhalt dar. Falls dieser Antrag dennoch zugelassen werde, solle deshalb die mündliche Verhandlung vertagt und eine Kostenverteilung zu Lasten der Beschwerdeführerin II angeordnet werden.

Figur 1 des Dokuments E8 zeige einen Bereich 3, der wie eine Tiefdruckstruktur wirke und der in den Bereichen 3a und 4a zwei verschiedene Strukturen aufweise. Gemäß Spalte 3, Zeilen 28 bis 34, könne diesen Strukturen eine optisch variable Druckfarbe überlagert und es könnten unterschiedliche Druckfarben verwendet werden. Daraus

folge, dass der Gegenstand des Anspruchs 5 nicht neu sei. Dokument E8 sei somit relevant und solle deshalb zugelassen werden.

Im Oberbegriff des Anspruchs 1 werde von einer Schrägbetrachtung gesprochen, am Ende des kennzeichnenden Teils von einer schrägen Betrachtungsrichtung. Es sei unklar, ob damit das gleiche oder etwas Unterschiedliches gemeint sei. Dies stelle nicht nur einen Mangel unter Artikel 84 EPÜ, sondern je nach Interpretation auch einen Mangel unter Artikel 123(2) EPÜ dar. Die Anspruchsformulierung schließe auch eine Überlappung des Beschichtungsrasters von einer Flanke auf die andere nicht aus. Auch dies sei aber in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung nicht offenbart. Zudem seien in dieser Anmeldung Flanken gleicher Orientierung immer nur in Verbindung mit geradlinigen Prägerastern offenbart. Da es bei geschwungenen Rasterlinien keine gleiche Orientierung gebe, stelle die allgemeine Definition der Flanken gleicher Orientierung auch einen Verstoß gegen Artikel 84 EPÜ dar. Diese Einwände träfen in gleicher Weise auch auf die Ansprüche 3 und 14 zu.

Dokument D1 zeige in Figur 6 bedruckte und unbedruckte Flanken eines Prägerasters, wobei nur die Flanken mit jeweils gleicher Orientierung bedruckt seien, siehe auch Seite 6, Zeilen 21 bis 29. Die in den Figuren 5a und 5b dieses Dokuments gezeigten Bereiche 13 wiesen eine unterschiedliche Prägestruktur auf. Daraus folge, dass Dokument D1 alle Merkmale der Ansprüche 1, 3 und 14 zeige, weshalb die Gegenstände dieser Ansprüche nicht neu seien.

Aus Dokument E4, Spalte 1, Zeilen 19 bis 31, Spalte 2, Zeilen 2 bis 8 und 30 bis 37, und Figuren 6 bis 8 ergebe sich die Offenbarung eines Datenträgers mit Kippeffekt, der durch die Kombination eines Prägerasters mit einem Beschichtungsraster entstehe. Dokument D1 zeige in Figur 6, dass man die Druckfarbe gegenüber dem Prägeraster versetzt aufbringen könne. Der Fachmann bekomme also von Dokument D1 die Anregung, nur eine Flanke eines Prägerasters zu bedrucken. Werde diese Anregung in einen Datenträger gemäß Dokument E4 aufgenommen, erhalte man die Gegenstände der Ansprüche 1 und 3, die demnach nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhten.

Dokument D3 zeige in Figur 4 ein Prägeraster mit annähernd dreieckförmigem Profil. Die Flanken dieses Rasters seien unterschiedlich bedruckt. In den Ansprüchen 1 und 3 gemäß Hauptantrag werde keine besondere Beziehung zwischen den beiden Rastern beansprucht. Ausgehend von der Aufgabe, eine höhere Sicherheitsstufe zu schaffen, könne man die Dokumente D3 und E4 kombinieren und komme auch auf diese Weise zum Gegenstand dieser Ansprüche.

Das in Figur 17 des Dokuments E7 gezeigte Hologramm stelle eine optisch variable Schicht dar. Aus Dokument E4 seien unterschiedliche Prägestrukturen bekannt. Kombiniere man die Lehre dieser beiden Dokumente, gelange man zum Gegenstand des Anspruchs 5. Der Fachmann könne dabei in zwei Schritten vorgehen und zunächst die optisch variable Schicht gemäß Dokument E7 auf den Datenträger aufbringen und danach im Tiefdruckverfahren eine Struktur gemäß Dokument E4

erzeugen. Der Gegenstand des Anspruchs 5 beruhe somit ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

VIII. Die Beschwerdeführerin II hat im Wesentlichen Folgendes ausgeführt:

Das Merkmal "nur auf den Flanken" ergebe sich direkt und unmittelbar aus der Beschreibung des zu erzielenden Effekts in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Die Erzielung dieses Effekts erfordere zwangsläufig, dass die dem Betrachter zugewandten Flanken bedruckt und die ihm abgewandten Flanken unbedruckt seien. Zudem sei in den Figuren 3 bis 5 und der zugehörigen Beschreibung in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung offenbart, dass nur Flanken gleicher Orientierung bedruckt seien, wobei gemäß Seite 7, Zeilen 24 bis 27 dieser Anmeldung die Linienstrukturen des Beschichtungsrasters und die Prägestrukturen nicht notwendigerweise geradlinig verlaufen müssten. Die Gegenstände der Ansprüche 1, 3 und 14 seien somit in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung offenbart.

In den Ansprüchen 1, 3 und 14 werde klar zum Ausdruck gebracht, dass die dem Betrachter zugewandten Flanken bedruckt und die ihm abgewandten Flanken unbedruckt seien. Damit und im Hinblick auf den zu erzielenden Kippeffekt sei auch klar, was unter Flanken gleicher Orientierung zu verstehen sei, auch wenn diese nicht geradlinig verliefen. Eine Überlappung des Beschichtungsrasters von einer Flanke auf die andere, sowohl über den Zenit als auch über ein Tal, entspreche nicht dem Anspruchswortlaut. Die Ansprüche 1, 3 und 14 seien somit klar.

Dokument E8 sei verspätet und zudem im Hinblick auf Anspruch 5 eingereicht worden, der in seinem Wortlaut seit der Erteilung des Streitpatents unverändert existiere. Dokument E8 sei deshalb nicht zuzulassen. Davon abgesehen habe dieses Dokument keinerlei Relevanz, da es sich auf ein Hochdruckverfahren beziehe, bei dem teilweise ein Tiefdruck simuliert werde. Verschiedene Druckfarben kämen nicht gleichzeitig sondern alternativ zum Einsatz. Dokument E8 habe somit mit dem Gegenstand des Anspruchs 5 nichts gemein.

Figur 5a des Dokuments D1 zeige ein kastenförmiges Profil. In Frage kämen zum Vergleich mit dem Streitpatent allenfalls die Figuren 2 und 6, die dreieckförmige Prägestrukturen zeigten. Da aber gebe es keine zwei unterschiedlichen Prägungen. Dokument D1 könne somit nicht neuheitsschädlich für die Gegenstände der Ansprüche gemäß Hauptantrag sein.

Dokument E4 zeige einen Datenträger mit einem im Stahltiefdruckverfahren erzeugten Drucklinienmuster. Die Erzeugung eines Prägereliefs sei hier nicht zwingend und wenn vorhanden, seien Prägeraster und Drucklinienraster zwangsläufig kongruent und symmetrisch, d.h. die aufgedruckten farbführenden Linien befänden sich immer im Zenit der Prägungen. Folglich könne der beanspruchte Kippeffekt, dass Teilbereiche des Beschichtungsrasters bei Schrägbetrachtung verdeckt seien, bei Dokument E4 nur durch unterschiedliche Reliefhöhen erzeugt werden, siehe Figuren 12 bis 15. Dokument D1 zeige zwar eine einseitig bedruckte Prägestruktur, jedoch keinen Tiefdruck sondern ein anderes Druckverfahren. Es gebe bei diesem Dokument auch kein zweites Prägeraster. Die

Dokumente D1 und E4 ließen sich demnach nicht kombinieren. Selbst wenn man dies aber mache, führe es nicht zum Gegenstand der Ansprüche 1, 3 und 14.

Dokument D3 zeige ein vollflächiges Beschichtungsraster, ein zweites Prägeraster gebe es nicht. Das Profil des Rasters sei trapez- und nicht dreieckförmig. Im Plateau der Trapeze gebe es zwei Farben. Somit könne auch eine Kombination der Dokumente D3 und E4 nicht zum Gegenstand der Ansprüche 1, 3 und 14 führen.

Bei Dokument E7 werde ein Hologramm mit einem Stahltiefdruckverfahren kombiniert, wobei Teile des Hologramms abgelöst würden, siehe Figur 17. Es gebe demnach keine durchgehende Beschichtung. Im Bereich der Drucklinien gebe es gerade kein Hologramm. Dokument E7 habe zudem nichts mit einem Kippeffekt, wie im Streitpatent beansprucht, zu tun. Eine Kombination der Dokumente E4 und E7 führe deshalb nicht zum Gegenstand des Anspruchs 5. Aus Dokument E8 könne man nur die Lehre entnehmen, dass man eine optisch variable Farbe verwenden könne. Auch damit komme man nicht zum Gegenstand des Anspruchs 5.

Der Gegenstand jedes unabhängigen Anspruchs beruhe somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Verfahrensrechtliche Punkte

- 1.1 In der mündlichen Verhandlung wurde die Beschwerdeführerin II mit bis dahin weder vom

Beschwerdeführer I noch von der Kammer geäußerten Bedenken unter Artikel 123 (2) EPÜ konfrontiert, die die trapezförmigen Prägestrukturen und das Bedrucken auf beiden Flanken dieser Prägestrukturen betrafen. Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass der Hauptantrag der Beschwerdeführerin II, der diesen Bedenken Rechnung trägt, im Hinblick auf Artikel 113 (1) EPÜ und in Einklang mit Artikel 114 (2) EPÜ zuzulassen ist. Die in den Ansprüchen 1, 3 und 14 vorgenommenen Änderungen schaffen keinen Sachverhalt, der eine Vertagung der mündlichen Verhandlung oder eine Zurückverweisung der Angelegenheit an die erste Instanz notwendig gemacht hätte. Sie schließen von der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung nicht umfasste Gegenstände aus und erfordern somit kein neues Studium des Falls. Der Vertreter des Beschwerdeführers I hatte, wie auch von ihm bestätigt, ausreichend Zeit, sich im Rahmen der gewährten Verhandlungspause mit den Änderungen auseinanderzusetzen und eine Stellungnahme vorzubereiten. Aus diesem Grunde sind die Anträge des Beschwerdeführers I auf Zurückverweisung an die erste Instanz bzw. Vertagung der mündlichen Verhandlung mit Kostenverteilung abzulehnen.

- 1.2 Dokument E8 wurde vom Beschwerdeführer I eine Woche vor der mündlichen Verhandlung, damit nach Ablauf der von der Kammer in der Ladung zur mündlichen Verhandlung gesetzten Frist, zum Gegenstand des Anspruchs 5 eingereicht. Dieser Anspruch ist aber gegenüber seiner erteilten Fassung unverändert. Die Einreichung dieses Dokuments kann auch nicht als Reaktion auf die der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügte Mitteilung der Kammer gesehen werden. Es ist deshalb kein Grund

erkennbar, der ein so spätes Einreichen des Dokuments rechtfertigen könnte.

Zudem ist Dokument E8 für die Beurteilung des Streitpatents nicht relevant. Es bezieht sich auf eine Hochdruckplatte, die Vertiefungen in ihren erhabenen Bereichen aufweist. Damit soll ein Stahltiefdruck simuliert werden, der gegenüber echtem Stahltiefdruck weniger aufwendig und billiger ist, und es soll eine sparsamere Verwendung teurer Druckfarben ermöglicht werden (vgl. Spalte 1, Zeilen 56 bis 64). Es ist kein Zusammenhang zwischen dieser Hochdruckplatte und einem Datenträger, wie in Anspruch 5 gemäß Hauptantrag beansprucht, erkennbar. Dokument E8 betrifft weder einen Datenträger mit Prägestrukturen, die einen Kippeffekt bewirken, noch ist mit der dort beschriebenen Hochdruckplatte ein solcher Datenträger herstellbar. Es gibt in Dokument E8 auch keine Hinweise auf gegeneinander versetzte oder in ihrer Verlaufsrichtung unterschiedliche Prägestrukturen, geschweige denn Hinweise darauf, solche Strukturen zusätzlich mit einer transparenten, optisch variablen Schicht zu überlagern oder zu unterlegen.

Die Kammer ist deshalb zur Auffassung gelangt, dass das verspätet vorgelegte Dokument E8 nicht relevant ist und keinen Einfluss auf die zu treffende Entscheidung haben kann. Es bestand daher keine Veranlassung, dieses Dokument in das Verfahren aufzunehmen.

- 1.3 Anspruch 5 gemäß Hauptantrag entspricht Anspruch 11 der erteilten Fassung des Streitpatents. Dieser Anspruch kann somit im Hinblick auf Artikel 84 EPÜ im Einspruchsbeschwerdeverfahren nicht untersucht werden,

da ein Verstoß gegen Artikel 84 EPÜ keinen Einspruchsgrund darstellt. Der Gegenstand dieses unveränderten Anspruchs kann auch nicht im Hinblick auf Artikel 123 (2) EPÜ beurteilt werden, da kein Einspruchsgrund nach Artikel 100 c) EPÜ geltend gemacht worden ist.

- 1.4 Die Ansprüche 1, 3 und 14 gemäß Hauptantrag wurden gegenüber der jeweiligen erteilten Fassung geändert, so dass diese Ansprüche unabhängig von Einspruchsgründen im Hinblick auf alle Erfordernisse des EPÜ zu prüfen sind.
- 1.5 Gemäß Regel 124 EPÜ (Regel 76 EPÜ 1973) enthält das Protokoll einer mündlichen Verhandlung den wesentlichen Gang der Verhandlung und rechtserhebliche Aussagen der Beteiligten. Die angebliche Feststellung der Beschwerdeführerin II, dass Überlappungen des Beschichtungsrasters von einer Flanke auf die andere nicht zum Gegenstand der Ansprüche 1, 3 und 14 gehörten, ist im Sinne der Regel 124 EPÜ nicht rechtserheblich, da der Gegenstand des Anspruchs durch den Anspruchswortlaut, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Beschreibung, bestimmt wird. Der entsprechende Antrag des Beschwerdeführers I, diese angebliche Feststellung in das Protokoll der mündlichen Verhandlung aufzunehmen, ist deshalb schon aus diesem Grund abzulehnen.

2. *Artikel 84 EPÜ*

Auch wenn im Oberbegriff der Ansprüche 1, 3 und 14 von einer "Schrägbetrachtung" und im kennzeichnenden Teil von einer "schrägen Betrachtungsrichtung" die Rede ist, so ist dennoch klar, dass damit in beiden Fällen eine Betrachtung des Datenträgers aus einer Blickrichtung,

die nicht senkrecht zur Datenträgeroberfläche ist, gemeint ist. Es ist auch klar, was mit "Flanken gleicher Orientierung ..., sodass die dem Betrachter aus einer schrägen Betrachtungsrichtung zugewandten Flanken bedruckt sind und die dem Betrachter abgewandten Flanken unbedruckt sind" gemeint ist. Selbst wenn es sich um einen nicht geradlinigen Verlauf der Prägestrukturen handeln sollte, lassen sich, abgesehen von Extremfällen, im Hinblick auf die Beobachtungsrichtung stets zwei Flanken der dreieckförmigen Erhebungen der Strukturen in diesem Sinne definieren. Die Bedeutung der unterschiedlichen Betrachtungsrichtungen und der Beschichtung der Flanken gleicher Orientierung ergibt sich auch aus der prinzipiellen Beschreibung in Absatz [0018] und Figur 3 des Streitpatents, die als Prinzipdarstellung auch für die erfindungsgemäßen Beispiele gilt.

Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass die Ansprüche 1, 3 und 14 klar sind und von der Beschreibung gestützt werden und somit die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ erfüllen.

3. *Artikel 123(2) EPÜ*

Die Gegenstände der Ansprüche 1, 3 und 14 entsprechen den Beispielen 4, 8 und 10 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (PCT-Veröffentlichung). Die bei all diesen Beispielen geltende drucktechnische Ausführung der Beschichtungsraster mit bestimmter Linienbreite und nicht zwingend geradlinigem Verlauf ergibt sich aus dem die Seiten 7 und 8 überbrückenden Absatz dieser Anmeldung. Das Merkmal "nur auf den Flanken" ergibt sich

aus der allgemeinen Darstellung in Figur 3 und der zugehörigen Beschreibung auf Seite 9, wobei auf die Bedruckung bzw. Nichtbedruckung der jeweiligen Flanken zur Erzielung des Kippeffekts explizit verwiesen wird, sowie aus den genannten Beispielen 4, 8 und 10, wobei wiederum unter Verweis auf die vorhergehenden Beispiele der Kippeffekt und seine Realisierung beschrieben werden. Die Gegenstände der Ansprüche 1, 3 und 14 gehen somit nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus und entsprechen somit den Erfordernissen des Artikels 123 (2) EPÜ.

4. *Neuheit*

- 4.1 Dokument D1 zeigt in Figur 6 zwar einen Datenträger mit dreieckförmiger Prägestruktur, die nur auf Flanken gleicher Orientierung bedruckt ist. Es zeigt dieses Merkmal aber nicht in Verbindung mit einer zweiten Prägestruktur. Die Figuren 5a und 5b zeigen eine einzige Prägestruktur, die in Teilbereichen 10 bedruckt und in Teilbereichen 13 unbedruckt ist.

Dokument D3 zeigt einen Datenträger mit einer trapezförmigen Prägestruktur, deren beide Flanken, wenn auch unterschiedlich, bedruckt sind (vgl. Figuren 4 und 5).

Dokument E4 zeigt einen Datenträger mit zwei erhabenen Drucklinienrastern, die im Stahltiefdruckverfahren erzeugt werden. Es erfolgt kein Bedrucken von nur einer Flanke einer Prägestruktur (vgl. Spalte 1, Zeilen 19 bis 31, und Spalte 2, Zeilen 59 bis 64).

Dokument E7 zeigt ebenfalls einen Datenträger, der im Stahltiefdruckverfahren bedruckt ist (vgl. Figur 7), so dass auch hieraus kein Bedrucken nur einer Flanke hervorgeht.

Die Gegenstände der Ansprüche 1, 3 und 14, die jeweils Prägeraster unterschiedlicher Orientierung aufweisen und bei denen die Prägeraster nur auf Flanken gleicher Orientierung bedruckt sind, sind somit neu gegenüber diesen Dokumenten.

- 4.2 Die Dokumente D1, D3 und E4 zeigen keine Prägestrukturen, die mit einer optisch variablen Schicht überlagert sind.

Dokument E7 zeigt zwar die Kombination einer Prägestruktur mit einer optisch variablen Schicht, nämlich einem Hologramm (vgl. Figur 7). Es gibt jedoch bei dem Datenträger dieses Dokuments keinen durch Prägestrukturen hervorgerufenen Kippeffekt.

Somit ist auch der Gegenstand des Anspruchs 5 neu.

5. *Erfinderische Tätigkeit*

- 5.1 Den Datenträgern der Ansprüche 1, 3 und 14 ist gemeinsam, dass sie eine Mehrzahl von dreieckförmigen Prägestrukturen aufweisen, wobei die Prägestrukturen unterschiedliche Verlaufsrichtungen haben und mit einem Beschichtungsraster kombiniert sind. Die Linien des Beschichtungsrasters sind dabei jeweils nur auf Flanken der Prägestrukturen gleicher Orientierung angeordnet, sodass die dem Betrachter aus einer schrägen Betrachtungsrichtung zugewandten Flanken bedruckt sind und die dem Betrachter abgewandten Flanken unbedruckt

sind. Dadurch entsteht ein Kippeffekt, der aus unterschiedlichen schrägen Betrachtungsrichtungen des Datenträgers unterschiedliche visuelle Eindrücke und einen vom visuellen Eindruck der schrägen Betrachtungsrichtungen wiederum unterschiedlichen visuellen Eindruck bei senkrechter Betrachtungsrichtung ergibt (vgl. Figur 3 des Streitpatents).

Dokument D1 zeigt einen solchen Kippeffekt bei der Ausführung gemäß Figur 6 in Verbindung mit einer einzigen Prägestruktur. Es findet sich in Dokument D1 jedoch kein Hinweis, eine zweite derartige Prägestruktur mit unterschiedlicher Verlaufsrichtung vorzusehen.

Dokument D3 zeigt ebenfalls einen Datenträger mit nur einer einzigen Prägestruktur, wobei unterschiedliche visuelle Eindrücke aus unterschiedlichen Betrachtungsrichtungen durch einen Farbwechsel der Beschichtung von einer Flanke des Prägerasters zur nächsten erzielt werden (vgl. Figuren 4 und 5). Dieses Dokument gibt aber ebenfalls keine Anregung, eine weitere Prägestruktur vorzusehen, und es gibt keine Anregung, die Beschichtung nur auf gleich orientierten Flanken vorzunehmen.

Dokument E4 zeigt einen Datenträger mit zwei im Stahltiefdruck (intaglio) erzeugten erhabenen Druckrastern unterschiedlicher Verlaufsrichtung (vgl. Figuren 6 bis 8). Beim Stahltiefdruck wird das zu bedruckende Medium so in die gravierte Oberfläche der Druckplatte gedrückt, dass es deformiert wird und kongruent zu den Drucklinien ein Prägeraster entsteht (vgl. Spalte 1, Zeilen 23 bis 31, und Spalte 2, Zeilen 30 bis 37). Ein Bedrucken oder eine Beschichtung

nur auf Flanken gleicher Orientierung ist damit nicht möglich. Dadurch kann sich kein unterschiedlicher visueller Eindruck aus unterschiedlichen schrägen Betrachtungsrichtungen ergeben. Ein Kippeffekt, wie er in den Ansprüchen 1, 3 und 14 beansprucht ist, nämlich dass Teilbereiche des Beschichtungsrasters bei senkrechter Betrachtung sichtbar, bei Schrägbetrachtung unter vorbestimmter Betrachtungsrichtung aber nicht sichtbar sind, ist in Dokument E4 nur im Zusammenhang mit den Figuren 12 bis 15 gezeigt. Hier wird dieser Effekt aber im Unterschied zum Streitpatent mit Hilfe von Drucklinienrastern unterschiedlicher Drucklinienhöhe erreicht (vg. Spalte 16, Zeilen 34 bis 48). Diese Lehre des Dokuments E4 baut zudem auf dem Tiefdruckverfahren auf und kann keine Anregung geben, ein anderes Druckverfahren zu verwenden. Einen Hinweis, ein Prägeraster zu erstellen und nur Flanken gleicher Orientierung zu bedrucken, kann Dokument E4 nicht geben.

Auch bei Dokument E7 entsteht die Prägestruktur des Datenträgers durch das Tiefdruckverfahren (vgl. Figur 17 und Spalte 22, Zeile 44 bis Spalte 23, Zeile 23). Somit gilt auch hier, dass eine Beschichtung auf nur einer Flanke nicht möglich ist.

Aus den jeweiligen Prinzipien der genannten Dokumente ergibt sich, dass ein Fachmann sie nicht miteinander kombiniert. Wenn er dennoch die nach Ansicht des Beschwerdeführers I zum Gegenstand der Ansprüche 1, 3 oder 14 führende Kombination der Dokumente D1 oder D3 mit E4 vornähme, so wären nicht nur grundlegende Modifikationen, wie z.B. Ändern der Drucktechnik und/oder der Auftragsweise der Beschichtung (Beschichtung nur auf einer Flanke) notwendig, sondern

es müssten auch weitergehende Modifikationen, wie das Vorsehen mehrerer und unterschiedlicher Prägestrukturen, gezielt kombiniert mit einem Beschichtungsraster, vorgenommen werden, um tatsächlich zum Gegenstand dieser Ansprüche zu gelangen. Solche Modifikationen gezielt in Richtung der vorliegenden Erfindung vorzunehmen, kann sich nur aus einer rückschauenden Betrachtungsweise ergeben.

Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass der Gegenstand der Ansprüche 1, 3 und 14 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

- 5.2 Der Datenträger des Anspruchs 5 weist zwei Prägestrukturen auf, die entweder verschiedene Verlaufsrichtung haben oder versetzt zueinander angeordnet sind und ebenfalls mit einem Beschichtungsraster so kombiniert werden, dass der beanspruchte Kippeffekt entsteht. Zudem sind die Prägestrukturen und das Beschichtungsraster zusätzlich mit einer optisch variablen Schicht überlagert oder unterlegt.

Dokument E7 (vgl. Spalte 22, Zeile 44 bis Spalte 23, Zeile 32, und Figuren 17 und 19) lehrt, Standardhologramme zu deren Individualisierung mit einer Stahltiefdruckinformation zu verknüpfen, so dass diese Information deckungsgleich im Hologramm vorliegt. Ein auf die tiefgeprägte, in Figur 17 untere Seite des Datenträgers aufgebracht Hologramm wird in die tieferliegenden Bereiche nicht übertragen und weist damit dem Stahltiefdruck entsprechende Aussparungen auf. Auf die bedruckte oder hochgeprägte, in Figur 17 und 19 obere Seite des Datenträgers wird das Hologramm hingegen

nur im Bereich der erhabenen Flächen übertragen (vgl. Figur 19).

Die Kammer kann in dieser Lehre keine Anregung erkennen, bei einem Datenträger, der aufgrund einer Kombination von Prägestrukturen und Beschichtungsraaster eine optisch variable Struktur (Kippeffekt) aufweist, diese Struktur zusätzlich noch mit einer optisch variablen Schicht (Hologramm) zu überlagern. Dokument E7 gibt auch keine Anregung, die Stahltiefdruckinformation in bestimmter Weise zu gestalten, so dass es auch keinen Hinweis gibt, die Lehre der Dokumente E7 und E4 zu kombinieren. Eine eventuelle Kombination kann auch hier nur einer rückschauenden und damit unzulässigen Betrachtungsweise entstammen.

Somit beruht auch der Gegenstand des Anspruchs 5 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

- a) Patentansprüche 1 bis 14, eingegangen in der mündlichen Verhandlung als Hauptantrag,
- b) Beschreibung: Seiten 2 und 4, eingegangen in der mündlichen Verhandlung, Seiten 3, 5 bis 10, wie erteilt,
- c) Zeichnung: Figuren 1 bis 29, wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

D. Meyfarth

W. Zellhuber