

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 20. Dezember 2011**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1794/09 - 3.2.05

Anmeldenummer: 03796055.6

Veröffentlichungsnummer: 1567363

IPC: B41M 5/26

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Laserbeschriftbare Folie

Patentinhaberin:

Schreiner Group GmbH & Co. KG

Einsprechende:

Giesecke & Devrient GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54(1), 54(2), 54(3), 56, 114(2)

Schlagwort:

"Neuheit und erfinderische Tätigkeit (Hauptantrag) - ja"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1794/09 - 3.2.05

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 20. Dezember 2011

Beschwerdeführerin:
(Einsprechende)

Giesecke & Devrient GmbH
Prinzregentenstrasse 159
D-81677 München (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Patentinhaberin)

Schreiner Group GmbH & Co. KG
Bruckmannring 22
D-85764 Oberschleissheim (DE)

Vertreter:

Epping - Hermann - Fischer
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Postfach 20 07 34
D-80007 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 19. Juni 2009 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1567363 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. Zellhuber
Mitglieder: P. Lanz
M. J. Vogel

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) legte Beschwerde ein gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent 1 567 363 zurückzuweisen.
- II. Der Einspruch war gegen das Streitpatent in vollem Umfang eingelegt und mit einem Mangel an Neuheit und erfinderischer Tätigkeit (Einspruchsgründe nach Artikel 100 a) EPÜ) begründet worden.
- III. In der Anlage zur Ladung zur mündlichen Verhandlung vom 29. September 2011 wurde den Parteien die vorläufige Auffassung der Kammer mitgeteilt.
- IV. Mit dem am 18. November 2011 eingelangten Schreiben wies die Beschwerdeführerin erstmals auf die nach ihrer Meinung für die Beurteilung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit relevante, als E7 bezeichnete Druckschrift EP-B1-0 961 690 hin.
- V. Am 20. Dezember 2011 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.
- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 1 567 363.
- VII. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag), und hilfsweise, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage eines der am 7. Mai 2009 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 3 aufrecht zu erhalten.

VIII. Der Wortlaut der erteilten unabhängigen Ansprüche 1, 15 und 17 (Hauptantrag) ist wie folgt:

"1. Mit einem Laserstrahl beschriftbare Folie, die mindestens eine für den Laserstrahl durchlässige, ein- oder mehrschichtige Oberfolie (1, 11, 21, 31, 41) aufweist, unterhalb derer zumindest teilflächig ein durch den Laserstrahl veränderbares Medium (2, 12, 22, 32, 42) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß das durch den Laserstrahl veränderbare Medium (2, 12, 22, 32, 42) mikroskopische metallische Partikeln (*sic*) (3, 13, 23, 33, 43) aufweist, welche in ein Matrixmaterial (4, 12, 24, 34, 44) eingelagert sind, die dem durch den Laserstrahl veränderbare (*sic*) Medium (2, 12, 22, 32, 42) Opazität verleihen und die durch Einwirkung des Laserstrahls lokal so zerstörbar sind, daß lokal Durchsichtigkeit des durch den Laserstrahl veränderbaren Mediums (2, 12, 22, 32, 42) entsteht."

"15. Verfahren zur Herstellung einer mit einem Laserstrahl beschriftbaren Folie, in welchem eine für den Laserstrahl durchlässige, ein- oder mehrschichtige Oberfolie (1, 11, 21, 31, 41) an ihrer Unterseite mit einem durch einen Laserstrahl veränderbaren Medium (2, 12, 22, 32, 42) versehen wird, dadurch gekennzeichnet, daß das durch einen Laserstrahl veränderbare Medium (2, 12, 22, 32, 42) in Form einer Beschichtung aufgebracht wird, welche metallische Partikeln (*sic*) (3, 13, 23, 33, 43) enthält, welche in ein Matrixmaterial (4, 12, 24, 34, 44) eingelagert sind, die dem durch den Laserstrahl veränderbare (*sic*) Medium (2, 12, 22, 32, 42) Opazität verleihen und die durch Einwirkung des Laserstrahls lokal so zerstörbar sind, daß lokal Durchsichtigkeit des

durch den Laserstrahl veränderbaren Mediums (2, 12, 22, 32, 42) entsteht."

"17. Folienbeschriftungsverfahren, in welchem eine Folie, welche ein durch einen Laserstrahl veränderbares Medium (2, 12, 22, 32, 42) aufweist, beschriftet wird, indem das durch einen Laserstrahl veränderbare Medium (2, 12, 22, 32, 42) lokal mit einem Laserstrahl bestrahlt wird, dadurch gekennzeichnet, daß das durch den Laserstrahl veränderbare Medium mikroskopische metallische Partikeln (*sic*) (3, 13, 23, 33, 43) aufweist, welche in ein Matrixmaterial (4, 12, 24, 34, 44) eingelagert sind und die dem durch den Laserstrahl veränderbare (*sic*) Medium (2, 12, 22, 32, 42) Opazität verleihen, wobei durch das lokale Bestrahlen mittels des Laserstrahls die Partikeln (*sic*) lokal so zerstört werden, daß lokal Durchsichtigkeit des durch den Laserstrahl veränderbaren Mediums (2, 12, 22, 32, 42) entsteht."

IX. In der vorliegenden Entscheidung wird Bezug genommen auf die Druckschriften

E1: DE-A1-44 10 431

E6: DE-A1-38 40 729

E7: EP-B1-0 961 690

X. Der Vortrag der Beschwerdeführerin im schriftlichen Verfahren und während der mündlichen Verhandlung war im Wesentlichen wie folgt:

Der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1, 15 und 17 sei nicht neu oder nicht erfinderisch im Hinblick auf die Offenbarung der Dokumente E1, E6 oder E7.

Die Druckschrift E1 lehre insbesondere hinsichtlich des Merkmals, wonach das durch den Laserstrahl veränderbare Medium mikroskopische, metallische Partikel aufweise, eine dünne, mit Zusatzstoffen versehene Lackschicht vorzusehen (vgl. E1, Fig. 4, Bezugszeichen 9; Spalte 5, Zeilen 57 bis 61), wobei die Zusatzstoffe organische oder anorganische Pigmente, Farb- oder andere Zusatzstoffe sein könnten, die dazu dienten, dass der Laserstrahl stärker absorbiert werde oder der Zusatzstoff durch die Bestrahlung mit dem Laser zu einer Farbgebung führe (E1, Spalte 5, Zeilen 45 bis 51).

Der Eintrag "Anorganische Chemie" aus Wikipedia belege, dass Metalle und Halbmetalle in die Gruppe der anorganischen Stoffe fielen. Somit offenbare die Druckschrift E1 für einen Fachmann das Merkmal, wonach das durch den Laserstrahl veränderbare Medium mikroskopische, metallische Partikel aufweise.

Im Übrigen lehre die Druckschrift E1 (Fig. 3; Spalte 4, Zeilen 11 bis 29) auch, dass durch das lokale Entfernen einer Metallschicht eine darunter liegende Schicht sichtbar werde, die Metallschicht dort also durchsichtig werde.

Zudem sei die Offenbarung der von der Einspruchsabteilung nicht im Verfahren zugelassenen Druckschrift E6 zu berücksichtigen, da dort eine zweite Farbschicht mit Partikeln, beispielsweise aus Aluminiumbronze, versehen sei, die bei Beaufschlagung mit einem Laser Energie absorbierten und dadurch eine

darüber liegende erste Farbschicht absprenghen, wodurch diese lokal durchsichtig werde. Wie beim Streitpatent würden dabei durch den Laserstrahl lokal die zweite Schicht und somit auch die darin enthaltenen Partikel zerstört.

Schließlich zeige das Dokument E7, dass eine opake Schicht durch Behandlung mit einem Laserstrahl durchsichtig werde.

- XI. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im schriftlichen Verfahren und während der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen wie folgt:

Nach den Ansprüchen des Streitpatents weise das veränderbare Medium ein Matrixmaterial und metallische Partikel auf. Diese Partikel verliehen dem Medium Opazität. Bei Einwirkung eines Laserstrahls würden die Partikel lokal so zerstört, dass das Medium dort durchsichtig werde, aber als Schicht erhalten bleibe, was aus der Gesamtoffenbarung des Streitpatents, insbesondere aus Absatz [0010], hervorgehe.

Das Dokument E1 offenbare allgemein anorganische Pigmente, jedoch keine metallischen Pigmente. Der eingereichte Auszug aus Wikipedia weise zudem keinen Bezug zu Pigmenten auf. Schließlich sei nicht dargelegt worden, warum der Fachmann ausgehend von der Lehre der Druckschrift E1 insbesondere metallische Pigmente als anorganische Pigmente einsetzen sollte.

Auch sei zu berücksichtigen, dass die Pigmente im Dokument E1 der Absorption der Laserstrahlen dienten, um eine lokale Schwärzung der Lackschicht zu erreichen. Von

einer Zerstörung der Pigmente sei in dieser Druckschrift keine Rede. Zudem führe die Lehre, durch einen Laserstrahl eine lokale Schwärzung der Lackschicht zu bewirken, zu einer dem Anspruchsgegenstand entgegengesetzten Wirkung.

Das weitere Ausführungsbeispiel von Fig. 3 des Dokuments E1, bei dem mittels eines Lasers die Metallschicht lokal entfernt werde, ziele ebenfalls in eine andere Richtung als die vorliegende Erfindung, nach der nur die Metallpartikel zerstört würden, das Medium aber als Schicht erhalten bleibe.

Das Dokument E6 komme dem Streitpatent insofern näher, als es Metallpartikel offenbare. Diese dienten jedoch zur Absorption der mittels Laserstrahlen eingebrachten Energie. In der Druckschrift E6 werde Durchsichtigkeit durch Absprengen einer Schicht erreicht, auch das Medium bleibe im Gegensatz zur Erfindung nicht erhalten.

Die Patentschrift E7 sei nach dem Zeitrang des Streitpatents veröffentlicht und zähle daher nicht zum Stand der Technik. Auch inhaltlich sei das Dokument irrelevant, da es auf das lokale Entfernen einer Schicht gerichtet sei.

Somit könne keines der angezogenen Dokumente die Neuheit und erfinderische Tätigkeit des anspruchsgemäßen Gegenstands in Frage stellen.

Entscheidungsgründe

1. Zulassung der verspätet vorgelegten Dokumente E6 und E7

1.1 Die Druckschrift E6 wurde von der Einsprechenden und nunmehrigen Beschwerdeführerin nach Ablauf der neunmonatigen Einspruchsfrist eingereicht, von der Einspruchsabteilung aber als *prima facie* nicht relevant angesehen und daher nicht ins Verfahren eingeführt.

In der Beschwerdebegründung greift die Beschwerdeführerin das Dokument E6 erneut auf und stellt im Zuge ihrer Auseinandersetzung mit der angefochtenen Entscheidung insbesondere darauf ab, dass in der Druckschrift E6 die Durchsichtigkeit der Folie durch die örtliche Zerstörung des Mediums und damit auch der darin enthaltenen metallischen Partikel erreicht werde.

Die Kammer sieht sich in Folge dessen veranlasst, zu prüfen, ob das Dokument E6 im Lichte dieses neuen Aspekts unter Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens nunmehr zuzulassen ist.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Druckschrift E6, die weder in Bezug auf den Inhalt noch auf den Umfang als komplex anzusehen ist, bereits im Einspruchsverfahren genannt und in der Beschwerdebegründung wieder aufgegriffen wurde. Somit kann nicht von einer Verzögerung des Beschwerdeverfahrens ausgegangen werden.

Wie von der Beschwerdegegnerin anerkannt, geht das Dokument E6 insofern über die Lehre des *bis dato* nächstkommenden Standes der Technik in Form des

Dokuments E1 hinaus, als es ein Medium mit metallischen Partikeln zeigt (E6, Spalte 2, Zeile 39), das durch eine Laserbehandlung zerstört wird und in Folge dessen eine Eigenschaftsveränderung der zu beschriftenden Folie bewirkt. Somit könnte diese Druckschrift *prima facie* die Aufrechterhaltung des angegriffenen Patents in der beanspruchten Form in Frage stellen.

Die Kammer kommt unter Beachtung der genannten Kriterien daher zum Schluss, dass die Druckschrift E6 nach Artikel 114(2) EPÜ im Beschwerdeverfahren zuzulassen ist.

- 1.2 Die Patentschrift E7 wurde am 26. Mai 2004 und somit nach dem Anmeldetag des Streitpatents veröffentlicht. Sie stellt also keinen Stand der Technik im Sinne von Artikel 54(2) EPÜ dar. Da es sich bei der Druckschrift E7 zudem um eine Patentschrift und nicht um eine veröffentlichte europäische Patentanmeldung handelt, gilt sie auch nicht als Stand der Technik im Sinne von Artikel 54(3) EPÜ.

Das Dokument E7 ist daher bei der Beurteilung der Patentfähigkeit nicht zu berücksichtigen und wird nicht im Beschwerdeverfahren zugelassen.

Der Vollständigkeit halber sei aber angemerkt, dass weder die Patentschrift E7 noch die ihr entsprechende vorveröffentlichte Patentanmeldung inhaltlich über den im Verfahren befindlichen Stand der Technik hinausgehen.

2. Neuheit und erfinderische Tätigkeit

- 2.1 Die Beschwerdeführerin trägt zur Neuheit und erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands von Anspruch 1

zwei auf der Offenbarung der Druckschrift E1 beruhende Argumentationslinien vor.

Einerseits legt sie dar, dass die Druckschrift E1 zwar explizit nur organische oder anorganische Pigmente, Farb- oder andere Zusatzstoffe im durch den Laserstrahl veränderbaren Medium offenbare, unter die Kategorie der anorganischen Zusatzstoffe aber auch metallische Partikel fielen, die somit dem Dokument E1 entnehmbar seien.

Andererseits lehre die Druckschrift E1 (Fig. 3; Spalte 4, Zeilen 11 bis 29) auch, dass durch das lokale Entfernen einer Metallschicht eine darunter liegende Schicht sichtbar werde, die Metallschicht dort also durchsichtig sei.

- 2.2 Die Kammer kann sich diesem Vorbringen jedoch aus den folgenden Gründen nicht anschließen.

Hinsichtlich des ersten Arguments ist festzuhalten, dass nach gängiger Praxis des Europäischen Patentamts eine generische Offenbarung im Stand der Technik (hier: *"beispielsweise organische oder anorganische Pigmente, Farb- oder andere Zusatzstoffe, die dazu führen, dass der Laserstrahl stärker absorbiert wird oder der Zusatzstoff durch die Bestrahlung mit dem Laser zu einer Farbgebung führt"* aus Spalte 5, Zeilen 47 bis 51 des Dokuments E1) ein spezielles Beispiel, das unter diese Offenbarung fällt (hier: *"metallische Partikel"*), in der Regel nicht neuheitsschädlich vorwegnehmen kann.

Somit offenbart die Druckschrift E1 nach Auffassung der Kammer weder explizit noch implizit ein durch den

Laserstrahl veränderbares Medium, das mikroskopische, metallische Partikel aufweist.

Bezüglich der zweiten Argumentationslinie der Beschwerdegegnerin wird zunächst darauf hingewiesen, dass eine Metallschicht nicht ohne weiteres mit einer Metallpartikel enthaltenden Matrix gleichgesetzt werden kann.

Zudem ist die Durchsichtigkeit eines Mediums als eine optische Eigenschaft des Mediums anzusehen. Damit impliziert schon der anspruchsgemäße Wortlaut, wonach *"lokal Durchsichtigkeit des durch den Laserstrahl veränderbaren Mediums entsteht"*, dass das Medium im Gegensatz zur Lehre des Dokuments E1 so beschaffen ist, dass es auch nach der Laserbehandlung dort noch vorhanden ist. Diese Auslegung wird von der Gesamtoffenbarung des Streitpatents gestützt, vgl. dazu beispielsweise den Absatz [0010].

Aus den genannten Gründen kommt die Kammer zum Schluss, dass eine Beschriftbarkeit durch örtliches Entfernen einer Metallschicht mittels eines Lasers das anspruchsgemäße Merkmal, wonach das Medium so beschaffen ist, dass bei Einwirkung eines Laserstrahls metallische Partikel lokal so zerstört werden, dass lokale Durchsichtigkeit des Mediums entsteht, nicht vorwegnehmen kann.

- 2.3 Die Beschwerdeführerin führt zudem das Dokument E6 gegen die Neuheit des Anspruchsgegenstandes an, da in der Druckschrift E6 die Durchsichtigkeit der Folie durch die lokale Zerstörung des Mediums einschließlich der darin enthaltenen metallischen Partikel erreicht werde.

- 2.4 Nach Auffassung der Kammer kann jedoch auch diese Offenbarung die Neuheit der vorliegenden Erfindung nicht in Frage stellen, da, wie oben erläutert, nach der beanspruchten Lösung das Medium so beschaffen ist, dass es als Schicht erhalten bleibt und nicht wie im Dokument E6 zerstört wird (vgl. Spalte 1, Zeile 66 bis Spalte 2, Zeile 8).

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 ist im Hinblick auf die Dokumente E1 und E6 also als neu anzusehen (Artikel 54(1) und (2) EPÜ).

- 2.5 Zur erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands von Anspruch 1 ist festzustellen, dass keine Gründe dafür vorgetragen wurden, dass die beanspruchte Lösung, wonach ein Medium metallische Partikel enthält, die dem Medium Opazität verleihen und bei Einwirkung eines Laserstrahls lokal so zerstörbar sind, dass das Medium dort durchsichtig wird, entweder angesichts des allgemeinen Fachwissens offensichtlich oder durch die von der Beschwerdeführerin angezogenen Entgegenhaltungen nahegelegt ist.

In diesem Zusammenhang ist auch zu beachten, dass, wie von der Beschwerdegegnerin dargelegt, die anorganischen Partikel im Dokument E1 dazu dienen, durch einen Laserstrahl eine lokale Schwärzung der Lackschicht herbeizuführen (Spalte 3, Zeilen 18 bis 27). Somit führt diese Lehre zu einer der beanspruchten Erfindung entgegengesetzten Wirkung.

Auch die weitere im Stand der Technik (Dokument E1, Spalte 4, Zeilen 20 bis 29; Dokument E6, Spalte 2,

Zeilen 9 bis 25) genannte Möglichkeit, die Beschriftung einer Schicht dadurch herzustellen, dass diese mittels Laser lokal entfernt wird, steht der beanspruchten Lösung diametral entgegen.

In der Gesamtschau wird der Fachmann im vorliegenden Stand der Technik also eher von der anspruchsgemäßen Lösung weggeführt.

Dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 ist demzufolge eine erfinderische Tätigkeit nach Artikel 56 EPÜ zuzusprechen.

Aus den genannten Gründen kann das Vorbringen der Beschwerdeführerin auch die Neuheit und erfinderische Tätigkeit der unabhängigen Verfahrensansprüche 15 und 17 nicht in Frage stellen.

Da die Ansprüche 2 bis 14, 16 und 18 bis 20 von den Ansprüchen 1, 15 oder 17 abhängig sind, sind auch diese als neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend anzusehen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

D. Meyfarth

W. Zellhuber