



# BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 36/09

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
18. Februar 2014

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

**betreffend das Patent 103 46 683**

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Februar 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Strößner, der Richter Brandt und Dr. Friedrich sowie der Richterin Dr. Hoppe

beschlossen:

1. Der Beschluss der Patentabteilung 55 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. November 2008 wird aufgehoben.
2. Das Patent Nr. 103 46 683 wird in beschränktem Umfang aufrechterhalten nach Maßgabe folgender Unterlagen:
  - Patentansprüche 1-24 gemäß Hauptantrag vom 18. Februar 2014, eingegangen am selben Tag;
  - Beschreibungsseiten gemäß Patentschrift,
  - wobei der Absatz [0005] ersetzt wird durch die am 18. Februar 2014 eingereichte Beschreibungsseite 2 und
  - die Absätze [0012] bis [0026] ersetzt werden durch die am 18. Februar 2014 eingereichten Beschreibungsseiten 4 und 5 und
  - der Absatz [0032] ersetzt wird durch die am 18. Februar 2014 eingereichte Beschreibungsseite 7 sowie
  - 4 Blatt Zeichnungen (Seite 8/11-11/11) mit Figuren 1-8 gemäß Patentschrift.
3. Im Übrigen wird die Beschwerde zurückgewiesen.

## Gründe

### I.

Auf die am 8. Oktober 2003 eingegangene Patentanmeldung hat die Prüfungsstelle für Klasse G 09 F des Deutschen Patent- und Markenamts das nachgesuchte Patent 103 46 683 (Streitpatent) mit der Bezeichnung „Manipulationsgeschützter Folienaufbau für Etiketten und Verfahren zu dessen Herstellung“ unter Berücksichtigung der im Prüfungsverfahren ermittelten Druckschriften

E1 DE 299 13 746 U1

E2 DE 196 42 040 C1

E3 DE 196 30 690 A1

E4 DE 199 09 723 C1

erteilt.

Der Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 23. August 2007.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 20. November 2007, beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag über Fax eingegangen, fristgemäß Einspruch erhoben und beantragt, das Streitpatent wegen fehlender Patentfähigkeit (§§ 1 bis 5 PatG), insbesondere wegen fehlender Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, zu widerrufen.

Sie stützt ihren Einspruch auf die Druckschriften

D1 DE 299 13 746 U1 (=E1 aus dem Prüfungsverfahren)

D2 DE 695 03 776 T2

D3 DE 196 42 040 C1 (=E2 aus dem Prüfungsverfahren)

D4 DE 199 09 723 C1 (=E4 aus dem Prüfungsverfahren)

- D5 DE 38 02 341 A1
- D6 US 3 626 143
- D7 US 6 103 989 A
- D8 DE 81 30 861 U1
- D9 Produktbroschüre von tesa formtechnic: „tesa Laser Label in der Automobil- und Zulieferindustrie“, Druckdatum 10/2000
- D10 Prüfbefund-Nr. 32/97-10126 von Mercedes Benz vom 20. Mai 1997 bzgl. einer Reklamation betreffend mit Laser bedruckte Schilder der Version Tesa 6930/04 PV6 300g.
- D11 WO 02/12411 A1
- D12 Auszug aus „Römp-Online“, [www.roemp.com](http://www.roemp.com), Georg Thieme Verlag KG.

Nach Prüfung des als zulässig angesehenen Einspruchs hat die Patentabteilung 55 des Deutschen Patent- und Markenamts in der Anhörung vom 26. November 2008, in deren Verlauf die Patentinhaberin das Patent in der erteilten Fassung und mit den in der Anhörung überreichten Unterlagen gemäß den Hilfsanträgen 1 bis 3 verteidigt hat, das Streitpatent gemäß Hilfsantrag 1 beschränkt aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss, der Einsprechenden am 20. Februar 2009 zugestellt, richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden vom 13. März 2009, fristgemäß am selben Tag beim Deutschen Patent- und Markenamt über Fax eingegangen.

Die Patentinhaberin hat keine Beschwerde gegen die beschränkte Aufrechterhaltung eingelegt.

Mit weiteren Eingaben vom 13. Juni 2013 und 4. Februar 2014 legt die Einsprechende und Beschwerdeführerin neuen Stand der Technik gemäß den Druckschriften

D13	US 4 549 063 A
D14	US 3 368 669A
D15	US 3 790 744 A
D16	US 4 938 363 A
D17, D17a	JP 56-26775A mit englischer Übersetzung
D18	DE 196 30 690 A1 (=E3 aus dem Prüfungsverfahren)
D19	DE 44 21 865 A1
D20	EP 0 645 747 A2
D21	WO 02/03104 A2

vor.

Die Einsprechende beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 55 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. November 2008 aufzuheben und das Patent 103 46 683 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt in der mündlichen Verhandlung,

1. die Beschwerde zurückzuweisen;
  
- 2.a) das Patent 103 46 683 beschränkt aufrechtzuerhalten nach Maßgabe folgender Unterlagen:
  - Patentansprüche 1-24 gemäß Hauptantrag vom 18. Februar 2014, eingegangen am selben Tag;
  - Beschreibungsseiten gemäß Patentschrift,
  - wobei der Absatz [0005] ersetzt wird durch die am 18. Februar 2014 eingereichte Beschreibungsseite 2 und

- die Absätze [0012] bis [0026] ersetzt werden durch die am 18. Februar 2014 eingereichten Beschreibungsseiten 4 und 5 und
- der Absatz [0032] ersetzt wird durch die am 18. Februar 2014 eingereichte Beschreibungsseite 7 sowie
- 4 Blatt Zeichnungen (Seite 8/11-11/11) mit Figuren 1-8 gemäß Patentschrift.

2.b) hilfsweise (Hilfsantrag 1) das Patent 103 46 683 beschränkt aufrechtzuerhalten nach Maßgabe folgender Unterlagen:

- Patentansprüche 1-24 gemäß Hilfsantrag 1 vom 18. Februar 2014, eingegangen am selben Tag sowie
- vorgenannten Beschreibungen und Zeichnungen.

Die geltenden in der Verhandlung überreichten selbständigen Ansprüche 1 und 13 nach Hauptantrag lauten:

„1. Verfahren zur Herstellung eines manipulationsgeschützten Folienaufbaus, welches mindestens folgende Schritte aufweist:

- Bereitstellen eines Folienaufbaus (301, 401, 501, 601, 701, 801) aufweisend mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) sowie eine an dem Folienaufbau unterseitig angeordnete Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802), die zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist, wobei die schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) und die Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802) derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihm unter-

seitig angeordneten Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist,

- Erzeugen von Schwächungslinien in der schwächbaren Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) des Folienaufbaus (301, 401, 501, 601, 701, 801) durch Lasereinwirkung derart, dass die Schwächungslinien die schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) jeweils in einem oberen Teilbereich (403b, 503b, 603b, 703b, 803b) verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich (403a, 503a, 603a, 703a, 803a) unversehrt bleibt, wobei der Grad der Schwächung der Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802) auf der Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt, wobei der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt, wobei der Folienaufbau (301, 401, 501, 601, 701, 801) mit mindestens einer vorgeschwächten weiteren Folienlage (305, 405, 505, 605, 705, 805) zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) und der Klebstoffbeschichtung bereitgestellt wird, wobei die weitere Folienlage (305, 405, 505, 605, 705, 805) durch Schwächungslinien (306, 406, 506, 606, 706, 806) vorgeschwächt ist.“

„13. Manipulationsgeschützter Folienaufbau, aufweisend mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) mit lasererzeugten Schwächungslinien und eine an dem Folienaufbau unterseitig angeordnete Kleb-

stoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802), die zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist, wobei die schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) und die Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802) derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihm unterseitig angeordneten Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist, wobei die Schwächungslinien die mindestens eine schwächbare Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) in einem oberen Teilbereich (403b, 503b, 603b, 703b, 803b) verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich (403a, 503a, 603a, 703a, 803a) unversehrt bleibt, wobei der Grad der Schwächung der Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 802) auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt, wobei der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) besitzt, wobei der Folienaufbau mindestens eine vorgeschwächte weitere Folienlage (305, 405, 505, 605, 705, 805) zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage (303, 403, 503, 603, 703, 803) und der Klebstoffbeschichtung (302, 402, 502, 602, 702, 802) aufweist, wobei die weitere Folienlage (305, 405, 505, 605, 705, 805) durch Schwächungslinien (306, 406, 506, 606, 706, 806) vorgeschwächt ist.“



Hinsichtlich der abhängigen Ansprüche 2 bis 12 und 14 bis 24 sowie der weiteren Einzelheiten wird auf die Patentschrift und den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde der Einsprechenden ist zulässig. Sie erweist sich nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung vom 18. Februar 2014 insoweit als begründet, als sie zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur beschränkten Aufrechterhaltung des Streitpatents nach Hauptantrag führt, denn die Gegenstände der geltenden Ansprüche 1 bis 24 sind ursprünglich offenbart, stellen keine Erweiterung des Schutzbereichs des Streitpatents dar und sind durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik auch nicht patenthindernd getroffen.

1. Die Zulässigkeit des Einspruchs ist auch im Beschwerdeverfahren von Amts wegen zu überprüfen (*vgl. BGH GRUR 1972, 592, Leitsatz 2 - „Sortiergerät“*).

Der form- und fristgerecht erhobene Einspruch ist zulässig, weil ein Widerrufsgrund des § 21 PatG, insbesondere der fehlenden Neuheit (§ 59 Abs. 1 Satz 3 PatG i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 1) angegeben ist und die Tatsachen, die den Einspruch rechtfertigen, im Einzelnen aufgeführt sind (§ 59 Abs. 1 Satz 4 PatG), da in der zugehörigen Begründung ein konkreter Bezug der einzelnen Merkmale des erteilten selbständigen Anspruchs 18 zum Stand der Technik nach der Druckschrift D2 hergestellt wird, um die fehlende Neuheit zu belegen (*vgl. hierzu BGH BIPMZ 1988, 250, Leitsatz 2, 251, li. Sp., Abs. 1 - „Epoxidation“; Schulte, PatG, 8. Auflage, § 59 Rdn. 93 bis 97*).

2. Das Streitpatent betrifft einen manipulationsgeschützten Folienaufbau sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung.

Gemäß den Ausführungen in der Beschreibungseinleitung wird zur Verhinderung, dass selbstklebende Folien oder Etiketten von dem Gegenstand, auf welchem sie ursprünglich bspw. zur eindeutigen Produktkennzeichnung oder zum Produktschutz angebracht waren, abgelöst und missbräuchlich auf einen anderen Gegenstand aufgeklebt werden, häufig ein relativ instabiles Folienmaterial gewählt und die Klebeverbindung zum Untergrund so stark ausgebildet, dass die Folie bei dem Versuch, sie unversehrt vom Untergrund abzulösen, zerreißt. Die hierfür erforderlichen mechanisch weniger stabilen Folien sind jedoch meist teurer als reißfesteres Folienmaterial.

Zudem wird vom Anwender oft die Möglichkeit gefordert, die auf ein Objekt aufgeklebte Folie oder das Etikett innerhalb eines gewissen Zeitraums nach dem Aufbringen abnehmen und neu positionieren zu können, etwa um eine fehlerhafte Position oder Orientierung zu korrigieren. Erst nach diesem Zeitraum soll eine derartige Folie oder ein derartiges Etikett nicht mehr unversehrt ablösbar sein. Diese Repositionierbarkeit ist aber mit dem bekannten mechanisch schwachen, bereits immanent zum Reißen neigenden Folienmaterial nicht zu gewährleisten.

Eine weitere im Streitpatent erläuterte bekannte Maßnahme, das unversehrte Ablösen von Folien oder Etiketten zu erschweren, besteht darin, Schwächungslinien in die Folie einzubringen, die üblicherweise als Stanz- bzw. Anstanzlinien, Schnitte, Perforationen, Rillungen oder dergleichen ausgeführt sind. Diese Schwächungslinien verhindern im aufgeklebten Zustand das Abziehen der vollständigen Folien oder Etiketten, da diese entlang der Schwächungslinien bzw. ausgehend von diesen in Einzelteile zerreißen und nicht oder nur mit großem Aufwand wieder zusammensetzen sind. Falls die Schwächungslinien innerhalb eines Etiketts durchgehend von Kante zu Kante verlaufen, besteht jedoch das Problem, dass das Aufbringen des Etiketts schwierig ist, denn die durch die Schwächungslinien gebildeten Teilbereiche des Etiketts werden durch die nicht mitgeschwächte Klebstoffschicht des Etiketts nur schwach zusammengehalten, so dass sie zwischen dem Ablösen von der üblicherweise verwendeten Etiketten-

Trägerbahn aus Abziehmaterial und dem Aufkleben auf den bestimmungsgemäßen Gegenstand leicht zerstört werden können. Derartige Etiketten stellen den üblichen Standard bei der Preisauszeichnung in Supermärkten dar, wobei zur Erhöhung der Etikettenstabilität während des Aufspendens die Schwächungslinien auch durch Stege unterbrochen sein können, wodurch die Folienfläche zusammenhängend und damit stabiler bleibt. Dies funktioniert aber in der Regel nur bei ausgewählten Geometrien von Etikett und Anordnung der Schwächungslinien, weil Etiketten üblicherweise aus zusammenhängenden Materialbahnen ausgestanzt werden, welche vor dem Ausstanzvorgang mit Schwächungslinien versehen wurden. Bei ungünstiger Stanzposition der Etiketten relativ zu den Schwächungslinien können größere Bereiche, beispielsweise an den Ecken eines Etiketts, durch eine Schwächungslinie vom Rest des Etiketts abgeteilt sein, *vgl. Abs. [0001] bis [0006] der Streitpatentschrift.*

Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatent als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, einen manipulationssicheren Folienaufbau für Etiketten und dergleichen zu schaffen, bei welchem die geschilderten Probleme nicht oder nur vermindert auftreten. Der Folienaufbau soll sich dabei nach Möglichkeit insbesondere auch für laserbeschriftbare Folien und Etiketten eignen. Ebenso liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein kostengünstiges und zu einer hohen Produktqualität führendes Herstellungsverfahren für einen derartigen Folienaufbau zu schaffen, *vgl. Abs. [0011] der Streitpatentschrift.*

Diese Aufgabe wird durch das Herstellungsverfahren des Anspruchs 1 sowie den Folienaufbau des Anspruchs 13 nach Hauptantrag gelöst.

Das Streitpatent beruht demnach auf der allgemeinen Idee, bei einem manipulationsgeschützten Folienaufbau, der mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage sowie eine unterseitig angeordnete Klebstoffbeschichtung aufweist, durch Lasereinwirkung in der schwächbaren Folienlage

Schwächungslinien zu erzeugen. Dabei ist für die Lösungen nach den Ansprüchen 1 und 13 wesentlich,

- dass die Schwächungslinien die schwächbare Folienlage in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt,
- dass der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt,
- dass der Grad der Schwächung der Folienlage durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt und
- dass der Folienaufbau mindestens eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung aufweist.

3. Die geltenden Ansprüche 1 bis 24 sind zulässig, denn sie sind ursprünglich offenbart und erweitern nicht den Schutzbereich des Streitpatents und beinhalten hinsichtlich der vorangegangenen beschränkten Aufrechterhaltung durch die Patentabteilung keine Änderungen zum Nachteil der Einsprechenden als alleiniger Beschwerdeführerin.

Die erteilten selbständigen Ansprüche 1 und 18 sind eine Zusammenfassung der ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 bzw. 19 und 20, und die erteilten abhängigen Ansprüche 2 bis 17 und 19 bis 34 sind die angepassten ursprünglichen Ansprüche 3 bis 18 und 21 bis 36.

Die selbständigen Ansprüche 1 und 16 des Streitpatents in der von der Patentabteilung beschränkt aufrechterhaltenen Fassung gehen zurück auf die erteilten selbständigen Ansprüche 1 und 18 und enthalten als Zusatzmerkmal die Beschränkung, wonach die Schwächungslinien mindestens eine der schwächbaren

Folienlagen jeweils in einem oberen Teilbereich verletzen, während mindestens eine der schwächbaren Folienlagen in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt. Die Offenbarung dieses Zusatzmerkmals findet sich im letzten Absatz der ursprünglichen Beschreibungsseite 5 bzw. in Abs. [0026] der Streitpatentschrift sowie in Fig. 4 und der zugehörigen Beschreibung auf Seite 7, dritter Absatz, der ursprünglichen Beschreibung bzw. in Abs. [0030] der Patentschrift. Die zugehörigen abhängigen Ansprüche 2 bis 15 und 17 bis 30 sind die angepassten erteilten abhängigen Ansprüche 4 bis 17 und 21 bis 34.

Die geltenden selbständigen Ansprüche 1 und 13 des Hauptantrags umfassen jeweils die Merkmale der selbständigen Ansprüche 1 und 16 des Streitpatents in der von der Patentabteilung beschränkt aufrechterhaltenen Fassung und sind durch weitere Merkmale eingeschränkt. Dabei ergibt sich die Präzisierung, dass die Klebstoffbeschichtung zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist, unmittelbar und eindeutig aus Abschnitt [0021] der Patentschrift bzw. S. 6, Zeilen 1 bis 6 der urspr. Anmeldung sowie aus der Aufgabenstellung (Abs. [0011] des Streitpatents bzw. S. 3, letzter Abs. der urspr. Anmeldung) und den abhängigen Ansprüchen (Anspruch 4 des Streitpatents, Anspruch 5 der urspr. Anmeldung), wonach der Folienaufbau mit der Klebstoffbeschichtung Teil eines Etiketts ist, denn Etiketten mit einer Klebstoffbeschichtung sind zwangsläufig zum Aufkleben auf von dem Folienaufbau verschiedene Unterlagen ausgebildet. Die Beschränkung, dass die schwächbare Folienlage und die Klebstoffbeschichtung derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihr unterseitig haftenden Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist, ergibt sich in der Patentschrift aus den Absätzen [0025] bis [0027], insbesondere dem ersten Spiegelstrich des Absatzes [0027] (bzw. aus S. 5, Z. 21 bis S. 6, Z. 6 der urspr. Anmeldung). Dass sich die in diesen Abschnitten erläuterten Vorteile auch auf den Folienaufbau bzw. das Verfahren der Figuren 3 bis 8 beziehen, entnimmt der Fachmann den Absätzen [0031], [0033] und [0036] des Streitpatents (bzw. der urspr. Anmeldung, S. 7, Zn. 20 bis 27 und S. 8,

erster und letzter Absatz). Die weitere Präzisierung, wonach der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt, findet sich in Absatz [0026] der Patentschrift (bzw. im letzten Absatz der ursprünglichen Beschreibungsseite 5), wobei durch die erteilten Ansprüche 2 und 19 (bzw. die ursprünglichen Ansprüche 3 und 21) zum Ausdruck kommt, dass sich diese Art der Schwächung auf alle Ausführungsbeispiele bezieht. Die Beschränkung auf einen Folienaufbau mit mindestens einer durch Schwächungslinien vorgeschwächten weiteren Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung ist in den erteilten Ansprüchen 15, 16 und 28, 29 (bzw. in den ursprünglichen Ansprüchen 16, 17 und 30, 31) offenbart. Die mit dem Hauptantrag verteidigten abhängigen Ansprüche 2 bis 12 und 14 bis 24 sind die angepassten erteilten abhängigen Ansprüche 3 bis 5, 7 bis 14, 21 bis 27 und 31 bis 34.

4. Das Herstellungsverfahren des geltenden Anspruchs 1 und der Folienaufbau des geltenden Anspruchs 13 nach Hauptantrag sind gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik neu und beruhen diesem gegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns.

Dieser ist hier als ein mit der Entwicklung manipulationsgeschützter Folien und Etiketten betrauter Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Druckereitechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung zu definieren.

Nach der Lehre der geltenden, selbständigen Ansprüche 1 und 13 sind ein mindestens dreischichtiger manipulationsgeschützter Folienaufbau bzw. ein entsprechendes Herstellungsverfahren umfassend mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage, eine unterseitige Klebstoffbeschichtung und mindestens eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung vorgesehen. Durch Lasereinwirkung sind zudem in der schwächbaren Folienlage Schwächungslinien erzeugt, die die mindestens eine schwächbare Fo-

lienlage in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt. Dabei besitzt der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage, und der Grad der Schwächung der Folienlage durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage sind so aufeinander abgestimmt, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt.

Für einen derartigen manipulationsgeschützten Folienaufbau aus einer unteren Klebstoffbeschichtung, einer mittleren durch Schwächungslinien vorgeschwächten weiteren Folienlage und einer oberen durch Lasereinwirkung schwächbaren bzw. geschwächten Folienlage, die ihrerseits lasererzeugte Schwächungslinien aufweist, die die schwächbare Folienlage lediglich in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt, gibt es in dem nachgewiesenen Stand der Technik keine Anregung.

So offenbart die Druckschrift D17, vgl. deren Figuren und die englische Übersetzung der Beschreibung, insbesondere deren erste Seite, vorletzter Absatz bis dritte Seite, erster Absatz, mit den Worten des selbständigen Anspruchs 13 nach Hauptantrag einen manipulationsgeschützten Folienaufbau (*Seal for Preventing Reuse / vgl. Titel*), aufweisend mindestens eine schwächbare Folienlage (*sheet 1 / vgl. zweiter Absatz der zweiten englischen Beschreibungsseite*) mit Schwächungslinien und eine an dem Folienaufbau unterseitig angeordnete Klebstoffbeschichtung (*adhesive 3 / vgl. zweiter Absatz der zweiten englischen Beschreibungsseite*), die zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist (*vgl. die in Fig. 1 gezeigte Tasche*), wobei die schwächbare Folienlage (*sheet 1*) und die Klebstoffbeschichtung (*adhesive 3*) derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihm unterseitig angeordneten Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist (*vgl. Fig. 9 mit Be-*

*schreibung), wobei die Schwächungslinien die mindestens eine schwächbare Folienlage (sheet 1) in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt (The above described engraved lines (2) can be provided in any form, for example so that a portion of the sheet (1) is cut completely through, as shown in Fig. 7, a portion of the sheet (1) remains connected with the portion of the sheet cut incompletely, or with a portion of the sheet having steps, or the above described engraved lines (2) can be provided in such a manner as to form letters or patterns / vgl. dritter Absatz der zweiten englischen Beschreibungsseite), wobei der Grad der Schwächung der Folienlage durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt (In view of the above description, an object of the present utility model is to prevent misuse of seals by opening a bag and sealing it again, by providing a seal which, when peeled to open the bag, cannot be peeled in an intact state, so that an engraved line is broken or the seal is cut off along the engraved line [...] / vgl. letzter Absatz der ersten englischen Beschreibungsseite und erster Absatz der zweiten englischen Beschreibungsseite).*

Das weitere Merkmal des Anspruchs 13, wonach der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt, ist in Druckschrift D17 nicht explizit genannt. Jedoch wird in den vorstehend angeführten Fundstellen der Druckschrift D17 darauf hingewiesen, dass die Schwächungslinien die schwächbare Folienlage komplett durchtrennen oder hinsichtlich der Eindringtiefe auch nur teilweise schädigen können, und dass bei einem etwaigen Manipulationsversuch die Zerstörung des Etiketts entlang der Schwächungslinien gewährleistet sein soll. Der Fachmann wird daher ausgehend von der Lehre der Druckschrift D17 eine entsprechend starke Schädigung durch die Schwächungslinien vorsehen und in naheliegender Weise diese Schädigung so ausführen, dass der unversehrte un-



tere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt.

Da zudem die Druckschrift D17 den Fachmann lehrt, die Schädigungslinien manipulationsgeschützter Etiketten in Gestalt von Mustern oder Buchstaben vorzusehen, und sich solche Schädigungslinien in Etiketten, wie der Fachmann aufgrund seines bspw. durch die Druckschriften D11 und D21 belegten Fachwissens weiß, besonders flexibel mittels Laser einbringen lassen, wird der Fachmann diese Technik in naheliegender Weise auch bei der Herstellung des in Druckschrift D17 beschriebenen Sicherheitsetiketts verwenden.

Jedoch gibt Druckschrift D17 dem Fachmann keinerlei Hinweise, entsprechend der Lehre des geltenden Anspruchs 13 nach Hauptantrag eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung anzuordnen. Zwar ist aus der Druckschrift D1, vgl. deren Figur, ein manipulationsgeschütztes Etikett bekannt, bei dem zwischen einer Kleberschicht 16 und einer Schicht 18 aus einem zerstörbaren, insbesondere zersplitterbaren Material, eine reifeste Folie 14 mit Schwächungslinien 22 vorgesehen ist. Jedoch beruht im Gegensatz zur Lehre des Streitpatents die Druckschrift D1 auf der grundlegenden Idee, ein manipulationsgeschütztes Etikett mit einer ebenen und somit gut bedruckbaren Vorderseite zur Verfügung zu stellen, vgl. das Kennzeichen des Anspruchs 1 der D1, und dazu die Schwächungslinien statt an der Vorderseite des Etiketts an dessen Rückseite einzubringen. Zusätzliche Schwächungslinien in der oberen Schicht 18 würden diesen Vorteil einer ebenen und gut bedruckbaren Oberfläche zunichte machen und daher der Kernidee der Druckschrift D1 zuwiderlaufen. Zudem sind wegen des speziellen splitterfähigen Materials der Schicht 18 auch hinsichtlich des Manipulationsschutzes zusätzliche Schwächungslinien in der oberen Schicht 18 weder erforderlich noch sinnvoll, so dass die Druckschriften D1 und D17 auch in Kombination miteinander den Folienaufbau des geltenden Anspruchs 13 nach Hauptantrag nicht nahelegen können.

Die Druckschrift D2 beschreibt in den Figuren 1 bis 4 ein Sicherheitsetikett umfassend eine obere Schicht 6 mit einem aufgedruckten Strichcode, die mit einem starken Kleber an einer zweiten Schicht 7 angebracht ist. Diese ist ihrerseits mittels eines schwächeren Klebers an einer inneren Schicht 8 befestigt, und zusätzlich sind durch die Schichten 6 und 7 hindurch Schlitze 5a und 5b gestanzt, die einen dazwischenliegenden lösbaren Abschnitt 4 bilden. Aufgrund des unterschiedlich starken Klebers und der vorgesehenen Schlitze wird beim Abziehen des Etiketts der Strichcode ausgehend von der Abziehlasche 3 zerstört. Ein Hinweis, dass der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt, kann dieser Druckschrift ebenso wenig entnommen werden wie eine Anregung, eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung anzuordnen.

Druckschrift D11 offenbart mit den Worten des Anspruchs 13 nach Hauptantrag einen manipulationsgeschützten Folienaufbau, aufweisend mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage mit lasererzeugten Schwächungslinien und eine an dem Folienaufbau unterseitig angeordnete Klebstoffbeschichtung, die zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist, wobei die schwächbare Folienlage und die Klebstoffbeschichtung derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihm unterseitig angeordneten Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist, wobei die Schwächungslinien die mindestens eine schwächbare Folienlage in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt, wobei der Grad der Schwächung der Folienlage durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt

*(vgl. das Abstract: „The invention relates to the use of a halogen-free multi-layer sheet material comprising (i) a base film of a polymer [...]; (ii) an adhesive layer; and (iii) optionally, a release liner, as a label or a label stock or in the manufacture of a laser cuttable and/or laser markable article.“ //*

*vgl. S. 1, Zn. 19 bis 22: „For certain uses, for example identification plates of automobiles, it is desirable that the laser-markable materials, such as labels, are tamper resistant. Under the term tamper resistance is to be understood that in its final application the laser markable material, e.g. label, cannot be removed without damage.“ //*

*vgl. S. 13, dritter Absatz: „The polymeric films used in laser-markable and/or laser-cuttable articles or as base films in the sheet materials according to the invention may be marked by laser irradiation. For example, said films can be partially ablated by laser in order to create an image. The image itself can be rendered easily visible by printing ink on the surface of the film. Alternatively, a laser marking or imaging may achieved by a color change in the film upon laser irradiation.“).*

Dabei stellen die Konturen der gemäß Druckschrift D11 mittels Laserabtrag in der Folie erzeugten Figuren zwangsläufig auch lasererzeugte Schwächungslinien dar, und dass „der Grad der Schwächung der Folienlage durch die Schwächungslinien und die Haftkraft der Klebstoffbeschichtung auf einer bestimmungsgemäßen Unterlage so aufeinander abgestimmt sind, dass der Folienaufbau beim Versuch, ihn von der Unterlage abzulösen, ausreißt“, ergibt sich in Druckschrift D11 aus den Ausführungen auf Seite 18 unter der Überschrift „Tamper resistance-/destructability“ sowie aus der Tabelle 6 auf Seite 31 (Example 2). Das weitere Merkmal, dass „die Schwächungslinien die mindestens eine schwächbare Folienlage in einem oberen Teilbereich verletzen, während die schwächbare Folienlage in einem unteren Teilbereich unversehrt bleibt“, entnimmt der Fachmann dem dritten Absatz der Beschreibungsseite 13, wo erläutert ist, dass in die durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage ein Bild eingebracht wird, indem mittels des Lasers ein teilweiser Materialabtrag der Folienlage erfolgt und dann entweder Farbe aufgetragen wird oder das Material der Folienlage so gewählt wurde, dass

es aufgrund der Laserbestrahlung die Farbe ändert. Im letzteren Fall muss folglich die Folienlage in einem unteren Teilbereich erhalten bleiben, da ansonsten kein Material für die Farbänderung vorhanden wäre. Jedoch kann auch diese Druckschrift dem Fachmann keine Anregung geben, dass der Folienaufbau mindestens eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung aufweist.

Die weitere Druckschrift D20 lehrt ein laserbeschriftbares Etikettenmaterial mit einer ersten Schicht 21 aus Metall, einer optisch davon differierenden zweiten Schicht 22, die als Farbbeschichtung dient, einer transparenten Kunststoffolie als Trägerschicht 20 zwischen den beiden Schichten 21 und 22 und einer unterseitigen Klebstoffschicht 30. Wie in den Figuren 2 und 3 der D20 gezeigt, wird die erste Schicht 21 entsprechend einem gewünschten Schrift- oder Druckbild unter Sichtbarmachung der Oberfläche der zweiten Schicht 22 (die Trägerschicht 20 ist transparent) entfernt. Weiterhin sind Stanzlinien 40 vorgesehen, die durch die Schichten 21, 20 und 22 bis zur Klebstoffschicht 30 hindurchgehen und ein Abtrennen der einzelnen Etiketten ermöglichen sollen. Auch in dieser Druckschrift gibt es für den Fachmann keinen Hinweis bezüglich einer Kombination der Merkmale des geltenden Anspruchs 13 nach Hauptantrag, wonach der unversehrte untere Teilbereich der geschwächten Folienlage eine Dicke von weniger als der Hälfte der gesamten Dicke der schwächbaren Folienlage besitzt und wonach der Folienaufbau mindestens eine durch Schwächungslinien vorgeschwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung aufweist.

Druckschrift D21 offenbart mit den Worten des geltenden Anspruchs 13 nach Hauptantrag einen manipulationsgeschützten Folienaufbau (*security label; [...] to secure number and label document against tamper, foil removal und reuse or alteration / vgl. S. 20, Z. 25-29*), aufweisend mindestens eine durch Lasereinwirkung schwächbare Folienlage mit lasererzeugten Schwächungslinien (*FIGURE 1*

*illustrates schematically [...] the form of cut profile (1, 2, 3, 4, 5, 6) that can be achieved by laser ablation of different substrates (hot stamped diffractive device, 7 and paper, 8) showing variable line width capability for both demetallisation of foil (1, 2, 3), scoring and perforation of underlying substrate (2, 3) (e.g. plastic or paper) and variable depth scoring (4, 5) of paper or other substrate and perforation (6) / vgl. S. 20, Zn. 3 bis 8) und eine an dem Folienaufbau unterseitig angeordnete Klebstoffbeschichtung ([...] prior to adhesive coating / vgl. S. 11, Z. 25-31), die zum Aufkleben des Folienaufbaus auf eine von dem Folienaufbau verschiedene Unterlage ausgebildet ist, wobei die schwächbare Folienlage und die Klebstoffbeschichtung derart ausgebildet sind, dass die schwächbare Folienlage beim Applizieren des Folienaufbaus zusammen mit der an ihm unterseitig angeordneten Klebstoffbeschichtung auf die zu beklebende Unterlage aufspendbar ist. Wie in den Figuren 1 und 2 der Druckschrift D21 gezeigt, ist dieser Folienaufbau die Grundlage eines optischen Struktur bildenden Etiketts, das aus einem Trägermaterial (8) besteht, auf dem eine diffraktive Oberflächenreliefanordnung (7) vorhanden ist, mit der in Aufsicht ein erstes Bild dargestellt wird. Mittels Laser sind zudem unterschiedlich breite und tiefe Riefen (1, 2, 4, 5) in das Trägermaterial und die Oberflächenreliefanordnung eingebracht, die der Darstellung eines zweiten Bildes in Aufsicht dienen. Durch die mit Bezugszeichen 3 und 6 versehenen und ebenfalls mittels Laser eingebrachten Perforationen (3, 6) soll schließlich - in Durchsicht - ein drittes Bild dargestellt werden. Dabei haben diese Perforationen gemäß den Absätzen 2 bis 4 der Beschreibungsseite 17 die weitere Funktion als Schwächungslinien dem Manipulationsschutz zu dienen. Insbesondere sollen aufgrund dieser durchgehenden Schwächungslinien beim Abziehen des Etiketts von einem Gegenstand vorgegebene Bereiche des Etiketts auf diesem Gegenstand verbleiben und eine Wiederverwendung des Etiketts unmöglich machen. Eine variable Perforationstechnik soll dabei die gute Lesbarkeit von Strichcodes gewährleisten.*

Auch die Druckschrift D21 gibt dem Fachmann keinen Hinweis, entsprechend der Lehre des Streitpatents mindestens eine durch Schwächungslinien vorge-

schwächte weitere Folienlage zwischen der durch Lasereinwirkung schwächbaren Folienlage und der Klebstoffbeschichtung vorzusehen. Vielmehr wird er durch die Lehre der D21 von einer solchen weiteren Schicht abgehalten, da ansonsten mit den Perforationen (3, 6) kein drittes Bild in Transmission dargestellt würde.

Die weiteren Druckschriften D3 bis D10, D12 bis D16, D18 und D19 haben in der Verhandlung keine Rolle gespielt und liegen ferner ab als der vorstehend erörterte Stand der Technik. Insbesondere können diese Dokumente dem Fachmann keinen Hinweis bezüglich des speziellen mehrschichtigen und manipulationsgeschützten Folienaufbaus gemäß dem geltenden Anspruch 13 nach Hauptantrag geben.

Der Folienaufbau gemäß Anspruch 13 nach Hauptantrag ist damit neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

5. Für den auf ein Herstellungsverfahren eines solchen Folienaufbaus gerichteten selbständigen Anspruch 1 gelten obige Ausführungen in gleicher Weise, so dass auch das Verfahren des selbständigen Anspruchs 1 neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruht.

Das Patent ist daher mit den geltenden Ansprüchen 1 und 13 des Hauptantrags rechtsbeständig.

6. An diese Ansprüche können sich die Unteransprüche 2 bis 12 bzw. 14 bis 24 nach Hauptantrag anschließen, da diese vorteilhafte Weiterbildungen des Verfahrens bzw. Folienaufbaus gemäß Anspruch 1 bzw. 13 angeben.

7. Bei dieser Sachlage war der angefochtene Beschluss aufzuheben und das Patent gemäß Hauptantrag beschränkt aufrechtzuerhalten.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel gerügt wird, nämlich

1. dass das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. dass bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. dass, einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. dass ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. dass der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. dass der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist **innerhalb eines Monats** nach Zustellung des Beschlusses schriftlich durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, einzureichen oder durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten in elektronischer Form bei der elektronischen Poststelle des BGH, [www.bundesgerichtshof.de/erv.html](http://www.bundesgerichtshof.de/erv.html). Das elektronische Dokument ist mit einer prüfbaren qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz oder mit einer prüfbaren fortgeschrittenen elektronischen Signatur

zu versehen. Die Eignungsvoraussetzungen für eine Prüfung und für die Formate des elektronischen Dokuments werden auf der Internetseite des Bundesgerichtshofs [www.bundesgerichtshof.de/erv.html](http://www.bundesgerichtshof.de/erv.html) bekannt gegeben.

Dr. Strößner

Brandt

Dr. Friedrich

Dr. Hoppe

CI