



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
12. Mai 2021

3 Ni 7/19 (EP)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 1 315 781
(DE 501 05 212)

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 12. Mai 2021 durch den Vorsitzenden Richter Schramm, die Richter Dipl.-Chem. Dr. Jäger und Dipl.-Chem. Dr. Wismeth sowie die Richterin Dipl.-Chem. Dr. Wagner

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 1 315 781 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des aufgrund der als WO 2002/018509 A1 am 7. März 2002 veröffentlichten internationalen Anmeldung vom 21. August 2001 unter Inanspruchnahme der Priorität aus der deutschen Anmeldung 100 42 732 auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in deutscher Verfahrenssprache erteilten europäischen Patents 1 315 781 (Streitpatent; im Folgenden: LNK1).

Das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 501 05 212.7 geführte Streitpatent trägt die Bezeichnung „VERFAHREN ZUR UMMANTELUNG VON LANGGESTRECKTEM GUT, WIE INSBESONDERE KABELSÄTZEN, MIT EINEM KLEBEBAND“ und umfasst in der erteilten Fassung den unabhängigen Patentanspruch 1 und die auf diesen unmittelbar oder mittelbar zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 9.

Der unabhängige Patentanspruch 1 lautet:

1. Verfahren zum Ummanteln von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen, mit einem Klebeband, das in einer spiralförmigen Bewegung um das langgestreckte Gut geführt wird, wobei zumindest auf einer Seite des Trägermaterials des Klebebands die Klebmasse in Längsrichtung in Form eines Streifens aufgebracht ist, der eine geringere Breite aufweist als das Trägermaterial des Klebebands,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Trägermaterial ein textiler Träger, ein Laminat oder eine Folie und
die Klebmasse ein Acrylsystem ist.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage begehrt die Klägerin die vollständige Nichtigklärung des Streitpatents. Die Beklagte verteidigt ihr Patent nach Maßgabe eines in der mündlichen Verhandlung überreichten neuen Hauptantrages sowie jeweils als geschlossene Anspruchssätze in den Fassungen der ebenfalls in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsanträge 1 bis 18. Wegen des vollständigen Wortlauts des neuen Hauptantrags sowie der Hilfsanträge wird auf die Anlagen zum Protokoll vom 12. Mai 2021 verwiesen.

Die Klägerin ist der Ansicht, dass das Streitpatent mangels Patentfähigkeit für nichtig zu erklären sei. Die Klägerin hat hierzu u. a. folgende Druckschriften eingereicht (Nummerierung und Kurzzeichen von der Klägerin):

| | |
|-------|---|
| LNK6 | DE 2 052 271 A |
| LNK8 | US 4 327 246 A |
| LNK14 | DE 94 00 574 U1 |
| LNK17 | BENEDEK, István: Pressure-Sensitive Adhesives and Applications. 2. Auflage. Boca Raton: CRC Press, 2004. S. 177-183 |
| LNK20 | DE 1 096 524 A |
| LNK21 | US 2 750 030 A |
| LNK22 | DE 89 05 144 U1 |
| LNK23 | DE 39 42 232 A1 |

Die Klägerin ist der Auffassung, der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruhe gegenüber dem Stand der Technik nach der Druckschrift LNK6 in Verbindung mit etwa der LNK20 oder LNK21 oder mit dem durch die LNK17 belegten Fachwissen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn bis auf das patentgemäß beanspruchte Acrylatsystem offenbare die LNK6 alle Merkmale des Patentanspruchs 1; das in der LNK6 nicht genannte, vom Streitpatent aber beanspruchte Acrylatsystem sei dem Fachmann aber aufgrund der Angaben in den anderen vorgenannten Druckschriften nahegelegt. Der Einwand der Patentinhaberin, die LNK6 offenbare nicht das beanspruchte spiralförmige Führen des Klebebands in Längsrichtung um das Kabel oder den Kabelstrang, treffe dabei nicht zu; denn auch das Streitpatent sehe nur vor, dass das Klebeband in Querrichtung mit oder ohne Versatz überlappend um das Kabel oder den Kabelstrang geführt werde; etwas anderes lasse sich entgegen der Ansicht der Patentinhaberin auch nicht aus den Figuren entnehmen.

Daneben sei der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 auch gegenüber weiteren Druckschriften entweder nicht neu oder beruhe gegenüber einer Kombination dieser Druckschriften nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Gleiches gelte auch für die verschiedenen Fassungen der Hilfsanträge; diese seien schon deshalb unzulässig, weil sowohl die Beschränkung auf ein spiralförmiges Führen

des Klebebandes in Längsrichtung als auch der Disclaimer in den Hilfsanträgen 4a, 5a, 6a, 6c, 7a, 13a, 14a, 15a, 15c und 16a, dem zufolge das Klebeband keine metallische Folie aufweisen soll, jeweils eine unzulässige Erweiterung gegenüber der Ursprungsoffenbarung darstellten; darüber hinaus seien die weiteren Merkmale aber auch durch die im Verfahren befindlichen Druckschriften vorweggenommen.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 315 781 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass das Streitpatent die Fassung des in der mündlichen Verhandlung vom 12. Mai 2021 überreichten Hauptantrages, hilfsweise eine der Fassungen der ebenfalls in der mündlichen Verhandlung vom 12. Mai 2021 überreichten Hilfsanträge in der überreichten Reihenfolge erhält.

Die Beklagte ist der Auffassung, der Gegenstand des Streitpatents sei in zumindest einer der Fassungen nach dem Hauptantrag oder nach den Hilfsanträgen schutzfähig. Denn der von der Klägerin genannte Stand der Technik offenbare kein Verfahren zum Ummanteln von langgestrecktem Gut, bei dem ein Klebeband in einer spiralförmigen Bewegung um das langgestreckte Gut in Längsrichtung geführt werde. Eine solche Führung des Klebebandes ergebe sich im Streitpatent aber aus dem Begriff „spiralförmig“ und sei in den Figuren erkennbar. Auch stelle sich für den Fachmann ausgehend von der LNK6 gar nicht die Aufgabe, eine besondere Klebemasse zu suchen; vielmehr würde er solche Klebmassen verwenden, die bereits bei Veröffentlichung der LNK6 im Jahre 1970 bekannt gewesen seien. Die in den seitens der Klägerin hierfür herangezogenen weiteren Druckschriften genannten Klebmassen fielen aber nicht darunter.

Auf jeden Fall sei das Streitpatent in den Fassungen nach den Hilfsanträgen patentfähig. Denn keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften wiesen die zusätzlichen einschränkenden Merkmale auf oder könnten ohne erfinderischem Zutun zu den in den Hilfsanträgen enthaltenen Merkmalskombinationen führen. Soweit hierbei auf die LNK22 verwiesen würde, würde diese vom Fachmann erst gar nicht herangezogen, weil schon aus der Beschreibung des Streitpatents eindeutig hervorgehe, dass dessen Gegenstände nur solche Kabelstränge betreffe, die im Automobilbereich eingesetzt würden, und hierauf die Anträge nunmehr auch eingeschränkt seien; für solche Kabelstränge bestünden aber besondere Anforderungen an ihre Langlebigkeit und Stabilität, denen der von der Klägerin genannte Stand der Technik, der keine Kabelstränge für den Einsatz im Automobilbereich beschreibe, nicht gerecht werden könne. Ein weiterer Unterschied zwischen dem Streitpatent und der LNK6 liege auch darin, dass diese als Träger Kunststoff vorsehe; da dies von der LNK6 nicht als nachteilig beschrieben werde, habe der Fachmann aber keine Veranlassung, sich stattdessen für den in den verteidigten Fassungen nach den Hilfsanträgen 1, 3, 5, 5a, 7, 7a, 9, 10, 12, 14, 14a, 16, 16a und 18 geforderten textilen Träger zu entscheiden. Auch auf die LNK8 könne bei den Hilfsanträgen 8, 9, 17 und 18, welche zusätzlich vorsehen, dass das Klebeband so um das Gut geführt wird, dass bezogen auf die Mittelachse des Gutes die Klebmasse außenwärts liegt, nicht abgestellt werden, denn während die LNK6 nur ein einseitig klebendes Klebeband vorsehe, das zudem noch anders als im Streitpatent am Kabelsatz angelegt sei, zeige die LNK8 nur ein doppelseitig klebendes Klebeband; das schließe aber eine Kombination der Lehren beider Druckschriften aus.

Entscheidungsgründe

A.

Die zulässige Klage ist begründet. Das Streitpatent ist nach Artikel II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 56 EPÜ in der erteilten Fassung mangels dessen Verteidigung seitens der Beklagten bereits ohne Sachprüfung und im Übrigen deshalb für nichtig zu erklären, weil es auch in den von der Beklagten verteidigten Fassungen nach dem Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen zumindest wegen fehlender erfinderischer Tätigkeit nach Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 56 EPÜ nicht patentfähig ist.

I.

1. Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Ummantelung von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen, mit einem Klebeband (LNK1: [0001]). Das Streitpatent weist hierzu zunächst darauf hin, die Verwendung von Klebebändern mit einem Vlies als Träger zur Bandagierung von Kabelbäumen sei bekannt. Hierfür verweist sie auf eine Vielzahl an Druckschriften, die sie – auch in Bezug auf die von ihr als nachteilig empfundenen Eigenschaften – näher abhandelt (LNK1: [0002]-[0012]).

Auf dieser Grundlage stellt sich das Streitpatent die Aufgabe, ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, das die besonders einfache, preiswerte und schnelle Ummantelung von langgestrecktem Gut ermöglicht, so dass die Nachteile des Standes der Technik nicht oder zumindest nicht in dem bisherigen Umfang auftreten (LNK1: [0013]).

Gelöst werden soll diese Aufgabe durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1, der in den Unteransprüchen vorteilhaft weitergebildet wird

(LNK1: [0014]). Die streitpatentgemäße Lösung fasst das Streitpatent dahin zusammen, dass mit dem beanspruchten Verfahren langgestrecktes Gut, wie insbesondere Kabelsätze, mit einem Klebeband ummantelt werden sollen, das in einer spiralförmigen Bewegung um das langgestreckte Gut geführt wird. Dabei sei zumindest auf einer Seite des Trägermaterials des Klebebands die Klebmasse in Längsrichtung in Form eines Streifens aufgebracht, der eine geringere Breite aufweist als das Trägermaterial des Klebebands. Als Trägermaterial sieht das Streitpatent dabei einen textilen Träger, ein Laminat oder eine Folie vor und als Klebmasse ein Acrylatsystem.

2. Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lässt sich wie folgt gliedern (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung sind durch Streichung und Unterstreichung gekennzeichnet):

- 1 Verfahren zum Ummanteln von ~~langgestrecktem Gut, wie insbesondere~~ Kabelsätzen im Automobilbereich, mit einem Klebeband, das in einer spiralförmigen Bewegung um ~~das langgestreckte Gut~~ den Kabelsatz geführt wird,
- 2 wobei zumindest auf einer Seite des Trägermaterials des Klebebands die Klebmasse in Längsrichtung in Form eines Streifens aufgebracht ist, der eine geringere Breite aufweist als das Trägermaterial des Klebebands und
- 3 das Trägermaterial ein textiler Träger, ein Laminat oder eine Folie und die Klebmasse ein Acrylatsystem ist.

3. Ein Teil der Begriffe bedarf der Auslegung. Der zuständige Fachmann, ein Textil- oder Chemieingenieur oder auch Diplom-Chemiker bzw. Master of Science der Fachrichtung Chemie mit mehrjähriger Erfahrung in der Herstellung und Anwendung von Klebebändern und Grundkenntnissen geläufiger Klebmassen, wird sie wie folgt verstehen:

3.1 Der Begriff „spiralförmig“ in Merkmal **1** wird im Streitpatent (LNK1) nicht definiert. Soweit die Beklagte unter diesen Begriff lediglich das spiralförmige Führen des Klebebands in Längsrichtung um das Kabel/den Kabelstrang subsumiert, kann dies bereits mit oder ohne Versatz des Bandes erfolgen („archimedische Spirale“). Eine zylindrische Spirale wird aber auch dann erhalten, wenn das Klebeband in Querrichtung mit oder ohne Versatz überlappend um das Kabel oder den Kabelstrang geführt wird. Da weder das Streitpatent noch Patentanspruch 1 der LNK 6, von welcher das Streitpatent in Abs. [0012] u. a. ausgeht, insoweit eine Differenzierung treffen, umfasst der Begriff „spiralförmig“ das Anlegen des Klebebands an das langgestreckte Gut sowohl in Längs- als auch in Querrichtung und dies mit und ohne Versatz.

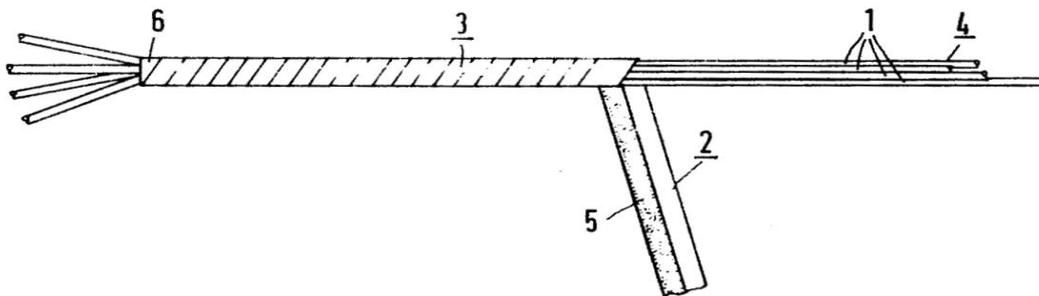
Im Stand der Technik ohne weitere Erläuterung gewählte Ausdrücke „Umwickeln“, „Ummantelung“ oder „Kabelbandagierung“ erlauben eine beliebige Führung des Klebebandes und beschreiben eine spiralförmige Führung des Klebebands nur dann, wenn dies in einer Abbildung gezeigt und/oder schriftlich eindeutig dargelegt ist.

3.2 Das in Merkmal **2** geforderte Aufbringen der Klebmasse auf zumindest einer Seite des Trägermaterials des Klebebandes in Längsrichtung in Form eines Streifens oder nach Streitpatent explizit mehrerer paralleler Streifen (LNK1: [0019]) in einer geringeren Breite als das Trägermaterial des Klebebands ist dahin zu verstehen, dass es sich hierbei um – bezüglich des Querschnitts – beliebig angebrachte durchgehende oder unterbrochene streifen- bzw. bandförmige Auftragszonen in Längsrichtung des Klebebands handelt. Diese können mithin auch durch Punkt- oder Rasterauftrag gebildet sein.

II.

In der erteilten Fassung ist das Streitpatent für nichtig zu erklären, weil es in dieser Fassung nicht mehr verteidigt wird. Aber auch in der Fassung des neuen Hauptantrages, der sich von der erteilten Fassung durch eine Beschränkung auf Kabelsätze im Automobilbereich unterscheidet, kann sein Gegenstand mangels erfinderischer Tätigkeit gegenüber der Lehre der Druckschrift LNK6 und dem fachmännischen Wissen und Können keinen Bestand haben.

1. Nach der zutreffenden Darstellung im Streitpatent (LNK1: [0012], Z. 14-16) sollen die einzigen Unterschiede der streitpatentgemäßen Erfindung zur Lehre der LNK6 darin bestehen, dass diese kein Beispiel für das Trägermaterial und die Klebmasse angebe und mithin nur das beanspruchte Verfahren gemäß den Merkmalen **1** und **2** beschreibe (LNK6: Patentansprüche 1 bis 3 und Zeichnung).



Die Druckschrift LNK6 sieht also, wie der Zeichnung zu entnehmen ist, ein spiralförmiges Umwickeln von Leitungen 1 zu einem Kraftfahrzeug-Leitungssatz 4 (LNK6: S. 1, Abs. 1) vor, wobei das beispielsweise aus Kunststoff bestehende Klebeband 2 nur in einer Teilbreite 5, beispielsweise der halben Breite, mit Klebemitteln an sich bekannter Art versehen ist. Der Strang wird dadurch hergestellt, dass der Leitungssatz 4 so mit dem Klebeband 2 umwickelt wird, dass jeweils die mit Klebemittel versehene Teilbreite 5 nur auf die darunterliegende Lage des Bandes aufgewickelt wird. Der fertig hergestellte Strang 3 weist dann über die

Längsrichtung der Leitungen gesehen eine durchgehend verklebte Ummantelung auf (LNK6: S. 2, Abs. 3).

Anders als im Streitpatent dargestellt, ist mithin in der LNK6 als Beispiel für das Trägermaterial mit Bezugszeichen 2 Kunststoff und somit eine Folie nach Teilmerkmal 3 genannt (LNK 6: S. 2, Abs. 3, Z. 4, i. V .m. Zeichnung). Ausgehend von der LNK6 ergibt sich für den Fachmann damit als einzige Aufgabe die Auswahl eines Klebstoffs.

Für diese vom Fachmann hierbei zu treffende Auswahl kommt es entgegen der Auffassung der Klägerin nicht auf den Veröffentlichungstag der LNK6 im Jahr 1970, sondern allein auf den Kenntnisstand des Fachmanns am Prioritätstag des Streitpatents an. Dabei ist es unerheblich, ob der Autor der früheren Veröffentlichung Zusammenhänge, die dem Fachmann vor der fraglichen Anmeldung bekannt waren, erkannt hat (vgl. Busse/Keukenschrijver PatG, 9. Aufl. § 4 Rn. 23).

Ausweislich des das Fachwissen des Fachmanns belegenden Lehrbuchs aus dem Jahr 2004 (LNK17) stellen Acrylatsysteme bereits seit 1928 geläufige Haftkleber dar, denen das Streitpatent einen lediglich „vorteilhaften“, mithin keinen überraschenden Effekt attestiert (LNK1: [0039]). Dass die zeitliche Zuordnung für Acrylatsysteme in LNK 17 zutreffend ist, belegen zahlreiche, mit dem Umhüllen langgestreckter Güter befasste Patente, welche Acrylate als bei Klebebändern gebräuchlich und Kautschuken gleichwertig werten (vgl. LNK 20, Sp. 1 Z. 2-26 // LNK21: Sp. 2, Z. 3-11; Sp. 7, Z. 18-29; insbesondere Sp. 7, Z. 45-52 // LNK23: S. 4, Z. 29-59). Damit gründet die Lehre des Verfahrens nach Hauptantrag im Lichte des fachmännischen Wissens und Könnens auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

2. Diesem Ergebnis stehen die vorgebrachten Argumente der Beklagten nicht entgegen.

2.1 Soweit die Beklagte meint, mit der Lehre der LNK6, dass das Klebeband aus Kunststoff sei, sei keine streitpatentgemäße Folie offenbart, verkennt sie, dass der Fachmann auch einen Träger aus Kunststoff für ein Klebeband, bei dem es sich um ein flächenförmiges Gebilde handelt, als Folie ansieht, wie sich z.B. dem Hinweis in der LNK14 (S. 11, Abs. 1, Z. 1-3) entnehmen lässt, der von einer „Folie insbesondere aus Kunststoff“ spricht. Im Übrigen ist das Trägermaterial gemäß Merkmal **3** nach Hauptantrag nicht auf Folien beschränkt.

2.2 Der Einwand der Beklagten, dass der Fachmann ausgehend von der LNK6 nicht nach „besonderen“ Klebmassen gesucht hätte, vermag schon deshalb nicht durchzugreifen, weil es sich bei Acrylatsystemen als druckempfindliche Klebmassen im Bereich für Klebebänder um fachübliche, mithin gerade nicht um „besondere“, sondern um gängige Klebmassen handelt, so dass sie dem Fachmann als nächstliegende Möglichkeit in den Sinn kommen. Da es sich bei der Verwendung von Acrylatsystemen mithin um das Standardrepertoire des Fachmanns handelt, bestand für ihn entgegen der Auffassung der Beklagten Veranlassung, Acrylatsysteme einzusetzen.

III.

Die Beklagte kann ihr Patent auch nicht in einer der Fassungen nach den Hilfsanträgen erfolgreich verteidigen, weil sich der Gegenstand auch in diesen Fassungen zumindest mangels erfinderischer Tätigkeit nicht als patentfähig erweist.

1. Die Hilfsanträge unterscheiden sich von der erteilten Fassung und von der Fassung nach dem Hauptantrag dadurch, dass die folgenden, jeweils mit **Gn** bezeichneten zusätzlichen Merkmale entweder einzeln oder in verschiedenen Kombinationen aufgenommen werden, was teilweise auch zu einer Anpassung der Unteransprüche führt:

- G1:** Dass das Klebeband in einer spiralförmigen Bewegung das Merkmal **1** präzisierend „in Längsrichtung mit Versatz“ um das langgestreckte Gut geführt wird, ist dem Patentanspruch 1 in allen Hilfsanträgen gemein.
- G2:** Das durch Streichung der übrigen Trägermaterialien nach Merkmal **3** erhaltene Merkmal des Trägermaterials als „textiler Träger“ ist Gegenstand der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 1, 3, 5, 5a, 7, 7a, 9, 10, 12, 14, 14a, 16, 16a und 18.
- G3:** Soweit das Verfahren in Ergänzung von Merkmal **2** auf ein Klebeband abstellt, „wobei das Klebeband auf der Rückseite des Trägermaterials mit einer weiteren Klebeschicht ausgerüstet ist, die versetzt zur Beschichtung der Gegenseite angebracht ist“, erfolgte die Streichung der erteilten Patentansprüche 2, 3 und 5. Das Merkmal **G3** ist Gegenstand der Hilfsanträge 2 bis 7a und 11 bis 16a.
- G4:** Die Merkmal **2** betreffende Einschränkung des Klebebands, das aus einem „Trägermaterial und einer Klebmasse besteht“, ist Gegenstand der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 4, 5, 6, 6b, 7, 13, 14, 15, 15b und 16.
- G5:** Mit dem das Merkmal **3** präzisierenden Disclaimer, „wobei das Klebeband keine metallische Folie aufweist“, soll insbesondere eine Abgrenzung zur Druckschrift LNK8 geschaffen werden. Dieses Merkmal ist Gegenstand der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 4a, 5a, 6a, 6c, 7a, 13a, 14a, 15a, 15c und 16a.
- G6:** Bei dem Merkmal **2** weiter ergänzenden und stets mit Merkmal **G3** verknüpften Merkmal „und das Klebeband dadurch entsteht, dass die Klebmasseseiten zweier einseitig insbesondere vollflächig beschichteter Klebebänder mit Versatz aufeinanderlaminiert werden, wobei der Versatz zwischen 20 und

unter 50% beträgt“ erfolgte zusätzlich zur Streichung der erteilten Patentansprüche 2, 3 und 5 auch die Streichung des Patentanspruchs 6. Merkmal **G6** ist Gegenstand der Hilfsanträge 6 und 6a, 15 und 15a.

G7: Bei dem Merkmal **2** weiter ergänzenden, stets mit Merkmal **G3** verknüpften und Merkmal **G6** weiter beschränkenden Merkmal, „wobei der Versatz zwischen 20 und 30% beträgt“ erfolgte dieselbe Streichung der Unteransprüche wie bei Merkmal **G6**. Merkmal **G7** ist Gegenstand der Hilfsanträge 6b bis 7a und 15b bis 16a.

G8: Bei dem Merkmal **1** ergänzenden Merkmal, „wobei das Klebeband so um den Kabelsatz geführt wird, dass bezogen auf die Mittelachse des Kabelsatzes (bzw. des Gutes) die Klebmasse außenwärts liegt“, erfolgte die Streichung der erteilten Patentansprüche 2, 3, 5 und 6. Es ist Gegenstand der Hilfsanträge 8, 9, 17 und 18.

G9: Die Einschränkung des Acrylatsystems nach Merkmal **3** auf ein Hotmeltsystem „auf Hotmeltbasis mit einem K-Wert von mindestens 20“ ist Gegenstand aller Hilfsanträge 10 bis 18.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Zusammenstellung der geltenden Hilfsanträge mit den Merkmalen **G1** bis **G9** in der ersten Zeile und den von der Beklagten mit Nummern versehenen Hilfsanträgen in der ersten Spalte:

| | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G7 | G8 | G9 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | x | X | | | | | | | |
| 2 | X | | X | | | | | | |
| 3 | X | X | X | | | | | | |
| 4 | X | | X | X | | | | | |
| 4a | X | | X | | X | | | | |
| 5 | X | X | X | X | | | | | |
| 5a | X | X | X | | X | | | | |
| 6 | X | | X | X | | X | | | |
| 6a | X | | X | | X | X | | | |
| 6b | X | | X | X | | | X | | |
| 6c | X | | X | | X | | X | | |
| 7 | X | X | X | X | | | X | | |
| 7a | X | X | X | | X | | X | | |
| 8 | X | | | | | | | X | |
| 9 | X | X | | | | | | X | |
| 10 | X | X | | | | | | | X |
| 11 | X | | X | | | | | | X |
| 12 | X | X | X | | | | | | X |
| 13 | X | | X | X | | | | | X |
| 13a | X | | X | | X | | | | X |
| 14 | X | X | X | X | | | | | X |
| 14a | X | X | X | | X | | | | X |
| 15 | X | | X | X | | X | | | X |
| 15a | X | | X | | X | X | | | X |
| 15b | X | | X | X | | | X | | X |
| 15c | X | | X | | X | | X | | X |
| 16 | X | X | X | X | | | X | | X |
| 16a | X | X | X | | X | | X | | X |
| 17 | X | | | | | | | X | X |
| 18 | X | X | | | | | | X | X |

2. Weder für sich noch in ihrer Kombination miteinander sind diese zusätzlichen Merkmale geeignet, in Verbindung mit den Merkmalen der erteilten Ansprüche eine erfinderische Tätigkeit zu begründen.

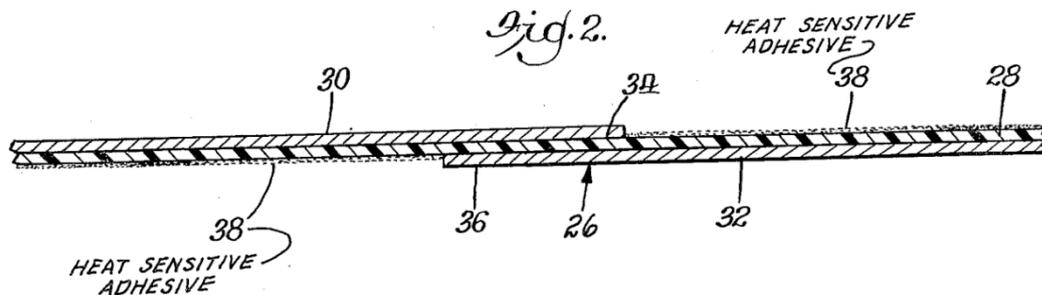
2.1 Durch das jeweils zusätzliche Merkmal **G1** kann eine erfinderische Tätigkeit des jeweiligen Gegenstands des Patentanspruchs 1 in allen Hilfsanträgen nicht begründet werden. Zwar erschließt sich die Ausgestaltung von Merkmal **G1**, wonach das Klebeband in Längsrichtung mit Versatz geführt wird, auch wenn sie wörtlich im Streitpatent nicht offenbart ist, dem Fachmann unmittelbar aus den ursprünglichen und erteilten Figuren 1 bis 3 zusammen mit den Erläuterungen in der ursprünglichen Anmeldung WO 02/18509 A1 auf S. 17, Abs. 2 bis S. 18, Abs. 3 und im Streitpatent LNK1 in Abs. [0068]-[0071], so dass dieses Merkmal entgegen

der Auffassung der Klägerin eine zulässige Beschränkung darstellt. Sie beruht aber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil diese Vorgehensweise in gleicher Weise bei der Ummantelung in der Druckschrift LNK6 verwirklicht ist (LNK6: Zeichnung) und sie im Übrigen auch im Automobilbereich eine fachübliche Ausgestaltung derartiger Ummantelungen darstellt (vgl. z. B. LNK14: Fig. 4 i. V. m. S. 11, letzter Abs. bis S. 12, Abs. 2 und S. 3, Abs. 2, Z. 2-9).

2.2 Auch das Merkmal **G2** kann in den Hilfsanträgen, in denen es vorkommt eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Denn in der Druckschrift LNK6 ist dem Fachmann Kunststoff als Trägermaterial lediglich als eine beispielhafte Ausgestaltung gelehrt (LNK6: S. 2, Abs. 3, Z. 3-5, „beispielsweise aus Kunststoff“). Es liegt daher im Belieben des Fachmanns, stattdessen auch fachübliche andere Trägermaterialien zu verwenden. Dazu gehören auch die in Merkmal **G2** genannten textilen Träger als Trägermaterial, die beispielsweise in der Druckschrift LNK14 ausdrücklich gelehrt sind, welche Gewebe oder Vlies aus Zellwolle und/oder Polyester, mithin textile Träger, neben weiteren Trägern wie eine Folie aus insbesondere Kunststoff oder auch eine Metallfolie wie beispielsweise eine Aluminiumfolie nennt (LNK14: S. 11, Abs. 2, Z. 1-5). Von einer beliebigen Auswahl geht im Übrigen auch das Streitpatent aus, das in der Beschreibung ausdrücklich die Wahl des Trägermaterials ins Belieben des Fachmanns stellt und mit der Wahl eines textilen Trägers keine Vorteile verbindet (LNK1: [0015], Z. 36-38; [0022]; [0034]).

2.3 Gleiches gilt für das Merkmal **G3**, wonach Klebeschichten versetzt zueinander auf beiden Seiten des Trägermaterials angebracht sind. Eine solche – im Streitpatent als gleichwertige Alternative zu einer einseitigen Beschichtung gelehrt (LNK1: [0037]) – Ausgestaltung ist dem Fachmann identisch aus der Druckschrift LNK8 bekannt. Zum Ummanteln von elektrischen Kabeln wird das in Fig. 2 im Schnitt gezeigte Klebeband spiralförmig um die in Fig. 3 gezeigten Kabel 42, 44 herumgeführt (LNK8: Fig. 1 i. V. m. Sp. 2, Z. 9-12; Sp. 2, Z. 56-60 „helically twisted“; Sp. 3, Z. 20-22, „spirally wrapped“; Patentanspruch 7).

Zusammengesetzt ist das Klebeband dabei aus einem bandförmigen Träger 28, der mit einer beidseitig versetzt und streifenförmig auf den Träger 28 aufgebrachtene Klebmasse 38 ausgerüstet ist (Merkmal **G3**) und zudem zur elektrischen Abschirmung metallische Folien 30, 32 auf beiden Seiten des Trägers 28 aufweist (LNK8: Fig. 2 i. V. m. Sp. 2, Z. 33-53).



Damit sind dem Fachmann aber Klebebänder mit beidseitig versetzt aufgebrachtene Klebeschichten allgemein bekannt.

Soweit die Beklagte die LNK8 als insbesondere für den Automobilbereich nicht heranziehbarer Stand der Technik wertet, weil die dort verwendeten metallischen Folien die Funktion der elektrischen Abschirmung erfüllen, führt dies zu keiner anderen Beurteilung. Denn in Fig. 1 der LNK8 wird genau das erfindungsgemäße Umwickeln gezeigt. Auch vermögen die Argumente der Beklagten, dass im Automobilbereich keine metallischen Folien zum Einsatz kämen, im Lichte der anderslautenden Ausführungen in LNK14 nicht zu überzeugen (LNK14: S. 11 Abs. 2 und 4). Denn die metallische Folie in der LNK8 ist für den Fachmann erkennbar nur insoweit ein wesentlicher Punkt dieser Erfindung, als damit eine elektrische Abschirmung erzielt werden soll. Eine solche Ausgestaltung liegt jedoch ausgehend von der LNK6 im Belieben des Fachmanns, der sie nur zur Erzielung dieses weiteren Zwecks wählt, so dass er bei Übertragung der auf das beidseitige Aufbringen von Klebeschichten gerichteten Lehre der LNK8 auf die Herstellung von Kabelsätzen für den Automobilbereich gemäß LNK6 von einer Übernahme der in LNK8 lediglich für diesen zusätzlichen Zweck gelehrt Metallfolie absehen wird.

2.4 Die Beschränkung gemäß Merkmal **G4**, wonach das Klebeband aus einem Trägermaterial und einer Klebmasse besteht, kann weder eine erfinderische Tätigkeit des Gegenstands von Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 noch den auf einen textilen Träger gemäß Merkmal **G2** beschränkten Gegenstand von Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5 begründen. Zwar ist eine solche Beschränkung entgegen der Ansicht der Klägerin zulässig, da die Fig. 1 bis 3 nur „ein“ Trägermaterial 11, 21, 23 zeigen (LNK1: Sp. 13, Z. 4-8), wobei streitpatentgemäß als Trägermaterial auch Lamine, Abstandsgewebe mit Kaschierung oder Vliese mit einseitigem Sprühauftrag und damit mehrschichtige Materialien verwendet werden können (LNK1: [0035]; [0023]; [0031], erster Satz).

Eine derartige Ausgestaltung ist dem Fachmann mithin bekannt und beispielsweise in der LNK6 in gleicher Weise verwirklicht (LNK6: S. 2, Abs. 3, Z. 3-5 // Merkmal **G4**).

2.5 Auch mit der Aufnahme des Disclaimers nach Merkmal **G5**, wonach das Klebeband keine metallische Folie aufweist, beruht weder der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 4a noch der auf einen textilen Träger gemäß Merkmal **G2** beschränkte Gegenstand von Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5a auf einer erfinderischen Tätigkeit. Zwar ist dieser Disclaimer grundsätzlich zulässig. Denn eine metallische Folie ist ursprünglich weder genannt, noch offenbart sie sich dem Fachmann als notwendiger Bestandteil des Klebebandes. Deshalb schränkt der nachträgliche Ausschluss einer zwar grundsätzlich möglichen, aber nicht notwendigen und (vorliegend) nicht einmal unmittelbar gelehrten metallischen Folie den ursprünglich offenbarten technischen Informationsgehalt des Streitpatents lediglich ein, verändert ihn aber qualitativ nicht (vgl. BGH, GRUR 2017, 1105 – Phosphatidylcholin).

Allerdings vermag der Disclaimer eine Patentfähigkeit nicht zu begründen. Denn zum einen weist bereits die LNK6 als Ausgangspunkt für die Lösung des streitpatentgemäßen Problems keine metallische Folie auf, so dass Merkmal **G5** zur

Abgrenzung des streitpatentgemäßen Gegenstands von der LNK6 nicht geeignet ist. Zum anderen wurde hinsichtlich LNK8 bereits bei Merkmal **G3** in Abschnitt 2.3 darauf hingewiesen, dass mit den metallischen Folien in der LNK8 der weitere Zweck der elektronischen Abschirmung erreicht wird. Daher wird der Fachmann je nach den Anforderungen an den zu umwickelnden Kabelsatz und aus dem Grund, dass entgegen den Ausführungen der Beklagten der zwingende Verzicht auf eine Metallfolie im Automobilbereich gerade nicht vorliegt, unabhängig von der Verwendung einer metallischen Folie die in der LNK8 offenbarte Lehre hinsichtlich des Aufbaus eines Klebebandes und der Umwicklung von elektrischen Kabeln in naheliegender Weise auf die LNK6 anwenden.

2.6 Die Merkmale **G6** bzw. **G7**, wonach zwei einseitig insbesondere vollflächig beschichtete Klebebänder mit Versatz aufeinander laminiert werden, werden stets mit dem Merkmal **G3**, das fordert, dass die Rückseite des Trägermaterials mit einer weiteren Klebeschicht ausgerüstet wird, um die geforderte Versetzung der Klebeschicht zu erzielen, mittels „und“ kombiniert.

Wenngleich auch der ursprüngliche und erteilte Patentanspruch 6 auf den ursprünglichen und erteilten Patentanspruch 5 unmittelbar rückbezogen ist und mit der „und“-Verknüpfung damit der Wortlaut dieser Patentansprüche übernommen worden ist, stehen diese nunmehr miteinander verknüpften Merkmale im Widerspruch zueinander.

Denn der Patentanspruch 5 fordert, dass das Klebeband auf der **Rückseite** des (**einen**) **Trägermaterials** mit einer weiteren Klebeschicht entsprechend Merkmal **G3** ausgerüstet ist (vgl. LNK1: [0037]). Hingegen spricht Patentanspruch 6 i. V. m. Sp. 8 Z. 21-45 der LNK1 den „Fall eines beidseitig klebenden Bandes“ an, das durch die mit Merkmal **G6** bzw. **G7** beanspruchte Vorgehensweise gewonnen wird und, wie in der Zeichnung in Sp. 8 der LNK1 zu erkennen ist, gerade **keinen** Träger aufweist, der auf beiden Seiten eine Klebmasse trägt, sondern **zwei** über eine Klebeschicht mit Versatz verbundene Träger.

Aufgrund dieser Ausführungen in der Beschreibung des Streitpatents können die Merkmale **G3** und **G6/G7** aus fachlicher Sicht nur als **Alternativen** zur Herstellung beidseitig klebender Klebbänder verstanden werden, so dass die Konjunktion „und“ in der jeweiligen Verknüpfung der Merkmale durch ein „**oder**“ zu ersetzen ist.

Aber auch mit dieser zugunsten der Beklagten vorgenommenen Auslegung können die Merkmale **G6** oder **G7** die erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Denn die mit diesem Vorgehen beschriebene Herstellungsweise eines Doppelklebebandes ist bereits aus der Druckschrift LNK22 bekannt, das eine Vorrichtung beschreibt, bei der zwei einseitig mit einem Klebstoff beschichtete Bänder derartig mit ihren beschichteten Seiten aufeinander geklebt werden, dass die vereinten Bänder nicht über ihre gesamte Breite hinweg, sondern lediglich in einem Überlappungsbereich miteinander verbunden sind. In der Folge bleibt bei dem vereinten Band an der einen Seite nahe der Oberkante und an der anderen Seite nahe der Unterkante ein Streifen mit der Klebstoffbeschichtung frei, womit das Band nach Art eines Doppelklebebandes an beiden Seiten klebend verwendbar ist (LNK22: Zeichnung i. V. m. S. 6, Abs. 1, Z. 6-10 und Abs. 2). Dies entspricht dem Vorgehen nach Merkmal **G6** bzw. **G7**. Wie groß dabei der Überlappungsbereich bzw. Versatz gemäß dieser Merkmale eingestellt wird, liegt ersichtlich im Belieben des Fachmanns (vgl. auch LNK22: S. 4, Abs. 2, Z. 10-13).

Damit handelt es sich bei der Vorgehensweise entsprechend der Merkmale **G6** bzw. **G7** um eine dem Fachmann bekannte übliche Handlung zur Herstellung eines doppelseitigen Klebebandes, so dass dies – auch in Kombination mit den weiteren Merkmalen in diesen Hilfsanträgen, für die auf die obigen Ausführungen zu den jeweiligen Merkmalen verwiesen wird – die erfinderische Tätigkeit der Gegenstände des jeweiligen Patentanspruchs 1 der Hilfsanträge 6, 6a, 6b, 6c, 7 und 7a nicht begründen kann.

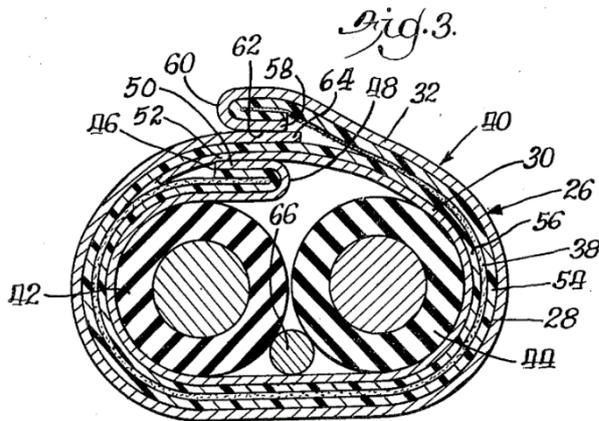
Soweit die Beklagte meint, der Fachmann würde die LNK22 nicht beachten, da sie den Automobilbereich nicht anspreche und die dauerhaften Ummantelung von

Kabelsätzen nicht lehre, sondern nur die vorübergehende Anbringung derartiger Bänder für Malerarbeiten oder beim Lackieren von Kraftfahrzeugen anspreche (LNK22: S. 2, Abs. 2), verkennt sie, dass der Fachmann aufgrund des darin gelehrt Grundprinzips nur erkennt, wie ein doppelseitiges Klebeband mit Versatz allgemein hergestellt werden kann, ohne dass er dies mit einer Beschränkung dieser Lehre nur auf spezielle Ausgestaltungen für Malerarbeiten oder beim Lackieren von Kraftfahrzeugen verbindet. Soweit – was aber nicht einmal gegenständlich im Patentanspruch niedergelegt ist – der Automobilbereich darüber hinaus spezielle Anforderungen hinsichtlich der Beständigkeit oder Langlebigkeit derartiger Bänder erfordern sollte, liegt es für den Fachmann mithin auf der Hand, dass es hierfür weiterer, über die vorgenannte allgemeine Lehre hinausgehender Maßnahmen bedarf, um die Klebebänder nach den jeweiligen besonderen Erfordernissen zu gestalten. Anregungen zur Ausgestaltung dieser Maßnahmen erhält er im Übrigen aus der LNK6.

2.7 Auch die jeweiligen das Merkmal **G8** aufweisenden Gegenstände der Patentansprüche 1 nach Hilfsanträgen 8 und 9 beruhen selbst unter Berücksichtigung der Merkmale **G1** und **G2** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Nach Merkmal **G8** soll die Klebmasse außenwärts bezogen auf das zu umwickelnde Gute liegen. Bei dieser Variante soll erreicht werden, dass weder mit dem Gut eine Verklebung erfolgt, noch außen ein Stück der Klebmasse freiliegt, an der sich Schmutz ansammeln könnte (LNK1: [0020], Z. 21-24).

In gleicher Weise wird allerdings auch in der LNK8 das dort beschriebene Klebeband geführt, indem entsprechend Fig. 3 der mit der Klebmasse 38 beschichtete bandförmige Träger 28 so an die elektrischen Kabel 42, 44 angesetzt wird, dass die Klebmasse in Bezug auf den bandförmigen Träger jedenfalls bei der an die elektrischen Kabel angrenzenden (ersten) Wicklung außen liegt (LNK8: Fig 3 i. V. m. Sp. 2, Z. 49-68).



Soweit die Klebemasse dann bei der zweiten Wicklung bezogen auf den bandförmigen Träger 28 nach innen zeigt, da dieser – wie oben zu Merkmal **G3** gezeigt – beidseitig mit einer Klebemasse beschichtet ist (LNK8: Sp. 3, Z. 1-10), ändert dies an der obigen Beurteilung nichts. Denn die erste Wicklung entspricht vollständig dem Vorgehen entsprechend Merkmal **G8** und erfüllt damit auch den streitpatentgemäß damit beabsichtigten Zweck, dass die Klebemasse nicht mit dem Kabelsatz verklebt (vgl. LNK8 Sp. 2 Z. 49-53). Der Fachmann entnimmt daher auch der LNK8 die grundlegende Lehre, wie das Klebeband an den Kabelsatz angesetzt wird. Dem steht nicht entgegen, dass darüber hinaus im Falle einer doppelseitigen Beschichtung die Klebemasse in den äußeren Wicklungen nach innen zu liegen kommt. Denn dies ist auch von dem Gegenstand der jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge umfasst, die das Merkmal **G8** aufweisen, weil gemäß Merkmal **2** unverändert gefordert wird, dass das Klebeband auch auf der gegenüberliegenden Seite mit Klebemasse beschichtet sein kann, da „**zumindest** auf einer Seite des Trägermaterials des Klebebandes die Klebemasse in Längsrichtung in Form eines Streifens aufgebracht ist“. Der Fachmann wird daher auf die Vorgehensweise der LNK8 zurückgreifen, wenn er, wie dies bereits in der LNK6 angesprochen ist, vor der Aufgabe steht, dass die Leitungen mit der Ummantelung nicht verkleben sollen (LNK6: S. 2, Abs. 4).

2.8 Auch die in den jeweiligen Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 10 bis 18 beschriebene Ausbildungsform mit dem Merkmal **G9**, wonach das Acrylatsystem

auf Hotmeltbasis einen K-Wert von mindestens 20 aufweist, kann nicht die Patentfähigkeit des Verfahrens begründen, denn dies ist ebenfalls bereits aus dem Stand der Technik bekannt.

Das Streitpatent empfiehlt für solche Hotmelts eine aus dem Stand der Technik bekannte Klebmasse und als Bestimmungsmethode ein an eine DIN-Norm angelehntes Verfahren (SP: [0041]-[0043]). Der Auffassung der Beklagten, der zufolge mit hohen K-Werten hohe Viskositäten einhergingen, was das Aufbringen dünner und glatter Klebmasseschichten erschwere, so dass, da der Fachmann niederviskose Klebmassesysteme bevorzugen werde, die Eignung von Acrylat-Hotmelt-Klebmassen mit hohem K-Wert als überraschend und folglich erfinderisch gelten müsse, steht entgegen, dass bereits die LNK23 lehrt, auf unterschiedliche Träger gut auftragbare Acrylatschmelzklebmassen mit erfindungsgemäßen K-Werten aufzutragen (LNK23: S. 4, Z. 29-53; S. 6, Z. 4-10; S. 7, Z. 38; S. 8, Z. 29, 56; S. 9 Z. 28).

Gleiches gilt auch in beliebiger Kombination mit bekannten Ausbildungen von Klebebändern unter Aggregation der Merkmale **G1** bis **G8**, denn ein mit dieser Kombination von Maßnahmen verbundener besonderer Effekt ist weder ersichtlich noch geltend gemacht worden.

3. Nachdem die Beklagte in der mündlichen Verhandlung erklärt hat, die jeweiligen Anspruchsfassungen nach Hauptantrag und Hilfsanträgen als in sich geschlossen anzusehen, bedürfen die auf den jeweiligen Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche keiner gesonderten Prüfung (BGH GRUR 2016, 1143 – Photokatalytische Titandioxidschicht; GRUR 2016, 365 – Telekommunikationsverbindung; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

Sie beinhalten zudem nur fachübliche und aus dem diskutierten Stand der Technik bekannte Verfahrensmaßnahmen (vgl. z.B. LNK6: Figur; S. 2 vorletzter Abs. // LNK8: Fig. 2 und 3 // LNK23: Zitatstellen siehe Abschnitt 2.8, Abs. 2), zu denen die

Beklagte, soweit sie über die Merkmale **G1** bis **G9** hinausgehen, auch nicht vorgetragen hat, dass ihnen ein eigenständiger patentfähiger Gehalt zukäme (BGH GRUR 2012, 149 – Sensoranordnung).

B.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

C.

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift, die auch als elektronisches Dokument nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV) vom 24. August 2007 (BGBl. I S. 2130) eingereicht werden kann, muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen **Rechtsanwältin oder Patentanwältin** oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen **Rechtsanwalt oder Patentanwalt** unterzeichnet oder im Fall der elektronischen Einreichung mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz oder mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur versehen sein, die von einer internationalen Organisation auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes herausgegeben wird und sich zur Bearbeitung durch das jeweilige Gericht eignet. Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Die Berufungsschrift muss **innerhalb eines Monats** schriftlich beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht oder als elektronisches Dokument in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes (www.bundesgerichtshof.de/erv.html) übertragen werden. Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Berufung vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht.

Schramm

Schwarz

Jäger

Wismeth

Wagner

Fi