



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
20. September 2019

...

6 Ni 33/17 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent EP 1 875 573
(DE 50 2006 012 080)

hat der 6. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 20. September 2019 unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Friehe sowie der Richter Dipl.-Ing. Müller, Jacobi, Dipl.-Phys. Univ. Arnoldi und Dipl.-Phys. Univ. Dr. Haupt

für Recht erkannt:

1. Die Klage wird abgewiesen.
2. Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Klägerin.
3. Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 110 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages.

I.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des aufgrund der internationalen Anmeldung PCT/EP2006/061594 vom 13. April 2006 (veröffentlicht als WO 2006/108871 A1) unter Inanspruchnahme der Priorität aus der deutschen Anmeldung DE 10 2005 017 381 vom 14. April 2005 auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents EP 1 875 573 B1 (Streitpatent).

Das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 50 2006 012 080.1 geführte Streitpatent trägt die Bezeichnung

„VERFAHREN ZUM UMMANTELN VON LANGGESTRECKTEM GUT,
WIE INSBESONDERE KABELSÄTZEN, MIT EINER UMHÜLLUNG“

und umfasst in der erteilten Fassung 14 Patentansprüche, die mit der am 6. Dezember 2017 eingereichten Nichtigkeitsklage in vollem Umfang angegriffen werden.

Die angegriffenen, einander nebengeordneten Patentansprüche 1, 11, 13 und 14 lauten:

1. Umhüllung zum Ummanteln von langgestrecktem Gut (5), wie insbesondere Kabelsätzen, aus zwei Klebebändern, wobei auf die Umhüllung ein drittes Klebeband aufgebracht ist und wobei die Umhüllung ein erstes (1) und ein zweites (2) einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband aufweist, die in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig mit Versatz aufeinander laminiert sind, und an der freien Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung ein drittes einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband (3) auf das erste Klebeband (1) in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig mit Versatz auflaminiert ist, wobei das dritte Klebeband (3) auf der gleichen Seite des ersten Klebebands (1) angeordnet ist wie das zweite Klebeband (2).

11. Verfahren zum Ummanteln von langgestrecktem Gut (5), wie insbesondere Kabelsätzen, mit einer Umhüllung, die ein erstes (1) und ein zweites (2) einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband aufweist, die in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig mit Versatz aufeinander laminiert sind, und an der freien Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung ein drittes einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband (3) auf das erste Klebeband (1) in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig mit Versatz auflaminiert ist, wobei das dritte Klebeband (3) auf der gleichen Seite des ersten Klebebands (1) angeordnet ist wie das zweite Klebeband (2), wobei

das dritte Klebeband (3) parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5) ausgerichtet wird und auf dem langgestreckten Gut fixiert wird,

die freie Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5) derart ausgerichtet wird, dass bezogen auf die Mittelachse des Gutes (5) die Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) außenwärts liegt,

das erste Klebeband (1) der Umhüllung mit der freien Kante an das Gut (5) geführt wird,

das erste Klebeband (1) der Umhüllung um das Gut (5) gewickelt wird, so dass das erste Klebeband (1) der Umhüllung das Gut (5) im wesentlichen vollständig umschlägt,

das zweite Klebeband (2) der Umhüllung in einer weiteren Wicklung um das Gut (5) geführt wird, wobei die offene Klebmasse (22) des zweiten Klebebands (2) auf der offenen Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) verklebt, so dass das Gut (5) stets von zumindest zwei Lagen Klebeband (1, 2) umgeben ist.

13. Ummanteltes langgestrecktes Gut, wie insbesondere ein Kabelsatz, erhalten nach zumindest einem der Ansprüche 11 oder 12.
14. Fahrzeug, enthaltend ummanteltes langgestrecktes Gut (5) nach Anspruch 11.

Die Patentansprüche 2 bis 10 sind unmittelbar oder mittelbar auf Patentanspruch 1 oder 11 rückbezogen. Der Patentanspruch 12 ist unmittelbar auf Patentanspruch 11 rückbezogen.

Die Klägerin ist der Ansicht, dass das Streitpatent wegen des Nichtigkeitsgrunds der mangelnden Patentfähigkeit für nichtig zu erklären sei. Dies stützt sie auf die Druckschriften (Nummerierung und Kurzzeichen nach Klageschriftsatz):

- NK5** US 4,327,246 A
NK6 EP 1 300 452 A2
NK7 DE 42 33 521 A1
NK8 DE 297 11 387 U1
NK13 DE 100 42 732 A1
NK14 Joachim Lünenschloß; Wilhelm Albrecht (Hrsg): Vliesstoffe, Georg Thieme Verlag Stuttgart New York, 1982, Seiten I bis VI, 177 bis 191 und Seite 254
NK15 EP 0 995 783 A2
NK16 Nonwoven Experts: Nonwoven Glossary, <http://www.nonwovenexperts.com/lexicon/2>, 10. September 2019

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 875 573 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich auch gegen eine der Fassungen des Streitpatents nach den Hilfsanträgen 1a, 1, 1b, 2, 2a, 3, 4, 5, 6 sowie 7 bis 17 richtet.

Wegen des Wortlauts der Hilfsanträge der Klägerin 1 bis 17 vom 14. August 2019 sowie 1a, 1b und 2a vom 19. September 2019 wird auf die Akte verwiesen.

Die Beklagte tritt der Argumentation der Klägerin entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents wenigstens in einer der verteidigten Fassungen für schutzfähig.

Der Senat hat den Parteien einen qualifizierten Hinweis vom 5. Juni 2019 zugeleitet. Im Hinweis, zu dessen Wortlaut auf die Akte verwiesen wird, war den Parteien eine Äußerungsfrist zum Hinweis bis zum 8. Juli 2019 und eine Stellungnahmefrist auf das jeweilige Vorbringen der Gegenseite bis zum 9. August 2019 gesetzt worden, wobei sie über die Folgen einer Fristversäumung nach § 83 Abs. 4 PatG belehrt wurden.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Entscheidungsgründe

Die Klage ist zulässig, hat aber in der Sache keinen Erfolg, weil der mit ihr geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit gemäß Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 54 und 56 EPÜ gegenüber dem Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 des Streitpatents nicht besteht. Vielmehr erweist sich dessen Gegenstand gegenüber dem von der Klägerin in Bezug genommenen Stand der Technik als neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend. Auch gegen die nebengeordneten Patentansprüche 11, 13 und 14 ist die Klage unbegründet.

A.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents

1. Hintergrund des Streitpatents ist die Umhüllung von Kabelsätzen, die in Kraftfahrzeugen verlegt werden. Üblicherweise werden diese Kabelsätze von einem Zulieferer vorgefertigt und dann in die Fahrzeugkarosserie eingezogen. Dabei dürfen die einzelnen Kabel nicht beschädigt werden. Außerdem darf während

der Fahrt nichts klappern, zudem müssen die Umhüllungen gegen Temperaturwechsel, Vibrationen, Wasser, sowie Treib- und Schmierstoffe beständig sein.

Das Patent trägt zwar die Bezeichnung „Verfahren zum Ummanteln von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen, mit einer Umhüllung“, der erteilte Patentanspruch 1 ist jedoch auf die Umhüllung gerichtet; erst der nebengeordnete Patentanspruch 11 hat in Übereinstimmung mit der Bezeichnung ein Verfahren zum Gegenstand.

Der erteilte Patentanspruch 13 ist zwar lediglich auf das nicht näher bestimmte ummantelte Gut gerichtet. Es ist jedoch offensichtlich, dass durch den Patentanspruch 13 nicht nur das ummantelte Gut, sondern außerdem auch die Umhüllung, die mit einem Verfahren nach einem der Ansprüche 11 oder 12 aufgebracht ist, unter Schutz gestellt werden soll.

Ebenso ist offensichtlich, dass der Rückbezug des erteilten Patentanspruchs 14 auf den Patentanspruch 11 falsch ist. Geschützt werden soll vielmehr offensichtlich ein Fahrzeug mit einem mit einer Umhüllung versehenen langgestreckten Gut entsprechend einem, wie vorstehend verstandenen Patentanspruch 13.

2. Nach der Beschreibung des Streitpatents ist Aufgabe der Erfindung, gegenüber dem Stand der Technik eine merkliche Verbesserung zu erzielen und ein Verfahren zur Ummantelung bereitzustellen, welches die Möglichkeit zur Bandagierung von Einzelleitungen zu Kabelsätzen mit hohem Schutz gegen mechanische Schädigungen durch Scheuern und Reiben an scharfen Kanten, Graten, Schweißpunkten kombiniere (Absatz 0014 der Patentschrift).

Gelöst werde diese Aufgabe durch eine Umhüllung bzw. ein Verfahren mit in den Patentansprüchen 1 oder 11 genannten Merkmalen, die in gegliederter Form wie folgt lauten:

Patentanspruch 1

- 1₁ Umhüllung zum Ummanteln von langgestrecktem Gut (5),
 - 1a wie insbesondere Kabelsätzen,
 - 1b aus zwei Klebebändern,
 - 1c wobei auf die Umhüllung ein drittes Klebeband aufgebracht ist und

- 2 wobei die Umhüllung ein erstes (1) und ein zweites (2)
 - 2a einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband aufweist,
 - 2b die in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig
 - 2c mit Versatz aufeinander laminiert sind, und

- 3 an der freien Kante des ersten Klebbandes (1) der Umhüllung
 - 3a ein drittes einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband (3)
 - 3b auf das erste Klebeband (1)
 - 3c in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig
 - 3d mit Versatz auflaminiert ist,

- 4 wobei das dritte Klebeband (3) auf der gleichen Seite des ersten Klebbandes (1) angeordnet ist wie das zweite Klebeband (2).

Patentanspruch 11:

- 1₁₁ Verfahren zum Ummanteln von langgestrecktem Gut (5),
 - 1a wie insbesondere Kabelsätzen,
 - 1₁ mit einer Umhüllung,

- 2 die ein erstes (1) und ein zweites (2)
 - 2a einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband aufweist,
 - 2b die in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig
 - 2c mit Versatz aufeinander laminiert sind, und

- 3 an der freien Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung
- 3a ein drittes einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband (3)
- 3b auf das erste Klebeband (1)
- 3c in Laufrichtung jeweils klebmasseseitig mit Versatz auflaminiert ist,

- 4 wobei das dritte Klebeband (3) auf der gleichen Seite des ersten Klebebands (1) angeordnet ist wie das zweite Klebeband (2),

- 5a wobei das dritte Klebeband (3) parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5) ausgerichtet wird
- 5b und auf dem langgestreckten Gut fixiert wird,

- 6a₁ die freie Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung
- 6b parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5)
- 6c derart ausgerichtet wird, dass bezogen auf die Mittelachse des Gutes (5) die Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) außenwärts liegt,
- 6a₂ das erste Klebeband (1) der Umhüllung mit der freien Kante an das Gut (5) geführt wird,

- 7a das erste Klebeband (1) der Umhüllung um das Gut (5) gewickelt wird,
- 7b so dass das erste Klebeband (1) der Umhüllung das Gut (5) im wesentlichen vollständig umschlägt,
- 7c das zweite Klebeband (2) der Umhüllung in einer weiteren Wicklung um das Gut (5) geführt wird,
- 7d wobei die offene Klebmasse (22) des zweiten Klebebands (2) auf der offenen Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) verklebt,
- 7e so dass das Gut (5) stets von zumindest zwei Lagen Klebeband (1, 2) umgeben ist.

3. Als zuständigen Fachmann sieht der Senat bei dieser Sachlage einen Diplom-Ingenieur (FH) bzw. Bachelor oder Techniker der Fachrichtung Maschi-

nenbau, speziell der Verfahrenstechnik, der über langjährige Erfahrung in der Konfektionierung von Kabelsätzen verfügt.

Weshalb es zur Lösung der im Streitpatent aufgezeigten Probleme bei der Herstellung und Verlegung von Kabelsätzen eines Masterabschlusses oder einer Promotion bedurfte, wie die Klägerin meint, ist für den Senat nicht ersichtlich, da die genannten mechanischen Schädigungen nicht aufgrund theoretischer Überlegungen hergeleitet werden, sondern im praktischen Gebrauch auftreten und dabei erkannt werden.

4. Der Fachmann legt die Angaben im erteilten Patentanspruch 1 folgendermaßen aus:

Obwohl die Umhüllung dem Wortlaut nach nur aus dem ersten und zweiten Klebeband (Merkmale 1b, 2 und 2a) besteht, auf die das dritte Klebeband zusätzlich aufgebracht wird (Merkmal 1c), erkennt der Fachmann, dass die erfindungsgemäße Umhüllung tatsächlich alle drei Klebebänder aufweist. Damit übereinstimmend ist auch gemäß den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 3 bis 5 das dritte Klebeband mit der Bezugsziffer 3 Teil der Umhüllung.

Alle drei Klebebänder sind als einseitig klebend bezeichnet (Merkmale 2a, 3a). Außerdem ist jeweils eine Seite als „klebemasseseitig“ bezeichnet (Merkmal 2b, 3c). Daher schließt der Fachmann aus, dass der Werkstoff der Bänder selbst die klebende Eigenschaft aufweist, vielmehr muss zwingend eine separate Klebmasse vorhanden sein.

Im Übrigen gibt weder der Wortlaut der Patentansprüche noch eine andere Stelle der Patentschrift Anlass, etwas anderes anzunehmen, als dass die Klebebänder jeweils vollflächig einseitig mit der Klebmasse versehen sind. Das schließt zugleich aus, dass es sich bei einem oder mehreren der Klebebänder um ein doppelseitiges Klebeband handeln könnte.

Entgegen der im Urteil des Landgerichts Düsseldorf vom 18. Juni 2019 im parallelen Verletzungsverfahren mit dem Az. 4a O 120/17 vertretenen Auffassung stellt ein schmaler Klebestreifen, der auf ein Trägermaterial aufgebracht ist, keine einseitig klebende Ausrüstung dar. Der Streitpatentschrift ist an keiner Stelle zu entnehmen, dass eine derartige über das unmittelbare Verständnis des Fachmanns hinausgehende Ausgestaltung der Erfindung gemeint sein könnte.

Im Gegenteil fasst der Fachmann die Erwähnung einer aus dem Stand der Technik bekannten Umhüllung, bei der lediglich ein schmaler Klebestreifen vorhanden ist (Absatz 0013 der Streitpatentschrift), ohne dass auf die gleiche Ausgestaltung zumindest ein Unteranspruch gerichtet ist oder eine solche in einem Ausführungsbeispiel dargestellt ist, als Anzeichen auf, dass der erfindungsgemäße Gegenstand dieses Merkmal nicht aufweisen soll.

Aufgrund der ausdrücklichen Nennung eines ersten, zweiten und dritten Klebbandes schließt der Fachmann aus, dass zwei der genannten Klebebänder derart ineinander übergehen, dass de facto nur zwei statt drei Klebebänder unterscheidbar sind.

Sowohl das erste und das zweite Klebeband als auch das erste und das dritte Klebeband sollen mit Versatz aufeinander laminiert sein. Gemäß den Figuren 2a und 2b sollen dabei immer das zweite und das dritte Klebeband überstehen, wobei der Wortlaut des Anspruchs 1 das Maß des Überstandes sowohl relativ als auch absolut offen lässt.

Die Bedeutung der „freien Kante“ des ersten Klebbandes sieht der Fachmann lediglich in der Seite, die dem Ende, auf dem das zweite Klebeband auf das erste auflaminiert ist, abgewandt ist. Nachdem das dritte Klebeband auflaminiert ist, gibt es – anders als in Merkmal 6a₁ angegeben – die freie Kante nicht mehr und es ist auch nicht mehr unterscheidbar, welches das zweite und welches das dritte Klebeband ist.

II. Zum Nichtigkeitsgrund fehlender Patentfähigkeit hinsichtlich der erteilten Fassung

Die jeweiligen Gegenstände der erteilten Patentansprüche 1, 11, 13 sowie 14 und damit auch die auf die Patentansprüche 1 bzw. 11 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 10 sowie 12, gelten gegenüber dem entgegengehaltenen Stand der Technik als neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend:

1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gilt als neu im Sinne des Art. 54 EPÜ gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik:

Die aus der Druckschrift EP 1 300 452 A2 [NK6] bekannte Umhüllung geht hinsichtlich des Gegenstandes des erteilten Patentanspruchs 1 nicht über folgendes hinaus (vgl. Figur 5 oder Figur 7): eine

- 1₁ Umhüllung zum Ummanteln von langgestrecktem Gut 5,
 - 1a wie insbesondere Kabelsätzen (Absatz 0001),
 - 1b aus einem Klebeband 2 sowie einem (nichtklebenden) Band (Eindeckung 1),
 - 1c wobei auf die Umhüllung ein drittes Klebeband 3 aufgebracht ist und

- 2 wobei die Umhüllung ein erstes Band 1 und ein zweites
 - 2a einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband 2 aufweist,
 - 2b die in Laufrichtung – bezogen auf das Klebeband 2 – klebmasseseitig
 - 2c mit Versatz aufeinander laminiert sind (vgl. Figur 5 i. V. m Spalte 14, Zeilen 44 bis 49), und

- 3 an der freien Kante des ersten Bandes 1 der Umhüllung
 - 3a ein drittes einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband 3
 - 3b auf das erste Band 1
 - 3c in Laufrichtung – bezogen auf das Klebeband 2 – klebmasseseitig
 - 3d mit Versatz auflaminiert ist (vgl. Figur 5 i. V. m Spalte 14, Zeilen 49 bis

53),

- 4 wobei das dritte Klebeband 3 auf der gleichen Seite des ersten Bandes 1 angeordnet ist wie das zweite Klebeband 2.

Der Druckschrift NK6 ist nicht zweifelsfrei zu entnehmen, dass das erste Band, wie im Patentanspruch 1 gemäß Streitpatent gefordert, ein einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband wäre. Selbst wenn man wie die Klägerin annimmt, dass am fertigen Produkt nicht feststellbar ist, dass die Klebmassen der Klebebänder 2 und 3 nicht zusätzlich auch von dem Band 1 stammen, verbliebe noch der Unterschied, dass gemäß Merkmal 2a auch das erste Band 1 über seine ganze Breite ein einseitig klebendes Klebeband sein soll.

Auch die Angaben in der Druckschrift NK6, wonach auf das erste Band einseitig ein Bindemittel aufgebracht sei (Absatz 0044), wobei das Bindemittel nach Ende des Vlies-Herstellprozesses seine Klebrigkeit nicht zwingend verloren haben müsse (Absatz 0045, Spalte 9, Zeilen 55 bis 58), führt den Fachmann nicht dahin, das erste Band 1 als einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband zu betrachten. Die Angabe, dass noch Klebrigkeit vorhanden sein kann, bezieht sich weder auf den Zeitpunkt zu dem das erste Band mit dem zweiten oder dritten verklebt wird noch auf das fertige Endprodukt, sondern auf das Ende des Vlies-Herstellungsprozesses, mittels dem das erste Band hergestellt wird. Es widerspräche der Erfahrung des Fachmanns, würde er annehmen, an die Fertigung des ersten Bandes mittels eines Vlies-Herstellungsprozesses würde sich unmittelbar die Verklebung mit dem zweiten sowie dem dritten Klebeband anschließen.

Entgegen dem Vortrag der Klägerin erwartet der Fachmann aufgrund der Ausführung, wonach es nicht zwingend notwendig sei, dass das Bindemittel nach Ende seine Klebrigkeit verloren habe, nicht, dass diese Eigenschaft über einen längeren Zeitraum erhalten bleiben soll. Vielmehr erwartet der Fachmann, dass die Aktivierung des Bindemittels durch Trocknung, Erwärmung, Infrarotstrahlung, UV-Strahlung, Ultraschall, Hochfrequenzstrahlung oder dergleichen (Absatz 0045, Spalte 9,

Zeilen 47 bis 54), derart weiterwirkt, dass die Klebrigkeit stetig abnimmt und schließlich nicht mehr gegeben ist.

Abgesehen von all dem ist der Druckschrift NK6 nicht zu entnehmen, dass das erste Band mit der Seite, die mit dem Bindemittel besprüht ist, zur Anlage mit den Klebemassen des zweiten und dritten Bandes kommen soll, wie durch die Merkmale 2b sowie 3c des Streitpatents gefordert.

Der Sichtweise der Klägerin, wonach es an der Neuheit des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 gemäß Streitpatent fehlen würde, da nicht ausgeschlossen werden könne, dass sich die in der Druckschrift NK6 genannten Einzelheiten dahingehend interpretieren lassen, dass sie mit den Merkmalen des Streitpatents übereinstimmen, tritt der Senat entschieden entgegen.

Zum einen sind auch bei der Neuheitsbetrachtung nur die Inhalte einer Druckschrift zu berücksichtigen, die der Fachmann ohne Kenntnis der Erfindung unmittelbar und eindeutig entnimmt. Zum anderen wird durch die Aneinanderreihung einer Interpretation – das mit Bindemittel verfestigte Vlies sei ein einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband – und einer Auswahlentscheidung – die besprühte Seite des Faservlieses komme in Anlage mit den Klebemassen des zweiten und des dritten Bandes - die Neuheitsbetrachtung verlassen.

Auch die Behauptung der Klägerin, die Druckschrift NK6 lehre, das Faservlies, in dem sie das erste Klebeband entsprechend dem Streitpatent sieht, solle planmäßig bei der Endanwendung noch klebrig sein, hält einer Überprüfung nicht stand. Im Gegenteil besagt der Wortlaut der Druckschrift NK6, für die Endanwendung sei es sinnvoll, wenn das Bindemittel nach Ende des Vlies-Herstellprozesses seine Klebrigkeit verloren habe. Der Umkehrschluss, nach Ende des Vlies-Herstellungsprozesses müsse die Klebrigkeit nicht zwingend notwendig verloren gegangen sein, stellt keine Anleitung zu einem planmäßigen Handeln in diese lediglich tolerierte Richtung dar.

Auch durch keine der weiteren von der Klägerin in Bezug genommenen Druckschriften sind alle im Patentanspruch 1 gemäß Streitpatent genannten Merkmale vorweggenommen. Auch die Klägerin hat nach dem entsprechenden gerichtlichen Hinweis oder in der mündlichen Verhandlung nichts anderes geltend gemacht.

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht gegenüber dem entgegengehaltenen Stand der Technik nach Art. 56 EPÜ auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da er sich nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt:

2.1 Die Zusammenschau der Druckschrift DE 100 42 732 A1 [NK13] mit der Druckschrift EP 1 300 452 A2 [NK6] liegt weder nahe, noch würde eine solche zum Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 gemäß Streitpatent führen:

Aus der Druckschrift NK13 ist in Worten des erteilten Patentanspruchs 1 ausgedrückt, lediglich folgendes bekannt: Eine

- 1₁ Umhüllung zum Ummanteln von langgestrecktem Gut 3 (Absatz 0088),
 - 1a insbesondere Kabelsätzen (Absätze 0001 und 0002),
 - 1b aus zwei Klebebändern (Absatz 0050),

- 2 wobei die Umhüllung ein erstes und ein zweites
 - 2a einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband aufweist,
 - 2b_{teils} die jeweils klebmasseseitig
 - 2c mit Versatz aufeinander laminiert sind (Absätze 0050 und 0051).

Obwohl die Umhüllung in der Druckschrift NK13 als spiralförmig bezeichnet ist, zieht der Fachmann nicht in Betracht, statt der wendelförmigen Umhüllung, die gemäß dieser Druckschrift vorgesehen ist, auch über eine axiale Umhüllung, die den Ausgangspunkt des Streitpatents bildet, nachzudenken. Vielmehr erkennt der Fachmann, dass die Bezeichnung „spiralförmig“ auf einem der Umgangssprache

geschuldeten (in mathematischem Sinne falschen) Verständnis des Begriffes Spirale beruht, das er gedanklich unmittelbar in Schraubenlinie, Wendel oder Helix umwandelt, sofern ihm dieses Missverständnis überhaupt bewusst ist.

Selbst wenn der Fachmann Anlass sieht, die aus der Druckschrift NK13 bekannte Umhüllung auf dem langgestreckten Gut zu fixieren, beispielsweise, um bei Beginn des Wickelvorganges ein Verrutschen zu verhindern, und er dabei die Lösung gemäß der Druckschrift NK6 mit einem dritten Klebeband in Betracht ziehen würde, führt dies nicht zu einer Umhüllung mit den im erteilten Patentanspruch 1 genannten Merkmalen, da dieses dritte Band an den Stirnseiten des ersten und zweiten Bandes platziert sein müsste, um eine Fixierung auf dem langgestreckten Gut zu ermöglichen, also anders als in Merkmal 3c gefordert nicht in Laufrichtung, sondern quer dazu.

Abgesehen davon ist im Absatz 0024 der Druckschrift NK13 bereits eine Lösung angegeben, wie ein Verrutschen der Umhüllung beim Beginn der Wicklung verhindert werden kann, so dass schon nicht ersichtlich ist, dass der Fachmann Anlass gehabt hätte, nach einer Alternative für die bereits vorhandene Lösung zu suchen.

2.2 Die Zusammenschau der Druckschrift US 4,327,246 A [NK5] mit der Druckschrift EP 1 300 452 A2 [NK6] liegt nicht nahe:

Aus der Druckschrift NK5 (vgl. insbesondere Figur 2) ist hinsichtlich des Gegenstands des erteilten Patentanspruchs 1 lediglich folgendes bekannt: Eine

1₁ Umhüllung 26 zum Ummanteln von langgestrecktem Gut 14 und 26,
1b_{teils} aus zwei Bändern 28 und 30,
1c_{teils} wobei auf die Umhüllung ein drittes Band 32 aufgebracht ist und

2_{teils} wobei die Umhüllung ein erstes

2a einseitig klebend ausgerüstetes Klebeband 28 aufweist (Spalte 2, Zeilen 49 bis 53),

- 2b das in Laufrichtung klebmasseseitig
- 2c auf das zweite Band 30 laminiert ist (Spalte 2, Zeilen 38 bis 42), und

- 3 an der freien Kante des ersten Klebebandes 28 der Umhüllung
- 3a_{teils} das dritte Band 32
- 3b auf das erste Klebeband 28
- 3d auflaminiert ist (Spalte 2, Zeilen 38 bis 42).

Der Druckschrift NK5 ist nicht zu entnehmen, dass alle drei Bänder 28, 30 und 32 vor dem Zusammenfügen einseitig mit einer Klebmasse versehen sein sollen. Der zeichnerischen Darstellung gemäß Figur 2 sowie der Beschreibung (Spalte 2, Zeilen 49 bis 53) ist vielmehr zu entnehmen, dass lediglich das Band 28 beidseitig mit Klebstoff versehen ist.

Weiter entnimmt der Fachmann der Druckschrift NK5 nicht, dass sowohl das erste und das zweite als auch das erste und das dritte Klebeband mit Versatz aufeinander laminiert sein sollen, vielmehr scheinen die Bänder einseitig bündig miteinander abzuschließen.

Dazu kommt noch, dass gemäß der Druckschrift NK5 das dritte Band nicht auf der selben Seite des ersten Klebebandes angeordnet ist wie das zweite Klebeband, sondern auf der dazu entgegengesetzten Seite.

Da die in der Druckschrift NK5 beschriebene Umhüllung der Abschirmung von Signalkabeln gegen elektromagnetische Störungen dient, wobei zum mechanischen Schutz sowie zur elektrischen Isolation zusätzlich ein Mantel 12 vorgesehen ist (vgl. Figur 1 i. V. m. Spalte 2, Zeilen 4 bis 14), ist nicht ersichtlich aufgrund welcher Überlegung der Fachmann dieses Signalkabel zur Lösung der Aufgabe, eine Ummantelung bereitzustellen, welche die Möglichkeit bietet, Einzelleitungen zu Kabelsätzen zu bandagieren und zugleich einen hohen Schutz gegen mechanische Schädigungen durch Scheuern und Reiben an scharfen Kanten, Graten oder Schweißpunkten zu erzielen, hätte in Betracht ziehen sollen.

Auch wenn der Senat die in der Streitpatentschrift genannte Aufgabe unberücksichtigt lassen wollte, erschließt sich aus der Druckschrift NK5 nicht, aus welchem Anlass der Fachmann aufgrund der Druckschrift NK5 eine Fixierung der (Zwischen-)Umhüllung an den Leitern in Betracht ziehen sollte. Vielmehr ist es bei der Herstellung von Kabeln üblich, derartige Umhüllungen durch den äußeren, in der Regel extrudierten Mantel zu fixieren, was dem Fachmann auch bekannt ist.

Eine erfindungsgemäße Applikationshilfe für die Umhüllung über die gesamte Erstreckung des Kabels wäre beim späteren Abisolieren des Kabels und Kontaktieren der Leiter hinderlich und wird daher vom Fachmann als unbrauchbar verworfen.

2.3 Auch durch keine der weiteren von der Klägerin in Bezug genommenen Druckschriften oder eine Kombination mehrerer dieser Druckschriften ergibt sich eine Umhüllung mit den im Patentanspruch 1 gemäß Streitpatent genannten Merkmalen in naheliegender Weise. Auch die Klägerin hat nach dem entsprechenden gerichtlichen Hinweis oder in der mündlichen Verhandlung nichts anderes geltend gemacht.

3. Zum Verfahrensanspruch 11 hat die Klägerin schriftsätzlich, ebenfalls ausgehend von der Druckschrift NK6, behauptet, das Verfahren gemäß Patentanspruch 11 sei nicht neu bzw. zumindest nahegelegt.

Da die Umhüllung als solche, wie zum Patentanspruch 1 festgestellt, gegenüber der aus der Druckschrift NK6 bekannten neu ist, ist es auch das Verfahren zu deren Montage auf einem langgestreckten Gut, da im Patentanspruch 11 über den Patentanspruch 1 hinaus auch noch folgende Arbeitsschritte genannt sind, die aus der Druckschrift NK6 nicht bekannt sind:

- 5a wobei das dritte Klebeband (3) parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5) ausgerichtet wird
- 5b und auf dem langgestreckten Gut fixiert wird,

- 6a₁ die freie Kante des ersten Klebebands (1) der Umhüllung
- 6b parallel zur Mittelachse des langgestreckten Guts (5)
- 6c derart ausgerichtet wird, dass bezogen auf die Mittelachse des Gutes (5) die Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) außenwärts liegt,
- 6a₂ das erste Klebeband (1) der Umhüllung mit der freien Kante an das Gut (5) geführt wird,

- 7a das erste Klebeband (1) der Umhüllung um das Gut (5) gewickelt wird,
- 7b so dass das erste Klebeband (1) der Umhüllung das Gut (5) im wesentlichen vollständig umschlägt,
- 7c das zweite Klebeband (2) der Umhüllung in einer weiteren Wicklung um das Gut (5) geführt wird,
- 7d wobei die offene Klebmasse (22) des zweiten Klebebands (2) auf der offenen Klebmasse (12) des ersten Klebebands (1) verklebt,
- 7e so dass das Gut (5) stets von zumindest zwei Lagen Klebeband (1, 2) umgeben ist.

Außerdem ist anhand der Druckschrift NK6 auch nicht ersichtlich, weshalb die Umhüllung mit den vorstehend genannten Arbeitsschritten aufgebracht werden sollte, derart, dass das ummantelte Gut schließlich von zumindest zwei Lagen Klebeband umgeben ist.

4. Im Hinblick auf die nebengeordneten Ansprüche 13 und 14 hat die Klägerin lediglich schriftsätzlich pauschal auf ihren Vortrag zum erteilten Patentanspruch 1 verwiesen bzw. darauf, dass die Druckschrift NK6 an dieser Stelle ebenso einschlägig sei.

Der Vortrag der Klägerin erweist sich auch gegenüber den erteilten Patentansprüchen 13 sowie 14 als unbegründet, da dieser nicht erkennen lässt, inwiefern der Druckschrift NK6 ein ummanteltes langgestrecktes Gut entsprechend dem Patentanspruch 13, mit einer Umhüllung, die mit einem Verfahren nach einem der Ansprüche 11 oder 12 aufgebracht ist, oder ein

Fahrzeug mit einem mit einer Umhüllung versehenen langgestreckten Gut entsprechend dem Patentanspruch 14 zu entnehmen sein soll.

5. Die weiter angegriffenen Ansprüche des Patents 2 bis 10 sowie 12 werden aufgrund ihrer Rückbeziehung von den beständigen Hauptansprüchen 1 und 11 getragen, ohne dass es hierzu weiterer Feststellungen bedürfte.

III.

Da das Streitpatent in der erteilten Fassung Bestand hat, war die Nichtigkeitsklage abzuweisen, ohne dass es Ausführungen hinsichtlich der Hilfsanträge der Beklagten bedürfte.

B. Nebenentscheidungen

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.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss **innerhalb eines Monats** schriftlich beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht oder 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) 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 eingeht.

Die Berufungsschrift 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.

Friehe

Müller

Jacobi

Arnoldi

Dr. Haupt

Richter Arnoldi ist
urlaubsbedingt ge-
hindert, zu unter-
schreiben

Friehe

prä