



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
11.10.2022

3 Ni 7/21 (EP)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 1 911 633

(DE 50 2007 002 665)

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 11. Oktober 2022 durch den Vorsitzenden Richter Schramm, den Richter Schwarz sowie die Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg und die Richter Dipl.-Chem. Dr. Wismeth und Dipl.-Chem. Dr. Freudenreich

f ü r R e c h t e r k a n n t :

- I. Die Klage wird abgewiesen.
- II. Die Klägerin 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 Anmeldung vom 30. Juli 2007 auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in deutscher Verfahrenssprache erteilten europäischen Patents 1 911 633 (Streitpatent) mit der Bezeichnung „Kabelwickelband, insbesondere für den Motorenraum eines Automobils“, welches die Priorität des deutschen Gebrauchsmusters DE 202006015701 U vom 11. Oktober 2006 in Anspruch nimmt und beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 50 2007 002 665.4 geführt wird. Das Streitpatent betrifft ein Kabelwickelband mit einem bandförmigen, aus Gewebe bestehenden Träger, der mindestens auf

einer Seite mit einer selbstklebenden Klebeschicht aus einem Haftklebstoff versehen ist.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

1. Kabelwickelband, insbesondere für den Motorenraum eines Automobils, welches die Abriebklasse E gemäß LV 312 erfüllt, mit einem bandförmigen Träger (1), der mindestens auf einer Seite mit einer selbstklebenden Klebeschicht (2) versehen ist, die aus einem Haftklebstoff besteht, gekennzeichnet durch eine Dicke (D) von weniger als 0,50 mm, wobei der Träger (1) aus einer einzigen aus einem Gewebe gebildeten Schicht besteht und das Gewebe des Trägers (1) aus einem Garn besteht, welches aus einem Polyamidwerkstoff gebildet ist, eine Garnstärke von mindestens 280 dtex aufweist und aus 24 bis 80 Filamenten gebildet ist, wobei das Kabelwickelband sowohl an einem Dorn mit 5 mm Durchmesser, als auch an einem Dorn mit 10 mm Durchmesser die Abriebklasse E gemäß LV 312 erfüllt.

Wegen des Wortlauts der erteilten und auf den Patentanspruch 1 unmittelbar oder mittelbar zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 14 wird auf das Streitpatent verwiesen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage begehrt die Klägerin, die von der Beklagten wegen einer behaupteten Patentverletzung gerichtlich in Anspruch genommen wird, die vollständige Nichtigkeitsklärung des Streitpatents zumindest wegen fehlender erfinderischer Tätigkeit.

Die Beklagte verteidigt ihr Patent in der erteilten Fassung sowie nach Maßgabe des Hilfsantrags vom 14. Juli 2021, wegen dessen Wortlaut auf die Anlagen zum Schriftsatz vom 14. Juli 2021 verwiesen wird.

Die Klägerin hat zur Stützung ihres Vortrags u.a. folgende Druckschriften eingereicht (Nummerierung und Kurzzeichen von der Klägerin vergeben):

- NK1 EP 1 911 633 B1 (Streitpatent)
- NK5 DE 20 2004 019 761 U1
- NK6 DE 298 23 462 U1
- NK7 DE 101 49 975 A1
- NK8 SAVILLE, B.P., Physical testing of textiles, The Textile Institute, CRC Press LLC, Boca Raton, 1999, S. 195-198. - ISBN 0-8493-0568-3
- NK9 US 4 936 135
- NK11 JP H04 53890 Originaltext und deutschsprachige Übersetzung
- NK12 Wikipedia, Feinheit (Textilien), URL://[https://de.wikipedia.org/wiki/Feinheit_\(Textilien\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Feinheit_(Textilien)) [zuletzt bearbeitet am 23. November 2020]
- NK13 DE 44 19 169 A1
- NK14 WO 03/033611 A1
- NK15 DE 10 2004 028 825 A1
- NK16 WO 00/45657 A1
- NK22 DIN 60 900 Teil 1 und 2 vom Juli 1988, Garne Technologische Einteilung, Begriff und Beschreibung im Tex-System
- NK23 DIN 53 830 Teil 3 vom Mai 1981, Prüfung von Textilien Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen Einfache Garne und Zwirne, Texturierte Garne Abschnittverfahren

Nach Auffassung der Klägerin seien alle Ausgestaltungen des erteilten Patentanspruchs 1 bereits aus NK16 bekannt, zumindest aber gegenüber NK16 oder NK7 nahe gelegt. Zudem werde die Erhöhung der Fadenfeinstärke zur Steigerung der Abriebbeständigkeit in NK8 oder NK9 vermittelt, welche jeweils in Zusammenschau mit NK7 zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Streitpatent führten. Darüber hinaus offenbare NK11 unter Anwendung der

Umrechnungstabelle NK12 mit Ausnahme der beanspruchten Anzahl Filamente alle Merkmale des Klebebands nach Patentanspruch 1; derartige Filamentzahlen seien auch in NK7 nahe gelegt. Ebenso weise das Kabelwickelband nach Patentanspruch 1 keine Erfindungsqualität vorrangig gegenüber der Kombination von NK15 mit NK16, aber auch gegenüber den Kombinationen von NK11 mit NK16, NK13 mit NK8, NK13 mit NK16 und NK14, NK14 mit NK8, NK14 mit NK15, NK14 mit NK6 und NK16 sowie NK15 mit NK8 auf. Auch in der Fassung des Hilfsantrags sei das Streitpatent nicht schutzfähig.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 911 633 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,
hilfsweise die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass das Streitpatent die Fassung des Hilfsantrags vom 14. Juli 2021 erhält.

Nach Auffassung der Beklagten betreffe NK16 bereits kein Kabelwickelband und offenbare nicht einmal in den Beispielen die patentgemäß verwirklichte multiple Auswahl der Garneigenschaften. Auch NK7 offenbare mehrere patentgemäße Merkmale nicht und lehre insbesondere einen dreischichtigen Aufbau des Kabelwickelbands im Gegensatz zum patentgemäß zweischichtigen Aufbau. Keine der weiteren klägerseitig genannten Druckschriften erfülle alle Merkmale des Patentanspruchs 1 des Streitpatents. Für den Fachmann habe keine Veranlassung bestanden, ausgehend von einer dieser Druckschriften die fehlenden Merkmale der streitpatentgemäßen Lösung vorzusehen, zu welchen er ohnehin nicht gelangt wäre. Denn er hätte diese Druckschriften nicht herangezogen, und selbst in diesem Fall wäre ihm die konkrete Merkmalskombination des Streitpatents, welche

interaktiv in Richtung hoher Abriebbeständigkeit wirke, nicht nahegelegt gewesen. Auf jeden Fall erweise sich die streitpatentgemäße Lösung in der Fassung des Hilfsantrags gegenüber dem benannten Stand der Technik als neu und erfinderisch.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage ist unbegründet, weil der klägerseitig geltend gemachte Nichtigkeitsgrund gemäß Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 56 EPÜ bereits für die von der Beklagten verteidigte erteilte Fassung nicht besteht.

I.

1. Nach der Beschreibung des Streitpatents sind übliche, insbesondere im Automobilbereich verwendete Kabelsätze gewöhnlich mit Klebebändern umwickelt, die neben der Bündelungsfunktion weitere Zusatzfunktionen wie den Schutz der Leitungen vor Abrieb oder die Dämpfung von Klapper- oder Vibrationsgeräuschen übernehmen. Weit verbreitet sei dabei der Einsatz von gattungsgemäßen Gewebeklebebandern aus Zellwolle oder von Polyester (PET) und von Veloursbändern aus Polyester sowie aus Polyamid und auch von verschiedenen, meist ebenfalls auf Polyester basierenden Vliesklebebandern. Die Anforderungen an diese Kabelsätze unterlägen in der Automobilindustrie Normierungen, wozu auch Vorgaben für die Abriebbeständigkeit gehörten. Im Stand der Technik vorhandene Klebebänder hätten allerdings entweder eine hohe Banddicke, woraus sich eine fehlende maschinelle Verarbeitbarkeit und infolge des Flagging auch hohe Verarbeitungszeiten ergäben, oder bei geringerer Banddicke keine hohe Abriebfestigkeit (NK1 [0001] - [0008]). Das Streitpatent stellt sich daher die Aufgabe, ein Kabelwickelband bereitzustellen, das in der Herstellung wenig aufwändig ist und die vorgenannten Nachteile überwindet (NK1 [0009] und [0010]). Dementsprechend

wird mit Patentanspruch 1 ein in den Unteransprüchen 2 bis 14 weiter ausgestaltetes Kabelwickelband mit den nachfolgenden Merkmalen beansprucht:

- 1 Kabelwickelband, insbesondere für den Motorenraum eines Automobils,
- 2 welches die Abriebklasse E gemäß LV 312 sowohl an einem Dorn mit 5 mm Durchmesser als auch an einem Dorn mit 10 mm Durchmesser erfüllt,
- 3 mit einer Dicke (D) von weniger als 0,5 mm,
- 4 mit einem bandförmigen Träger (1) aus einer einzigen ein Gewebe bildenden Schicht,
 - 4.1 das Gewebe des Trägers besteht aus einem Garn,
 - 4.1.1 welches aus einem Polyamidwerkstoff gebildet ist,
 - 4.1.2 welches eine Garnstärke von mindestens 280 dtex aufweist,
 - 4.1.3 welches aus 24 bis 80 Filamenten gebildet ist;
 - 4.2 wobei der Träger mindestens auf einer Seite mit einer selbstklebenden Schicht bestehend aus einem Haftklebstoff versehen ist.

2. Die im vorliegenden Zusammenhang erläuterungsbedürftigen Merkmale wird der zuständige Fachmann, ein Diplom-Chemiker oder Textilingenieur mit Masterabschluss und jeweils mehrjähriger Erfahrung bei der Realisierung von Klebebändern mit textilem Träger, wie folgt verstehen:

2.1 Die Dicke des Kabelwickelbands (D) nach Merkmal **3** von weniger als 0,5 mm bezieht sich auf den Verbund aus Träger und Haftklebstoff (NK1 Anspruch 1 i.V.m. Fig. 1 und [0028]), nicht aber auf die Dicke des Trägers allein.

2.2 Der Ausdruck „mit einem bandförmigen Träger aus einer einzigen ein Gewebe bildenden Schicht“ nach Merkmal **4** erlaubt im Zusammenhang mit den übrigen Erläuterungen im Streitpatent, insbesondere mit den Absätzen [0009] und [0026],

die die Nachteile bekannter Gewebeklebebänder und Verbund-Kabelwickelbänder behandeln, sowie mit der Darstellung in Absatz [0028] i.V.m. Figur 1 keine Interpretation dahingehend, dass neben dem Gewebeträger noch zusätzliche Trägermaterialien im Sinne eines Verbundwerkstoffes als Träger mit beansprucht sind. Als Gewebe des Trägers versteht das Klagepatent ein in einem üblichen Webeprozess aus mehreren Garnfäden (Kett- und Schussfäden) gewonnenes textiles Gebilde (NK1 Tabelle 2).

2.3 Die zwischen den Parteien streitige Frage, ob das nach Merkmal **4.1** beanspruchte *eine* Garn hinsichtlich seiner Materialeigenschaften für die Kett- und Schussfäden unterschiedlich innerhalb der vom Patentanspruch 1 aufgestellten Spanne ausgebildet sein kann, wie die Patentinhaberin unter Hinweis auf die präzisierende Ausdrucksweise in Merkmal **4** („*einer einzigen* ein Gewebe bildenden Schicht“) argumentiert, oder ob das Streitpatent, auch nach dem Verständnis der Klägerin, insoweit auf dasselbe Garn abstellt (NK1 [0012] Z. 9 „... des Garns ...“; [0017] Z. 29-31 „... aus einem Garn ...“, „Das Garn ...“; Tabelle 2 mit identischem Ganggewicht und Filamentanzahl in Kette und Schuss), kann für die vorliegende Entscheidung dahingestellt bleiben, weil sie, wie sich aus Nachfolgendem ergibt, für die Beurteilung der mit der vorliegenden Klage geltend gemachten Nichtigkeitsgründe keine Rolle spielt.

2.4 Eine Vorgabe im Streitpatent, wie die Filamente in unterschiedliche Stränge unterteilt und sodann zu einem Garn zusammenzufassen sind oder inwieweit eine konkrete Garnstärke von mindestens 280 dtex eine bestimmte Anzahl an Filamenten bedingt (NK1 [0011] „... wobei das Garn aus 24 bis 80 Filamenten gebildet ist ...“), ist nicht vorhanden. Ein Garn (Merkmal **4.1**) ist nach DIN 60900 (NK21 und NK22) ein Sammelbegriff für alle linienförmigen textilen Gebilde, deren Garnstärke nach dem Tex-System definiert ist als 1 dtex = 0,1 tex = 1 g pro 10.000 m (Merkmal **4.1.2**; NK12 S. 5). Als Filament wird fachüblich wie z.B. in der DIN 60001 eine Faser von 1000 m Länge im Sinne einer praktisch unbegrenzten Faser definiert und das gebildete Gewebe entsprechend als Mono- oder

Multifilamentgewebe (Merkmal **4.1.3**) bezeichnet. Für die Herstellung solcher Endlosfasern finden übliche Polyamidwerkstoffe (Nylon) wie PA 6.6 (NK1 [0017]) Verwendung (**4.1.1**).

II.

Die Klage ist abzuweisen, denn bereits in der erteilten Fassung erweist sich der Erfindungsgegenstand gegenüber der klägerseitig genannten Druckschrift K16 als neu und beruht gegenüber dem mit der Klage geltend gemachten Stand der Technik auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

1. Soweit die Klägerin für das Kabelwickelband nach dem erteilten Patentanspruch 1 in Druckschrift NK16 alle ausgestaltenden Merkmale offenbart sieht, weil seine Anwendung nach Merkmal **1** des Patentanspruchs 1 für den Motorenraum des Automobils nur optional beansprucht sei, das Klebeband somit nur für ein Umwickeln geeignet sein müsse, und die Abriebklasse nach Merkmal **2** sich bei identischen Materialien von selbst einstelle, kann dem nicht gefolgt werden.

Die Druckschrift NK16 liegt auf dem Gebiet der Bekleidungsindustrie und betrifft eine elastische Einlage vor allem zur Verstärkung des Vorderteils von Bekleidungsstücken (NK16 S. 1 Abs. 2). Zur Form der Einlage macht NK16 keine Angaben. Da; es für die Auslegung von Patentschriften auf das objektive Verständnis eines Fachmanns ankommt, spielt die Behauptung der Klägerin, auch die Patentinhaberin messe der Einlage der NK16 „eventuell eine Eignung als Klebeband“ zu (ihr Schriftsatz vom 21. Juli 2022 Bl. 8 Abs. 3), keine Rolle. Aber selbst wenn unterstellt würde, dass der Fachmann der NK16 bandförmige Einlagen nach Merkmal **1** entnehme und sich die Abriebklasse nach Merkmal **2** bei identischen Materialien von selbst ergebe, offenbart NK16 nur Gewebeträger mit Leinwandbindung, beispielsweise aus Polyamid-Filamentgarn mit einer Garnfeinheit von 15 dtex bis 440 dtex mit Schusseintrag und mit einseitig

aufgebrachter Adhäsivschicht aus reaktiver Beschichtungsmasse, die selbstklebende Eigenschaften aufweisen kann (NK16 Ansprüche 1 bis 3 und S. 9 Abs. 3 und 5; Merkmale 4 bis 4.1.2).

Eine unmittelbare und eindeutige Offenbarung der Banddicke nach Merkmal 3 lässt sich aus NK16 nicht herleiten. Denn die klägerseitige Begründung, dass NK16 für die textilen Träger ein Gewicht von 15 bis 125 g/m² vorsehe (NK16 S. 9 Abs. 2 Z. 1-4) und sich dieser Bereich mit den in Tabelle 3 des Streitpatents NK1 angegebenen Bereichen überlappe, was zu Banddicken nach Merkmal 3 führe, trifft nicht zu. Tabelle 3 der NK1 gibt für das streitpatentgemäße Textilband (Band A) einen insoweit abweichenden Bereich für das Trägergewicht von 130 bis 250 g/m² an, ebenso einen deutlich abweichenden Bereich für den Kleberauftrag von 95 bis 105 g/m² (NK1 Tab 3. Z. 6) im Vergleich von 8 bis 15 g/m² nach NK16 (NK16 S. 12 drittle. - le. Z.). Eine Umrechnung in die Banddicke verbietet sich mit diesen Angaben. Dem weiteren Vorbringen der Klägerin, dass eine solche Dicke gutachtlich der Druckschrift NK13, die insoweit 100 bis 500 µm vorsehe, eine Binsenweisheit darstelle, steht entgegen, dass NK13 lediglich zur Dicke des Trägers, nicht aber zur Dicke des Klebebands als Verbund Angaben macht (NK13 Sp. 2 Z. 36-39), und dass die in Absatz [0001] der NK1 als Stand der Technik zitierte NK5 nur für eine Schicht eines mehrschichtigen Klebebandträgers einen Bereich von 0,2 bis 1,2 mm vorsieht (NK5 Abstract und Anspruch 11).

Weil NK16 das Merkmal 3 nicht zu entnehmen ist, kommt es hinsichtlich der Neuheitsbetrachtung auf die Offenbarung von Merkmal 4.1.3 nicht mehr an, wenngleich sich auch dieses Merkmal dort nicht findet. Denn die einzigen mit Geweben befassten Beispiele 1 und 4 der NK16 offenbaren zwar erfindungsgemäße Filamentzahlen von f36/1 und f32/2 (vgl. NK22 Teil 2 S. 2 Tab. 1 Pkt. 2.2), jedoch ausschließlich im Zusammenhang mit nicht erfindungsgemäßen Polyester Garnen (PES), die noch dazu nicht erfindungsgemäße Garnstärken von dtex100 aufweisen statt von mindestens 280 dtex gemäß Merkmal 4.1.2 (vgl. NK22 Teil 2 S. 2 Tab. 1 Pkt. 2.1).

2. Als objektive und im Vergleich zu den Ausführungen in NK1 konkretisierte Aufgabe ergibt sich im Hinblick auf den im Streitpatent genannten Stand der Technik und auf die Beispiele (NK1 Tab. 3 und 4) die Bereitstellung eines möglichst dünnen Gewebeklebebandes (NK1 [0009] „insbesondere eine Dicke von weniger als 0,5 mm) mit sehr hohem Abriebschutz (Klasse E). Nach dem Streitpatent ist die erfindungsgemäße Lösung durch das Garn gemäß den Merkmalsgruppen **3** und **4.1** bis **4.1.3** verwirklicht, mithin durch die Wahl des Garnmaterials, der Garnstärke und der Zahl der Filamente, die die wunschgemäße Dicke nach Merkmal **3** des Gewebeklebebandes ermöglichen.

2.1 Soweit die Klägerin in der mündlichen Verhandlung vorrangig die wechselseitige Kombination der Druckschriften NK16 und NK15 geltend gemacht hat, die einer erfinderischen Tätigkeit bei dem streitpatentgemäßen Kabelwickelband entgegenstehe, vermag ihre Argumentation nicht durchzugreifen.

Wird nach den oben angestellten Überlegungen unterstellt, dass NK16 aus fachmännischer Sicht für die Kabelumwicklung geeignete Bänder offenbart und damit das Interesse des Fachmanns findet, kommt dieser nicht umhin, die Lehre der Druckschrift NK15 zu beachten, die – wie das Streitpatent im engeren Sinn – auch ein technisches Klebeband u.a. für den Kabelwickelbereich im Automobilbau betrifft (NK15 Zusammenfassung, [0009]). Dieses Klebeband besteht z.B. aus einem Gewebeträger aus einem oder mehreren Polyamidfilamentgarnen, beschichtet mit einem Haftklebstoff (NK15 Ansprüche 1, 2, 4, 6, 9 und 10 i.V.m Bsp. 1 und 2, die das Merkmal „Gewebe“ offenbaren; Merkmale **1**, **4**, **4.1**, **4.1.1**, **4.2**). Ebenso wie NK16 geht NK15 an keiner Stelle auf den Abrieb von Kabelbändern ein, sondern befasst sich mit deren Ent- und Verfärbung (NK15 S. 3 [0016]). Dazu kommt, dass sich NK15 weder zur Klebebanddicke nach Merkmal **3** noch zu den synergistisch wirkenden Merkmalen **4.1.2** und **4.1.3** des Klebebands verhält. Warum der Fachmann, vor die erfindungsgemäße Aufgabe gestellt, diese Kombination in Betracht ziehen sollte, ist nicht erkennbar. Insbesondere führt NK16,

wie ausgeführt, in den Beispielen von den erfindungsgemäßen Parametern, sei es Material oder Garnstärke, erkennbar weg, während die von der Klägerin ausgehend von NK15 geltend gemachte Anregung, „sich andere Werte für das Garn“ zu überlegen, nur im Lichte der patentgemäßen Lösung plausibel wird und damit auf einer rückschauenden Betrachtung beruht.

2.2 Die Druckschrift NK7 betrifft eine Vorrichtung zum Schutz eines Gegenstandes vor Beschädigungen und/oder zur Minderung von Vibrationsgeräuschen, die auch zur Umwicklung von Kabelbäumen dient (NK7 [0001] und [0025]) und einen zweiteiligen Aufbau aus einer textilen Schicht und einer darauf aufkalandrierten Folie aufweist. Ergänzt wird die Vorrichtung durch eine Schicht Selbstkleber, welcher auf der Folie aufgebracht wird (NK7 Ansprüche 1 und 32; Fig. 1 i.V.m. [0027], [0029]; Merkmale **1**, **4.2**). Im Gegensatz zum Streitpatent ist der Träger der NK7 als Verbund aus zwei Schichten ausgebildet und kann bereits deshalb kein nur aus einer Schicht gebildetes Trägermaterial nahelegen. Selbst in dem Hinweis der NK7, dass sich beim Kalandrieren beide Schichten mindestens teilweise durchdringen, wird von „einer erfindungsgemäßen Vorrichtung als zweischichtige[m] Aufbau“ gesprochen (NK7 [0007] Sp. 2 Z. 2). Aus fachlicher Sicht wird beim Kalandrieren allenfalls ein Teilbereich als integrativer Verbundwerkstoff ausgebildet, der die Eigenschaften der Textil- und der Folienschicht vereint. Gerade die Ausbildung eines derartigen Verbundwerkstoffs mit gewünschter hoher Abriebfestigkeit (NK7 [0008] Z. 16-17) gibt dem Fachmann keinen erkennbaren Anlass, die Vorrichtung der NK7 in Richtung des erfindungsgemäßen Klebebands mit rein textilem Träger weiterzudenken. Dafür spricht auch, dass sich das Streitpatent von den in NK5 und NK6 beschriebenen Verbundwerkstoff-Trägern lösen will.

Betrachtet der Fachmann die NK7 gleichwohl näher, ist zwar nicht gänzlich auszuschließen, dass diese Druckschrift die Dicke des Klebebands gemäß Merkmal **3** auf Basis der Angaben dort und fachmännischer Überlegungen nahelegen könnte (NK7 Anspruch 11, [0014] Z. 21-23) und nach Absatz [0011] als

Textilschicht ein Polyamidgewebe vorgesehen sein kann (Merkmal **4.1.1**). Was aber die Garnstärke nach Merkmal **4.1.2** anbelangt, ist jedenfalls nicht zu erkennen, warum der nach NK7 für das Schussgarn vorgesehene Maximalwert von 280 dtex auf das Kettgarn übertragen werden sollte, für das NK7 eigens Stärkewerte von maximal 240 dtex vorgibt (NK7 [0011] Z. 46-49) und es sich bei dem Wert von 280 dtex um einen Maximalwert handelt, wohingegen das Streitpatent diese Angabe als Minimalwert vorsieht. Hinsichtlich der Zahl der garnbildenden Filamente nach Merkmal **4.1.3** offenbart NK7 den patentgemäß vorgesehenen Wert für Kett- und Schussgarn mit der Angabe f36 (NK7 [0011] Z. 46-49) einzig im Zusammenhang mit einem mehrschichtigen Träger.

Dass NK7 bereits in Alleinstellung naheliegend zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 führen würde, ist somit nicht festzustellen.

Etwas Anderes ergibt sich auch nicht durch eine Kombination mit der NK8. Diese als allgemeiner Leitfaden hinsichtlich der Stabilität von Textilien zu bewertende Druckschrift findet zwar im Lichte der erfindungsgemäßen Aufgabe die Aufmerksamkeit des Fachmanns und weist auf Nylon, Filamentfasern und in Grenzen größere Faserstärken als vorteilhaft für die Abrasionsbeständigkeit hin (NK8 S. 195 Abs. 3 und 4). Die Zusammenschau mit NK7 hilft dem Fachmann jedoch nicht weiter. Denn NK7 verwendet einen Verbundstoff als Träger und gerade kein bloßes Gewebe. Es ist nicht zu erkennen, weshalb der Fachmann aus NK8 eine Veranlassung ziehen würde, den Verbundwerkstoff der NK7 durch ein Gewebe zu ersetzen oder auch für Kettfäden eine Garnstärke von mindestens 280 dtex vorzusehen. Der NK8 sind dazu hingegen keinerlei konkrete Werte zu entnehmen, sondern es wird im Gegenteil auf insoweit widersprüchliche Ergebnisse zur Abrasionsbeständigkeit von Geweben hingewiesen (NK8 S. 195 Abs. 2 „... often opposing results ...“).

Auch die ebenfalls auf die Abrasion von Textilien gerichtete und vom Fachmann beachtete NK9 führt weder für sich noch in ohnehin fachlich unbegründeter

Kombination mit NK7 in Richtung der Erfindung. NK9 betrifft eine Vorrichtung und Techniken zum Testen der Abrasionsbeständigkeit („pilling resistance“) von Materialien wie Textilien (NK9 Titel, Sp. 2 Z. 65 – Sp. 3 Z. 5, Sp. 6 Z. 34). In NK9 wird auf die Vorteile stärkerer Filamentfasern hingewiesen und auf im Vergleich zu Strickwaren engere Gewebe (NK9 Sp. 15 Z. 6-12 und Sp. 16 Z. 22-25). NK9 sagt nichts zu Polyamidfasern aus und empfiehlt im Gegenteil Polyesterfasern (NK9 Sp. 17 Z. 4-8). Ebenso gibt NK9 keine Hinweise zu insoweit besonders vorteilhaften Garnstärken oder Filamentzahlen.

2.3 Auch die ein gattungsgemäßes Haftklebeband behandelnde NK11 führt nicht zur streitpatentgemäßen Lösung. In der deutschen Übersetzung betrifft NK11, die grundsätzlich das Interesse des Fachmanns findet, dem Titel und Anspruch 1 nach ein Haftklebeband zum Binden von Kabelbäumen mit einem bandförmigen, in den Figuren 1 bis 4 dargestellten Träger 3 aus Kettfäden 1 und Schussfäden 2 mit einer selbstklebenden Klebeschicht 4 als „Haftklebstoffschicht“ auf mindestens einer Seite (NK11 S. 14 Legende; Merkmale **1, 4, 4.2**) und mit einer Dicke von 0,1-0,6 mm (NK11 S. 7 Z. 10; Merkmal **3**). Das Gewebe ist nicht lackiert und kann aus Polyamidfasern gebildet sein (NK11 S. 7 Z. 5; Merkmale **4.1, 4.1.1**).

Hinsichtlich Merkmal **4.1.2** offenbart NK11 unterschiedliche, sich überschneidende Bereiche bei den Garnstärken von Kett- und Schussfäden (NK11 S. 6 Z. 10-20), was weder unmittelbar noch eindeutig zu den Werten führt, wie sie das Streitpatent fordert. Denn die von der Klägerin anhand der nachveröffentlichten NK12 versuchte Umrechnung der in NK11 angegebenen Garnnummern in Garnstärken von Naturfasern statt von Kunstfasern stellt schon keine unmittelbare Offenbarung dar. Ein Nachweis der Klägerin, dass die Angabe der Garnnummern in NK11 tatsächlich im Ne-System erfolgt und dass keine Abweichungen bei Natur- und Kunstfasern festzustellen sind, ist nicht erbracht worden. Dazu kommt, dass der Ausdruck „aus gedrehten Fäden (Garnen)“ (NK11 S. 6 Z. 10-12) kein Filament gemäß Merkmal **4.1.3** unmittelbar offenbart. Schließlich verhält sich NK11 nicht zur Zahl der Filamente, die nach den obigen Ausführungen aus einer entgegen fachlichem

Wissen und Können durchgeführten Kombination mit NK7 gerade nicht herzuleiten ist.

2.4 Die Druckschriften NK13 und NK14, die sich gattungsgemäß ebenfalls mit Klebebändern zum Umwickeln von Kabelbäumen befassen und daher im Blick des Fachmanns liegen, führen ebenfalls nicht zur streitpatentgemäßen Lösung.

Gegenstand der von der Klägerin als vermutlich nächstkommender Stand der Technik bezeichneten NK14 ist ein Klebeband mit bandförmigem Träger, der auch aus Gewebe bestehen kann, mit ein- oder beidseitig auf dem Träger aufgebracht Kleberbeschichtung und zumindest bereichsweise ein- oder beidseitig glattgeschliffener Oberfläche sowie einer Trägerdicke von 6-500 µm zur Ummantelung von Kabeln (NK14 Ansprüche 1, 3, 4, 11; Merkmale **1**, teilw. **3**, **4**, **4.2**). Der Abrieb von Klebebändern im Sinne von Merkmal **2** ist in NK14 nicht angesprochen, die allerdings für mechanisch hochstabile Gewebe u.a. Polyester als Material für die Kunststoffilamentfasern empfiehlt (NK14 S. 10 Z. 6-17). NK14 macht keine Angaben zu den patentgemäß synergistisch wirkenden Merkmalen **4.1.1** bis **4.1.3** des Gewebes, da die für Polyester angegebene Garnfeinheit von 30 bis 180 denier (NK14 S. 10 Z. 15) 33 bis 200 dtex entspricht, was, schon vom Material abgesehen, deutlich außerhalb des patentgemäß beanspruchten Bereiches liegt. Ohne einen erfindungswesentlichen Parameter anzugeben und ohne jedweden Hinweis auf die Problematik des Abriebs kann NK14 in beliebiger Kombination mit den übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften nichts zu der erfindungsgemäßen Lösung beitragen.

Gleiches gilt für den Offenbarungsgehalt der NK13, die ein Gewebeklebeband zum Bandagieren von Kabelbäumen mit flammgeschütztem offenem Gewebeträger und aufgetragener Selbstklebemasse vorstellt (NK13 Ansprüche 1 und 7; Merkmale **1**, **4**, **4.2**) mit dünner Trägerdicke von 100-500 µm (NK13 Sp. 2 Z. 37-38; teilw. Merkmal **3**). Auch NK13 empfiehlt Polyester und nicht Polyamid (Merkmal **4.1.1**), um den Abrieb gering zu halten (NK13 Sp. 2 Z. 29-34) und verhält sich nicht zu den

weiteren synergistisch wirkenden Merkmalen **4.1.2** und **4.1.3**. Somit vermag NK14 wie schon NK13 in Kombination mit den übrigen Druckschriften keinen Weg zu der erfindungsgemäßen Lösung aufzuzeigen.

In Summe hat keine der zum Nachweis fehlender Patentfähigkeit vorgelegten Druckschriften zumindest das Zusammenwirken der Merkmale **4.1.2** bis **4.1.3** zum Thema oder nähert sich erkennbar dieser materialtechnischen Fragestellung, wonach auch deren beliebige Kombination nicht zur Lösung des Streitpatents führt.

Da nach den vorstehenden Ausführungen ein Nichtigkeitsgrund nach Art. II § 6 Abs. 1 IntPatÜG i.V.m. Art. 138 Abs. 1 EPÜ nicht festgestellt werden kann, war die Klage abzuweisen.

III.

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.

IV.

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 Dr. Münzberg Dr. Wismeth Dr. Freudenreich