



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

3 Ni 5/22 (EP)

An Verkündungs Statt
zugestellt am
29.07.2024

...

(AktENZEICHEN)

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 1 722 968
(DE 50 2005 015 296)

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 22. April 2024 durch den Vorsitzenden Richter Schramm, den Richter Schwarz, die Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg, den Richter Dipl.-Chem. Dr. Jäger und die Richterin Dr.-Ing. Philipps

für Recht erkannt:

- 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 internationalen Anmeldung vom 4. März 2005, die als WO 2005/084944 am 15. September 2005 veröffentlicht worden ist, unter Inanspruchnahme der Priorität aus der deutschen Anmeldung DE 10 2004 011 223 vom 4. März 2004 auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in deutscher Verfahrenssprache erteilten europäischen Patents 1 722 968 (Streitpatent) mit der Bezeichnung „HOCH ABRIEBFESTES BAND FÜR DIE BANDAGIERUNG VON KABELBÄUMEN IN AUTOMOBILEN“.

Das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 50 2005 015 296.4 geführte Streitpatent betrifft ein hoch abriebfestes Band, das insbesondere für die Bandagierung von Kabelbäumen in Automobilen Verwendung finden kann, und umfasst in der erteilten Fassung 9 Patentansprüche. Die unabhängigen Patentansprüche 1, 6, 7, 8 und 9 lauten in der Verfahrenssprache wie folgt:

1. Hoch abriebfestes, wobei die Abriebfestigkeit des Trägers zumindest 150 % der Summe der Abriebfestigkeiten der Einzellagen, gemessen nach ISO 6722, Kapitel 9.3 "Scrape abrasion resistance", beträgt, Band für die Bandagierung von Kabelbäumen, insbesondere in Automobilen, aus einem Träger mit einer ersten Deckschicht A und einer zweiten Deckschicht B, wobei sich zwischen den Deckschichten A und B eine Zwischenschicht C befindet, die mit den Deckschichten A und B jeweils über deren gesamte Fläche fest verbunden ist,

die Deckschichten A und B aus einem Gewebe bestehen,
wobei das Gewebe ein Filamentgewebe aus Polyester, Polyamid, Glasfasern oder Hochleistungskunststoffen wie Carbonfasern ist und 40 bis 50 Fäden pro cm in Kettrichtung sowie 20 bis 30 Fäden pro cm in Schussrichtung aufweist, die Zwischenschicht C aus einer visko-elastischen Klebmasse, bevorzugt Selbstklebmasse, oder einem beidseitig klebend ausgerüsteten Klebeband besteht.
6. Verwendung eines Bands nach zumindest einem der vorherigen Ansprüche zum Ummanteln von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen, wobei das Band in einer schraubenförmigen Spirale um das langgestreckte Gut geführt wird.
7. Verwendung eines Bands nach zumindest einem der vorherigen Ansprüche zum Ummanteln von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen, wobei das langgestreckte Gut in axialer Richtung von dem Band umhüllt wird.
8. Langgestrecktes Gut, wie insbesondere ein Kabelsatz, ummantelt mit einem Band nach zumindest einem der vorherigen Ansprüche.
9. Fahrzeug, enthaltend langgestrecktes Gut nach Anspruch 8.

Die Patentansprüche 2 bis 5 sind auf Patentanspruch 1 unmittelbar oder mittelbar zurückbezogen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage begehrt die Klägerin die vollständige Nichtigkeitsklärung des Streitpatents wegen fehlender Patentfähigkeit. Die Beklagte verteidigt ihr Patent in der erteilten Fassung sowie jeweils als geschlossene Anspruchssätze in den Fassungen der Hilfsanträge 1a bis 1c, 2 bis 22 sowie 10a bis 22a. Wegen des

Wortlauts der vorgenannten Fassungen wird auf die Anlagen zu den Schriftsätzen vom 13. März 2023, 12. Mai 2023 und 12. April 2024 sowie auf die in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsanträge 10a bis 22a verwiesen.

Beide Parteien haben zur Stützung ihres jeweiligen Vortrags u.a. folgende Druckschriften eingereicht (Nummerierung und Kurzzeichen von den Parteien vergeben):

NK1	EP 1 722 968 B1 (Streitpatent)
NK6	DE 203 13 526 U1
NK7	WO 99/06497 A1
NK8	DE 100 42 732 A1
NK9	WO 02/11155 A1
NK10	EP 1 074 595 A1
NK11	DE 101 49 975 A1
NK14	Saville, B. P.: Physical testing of textiles. Cambridge: Woodhead Publishing Ltd., 1999. S. 195-198
NK15	EP 1 258 346 A2
NK16	WO 99/50943 A1
NK17	DE 101 07 569 A1
NK19	WO 00/13894 A1
NK21	DE 103 29 994 A1

Die Klägerin ist der Ansicht, der Gegenstand des seine Priorität mangels Erfindungsidentität zu Unrecht in Anspruch nehmenden Streitpatents gemäß Patentanspruch 1 weise gegenüber der Druckschrift NK6 i.V.m. dem fachüblichen Handeln, belegt durch die Druckschriften NK9, NK10, NK11 und NK14, NK16, NK17, oder i.V.m. NK19, keine erfinderische Tätigkeit auf. Denn die NK6 lehre ein hochabriebfestes Band für die Bandagierung von Kabelbäumen, welches bereits den ACB-Schichtaufbau des Trägers zur Steigerung der Abriebfestigkeit im streitpatentgemäßen Sinne zeige, und zwar unabhängig davon, welche jeweiligen

textilen Schichten in diesem Kontext zum Einsatz kämen. Entgegen der Auffassung der Beklagten sei das erfindungsgemäße Gewebe lediglich hinsichtlich der Anzahl der Fäden in Kett- und Schussrichtung charakterisiert. Die Folgerung der Beklagten, dass es sich um ein annähernd durchscheinendes Gewebe handle, weshalb die streitpatentgemäß beanspruchte Erfüllung der Abriebfestigkeit von 150 % der Einzellagen überraschend sei, treffe nicht zu. Zudem sei die beanspruchte Abriebfestigkeit nicht an die Auswahl der Zwischenschicht gekoppelt und auch nicht an die spezielle Konstruktion der Deckschichten A und B geknüpft. Das 150 %-Kriterium sei daher zum Prioritätszeitpunkt gut belegt und nicht an eine bestimmte Trägerkombination gekoppelt gewesen und werde unabhängig von der Auslegung der Zwischenschicht als Folie bzw. doppelseitiges Klebeband oder Klebebeschichtung erfüllt. Ein synergistischer Effekt liege daher nicht vor.

Darüber hinaus beruhe das Streitpatent auch ausgehend von einer der Druckschriften NK7, NK8, NK9, NK15, NK19 und NK21 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Diese ergebe sich auch nicht durch die weiteren Patentansprüche oder aus den Fassungen der Hilfsanträge.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 722 968 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 eines der Hilfsanträge 1a bis 1c gemäß Schriftsatz vom 12. Mai 2023, weiter hilfsweise die Fassung eines der Hilfsanträge 2 bis 9 gemäß Schriftsatz vom 13. März 2023, weiter hilfsweise die Fassung eines der

Hilfsanträge 10 bis 22 gemäß Schriftsatz vom 12. April 2024 erhält, weiter hilfsweise die Fassung eines der in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsanträge 10a bis 22a, die sich parallel zu den Hilfsanträgen 10 bis 22 einreihen sollen.

Die Beklagte hält den Gegenstand des Streitpatents sowohl in der erteilten Fassung als auch wenigstens in einer der verteidigten Fassungen für schutzfähig. Patentanspruch 1 der erteilten Fassung sei auch insbesondere ausgehend von NK6 patentfähig. In NK6 sei gerade die Kombination aus Vlies und Velours mit dazwischenliegender Kunststoffolie als erfindungswesentlich offenbart, so dass sie die anspruchsgemäßen Merkmale nicht aufweise, denen zufolge die Deckschichten A und B aus einem Gewebe bestehen, das ein Filamentgewebe aus Polyester, Polyamid, Glasfasern oder Hochleistungskunststoffen wie Carbonfasern sei und 40 bis 50 Fäden pro cm in Kettrichtung sowie 20 bis 30 Fäden pro cm in Schussrichtung aufweise. Außerdem gebe es keine Anregung, die Kunststoffolie durch eine Klebmasse zu ersetzen.

Entscheidungsgründe

A.

Die zulässige Klage ist unbegründet, weil der 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 nicht besteht. Auf die Schutzfähigkeit der gestellten Hilfsanträge kommt es bei dieser Sachlage nicht mehr an.

I.

1. Wie das Streitpatent in seiner Beschreibung ausführt, würden in vielen Industriebereichen Bündel aus einer Vielzahl von elektrischen Leitungen vor dem Einbau oder in bereits montiertem Zustand umwickelt, um den Raumbedarf des

Leitungsbündels durch Bandagieren zu reduzieren sowie zusätzlich Schutzfunktionen zu erzielen. Mit der Verwendung von abriebfesten, stabilen Trägermaterialien werde eine Schutzfunktion gegen Scheuern und Reiben sowie Schleifen an scharfen Kanten und Graten erzielt. Besonders diese Abriebfestigkeit nehme an Bedeutung zu, da durch Produktionsprozesse bedingte scharfe Kanten, Grate oder Schweißstellen immer weniger durch aufwendige Nacharbeit entschärft würden. Kabelstränge, die in solchen Bereichen verliefen, seien daher potenziell gefährdet (NK1 Abs. 0001 - 0003).

Um Gefährdungspotenziale zu minimieren, würden an kritischen Stellen die Kabelstränge nicht nur mit normalen Wickelbändern bandagiert, sondern es würde zusätzliche Vorsorge getroffen. Entweder würden Spezialklebebänder verwendet oder aber es kämen besondere Schutzkomponenten zum Einsatz (NK1 Abs. 0004). Auch Spezialklebebänder würden in Bereichen mit erhöhtem Abrieb- und Scheuerschutz eingesetzt, seien als Stand der Technik bekannt und würden teilweise auch kommerziell genutzt (NK1 Abs. 0005).

Im Stand der Technik seien eine Vielzahl von Lösungsansätzen bekannt (NK1 Abs. 0005 - 0013), bei denen bevorzugt das sehr kostspielige textile Trägermaterial Velours im Verbund mit mindestens einem weiteren textilen oder nicht-textilen Flächengebilde für den besonderen Abrieb- und/oder Klapperschutz zuständig sei. Der Trägerverbund werde entweder ohne Klebeschicht oder aber durch einen besonderen wärmeaktivierbaren Kaschierkleber, häufig in nur teilbereichsweiser Verwendung, erzeugt. Selbstklebemassen dienten nur dazu, um als separate Schicht aus diesem Trägerverbund ein Klebeband herzustellen. Derartige Klebebänder seien durch die Verwendung des Wirkwaren-Velours nicht nur sehr teuer, sondern durch die Schlingenstruktur so dick, dass sie bei der normalen überlappenden Spiralwicklung oder bei der Längsummantelung wegen der zur Verfügung stehenden knappen Verbauräume nicht eingesetzt werden könnten (NK1 Abs. 0014).

2. Das Streitpatent stellt sich die objektive Aufgabe, ein Band 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 etc. kombiniert (NK1, Abs. 0015).

3. Diese Aufgabe wird durch die Gegenstände mit den Merkmalen der unabhängigen Patentansprüche 1, 6, 7, 8 und 9 gelöst.

Patentanspruch 1 lässt sich wie folgt gliedern:

- 1** Hoch abriebfestes Band für die Bandagierung von Kabelbäumen, insbesondere in Automobilen.
- 2** Das Band ist aus einem Träger mit einer ersten Deckschicht A und einer zweiten Deckschicht B.
- 3** Zwischen den Deckschichten A und B befindet sich eine Zwischenschicht C.
 - 3.1** Die Zwischenschicht C ist mit den Deckschichten A und B jeweils über deren gesamte Fläche fest verbunden.
 - 3.2** Die Zwischenschicht C besteht aus einer visko-elastischen Klebmasse, bevorzugt Selbstklebmasse, oder einem beidseitig klebend ausgerüsteten Klebeband.
- 4** Die Deckschichten A und B bestehen aus einem Gewebe.
 - 4.1** Das Gewebe ist ein Filamentgewebe aus Polyester, Polyamid, Glasfasern oder Hochleistungskunststoffen wie Carbonfasern.
 - 4.2** Das Gewebe weist 40 bis 50 Fäden pro cm in Kettrichtung sowie 20 bis 30 Fäden pro cm in Schussrichtung auf.

- 5** Die Abriebfestigkeit des Trägers beträgt zumindest 150 % der Summe der Abriebfestigkeiten der Einzellagen, gemessen nach ISO 6722, Kapitel 9.3 „Scrape abrasion resistance“.

4. Ein Teil der Begriffe bedarf der Auslegung. Der zuständige Fachmann, ein Chemie- oder Textilingenieur mit Diplom- oder Masterabschluss sowie mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung, Herstellung und Anwendung von Klebebändern, wird sie wie folgt verstehen:

4.1 Gemäß Merkmal 2 ist das Band aus einem Träger mit einer ersten Deckschicht A und einer zweiten Deckschicht B aufgebaut (wörtlich in Patentanspruch 1: „[...] Band [...] aus einem Träger [...]“), wobei sich gemäß Merkmal 3 zwischen den Schichten eine Zwischenschicht C befindet, wodurch ein im Folgenden auch als ACB-Struktur bezeichneter Aufbau entsteht. Hierbei bleibt aus der Formulierung des Patentanspruchs selbst offen, ob das streitpatentgemäße Band aus den Schichten des Trägers besteht oder noch weitere Schichten umfasst. In den Absätzen 0018 bis 0030 des Streitpatents wird der Träger allgemein als ein mehrlagiges Verbundsystem beschrieben (ACB-Struktur), wobei er zumindest weitere Zwischenschichten aufweisen kann (vgl. NK1 Abs. 0023 u. Abs. 0044 Z. 51-52).

4.2 Eine streitpatentgemäße vollflächige Verbindung der Zwischenschicht C mit den Deckschichten A und B gemäß Merkmal 3.1 („über deren gesamte Fläche“) liegt auch dann vor, wenn die Deckschichten A und B über die zwischen ihnen befindliche Zwischenschicht C nur in dem Bereich vollflächig und fest miteinander verbunden sind, in dem sie sich gegenüberliegen. Nach den Absätzen 0034 bis 0037 können nämlich mit einer (visko-elastischen) Klebmasse beschichtete Deckschichten – in diesen Absätzen als „Trägermaterialien“ bzw. in den Abbildungen (unglücklicherweise auch) als „Träger“ (für die visko-elastische Klebmasse) bezeichnet - zu einer ACB-Struktur eines Trägers gemäß Merkmal 2 kombiniert werden, indem die (visko-elastische) Klebmasse die Zwischenschicht

C bildet, wobei an den Seitenrändern jeweils ein schmaler Streifen (viskoelastische) Klebmasse (Zwischenschicht C) offen und klebeaktiv bleibt. Dies ergibt sich auch entsprechend den Abbildungen zu den Absätzen 0034 und 0035. Insoweit wird hier ein Träger vorgestellt, der – auch ohne die in Abs. 0031 bis 0033 beschriebene Beschichtung mit einer (selbstklebenden) Klebmasse auf mindestens einer der Außenseiten der Deckschichten A oder B – als (Wickel-)Band selbstklebend verwendbar ist (vgl. NK1 Abs. 0015, 0030 u. 0037).

4.3 Wie in Kap. 4.2 beschrieben, kann der Träger(verbund) zumindest einseitig auf einer der Außenseiten der Deckschichten A oder B mit einer Selbstklebmasse beschichtet werden (vgl. NK1 Patentanspruch 5; Abs. 0031 - 0033; Abs. 0050, Beispiel 2), wodurch ein (Selbstklebe-)Band entsteht. Der Träger(verbund) kann aber auch ohne zusätzliche Kleberbeschichtung als Abriebschutz verwendet werden (vgl. NK1 Abs. 0034 – 0035; Abs. 0050, Z. 7-9, Beispiel 2), wodurch das Band gemäß Merkmal 2 dann aus dem Träger besteht. Damit sind aber die Begriffe „Träger“ und „Band“ nicht als Synonyme zu verstehen, was auch durch weitere Textstellen der Beschreibung bestätigt wird (vgl. NK1 Abs. 0046, Z. 27-31, „[...] aus derartigen Trägern hergestellte Klebebänder [...]“ und Z. 34-35, „Eine selbstklebende Ausrüstung [des Trägerverbunds] zu einem Klebeband ist dabei nicht zwangsläufig notwendig [...]“).

4.4 Die mit Merkmal 5 genannte Abriebfestigkeit bezieht sich auf den als ACB-Struktur aufgebauten Träger(verbund), der das in dem Merkmal genannte Kriterium von zumindest 150 % der Summe der Abriebfestigkeiten der Einzellagen erfüllen muss. Gleichwohl ist damit der Träger ein wesentlicher Bestandteil des Bandes, um die gewünschte hohe Abriebfestigkeit des Bandes gemäß Merkmal 1 zu erreichen.

Das Merkmal 5 stellt eine Auswahlregel dar, welche Deckschichten A und B und welche Zwischenschicht C gewählt werden müssen, um in der Summe 150 % der Abriebfestigkeit der Einzellagen zu erzielen. Dabei bleiben zwar, abgesehen von Angaben in den Merkmalen 3.2, 4.1 und 4.2, nähere physikalisch-chemische

Parameter wie Dicke oder Flächenmassen der Zwischenschicht sowie der Deckschichten oder deren chemische Zusammensetzung offen. Gleichwohl bestimmen diese aber die Eigenschaften des Trägers mit und sind in der Beschreibung daher (näherungsweise) genannt (vgl. NK1 Abs. 0028, 0029, 0030, 0039, 0040). Sie können dem Fachmann damit die Richtung seiner Bemühungen hinsichtlich der Einhaltung der Auswahlregel gemäß Merkmal 5 weisen, auch wenn insoweit mit Patentanspruch 1 keine weiteren Vorgaben gemacht werden und damit der beanspruchte Gegenstand entsprechend breit ist.

4.5 Anzumerken ist, dass die Eignungsangabe „für die Bandagierung von Kabelbäumen“ gemäß Merkmal 1 nicht bedingt, dass die streitpatentgemäße hohe Abriebfestigkeit erst nach Umwicklung des Kabelbaums vorliegt. Vielmehr folgen daraus lediglich räumlich-körperliche Anforderungen an das Band aufgrund des gewünschten Zweckes (vgl. z.B. BGH, Urteil vom 24. April 2018 – X ZR 50/16, GRUR 2018, 1128 – Gurtstraffer).

II.

Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund fehlender Patentfähigkeit besteht nicht, denn in der erteilten Fassung erweist sich das Streitpatent gegenüber dem von der Klägerin geltend gemachten Stand der Technik als patentfähig.

1. Druckschrift **NK6**, der sich ein Fachmann zuwendet, der vor die streitpatentgemäße Aufgabe gestellt ist, ein Band bereitzustellen, das eine verbesserte Abriebfestigkeit aufweist und trotzdem noch für die Bandagierung von Kabelbäumen geeignet ist, lehrt eine Schutzummantelung bzw. eine Abriebschutzvorrichtung bereitzustellen, die eine deutlich erhöhte Lebensdauer und ein verbessertes Abriebschutzverhalten bei einer verbesserten Montierbarkeit besitzt (vgl. NK6 S. 5, Z. 24-27), indem ein mehrschichtiges Laminat mit den streitpatentgemäßen Merkmalen 1, 2, 3, 3.1 und 3.2 (in Form des insoweit ausreichenden alternativen Teilmerkmals „beidseitig klebend ausgerüsteten

Klebeband“) eingesetzt wird (vgl. NK6 Anspruch 1 i.V.m. Anspruch 4, 18 u. 28, S. 7, Z. 20-22; S. 8, Z. 10; S. 8, Z. 21-23; S. 8, Z. 38 bis S. 9, Z. 2).

In NK6 wird jedoch das patentgemäße Merkmal 4 nicht offenbart, wonach beide Deckschichten A und B aus einem Gewebe bestehen sollen. Zwar beschreibt die NK6 auf S. 6 Z. 5-9, dass es sich bei den äußeren Schichten beispielsweise um textile Schichten handeln kann. Da dies aber der Sammelbegriff für Textilfasern, textile Halb- und Fertigfabrikate und daraus hergestellte Fertigwaren ist und somit u.a. Flocken, Garne, Filze, Gewebe, Gewirke oder Vliese umfasst, wird damit noch keine Aussage darüber getroffen, dass es sich um zwei Gewebeschichten gemäß Merkmal 4 handeln soll. Vielmehr besteht der Kern der Lehre der NK6 darin, dass die Anordnung einer dünnen weichen Folie 4 zwischen einer Vliesschicht 2 und einer Veloursschicht 6 eine Abriebstabilität ergibt, die zuvor mit keiner der Einzelkomponenten oder der Kombination zweier dieser Einzelkomponenten möglich war (vgl. NK6 S. 6, Z. 9-13 u. 30-33). Dieser synergistische Effekt wird dabei insbesondere auf die Folie 4 zurückgeführt (vgl. NK6 S. 6, Z. 33 bis S. 7, Z. 4; S. 7 Z. 16-20), während der Veloursschicht 6 kein wesentlicher Beitrag zur Abriebstabilität attestiert wird (vgl. NK6 S. 8, Z. 26-29). Allerdings wird auf einen synergistischen Effekt zwischen allen drei Schichten, nämlich der äußeren Veloursschicht 6, der Folie 4 und der unteren Vliesschicht 2, verwiesen, wodurch auch Merkmal 5 nahegelegt ist. Denn nach NK6 können ohne die äußere Schicht die erzielbaren Abriebbeständigkeiten nicht erreicht werden, weil, wie die NK6 vermutet, über die äußere Schicht 6 eingetragene Kräfte durch die Folienschicht 4 gleichmäßiger auf die Vliesschicht 2 abgeleitet werden können und so Reibkräfte, die punktuell eingetragen werden, in der Fläche des Klebebandes abgebaut werden (vgl. NK6 S. 5, Z. 33 bis S. 6, Z. 5 sowie S. 9 Z. 16-24).

Auch wenn in NK6 darauf hingewiesen wird, dass die Velourschicht 6 auch aus einem anderen Textilmaterial als einem Velours ausgebildet sein kann (S. 9 Z. 12-15), ist dies noch kein Hinweis darauf, dass auch die Vliesschicht 2, bei der es sich nicht um ein Gewebe handelt, aus einem anderen Material ausgebildet werden

kann. Um die Abriebbeständigkeit der Trägerschichten aus NK6 zu erhöhen, hätte der Fachmann aufgrund der Angaben in NK6 vielmehr auch ein anderes Vliesmaterial heranziehen können, z.B. ein stabiles Carbonvlies anstelle eines nach Merkmal 4.1 streitpatentgemäßen Gewebes aus Carbonfasern, da ein Vlies entsprechend flexibler ist und so das zu schützende Gut nach NK6 besser als ein Gewebe ummanteln könnte. So wird die genannte Flexibilität eines Vlieses z.B. in der NK15 angesprochen, wonach ein Vorteil der Verwendung von Vliesen als Schutzummantelung die guten Flexibilitätseigenschaften sind (vgl. NK15 Abs. 0005). Darüber hinaus wird der Fachmann die Erwähnung in NK6, dass anstelle der Veloursschicht ein anderes Textilmaterial verwendet werden könne, eher als Hinweis auf eine weitere Vliesschicht anstelle einer Velourschicht verstehen, da in dieser Druckschrift als textile Schichten neben Velours ausschließlich Vliese genannten werden. Damit würde letztlich eine Schutzummantelung mit zwei Vliesschichten (und nicht mit zwei patentgemäßen Gewebeschichten) als Deckschichten A und B vorliegen.

Aus diesen Gründen gab es für den Fachmann keine Veranlassung, ausgehend von NK6 auf ein Band mit einer ACB-Struktur zurückzugreifen, das mit zwei Deckschichten aus Gewebe gemäß der Merkmalsgruppe 4 ausgestaltet ist. Dementsprechend vermag auch eine Kombination der NK6 mit einer Schrift wie z.B. NK10 oder NK11, die lediglich die Fadenauslegungen von Filamentgeweben beschreiben, die erfinderische Tätigkeit nicht in Frage zu stellen.

2. Anders als streitpatentgemäß vorgesehen, weist das Klebeband der Druckschrift **NK7** bereits keine Deckschichten A und B und damit auch keine Zwischenschicht C auf (vgl. NK7 Anspruch 1). Zwar ist im Ergebnis nach der Ummantelung eines Kabelsatzes im Bereich der seitlichen Kanten eine Struktur aus einer Deckschicht A und B mit einer dazwischen liegenden Selbstklebmasse vorhanden (vgl. NK7 Fig. 1). Diese Struktur entspricht jedoch nicht einem für das Badagieren von Kabelbäumen geeigneten Band entsprechend Merkmal 1. Vielmehr ist eine streitpatentgemäße ACB-Struktur nur im fertig umwickelten Zustand und

dann auch nur abschnittsweise anzutreffen. Auch erhält der Fachmann ausgehend von der NK7 keinen Hinweis, dass eine derartige Struktur einen vorteilhaften oder synergistischen Effekt hinsichtlich der Abriebfestigkeit bewirkt. Dementsprechend vermag auch eine Kombination mit einer Schrift wie z.B. NK10 oder NK11, die lediglich die Fadenauslegungen von Filamentgeweben beschreiben, die erfinderische Tätigkeit nicht in Frage zu stellen.

3. Nach **NK8**, die wie NK7 ein Verfahren zur Ummantelung von langgestrecktem Gut, wie insbesondere Kabelsätzen mit einem Klebeband beschreibt und somit ebenfalls für den Fachmann von Interesse ist, können als Trägermaterial alle bekannten Textilien wie Gewebe, Gewirke oder Vliese verwendet werden (vgl. NK8 Abs. 0027). Dementsprechend sieht die NK8 Gewebe und Vliese zunächst als gleichwertig an. Die Trägermaterialien nach NK8 können – wie im Streitpatent – jeweils vollflächig mit Klebmasse beschichtet und versetzt angeordnet werden, wobei die Klebmassen zueinander zeigen (vgl. NK8 Abs. 0050). Gemäß Abs. 0074 kann eine Klebebeschichtung von 25 bis 80 g/m² eingesetzt werden, sodass eine patentgemäße Zwischenschicht abgebildet sein mag, die sich von einer einfachen Kaschierklebung unterscheidet. Es fehlt aber an einem Hinweis auf einen synergistischen Effekt gemäß Merkmal 5. Dem steht auch die Auffassung der Klägerin nicht entgegen, die NK8 weise deutlich darauf hin, auf eine Abriebfestigkeit zu achten; denn damit lehrt die NK8 weder einen synergistischen Effekt noch liefert sie darauf einen Hinweis.

Darüber hinaus müsste sich der Fachmann ausgehend von NK8 aus den genannten Möglichkeiten bei den Trägermaterialien speziell für Gewebe als Träger gemäß den Merkmalen 4 und 4.1 entscheiden. Einen Hinweis darauf erhält er aber nicht, denn im weiteren Verlauf der Beschreibung wird besonders auf Vliese abgestellt (vgl. NK8 Abs. 0031 – 0044, 0048). Des Weiteren eignet sich nach NK8 zur Ummantelung des langgestreckten Guts auch ein Trägermaterial, das aus Papier, aus einem Laminat, aus einer Folie, aus Schaumstoff oder aus einer geschäumten Folie besteht (vgl. NK8 Abs. 0047). Somit wird der Fokus des Fachmanns nicht auf

Gewebe gelenkt, sondern nur auf verschiedene andere Materialien.

Im Ergebnis fehlt es damit in der NK8 an einem Hinweis für den Fachmann, ein hoch abriebfestes Band mit den Deckschichten A und B aus Gewebe gemäß Merkmal 4 und einer Zwischenschicht C gemäß der Merkmalsgruppe 3 mit einem synergistischen Effekt hinsichtlich der Abriebfestigkeit der Einzellagen gemäß Merkmal 5 bereitzustellen, insbesondere hatte er keine Veranlassung, gezielt ein Band mit dem patentgemäßen Merkmal 5 einzusetzen.

4. In der Druckschrift **NK9**, die wie NK8 ein Verfahren zur Ummantelung von langgestrecktem Gut beschreibt, ist zwar im Grundsatz ein textiler Träger 1 mit darauf aufgetragenen Klebebändern 2 und 3 beschrieben (vgl. NK9 Fig. 1), wobei der Träger 31 der Klebebänder als Deckschicht verstanden werden kann und sich im Ergebnis, sofern die Klebmasse 32 der Klebebänder dem Träger 1 zugerechnet wird, eine „Zwischenschicht“ mit beidseitigen Klebmassen ergibt. Dies stellt aber bereits keine streitpatentgemäße Zwischenschicht C dar, die gemäß Merkmal 3.1 mit den Deckschichten A und B über deren gesamte Fläche fest verbunden wäre. Daher kommt es nicht mehr darauf an, dass in der NK9 im verklebten Zustand an der Überlappungsstelle aufgrund der sich dann ergebenden Mehrlagigkeit eine besondere Dämpfungseigenschaft oder Abriebfestigkeit festgestellt wird (vgl. NK9, S. 13, Z. 24-29). Insoweit lehrt die NK9 auch keinen synergistischen Effekt entsprechend Merkmal 5, der den Fachmann veranlassen oder anregen könnte, die Mehrlagigkeit auf die gesamte Fläche des Gebildes der NK9 auszudehnen.

5. Die **NK15** beschreibt als Ausgestaltung für eine Schutzummantelung für langgestreckte biegsame Gegenstände die Verbindung von zwei Vliesen 12 und 14 (und nicht von Geweben) mit einem dazwischen angeordneten Klebstoff 13 (vgl. NK15 Abs. 0001, 0005 u. 0037). Genau diesen Vliesschichten (nicht Gewebe) wird in NK15 die überaus hohe Abriebfestigkeit zugeschrieben (vgl. NK15 Abs. 0005). Da die NK15 den guten synergistischen Effekt von Vliesen beschreibt, bestand für den Fachmann keine Veranlassung, zur Verstärkung der Abriebfestigkeit zwei

Gewebe als Trägermaterialien heranzuziehen. Daran ändert auch der Einwand der Klägerin nichts, dass nach Abs. 0006 der NK15 mehrere flexible Vlies-Schichten zu einer erheblich verbesserten Abriebfestigkeit führen.

6. Die **NK19** betrifft eine Scheuerschutzvorrichtung mit einer (einzigen) textilen Trägerschicht, die auf einer Seite mit einer Folie kaschiert ist und auf der anderen Seite zur Anordnung an einem scheuernden Bauteil eingerichtet ist (vgl. NK19 Anspr. 1). Zwischen Folie und textiler Trägerschicht kann eine Klebeschicht angeordnet sein (vgl. NK19 Anspr. 2). Damit liegt jedoch nur eine textile Deckschicht vor. Es handelt sich somit schon nicht um ein patentgemäßes Verbundsystem mit zwei Deckschichten gemäß Merkmal 2. NK19 gibt auch keinen Hinweis, die Folie durch eine textile Schicht zu ergänzen, da die Folie als vorteilhaft insbesondere auch im Hinblick auf die Reiß- und Abriebfestigkeit beschrieben wird (vgl. NK19 S. 7/8 seitenübergr. Abs.). Damit erhält der Fachmann aus der NK19 keinen Anlass, Überlegungen in Richtung der streitpatentgemäßen Lösung anzustellen.

7. Es kann dahinstehen, ob die nachveröffentlichte **NK21** mangels wirksamer Priorität des Streitpatents nach Art. 56 Satz 2 EPÜ auch bei der erfinderischen Tätigkeit zu berücksichtigen ist. Denn selbst wenn sie berücksichtigt würde, stünde sie der Patentfähigkeit des Streitpatentgegenstandes nicht entgegen. Sie betrifft ein 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 vorhanden ist, wobei der Streifen der Klebmasse derart auf dem Trägermaterial (Gewebe, Gewirke, Vlies, vgl. Abs. 0045) aufgebracht ist, dass das Trägermaterial an beiden Längskanten nicht klebend ist (vgl. NK21 Anspruch 1 i.V.m. Abs. 0069). Bei dem zugehörigen Klebeband (vgl. NK21 Anspr. 13) wäre das patentgemäße Merkmal 2 (Vorhandensein von zwei Deckschichten A und B) nur für den Fall erfüllt, dass beschichtetes Klebeband auf einen unbeschichteten Träger auf laminiert wird (vgl. NK21 Abs. 0070), worauf die Klägerin verweist. Dazu müsste

der Fachmann weiterhin eine Anregung haben, ein streitpatentgemäßes Gewebe als Trägerschicht des beschichteten Klebebands einzusetzen, das einer Deckschicht gemäß Merkmal 4 entsprechen könnte. Weiterhin müsste das Gewebe als Filamentgewebe gemäß Merkmal 4.1 und 4.2 ausgestattet sein. Auch dafür fehlt es an in NK21 an einer Anregung. Und schließlich konnte die NK21 dem Fachmann auch keinerlei Hinweis darauf geben, dass aus den beiden Deckschichten - nach NK21 also dem unbeschichteten Träger gemäß Abs. 0070 und dem Träger für das auf den unbeschichteten Träger aufflaminierte Klebeband – sich in Kombination mit der dann dazwischen liegenden Klebmasse ein Synergieeffekt gemäß Merkmal 5 ergeben könnte.

Somit war der Fachmann nicht veranlasst, die NK21 zu Lösung der patentgemäßen Aufgabe heranzuziehen.

8. Die Lehren der übrigen Druckschriften liegen noch ferner bzw. gehen nicht über den Inhalt der oben diskutierten Druckschriften hinaus. Sie können daher die Patentfähigkeit des Streitgegenstands weder für sich noch aufgrund fehlender Veranlassung in Zusammenschau mit den oben diskutierten Druckschriften in Frage stellen.

8.1 NK10 beschreibt ein Klebeband mit einem gewebten Träger auf der Grundlage von Polyesterfasern, das die Eigenschaft hat, von Hand zerreißen zu sein (vgl. NK10 Anspr. 1 i.V.m. Abs. 0009). Nach NK10 weisen Polyestergewebe eine sehr gute Abriebfestigkeit auf (vgl. NK10 Abs. 0005). Jedoch offenbart die NK10 kein Klebeband mit zwei Deckschichten gemäß Merkmal 2.

Da es, wie oben beschrieben, ausgehend von z.B. NK6, NK15 oder NK21 schon nicht nahegelegen hat, als Deckschichten jeweils eine Gewebeschicht einzusetzen, vermag auch die Lehre der NK10 über die Vorteile bestimmter Gewebekonstruktionen nicht zu einer Kombination mit der Lehre der NK6 oder NK15 zu führen. Denn entgegen der Auffassung der Klägerin in der mündlichen

Verhandlung ist eine erfinderische Tätigkeit nicht schon dann zu verneinen, wenn lediglich keine Hinderungsgründe zutage treten, von im Stand der Technik Bekanntem zum Gegenstand dieser Lehre zu gelangen, sondern erst dann, wenn das Bekannte dem Fachmann einen Anlass oder eine Anregung gab, zu der vorgeschlagenen Lehre zu gelangen (vgl. BGH, Urteil vom 8. Dezember 2009, X ZR 65/05, GRUR 2010, 407, Ls. und Rn. 17 – einteilige Öse).

8.2 NK11 betrifft eine Vorrichtung zum Schutz eines Gegenstandes vor Beschädigungen und/oder Vibrationsgeräuschen, die sich durch verbesserte Flexibilität, hohe Abriebfestigkeit und einen vergleichsweise geringen Platzbedarf auszeichnet (vgl. NK11 Abs. 0001 u. 0005). Die Vorrichtung umfasst eine textile Schicht mit einer darauf aufkalandrierten Folie (vgl. NK11 Anspr. 1). Dementsprechend ist auch hier Merkmal 2 nicht offenbart und regt dieses auch nicht an.

8.3 Das Lehrbuch **NK14** beschäftigt sich mit physikalischen Testmethoden für Gewebe, dem grundsätzlich eine höhere Abriebfestigkeit als Vlies zugeschrieben wird (vgl. NK14, S. 195, „Fibre properties“, 4. Satz) und beschreibt zwar allgemein Faktoren, die die Abriebfestigkeit beeinflussen, es wird aber auch hier kein Band aus einem Träger und zwei Deckschichten gemäß den Merkmalen 2 und 4 offenbart bzw. angeregt.

Genauso wie die oben bereits abgehandelte Druckschrift NK10 vermag auch die Lehre der NK14 über die Vorteile bestimmter Gewebekonstruktionen nicht zu einer Kombination mit der Lehre der NK6 oder NK15 zu führen. Auch hier fehlt es an dem bereits oben unter A. II. 8.1 erwähnten höchstrichterlichen Erfordernis eines Anlasses oder einer Anregung, zu der vorgeschlagenen Lehre zu gelangen.

8.4 Auch die **NK16** steht der Patentfähigkeit des Streitpatentgegenstandes nicht entgegen, denn in ihr ist – wie in der NK 6 – lediglich von Vlies und Velours die Rede und somit nicht von zwei Gewebeschichten als Deckschichten. Damit hat aber der

Fachmann keine Veranlassung, das Vlies durch ein Gewebe zu ersetzen (vgl. NK16 Anspr. 1).

8.5 Gleiches gilt für die **NK17**, denn bei ihr handelt es sich um die Kombination Vlies/Vlies und nicht Gewebe/Gewebe für die Deckschichten, was der erfinderischen Tätigkeit des Streitpatentgegenstandes schon aus diesem Grund nicht entgegensteht (vgl. NK17 Anspr. 1).

9. Die nebengeordneten Patentansprüche 6 bis 9, die sich auf die Verwendung eines Bandes nach Patentanspruch 1, ein langgestrecktes Gut wie einen Kabelsatz mit einem Band gemäß Patentanspruch 1 oder ein Fahrzeug mit einem entsprechenden langgestreckten Gut betreffen, beruhen ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit, da sie sich jeweils durch die gleichen technischen Merkmale des Bandes gemäß Patentanspruch 1 auszeichnen.

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.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift, die auch als elektronisches Dokument 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 entsprechend den gesetzlichen Vorgaben elektronisch signiert sein. 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. Jäger

Dr. Philipps