



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 16/17

Verkündet am:
27. November 2018
Zöller
Justizangestellte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitsache

Nachschlagewerk: ja

BGHZ: nein

BGHR: ja

Scheinwerferbelüftungssystem

PatG § 14; EPÜ Art. 69

Bei der Auslegung eines Patentanspruchs ist zu berücksichtigen, dass sich ein Patent mit seiner Lehre von dem in ihm beschriebenen Stand der Technik abzugrenzen sucht. Wird in der Beschreibung ein bekannter Stand der Technik mit dem Oberbegriff eines Patentanspruchs gleichgesetzt, ist den Merkmalen des kennzeichnenden Teils im Zweifel kein Verständnis beizumessen, demzufolge diese sich in demjenigen Stand der Technik wiederfinden, von dem sie sich gerade unterscheiden sollen.

BGH, Urteil vom 27. November 2018 - X ZR 16/17 - Bundespatentgericht

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 27. November 2018 durch den Vorsitzenden Richter Prof. Dr. Meier-Beck, die Richter Gröning, Dr. Grabinski und Hoffmann sowie die Richterin Dr. Kober-Dehm

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 4. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts vom 17. Januar 2017 wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

- 1 Die Beklagte war Inhaberin des europäischen Patents 764 811 (Streitpatents), das am 19. September 1996 unter Inanspruchnahme einer Priorität vom 19. September 1995 angemeldet worden und während des erstinstanzlichen Verfahrens durch Zeitablauf erloschen ist. Das Streitpatent umfasst sieben Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 in der Verfahrenssprache lautet:

Appareil d'éclairage ou de signalisation pour véhicule automobile, comportant un dispositif de ventilation défini conjointement par des premiers aménagements formés sur un boîtier (100) de l'appareil et par des seconds aménagements formés sur un bouchon (200) monté sur le boîtier, le dispositif définissant un trajet sinueux de ventilation de l'espace intérieur de l'appareil, ce trajet sinueux comprenant une double entrée d'air en partie inférieure, comportant deux ouvertures d'entrée (216a, 216b) en vis-à-vis et un passage d'entrée (T1) s'étendant sensiblement transversalement à la direction générale allant d'une entrée d'air à l'autre, caractérisé en ce que le trajet sinueux est défini conjointement par des parties du boîtier et par des parties du bouchon, en ce que ledit trajet sinueux constitue une chicane à deux changements de direction (T1, T2, T3) s'étendant sensiblement vers le haut à partir de ladite double entrée d'air, et en ce qu' un passage (T3, 1201) de communication entre la chicane et l'espace intérieur de l'appareil est défini au moins partiellement entre des pattes (210a, 210b) de montage élastique du bouchon sur le boîtier.

- 2 Die von der Beklagten in einem Verletzungsrechtsstreit in Anspruch genommene Klägerin hat geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei mangels Neuheit und erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig.
- 3 Das Patentgericht hat die Klage abgewiesen. Hiergegen richtet sich die Berufung der Klägerin, die weiterhin eine Nichtigerklärung des Streitpatents im vollen Umfang begehrt. Die Beklagte tritt dem Rechtsmittel entgegen und verteidigt das Streitpatent ferner in der Fassung von zwei Hilfsanträgen.

Entscheidungsgründe:

- 4 I. Die Nichtigkeitsklage ist nach Erlöschen des Streitpatents infolge Ablaufs der Höchstschutzdauer weiterhin zulässig. Das Rechtsschutzbedürfnis ergibt sich daraus, dass eine Nichtigkeitsklärung des Streitpatents der im Verletzungsprozess unterlegenen Klägerin die Möglichkeit eröffnete, im Wege der Restitutionsklage gegen ihre Verurteilung vorzugehen (BGH, Urteil vom 15. November 2005 - X ZR 17/02, GRUR 2006, 316 [zu I.] - Koksofentür).
- 5 II. Das Streitpatent betrifft Beleuchtungs- und Signalgebungsrichtungen in Kraftfahrzeugen, insbesondere Scheinwerfer mit einem Belüftungssystem.
- 6 1. Mit solchen Belüftungssystemen soll der Innenraum des Scheinwerfers einerseits belüftet und andererseits verhindert werden, dass Wasser, Staub oder Schmutz eindringen kann. Dabei soll auch das Eindringen von Wasser in die vorderen Scheinwerfergehäuse bei Hochdruckwäschen - beispielsweise im Motorraum eines Fahrzeugs - vermieden werden. Hierzu sieht die französische Patentanmeldung 2 626 060 (NK5), wie das Streitpatent erläutert (Abs. 4), einen gewundenen Belüftungsweg vor. Ähnliches gilt für die amerikanische Patentschrift 5 010 453 (NK6), deren Belüftungssystem indes nach der Streitpatentschrift nur eine begrenzte Wirksamkeit hat, weil es nur gering gewundene Luftwege aufweist. Auch ist die auf das Scheinwerfergehäuse aufgesteckte Kappe, wie das Streitpatent bemängelt, nicht gründlich befestigt und kann sich im Laufe der Zeit zufällig lösen.
- 7 2. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Sperreffekt eines solchen Belüftungssystems und die Befestigung der Kappe zu verbessern.

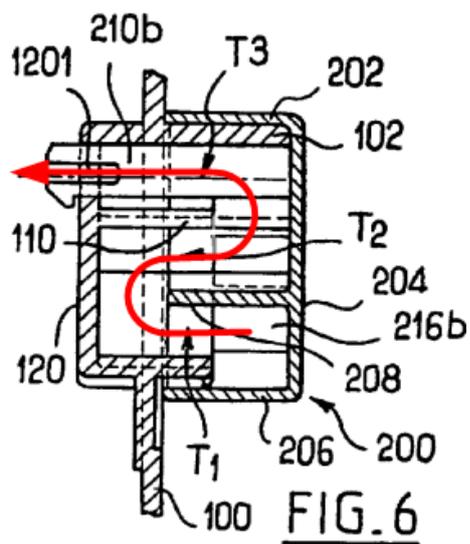
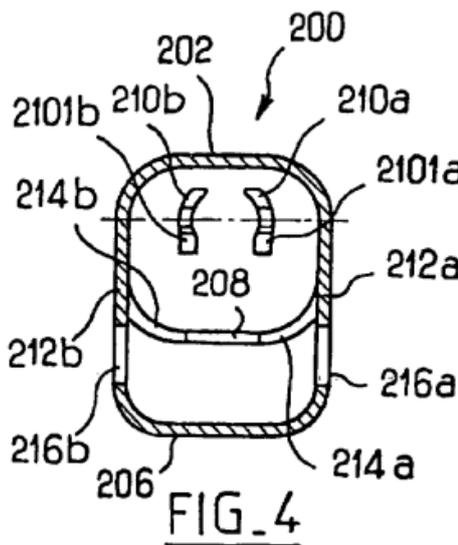
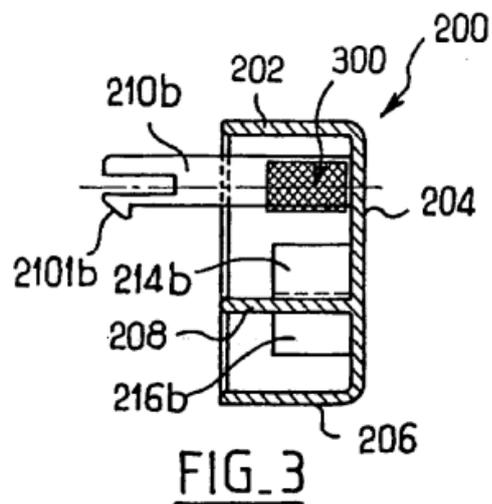
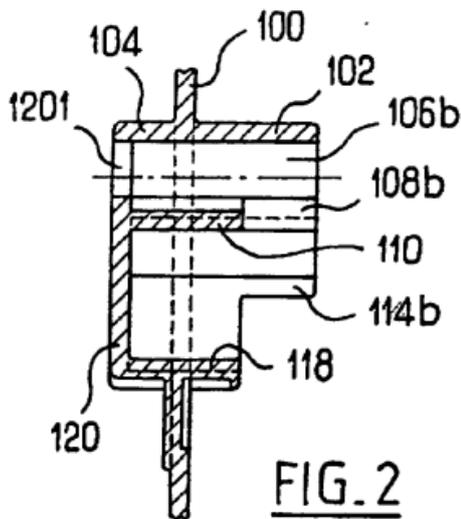
- 8 3. Zur Lösung schlägt Patentanspruch 1 eine Vorrichtung mit folgenden Merkmalen vor (in eckigen Klammern die Gliederung des Patentgerichts):

Beleuchtungs- oder SignalgebungsVorrichtung für Kraftfahrzeuge mit einem **Belüftungssystem**,

1. das gemeinsam durch erste, an einem **Gehäuse** (100) der Vorrichtung ausgebildete Einrichtungen und durch zweite, an einer am Gehäuse angebrachten **Kappe** (200) ausgebildete Einrichtungen gebildet ist, [M2]
2. das einen **gewundenen Weg** (*trajet sinueux*) zur Belüftung des Innenraums der Vorrichtung bildet, der [M3]
 - 2.1 seinerseits durch Gehäuse- und Kappenteile gemeinsam gebildet wird [M6],
 - 2.2 im unteren Teil einen **zweifachen Lufteintritt** (*une double entrée d'air*) umfasst,
 - 2.2.1 dessen zwei Eintrittsöffnungen (216a, 216b) einander gegenüber liegen und [M4]
 - 2.2.2 der einen **Eintrittskanal** (T1) umfasst, der sich im Wesentlichen quer zu der allgemeinen Richtung erstreckt, die von einem Lufteintritt zum anderen verläuft, sowie [M5]
 - 2.3 ein **Labyrinth** (*une chicane*) mit zweifacher Richtungsänderung ausbildet (T1, T2, T3), [M7]
 - 2.3.1 das von dem zweifachen Lufteintritt ausgehend im Wesentlichen nach oben verläuft und [M8]
 - 2.4 einen **Verbindungskanal** (T3, 1201) umfasst
 - 2.4.1 zwischen Labyrinth und Innenraum der Vorrichtung [M9],
 - 2.4.2 der wenigstens teilweise zwischen Klammern (*pattes* 210a, 210b) zur elastischen Montage der Kappe am Gehäuse gebildet (*défini*) ist. [M10]

9

Ein Ausführungsbeispiel für den Gegenstand des Streitpatents wird in den nachfolgenden Figuren 2, 3, 4 und 6 des Streitpatents gezeigt. Figur 2 zeigt das Gehäuse (100). Die Figuren 3 und 4 zeigen die Kappe einmal von der Seite und einmal in einem vertikalen Schnitt; Figur 3 zeigt zusätzlich ein Schaumstoffelement (300), welches für die Beurteilung des Streitfalls jedoch ohne Bedeutung ist. Figur 6 zeigt die Kappe im montierten Zustand auf dem Gehäuse (mit einem roten Pfeil ist nachträglich der Weg für einen Luftstrom eingezeichnet).



10 4. Der Patentanspruch bedarf im Hinblick auf einige Merkmale näherer Erörterung.

11 a) Das Patentgericht hat angenommen, gemäß Merkmal 2.2 umfasse der untere Teil des gewundenen Wegs zwei Lufteintritte, die eindeutig voneinander unterscheidbar sein müssten. Nur so könnten sie als einander gegenüber liegend angesehen werden. Maßgeblich sei die technisch funktionelle Bedeutung des Merkmals im Hinblick auf die hierdurch bedingten Strömungseigenschaften.

12 Dem ist zuzustimmen. Die Definition als zwei einander gegenüber liegende Öffnungen setzt voraus, dass es sich um Öffnungen handelt und folglich die um die Öffnungen herum angeordneten Bauteile in diesem Bereich eine Abschottung bewirken. Weiterhin müssen die Öffnungen eine solche Form und Position aufweisen, dass sie in Relation zueinander als "einander gegenüber liegend" beschrieben werden können. Eine im Wesentlichen den gesamten Umfang eines Bandes in einem dreidimensionalen Körper umfassende Öffnung, die lediglich durch zwei kurze Stege unterbrochen ist, gäbe weder eine Unterscheidbarkeit von zwei Öffnungen noch eine Positionierung zu erkennen, die als "einander gegenüber liegend" beschrieben werden könnte.

13 b) Das Patentgericht sieht als einen Eintrittskanal im Sinne des Merkmals 2.2.2 solche Luftwege an, die quer zur allgemeinen Richtung orientiert sind, die von einem Lufteintritt zum anderen verläuft, wobei es nicht auf eine bestimmte Raumrichtung ankomme.

14 Auch dem ist beizutreten. Für das Merkmal 2.2.2 ist die Achse zu ermitteln, in der die beiden Lufteintritte gemäß 2.2.1 einander gegenüber liegen. Der Eintrittskanal liegt quer zu dieser Achse.

15 c) Zu dem gewundenen Weg erläutert das Patentgericht weiterhin, dieser verlaufe von den beiden Lufteintritten im Wesentlichen nach oben und bilde mit Hilfe von Hindernissen oder Blockaden, welche den direkten Weg ver-

sperren, ein Labyrinth mit zweifacher Richtungsänderung. Es müssten deshalb zwei Hindernisse oder Blockaden vorgesehen sein und umgangen werden. Die beiden Richtungsänderungen müssten nicht jeweils zu einer Richtungsumkehr im Sinne einer 180-Grad-Drehung führen. Dass das Ausführungsbeispiel zu Figur 6 des Streitpatents solche Richtungsumkehrungen zeige, erlaube nicht, den im Patentanspruch 1 verwendeten Begriff einer "Richtungsänderung" ausschließlich in diesem Sinne zu verstehen. Das Ausführungsbeispiel stelle nur eine Konkretisierung der allgemeineren Lehre des Patentanspruchs 1 dar, welche nur eine Richtungsänderung fordere, ohne hierfür einen bestimmten Winkel zu spezifizieren. Eine Verbesserung des Sperreffekts gegenüber einem Flüssigkeitseintritt ergebe sich bereits mit zwei Richtungsänderungen auch dann, wenn diese nicht jeweils eine Richtungsumkehr bewirkten.

16 Für die Entscheidung des Patentnichtigkeitsstreits kann offenbleiben, ob nur eine Richtungsumkehr entsprechend dem Ausführungsbeispiel eine Richtungsänderung im Sinne von Merkmal 2.3 darstellt. Das erfindungsgemäße Labyrinth in einem gewundenen Weg, das näher am Wortlaut des Patentanspruchs in der Verfahrenssprache auch als Schikane bezeichnet werden könnte, setzt jedenfalls nicht nur voraus, dass Hindernisse vorgesehen sind und umgangen werden müssen, sondern auch, dass dem Luftstrom durch seitliche Begrenzungen überhaupt ein Weg vorgegeben wird, indem die seitlichen Begrenzungen durch Abweichungen von einer geraden Linie dem Luftweg eine andere Richtung vorgeben. Soweit solche seitlichen Begrenzungen fehlen oder zunächst lediglich einen größeren Raum begrenzen, der sich im weiteren Verlauf des Luftwegs auf einen geringeren Querschnitt verjüngt, führt dies zu keiner Richtungsänderung im Sinne eines Labyrinths oder einer Schikane. Insoweit kommt es für das Vorliegen eines Labyrinths nicht nur auf die Luftströmung an, sondern in erster Linie auf die Wege, die dem Luftstrom zur Umgehung von Hindernissen vorgegeben sind.

17 d) Dem Patentgericht ist weiterhin zuzustimmen, dass das Labyrinth erst jenseits des zweifachen Lufteintritts hinter dem Eintrittskanal gebildet wird.

18 aa) Gemäß Merkmal 2.2.2 ist mit dem sich quer zur Achse der Lufteintrittsöffnungen erstreckenden Verlauf des Eintrittskanals bereits eine Richtungsänderung für den Luftweg vorgesehen. Das Streitpatent erläutert zu dem Ausführungsbeispiel zu Figur 6, dass diese "besonders gut" zwei Richtungsänderungen zeige (Streitpatent, Sp. 4 Z. 10 bis 18). Damit sind die Richtungsänderungen von Abschnitt T1 zu Abschnitt T2 sowie von Abschnitt T2 zu T3 gemeint; nicht umfasst ist die Richtungsänderung, die sich gemäß Merkmal 2.2.2 im Eintrittskanal von den Lufteintrittsöffnungen hin zum Abschnitt T1, dem Eintrittskanal, erstreckt. Das Labyrinth geht gemäß Merkmal 2.3.1 von dem in der Merkmalsgruppe 2.2 beschriebenen zweifachen Lufteintritt aus (... *une chicane à deux changements de direction (T1, T2, T3) s'étendant sensiblement vers le haut à partir de ladite double entrée d'air ...*), der nicht nur aus den beiden Eintrittsöffnungen (Merkmal 2.2.1), sondern auch aus dem sich daran anschließenden Eintrittskanal (*passage d'entrée*, Merkmal 2.2.2) besteht.

19 bb) Diese Auslegung entspricht zudem dem Grundsatz, dass sich ein Patent mit seiner Lehre von dem in ihm beschriebenen Stand der Technik abzugrenzen sucht. Wird in der Beschreibung ein bekannter Stand der Technik mit dem Oberbegriff eines Patentanspruchs gleichgesetzt, ist den Merkmalen des kennzeichnenden Teils im Zweifel kein Verständnis beizumessen, demzufolge diese sich in demjenigen Stand der Technik wiederfinden, von dem sie sich gerade unterscheiden sollen (vgl. High Court of England and Wales [Jacob J.], RPC 1995, 705 - Beloit Technologies Inc. v. Valmet Paper Machinery Inc., [auszugsweise GRUR Int. 1997, 373 f.]; Benkard/Scharen, PatG, 11. Aufl., § 14 Rn. 61).

20 Das Streitpatent nimmt - wie ausgeführt - für die Beschreibung des Standes der Technik Bezug auf die Entgegenhaltung NK5 und bezeichnet die darin offenbarte Vorrichtung als eine solche, die dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 (den Merkmalen 1, 2, 2.2 bis 2.2.2) entspricht (Streitpatent, Abs. 4 Sp. 1 Z. 20 bis 22). Der - u.a. - aus der NK5 bekannte gewundene Weg soll zur Erzielung eines besseren Sperreffekts durch die Ausbildung des erfindungsge-

mäßigen Labyrinths (der Schikane) weiterentwickelt werden. NK5 zeigt (siehe dazu unten Rn. 29) eine Richtungsänderung von den beiden Lufteintrittsöffnungen hin zum dazu quer liegenden Eintrittskanal gemäß Merkmal 2.2.2 sowie eine weitere Richtungsänderung mit einem Winkel von 90 Grad. Eine Einbeziehung der Richtungsänderung zwischen Lufteintrittsöffnungen und Eintrittskanal gemäß Merkmal 2.2.2 in die Anzahl der Richtungsänderungen gemäß Merkmal 2.3 führte folglich - jedenfalls dann, wenn mit dem Patentgericht keine weitergehenden Anforderungen an den Winkel der Richtungsänderung gestellt werden - dazu, dass auch NK5 ein Labyrinth mit zweifacher Richtungsänderung (Merkmal 2.3) verwirklichte und das Merkmal mithin die angestrebte Verbesserung des gewundenen Wegs gegenüber diesem Stand der Technik nicht zum Ausdruck brächte.

21 e) Das Patentgericht führt zur Merkmalsgruppe 2.4 aus, zwischen den zur Montage der Kappe am Gehäuse ausgebildeten Klammern befinde sich zumindest ein Teil des Verbindungskanals, so dass die Begrenzung des Verbindungskanals zumindest zum Teil durch die Klammern selbst erfolge. Es würden mehrere Klammern beansprucht, wofür jedoch bereits eine Mehrzahl an Klammerarmen ausreichen, die eine Klammerwirkung hervorriefen. Die verschiedenen Teile könnten einstückig miteinander verbunden sein. Die Klammern müssten eine elastische Funktionalität zum Arretieren aufweisen; ein Hintergreifen sei nicht gefordert.

22 Auch dies hält der Nachprüfung im Berufungsverfahren stand. Die Klammerwirkung muss insbesondere eine Arretierung in der Richtung bewirken, von der aus die Kappe auf das Gehäuse montiert wird. Weiterhin müssen die Klammern Teil des Verbindungskanals sein, denn Patentanspruch 1 bestimmt insoweit, dass der Verbindungskanal zumindest teilweise durch den Raum zwischen den Klammern "definiert" wird ("*... est défini au moins partiellement entre des pattes ...*").

23 III. Das Patentgericht hat den Gegenstand des so ausgelegten Patentanspruchs für patentfähig erachtet. Die erfindungsgemäße Lehre sei gegenüber der NK5, der NK6 und der internationalen Patentanmeldung 95/02783 (NK8) neu; sie sei dem Fachmann durch die genannten Entgegenhaltungen auch nicht nahegelegt.

24 Die NK5 zeige eine Beleuchtungsvorrichtung für Kraftfahrzeuge mit einem Belüftungssystem, das die Merkmalsgruppen 1 bis 2.2 offenbare. Der gewundene Weg verlaufe entsprechend Merkmal 2.3.1 im Wesentlichen nach oben; auch weise die NK5 einen Verbindungskanal entsprechend den Merkmalen 2.4 und 2.4.1 auf. Der gewundene Weg bilde jedoch kein Labyrinth mit zwei Richtungsänderungen, sondern weise nur eine Richtungsänderung auf. Ferner seien keine Klammern vorgesehen, zwischen denen ein Verbindungskanal ausgebildet sei; es sei lediglich eine einzelne elastische Rastnase offenbart. Eine Weiterbildung mit den Merkmalen 2.3 und 2.4.2 sei nicht nahegelegt, weil es sich bei der NK5 um eine abgeschlossene, gut funktionierende Lösung handle.

25 Auch aus der NK6 sei eine Beleuchtungsvorrichtung mit einem Belüftungssystem mit den Merkmalsgruppen 1 bis 2.2 bekannt. Die Schrift zeige auch die Merkmalsgruppe 2.3, weil der gewundene Weg ein Labyrinth mit nach oben verlaufender, zweifacher Richtungsänderung offenbare; die beiden Richtungsänderungen verliefen einmal um etwa 45 Grad nach links und anschließend um etwa 45 sowie um 90 Grad nach rechts. Schließlich zeige die NK5 auch einen Verbindungskanal entsprechend den Merkmalen 2.4 und 2.4.1. Es seien jedoch keine Klammern vorgesehen, wie sie von Merkmal 2.4.2 beansprucht würden, und es sei auch nicht erkennbar, was den Fachmann zu einer dahingehenden Weiterbildung bewogen haben sollte.

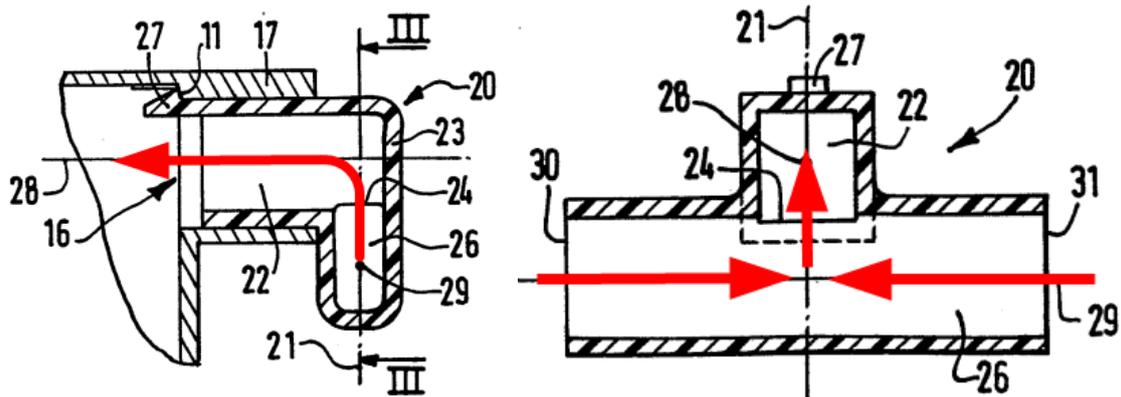
26 Das Belüftungssystem der in der NK8 offenbarten Beleuchtungsvorrichtung für Kraftfahrzeuge sei gemeinsam durch erste, an einem Gehäuse und zweite, an einer am Gehäuse angebrachten Kappe ausgebildete Einrich-

tungen gebildet (Merkmal 1). Weiterhin bildeten Gehäuse und Kappenteile gemeinsam einen gewundenen Weg zur Belüftung des Innenraums der Vorrichtung (Merkmal 2.1). Der gewundene Weg weise auch einen Eintrittskanal auf, der dem Merkmal 2.2.2 entspreche. Dabei bilde der gesamte Bereich oberhalb des untersten Arms der Kappe einen weitgehend rundherum offenen Lufteintritt, weshalb nicht zwei, sich gegenüberliegende Eintrittsöffnungen vorhanden seien. Allerdings offenbare die NK8 die Vorteile einer zweifachen Richtungsänderung (Merkmal 2.4.1). Die Luft könne zwar ohne Richtungsumkehr am unteren Ende des gewundenen Weges beim Eintritt nach oben strömen, jedoch nicht ohne Richtungsänderung. Deshalb erfolge bereits im Eintrittskanal eine Richtungsänderung, an welche sich weiter oben zwischen den horizontalen und vertikalen Wänden eine zweite Richtungsänderung anschließe. Das Labyrinth verlaufe auch im Wesentlichen nach oben. Es gebe einen Verbindungskanal zwischen dem Labyrinth und dem Innenraum der Vorrichtung (Merkmal 2.5), der jedoch ausschließlich durch das Gehäuse und nicht auch unter Mitwirkung von zur Kappe gehörenden Klammern gebildet sei; Klammern seien nicht offenbart. Der Fachmann sei nicht zu einer Ausbildung mit mehreren Klammern zur elastischen Montage veranlasst gewesen, da sich dadurch keine Verbesserung des Halts der Kappe erreichen ließe.

27 IV. Dies hält der Nachprüfung im Berufungsverfahren stand. Der Gegenstand des Streitpatents ist patentfähig, denn er ist neu und beruht auf erfinderischer Tätigkeit.

28 1. Die NK5 offenbart den Gegenstand des Streitpatents nicht vollständig.

29 Sie zeigt ein dem Merkmal 1 entsprechendes Belüftungssystem, das sich aus der Montage einer Kappe an einem Gehäuse ergibt und dabei einen gewundenen Weg zur Belüftung des Innenraums bildet; die in den nachfolgenden Figuren 2 und 3 der NK5 nachträglich hinzugefügten roten Pfeile beschreiben den Luftweg.



30 Die beiden Eintrittsöffnungen (30, 31) stehen einander gegenüber (Merkmal 2.2.1) und bilden einen Eintrittskanal (nach oben gerichteter Pfeil der rechten Figur), der sich im Wesentlichen quer zu der Achse zwischen den beiden Eintrittsöffnungen erstreckt (Merkmal 2.2.2). Der gewundene Weg verläuft zwar im Wesentlichen durch die Kappe (20). Er wird aber am unteren Rand der Austrittsöffnung auch durch das Gehäuse (17) gebildet. Auch wenn hierdurch nur ein kleiner Teil des Luftwegs durch das Gehäuse beeinflusst wird, entspricht dies gleichwohl dem Merkmal 2.1.

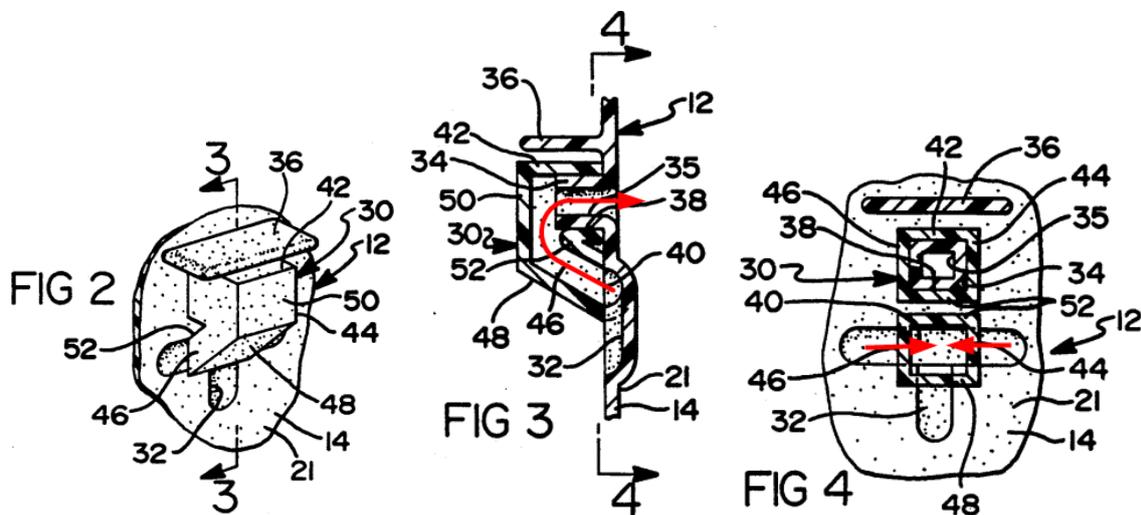
31 Der Luftweg verläuft im Wesentlichen nach oben (Merkmal 2.3.1). Er bildet jedoch, wie das Patentgericht zutreffend angenommen hat und sich aus den vorstehenden Ausführungen zu Merkmal 2.3 (Rn. 18) ergibt, kein Labyrinth mit einer zweifachen Richtungsänderung, sondern weist hinter dem zweifachen Lufteintritt nur eine einzige Richtungsänderung um 90 Grad auf.

32 Der Luftweg zum Innenraum der Beleuchtungsvorrichtung umfasst - entlang der in der linken Figur gezeigten horizontalen Achse (28) - einen Verbindungskanal (Merkmal 2.4). In einem Teil dieses Verbindungskanals ist in

dem mit Zeichnungen beschriebenen Ausführungsbeispiel der NK5 ein Haken (27) zur Montage der Kappe am Gehäuse vorgesehen. Ob die Beanspruchung einer Vorrichtung mit *mindestens* einem elastischen Haken (27) ("*les moyens de retenue sont constitués d'au moins un crochet élastique (27)*") in Patentanspruch 2 dem Fachmann eindeutig und unmittelbar auch eine Variante mit mehr als einem Haken offenbart, kann offen bleiben; jedenfalls definierten auch zwei Haken nicht teilweise den Verbindungskanal, sondern lägen vielmehr im Innenraum der Vorrichtung (entgegen Merkmal 2.4.2).

33 2. Ebenso wenig offenbart die NK6 den Gegenstand des Streitpatents.

34 NK6 zeigt - entsprechend ihren nachfolgenden Figuren 2 bis 4 - ein Belüftungssystem für Fahrzeugbeleuchtungsvorrichtungen, das aus einem Gehäuseteil und einer Kappe gemeinsam gebildet ist (Merkmal 1) und einen gewundenen Weg zur Belüftung des Innenraums der Leuchte aufweist (Merkmal 2).



35 Der in Figur 4 vollständig und in Figur 2 teilweise gezeigte T-förmige Kanal (32) weist mit den rechts und links liegenden Auslegern der horizontalen Linie des T zwei Öffnungen auf, die sich entsprechend den der Figur 4 hinzugefügten beiden roten Pfeilen gegenüber liegen (Merkmal 2.2.1) und zu einem

Kanal hin verlaufen, der sich im Wesentlichen quer zu dieser Richtung zwischen den beiden Öffnungen erstreckt (Merkmal 2.2.2). Die Beschreibung weist diesen Öffnungen die Eignung zu, sowohl einen Lufteintritt als auch einen Luftaustritt zu ermöglichen (NK6, Sp. 3 Z. 1 bis 9).

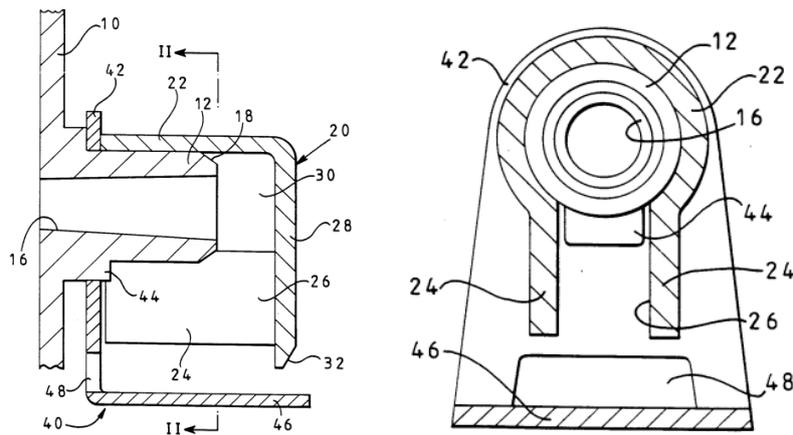
36 Der gewundene Weg wird sowohl durch die Deckenwand (42), die geneigte Wand (48) und die Rückwand (50) der Kappe als auch durch den rohrförmigen Vorsprung (34) des Gehäuses (12) gebildet (Merkmal 2.3) und bildet einen Luftweg, der von den beiden Luftöffnungen aus im Wesentlichen nach oben verläuft (Merkmal 2.3.1).

37 Entgegen der Auffassung des Patentgerichts weist der für ein Labyrinth im Sinne des Merkmals 2.3 in Frage kommende Luftweg nur eine Richtungsänderung auf. Hierbei handelt es sich um die entlang der Rückwand (50) der Kappe verlaufende Wendung des Luftstroms, die auch das Patentgericht als eine Richtungsänderung um 45 und sodann um 90 Grad nach rechts auffasst. Die weitere vom Patentgericht als eine Richtungsänderung gewertete Abweichung von einem gradlinig verlaufenden Luftstrom von 45 Grad nach links im Bereich der Luftöffnung (40) gehört zum Eintrittskanal (32) und damit nicht zu demjenigen Teil des Luftwegs, in dem das Streitpatent ein Labyrinth mit einer zweifachen Richtungsänderung vorsieht. Da die in NK6 gezeigte Vorrichtung nur an den Enden der horizontalen Linie des T-förmigen Kanals einander gegenüberliegende Luftöffnungen aufweist, kommt als Beginn eines erfindungsgemäßen Labyrinths nur der Schnittpunkt der horizontalen Linie mit der vertikalen Linie des T-förmigen Kanals in Frage. Von diesem Punkt aus offenbart die NK6 nur eine einzige Richtungsänderung.

38 Die NK6 offenbart weiterhin entsprechend Merkmal 2.4 einen Verbindungskanal zum Innenraum der Beleuchtungsvorrichtung entlang dem rohrförmigen Vorsprung (34) des Gehäuses (12). Dieser ist jedoch ausschließlich reibschlüssig mit der Luftöffnung (38) der Kappe abgedichtet (NK6, Sp. 3 Z. 25 bis 31); Merkmal 2.4.2 entsprechende Klammern sieht die NK6 nicht vor.

39 3. Schließlich nimmt auch die NK8 den Gegenstand des Streitpatents nicht vorweg.

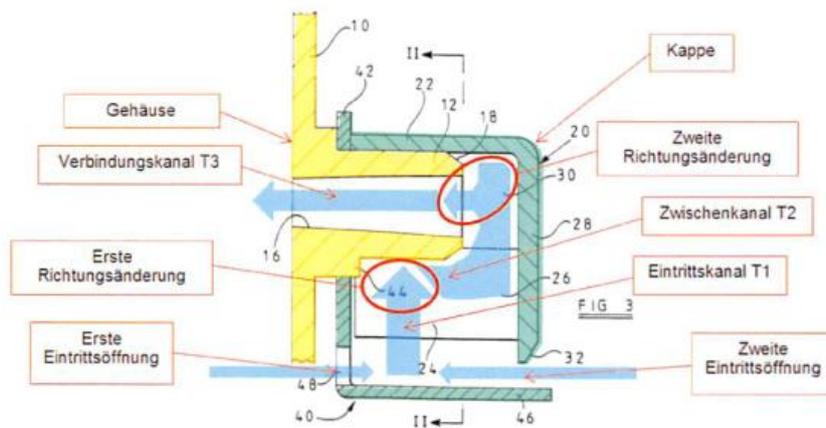
40 a) Die NK8 zeigt einen Lüftungsdurchgang für eine Lampenbaugruppe in Kraftfahrzeugen, der aus einem Gehäuse und einer daran angebrachten Kappe entsprechend den nachfolgenden Figuren 3 und 4 gemeinsam gebildet wird (Merkmal 1).



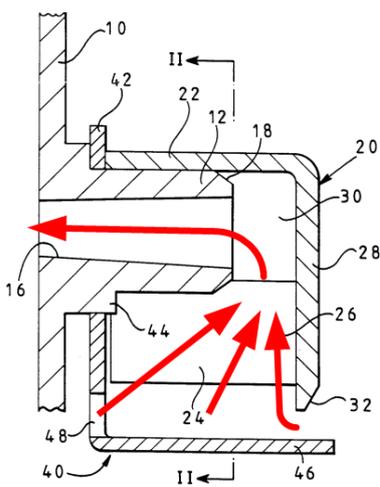
41 b) Das System weist einen Eintrittskanal zwischen den beiden Wänden (24) auf, der dem in der NK8 als Schlitz (26) bezeichneten Raum entspricht. Dieser Eintrittskanal erstreckt sich zumindest entlang der Stirnwand (28) im Wesentlichen quer zu der Richtung, die der Ebene der Lufteintrittsöffnungen entspricht (Merkmal 2.2.2). Wie das Patentgericht zutreffend festgestellt hat, weist das in der NK8 offenbarte System jedoch keine zwei Lufteintritte im Sinne des Merkmals 2.2 auf, deren Eintrittsöffnungen einander gegenüber liegen. Vielmehr handelt es sich um eine einzige, ringförmige Öffnung, die nur durch die schmalen Stege links und rechts der Öffnung (48) unterbrochen wird.

42 c) Das System zeigt einen gewundenen Weg zur Belüftung des Innenraums der Lampenbaugruppe, der durch Gehäuse und Kappenteil gemeinsam gebildet wird (Merkmal 2.1). Der sich daraus ergebende Luftweg ist im Wesentlichen nach oben gerichtet (Merkmal 2.3.1).

43 d) In der Kammer 30 vollzieht dieser Weg eine Richtungsänderung. Zu Unrecht jedoch hat das Patentgericht in diesem Luftweg ein Labyrinth mit einer zweifachen Richtungsänderung im Sinne des Merkmals 2.3 erkannt, und ohne Erfolg verfiel die Berufung mit der nachfolgenden, auf der Basis der Figur 3 der NK8 erstellten Zeichnung die Auffassung, die erste Richtungsänderung finde bereits beim Übergang vom Eintrittskanal (T1) zu dem als Zwischenkanal T2 bezeichneten Teil des Luftweges statt.



44 Abgesehen davon, dass nicht zwingend von einem Luftstrom quer zur Achse der Eintrittsöffnung auszugehen ist, wie er der oben dargestellten, von der Klägerin ergänzten Figur 3 der NK8 zu entnehmen ist, sondern der Luftstrom entsprechend der nebenstehenden, nachträglich vom Senat durch rote Pfeile ergänzten Figur 3 der NK8 jedenfalls teilweise auf gerader Linie in die Kammer 30 eintreten kann, beachtet diese Schlussfolgerung nicht das Verständnis, welches dem Begriff eines Labyrinths im Sinne des Streitpatents zugrunde liegt. Dieser setzt, wie ausgeführt (Rn. 16), voraus, dass der Luftweg nach allen Seiten durch Gehäuse- und Kappenteile umschlossen ist und sich eine Richtungsänderung nicht nur aus einer Verjüngung seines Querschnitts ergibt. Nach diesem Verständnis beginnt eine Richtungsänderung des von der NK8 gezeigten Luftwegs erst am Über-



gang vom Schlitz (26) zur Kammer 30; diese stellt die einzige von der NK8 gezeigte Richtungsänderung im Sinne des Streitpatents dar. Der Raum im Schlitz 26 definiert mithin den Eintrittskanal, der sich bis zum Übergang zur Kammer 30 hin verjüngt, ohne dass es auf den konkreten Strömungsverlauf ankäme.

45 e) Zum Innenraum der Lampenbaugruppe führt entsprechend der oben wiedergegebenen, von der Klägerin ergänzten Figur 3 der NK8 ein Verbindungskanal (Merkmal 2.5).

46 f) Die NK8 offenbart keine Klammern im Sinne des Merkmals 2.5.1. Die teilzylindrische Wand (22) der Kappe der NK8 sitzt zwar in einer Schiebepassung auf dem rohrförmigen Abschnitt 12 (NK8, S. 4 Abs. 3) und umfasst damit den rohrförmigen Abschnitt fest in radialer Richtung. Merkmal 2.5.1 setzt indessen eine arretierende Fixierung (auch) in axialer Richtung voraus, wenn wie bei einer Vorrichtung entsprechend der NK8 der Verbindungskanal durch einen rohrförmigen Tubus gebildet wird und die Kappe zur Montage auf das Gehäuse auf diesen Tubus in axialer Richtung geschoben wird. Eine solche Arretierung ist der NK8 nicht zu entnehmen. Die Kappe wird allein reibschlüssig im Wege einer Schiebepassung auf dem rohrförmigen Tubus des Gehäuses gehalten.

47 4. Der Gegenstand des Streitpatents beruht auf erfinderischer Tätigkeit, denn die Erfindung hat sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben.

48 a) Eine Weiterentwicklung des Luftwegs der NK5 zu einem Labyrinth mit zweifacher Richtungsänderung entsprechend Merkmal 2.3 lag nicht nahe.

49 Ein solches Labyrinth wird, wie ausgeführt, weder von der NK6 noch von der NK8 offenbart. Zwar gibt es mit der japanischen Offenlegungsschrift Hei 7-230708 (NK9) im Stand der Technik ein Belüftungssystem für Beleuchtungseinrichtungen, das einen Luftweg mit zweifacher Richtungsänderung zeigt.

Aus der Offenbarung eines solchen Labyrinths folgt indessen nicht, dass für eine solche Maßnahme entsprechend der Rechtsprechung des Senats zu einem das Naheliegen indizierenden Standardrepertoire (vgl. dazu BGH, Urteile vom 11. März 2014 - X ZR 139/10, GRUR 2014, 647 - Farbversorgungssystem; vom 26. September 2017 - X ZR 109/15, GRUR 2018, 509 Rn. 113 - Spinfrequenz; vom 27. März 2018 - X ZR 59/16, GRUR 2018, 716 Rn. 29 - Kinderbett) keiner konkreten Anregung bedürfte. Es sind keine Anhaltspunkte dafür dargetan oder zu erkennen, dass dem Fachmann eine solche Führung eines Luftwegs als generelles, für eine Vielzahl von Anwendungsfällen in Betracht zu ziehendes Mittel bekannt gewesen wäre.

50 Von der Berufung ist auch nicht dargetan, was dem Fachmann Veranlassung geben könnte, ein Belüftungssystem entsprechend der NK5 mit einem Labyrinth entsprechend der NK9 zu kombinieren. Die NK5 verfolgt das Konzept, mit einem relativ langen Verbindungskanal und einem relativ langen Kanal zwischen den Eintrittsöffnungen eine größere Distanz zum Innenraum der Beleuchtungsvorrichtung zu erzielen, damit Staub und Feuchtigkeit davon ferngehalten werden. Die NK5 nutzt hierfür zwar auch eine Richtungsänderung; diese ist aber mit einer einzigen Änderung des Luftwegs mit einem Winkel von 90 Grad eher schwach ausgebildet. Die NK9 wiederum hält den Verbindungskanal und den Kanal zwischen den Eintrittsöffnungen eher kurz und bedarf deshalb eines Labyrinths mit zweifacher Richtungsumkehrung, um eine ähnliche Distanz zwischen den unteren Eintrittsöffnungen und dem Innenraum der Beleuchtungsvorrichtung zu erzielen. Beide Vorrichtungen erreichen das Ziel folglich auf unterschiedlichen Wegen. Der Einschätzung des Patentgerichts in seinem qualifizierten Hinweis ist beizutreten, dass für den Fachmann kein Anlass bestand, aus diesen beiden Konzepten eine Verbesserung im Wege der Kombination der NK9 mit einer der anderen Entgegenhaltungen zu entwickeln.

51 b) Ebenso wenig ist die NK6 in naheliegender Weise zum Gegenstand des Streitpatents weiterzuentwickeln.

52 Insoweit kann offenbleiben, ob es nahelag, den in der NK6 gezeigten Luftweg mit einer Richtungsänderung zu einem Labyrinth mit einer weiteren Richtungsänderung zu ergänzen. Der Fachmann hatte jedenfalls keine Veranlassung, ein der NK6 entsprechendes Belüftungssystem mit Klammern zu arretieren, die einen Teil eines Verbindungskanals zwischen dem Labyrinth und dem Innenraum der Beleuchtungsvorrichtung bilden (Merkmal 2.4.2).

53 Dabei mag die Verwendung von Klammern für den Fachmann als zur Verbesserung der Fixierung der Kappe auf dem Gehäuse zweckmäßig erkennbar gewesen sein. Es ist im Stand der Technik indessen kein Hinweis und keine Anregung dafür zu erkennen, diese Klammern so anzuordnen, dass sie zugleich einen Teil des Verbindungskanals bilden. Die Anordnung einer einzelnen Klammer in der NK5 bietet hierfür ebenso wenig eine Anregung wie der übrige Stand der Technik.

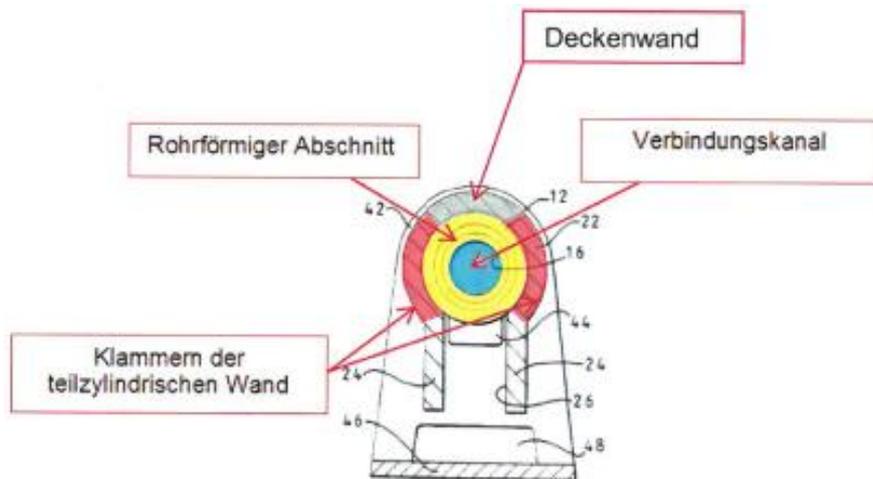
54 c) Schließlich war auch ausgehend von der NK8 eine Weiterentwicklung des Belüftungssystems zur Lehre des Streitpatents nicht naheliegend.

55 aa) Es fehlt bereits an einer Anregung, einen Lufteintritt mit zwei einander gegenüber liegenden, voneinander unterscheidbaren Eintrittsöffnungen entsprechend dem Merkmal 2.2.1 vorzusehen und diese Öffnungen so anzuordnen, dass ihre Achse entsprechend Merkmal 2.2.2 im Wesentlichen quer zur Richtung des Eintrittskanals verläuft. Die NK5 ist hierfür kein geeignetes Vorbild, weil sie mit einem länglichen Kanal zwischen den beiden Eintrittsöffnungen auf einem anderen Konzept beruht.

56 bb) Weiterhin bestand für den Fachmann ebenso wenig wie bei der NK6 Anlass, die Kappe der NK8 mit Klammern so zu arretieren, dass diese Klammern zumindest einen Teil des Verbindungskanals zum Innenraum der Lampenbaugruppe definieren.

57

Soweit die Berufung mit der nachfolgenden Abbildung



eine Weiterbildung der NK8 darzustellen versucht, führte diese nicht zu einem Belüftungssystem mit dem Merkmal 2.4.2. Die Klägerin meint, der Fachmann ließe aus der teilzylindrischen Wand (22) einen in der Zeichnung als "Deckenwand" bezeichneten, grau gefärbten Abschnitt weg, so dass die rot gefärbten Abschnitte dieser Wand als Seitenwände verblieben. Unabhängig von der Frage, ob solche Seitenwände als Klammern anzusehen wären, die eine Arretierung bewirkten, bildeten die Seitenwände keinen Teil des Verbindungskanals; dieser wird ausschließlich von dem rohrförmigen Abschnitt (12) gebildet.

58 V. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 PatG, § 97 Abs. 1 ZPO.

Meier-Beck

Gröning

Grabinski

Hoffmann

Kober-Dehm

Vorinstanzen:

Bundespategericht, Entscheidung vom 17.01.2017 - 4 Ni 24/15 (EP) -