



BUNDESPATEENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
3. August 2017

7 Ni 7/16 (EP)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 1 070 179

(DE 699 08 115)

hat der 7. Senat (Juristischer Beschwerdesenat und Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 3. August 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Rauch, der Richter Dipl.-Ing. Hildebrandt und Dipl.-Ing. Küest, der Richterin Dr. Schnurr und des Richters Dipl.-Ing. Univ. Richter

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 1 070 179 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland dadurch teilweise für nichtig erklärt, dass seine Ansprüche folgende Fassung erhalten:

1. A roof window with a frame structure and an openable, pane supporting sash structure, both consisting of horizontal top and bottom members (1, 2; 5, 6) connected by parallel side members (2, 4; 7, 8), the sash structure being accommodated in the frame structure as a pivot sash with a pivot axis (10) parallel with and approximately halfway between the top and bottom members (1, 2; 5, 6), whereby the top, bottom and side members (1-8) of the frame and sash structures at least partially are designed as wood profiles which on the outwards facing sides are covered by weather-shielding covering members (11, 12, 15, 17, 20, 21, 32) for sealing enclosure of the subjacent wood profiles on all surfaces protruding from the roofing, said covering members being connected with the wood profiles in the top, bottom and side members of the frame and sash structures by means of engagement and securing means (23-29, 40)

which are designed in such manner and/or positioned such relative to the covering members that penetration of water and moisture into the wood profiles is substantially prevented, the covering members comprising a hoodlike upper covering cap (32) for covering the top members (1, 5) of the frame and sash structures, an interior glazing profile (15) for covering a part of the upper edge (7, 8) of each sash side member facing the light-admitting area of the window, an exterior covering member (11) for covering the part of each frame side member (3, 4) protruding from the roofing of the exterior side and the adjoining part of the upper edge of the frame side member, and an upper and a lower cap member (20, 21) overlapping the glazing profile (15) and the frame covering member (11) on each side of the axis of rotation (10), and of which the lower cap member (21) is secured to the lower part of the sash side member (7, 8), whereas the upper cap member (20) is secured to the upper part of the frame side member (3, 4) or to an intermediate sash arm (36) connected between the frame and sash members (3, 4; 7, 8) and positioned above the pivot axis, characterized in that said cap members (20, 21) are designed as flat, trough-shaped profiles with the same substantially U-shaped profile cross section comprising an exterior wall (20a, 21a) and two low side walls (20b-c, 21b-c) covering upright flange walls (15b, 11c) on the glazing profile (15) and the frame covering member (11), respectively, the lower cap member (21) having at its upper end a joggled connection member (22) inserted under the lower end of the upper cap member (20), said joggled connection member (22) on the lower cap member (21) against the lower end of the upper cap member (20) forms a pressure relieve chamber (22a) to prevent water penetration

from below under the upper cap member (20), said connection member having such a shape that the cap members (20, 21) in the closed position of the window are placed with their exterior walls (20a, 21a) and side walls (20b-c, 21b-c) in alignment with each other, and in that the lower cap member (21), when the window is open, may swing unimpededly outwards relative to the upper cap member (20).

2. A roof window according to claim 1, characterized in that the lower cap member (21) is designed with a bottom wall (21 d) integrally connected with its side walls (21 b-c), said bottom wall closing the cap member at the bottom.

3. A roof window according to claim 1 or 2, characterized in that the upper cap member (20) at its upper end is retained by said upper covering cap (32), and that the lower cap member (21) at its lower end is integral with a bent, hidden engagement means (25, 26) for engagement with an engagement means (24) secured at the lower end of the sash side member (7, 8), whereas the cap members (20, 21) at a short distance from the lower end of the upper cap member (20) and the upper end of the lower cap member (21) are provided with securing means for being secured to fittings (30, 31) in fixed connection with the frame side members (3, 4) or said intermediate sash arms (36), respectively, and with the sash side members (7, 8), but positioned outside of the wood profiles thereof.

4. A roof window according to claim 3, characterized in that the engagement means at the lower end of the lower cap member (21) comprises an engagement bracket (25) parallel

with the exterior wall (21 a) of the cap member, said bracket being provided with a keyhole-shaped recess (26) for engagement with and securing of a pin member (27) fastened to the sash side member (7, 8).

5. A roof window according to claim 3 or 4, characterized in that said securing means comprise screw holes (28) in the exterior walls (20a, 21a) of the cap members and in that said fittings are screw fittings (30, 31) for screws (29).

6. A roof window according to claim 5, characterized in that said screw fittings (30, 31) are connected with a swing fitting in connection with the frame side member (3, 4) or said intermediate sash arm (36) and the sash side member (7, 8), respectively.

7. A roof window according to claims 2 and 4, characterized in that said engagement bracket (25) is designed as a bent flange member in parallel with the exterior wall (21 a) of the lower cap member (21), said flange member being connected with said bottom wall (21 d).

8. A roof window according to any of the preceding claims, characterized in that the exterior frame covering members (11) at their lowest ends are provided with engagement flanges (13) for sealing, positive locking engagement with protruding flange members (14) from the ends of an exterior frame covering member (12) for the frame bottom member (2).

9. A roof window according to one of the preceding claims, in which the sash structure (33) under normal use is

accommodated as a top-hung pivot window with an axis of rotation at the frame and sash top members (1', 5'), whereas said pivot axis approximately halfway between the top and bottom members (1', 2'; 5', 6') is provided by pivotal connection of the sash side members (7', 8') to intermediate sash arms (36) with a view to making a turning of the window into a cleaning position possible, characterized in that the upper cap member (20') is secured to said intermediate sash arms (36), and that an upper covering member for the top members (1', 5') is made in two pieces with a lower part (38) connected with the intermediate sash and an upper part (39) connected with the frame top member (1').

10. A roof window according to any of the preceding claims, characterized in that frame covering members (11) are secured to the frame structure (3, 4) by screw connections (29) screwed into bearing bushings (40) of plastic material, said bushings being secured to the wood profiles of the frame structure (3, 4).

- II. Die weitergehende Klage wird abgewiesen.
- III. Von den Kosten des Rechtsstreits trägt die Klägerin 1/3, die Beklagte 2/3.
- IV. Das Urteil ist hinsichtlich der Kosten gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des deutschen Teils des in englischer Verfahrenssprache erteilten europäischen Patents 1 070 179, das auf die internationale Anmeldung PCT/DK99/00168 vom 25. März 1999 zurückgeht und die Priorität der dänischen Patentanmeldung 49598 vom 7. April 1998 in Anspruch nimmt. Das Streitpatent ist bezeichnet mit „An openable window with main frame and sash covering members“ („Ein Dachfenster mit Grundrahmen und Flügelverkleidungselementen“). Beim Deutschen Patent- und Markenamt wird es unter dem Aktenzeichen DE 69908115.7 geführt. Es umfasst in seiner erteilten Fassung elf Patentansprüche, wobei die Ansprüche 2 bis 11 unmittelbar bzw. mittelbar auf Anspruch 1 rückbezogen sind.

Patentanspruch 1 hat in der erteilten englischsprachigen Fassung folgenden Wortlaut:

1. A roof window with a frame structure and an openable, pane supporting sash structure, both consisting of horizontal top and bottom members (1, 2; 5, 6) connected by parallel side members (2, 4; 7, 8), the sash structure being accommodated in the frame structure as a pivot sash with a pivot axis (10) parallel with and approximately halfway between the top and bottom members (1, 2; 5, 6), whereby the top, bottom and side members (1-8) of the frame and sash structures at least partially are designed as wood profiles which on the outwards facing sides are covered by weather-shielding covering members (11, 12, 15, 17, 20, 21, 32) for sealing enclosure of the subjacent wood profiles on all surfaces protruding from the roofing, said covering members being connected with the wood profiles in the top, bottom and side members of the frame and sash structures by means of engagement and securing means (23-29, 40) which are designed in such manner and/or positioned such relative to the covering

members that penetration of water and moisture into the wood profiles is substantially prevented, the covering members comprising a hood-like upper covering cap (32) for covering the top members (1, 5) of the frame and sash structures, an interior glazing profile (15) for covering a part of the upper edge (7, 8) of each sash side member facing the light-admitting area of the window, an exterior covering member (11) for covering the part of each frame side member (3, 4) protruding from the roofing of the exterior side and the adjoining part of the upper edge of the frame side member, and an upper and a lower cap member (20, 21) overlapping the glazing profile (15) and the frame covering member (11) on each side of the axis of rotation (10), and of which the lower cap member (21) is secured to the lower part of the sash side member (7, 8), whereas the upper cap member (20) is secured to the upper part of the frame side member (3, 4) or to an intermediate sash arm (36) connected between the frame and sash members (3, 4; 7, 8) and positioned above the pivot axis, characterized in that

said cap members (20, 21) are designed as flat, trough-shaped profiles with the same substantially U-shaped profile cross section comprising an exterior wall (20a, 21a) and two low side walls (20b-c, 21b-c) covering upright flange walls (15b, 11c) on the glazing profile (15) and the frame covering member (11), respectively, the lower cap member (21) having at its upper end a joggled connection member (22) inserted under the lower end of the upper cap member (20), said connection member having such a shape that the cap members (20, 21) in the closed position of the window are placed with their exterior walls (20a, 21a) and side walls (20b-c, 21b-c) in alignment with each other, and in that the lower cap member (21), when the window is open, may swing unimpededly outwards relative to the upper cap member (20).

Die deutsche Übersetzung lautet wie folgt:

1. Dachfenster mit einer Rahmenkonstruktion und einer aufschließbaren glasscheiben-tragenden Flügelkonstruktion, beide bestehend aus waagrechten Ober- und Unterteilen (1, 2; 5, 6), die durch parallele Seitenteile (2, 4; 7, 8) verbunden sind, wobei die Flügelkonstruktion als ein Schwenkrahmen mit einer Schwenkachse (10) annähernd in der Mitte zwischen den Ober- und Unterteilen (1, 2; 5, 6) und parallel zu diesen in der Rahmenkonstruktion gelagert ist, und die Ober-, Unter- und Seitenteile (1-8) der Rahmen und Flügelkonstruktionen zumindest teilweise als Holzprofile ausgebildet sind, die an den nach außen wendenden Seiten mit wetterschützenden Verkleidungselementen (11, 12, 15, 17, 20, 21, 32) zum dichtenden Umhüllen der darunterliegenden Holzprofile sämtlicher von der Dacheindeckung hervorragenden Flächen ausgekleidet sind, welche Verkleidungselemente mit den Holzprofilen in den Ober-, Unter- und Seitenteilen der Rahmen- und Flügelkonstruktionen über Eingriffs- und Befestigungsorgane (23-29, 40) verbunden sind, die in Bezug auf die Verkleidungselemente derart ausgestaltet und/oder angeordnet sind, dass Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit zu den Holzprofilen im Wesentlichen verhindert wird, wobei die Verkleidungselemente eine kappenähnliche obere Bekleidungskappe (32) zum Abdecken der Oberteile(1, 5) der Rahmen- und Flügelkonstruktionen, ein inwendiges Glasleistenprofil (15) zum Abdecken eines Teils der Oberkante (7, 8) jedes dem lichteinfallenden Bereich des Fensters zuwendenden Flügelseitenteils, ein äußeres Verkleidungselement (11) zum Abdecken des außerhalb der Dachfläche liegenden Teils der Außenseite jedes Rahmenseitenteils (3, 4) und des daran anstoßenden Teils der Oberkante des Rahmenseitenteils sowie ein oberes und ein unteres Kappenelement (20, 21), die das Glasleistenprofil und das Rahmenverkleidungs-

element (11) auf jeder Seite der Drehachse (10) überlappen, umfassen, wobei das untere Kappenelement (21) an den unteren Teil des Flügelseitenteils (7, 8) befestigt ist, während das obere Kappenelement (20) an den oberen Teil des Rahmenseitenteils (3, 4) oder an einen zwischen Rahmen- und Flügelteilen (3, 4; 7, 8) und über der Schwenkachse liegenden Zwischenflügelarm (36) befestigt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

erwähnte Kappenelemente (20, 21) als flache, trogförmige Profile mit demselben im Wesentlichen U-förmigen Profilquerschnitt ausgeführt sind und eine Außenwand (20a, 21a) und zwei flache Seitenwände (20b-c, 21b-c) umfassen, die aufrechtstehende Flanschenwände (15b, 11c) auf dem Glasleistenprofil (15) bzw. dem Rahmenverkleidungselement (11) decken, wobei das untere Kappenelement (21) an seinem oberen Ende ein unter dem unteren Ende des oberen Kappenelements (20) eingeschobenes verkröpftes Verbindungselement (22) einer solchen Form aufweist, dass in der geschlossenen Stellung des Fensters die Kappenelemente (20, 21) mit deren Außenwänden (20a, 21a) und Seitenwänden (20b-c, 21b-c) untereinander fluchten, und dass das untere Kappenelement (21) in der offenen Stellung des Fensters gegenüber dem oberen Kappenelement (20) ungehindert nach außen schwenken kann.

Wegen des Wortlauts der erteilten Unteransprüche 2 bis 11 wird auf die Streitpatentschrift EP 1 070 179 B1 bzw. auf deren Übersetzung gemäß der Druckschrift DE 699 08 115 T2 (nachfolgend: T2-Schrift) Bezug genommen.

Die Klägerin macht die Nichtigkeitsgründe der unzureichenden Offenbarung (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 2 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. b), Art. 83 EPÜ) und der mangelnden Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a), Art. 54, 56 EPÜ) geltend.

Aus der Streitpatentschrift geht nach Meinung der Klägerin nicht hervor, wie der Fachmann das in Patentanspruch 1 geforderte „dichtende Umhüllen“ der Holzprofile mit wetterschützenden Verkleidungselementen bewerkstelligen könne. Außerdem werde nicht ausreichend offenbart, wie das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit durch die Schraublöcher (28) entlang der darin angeordneten Schrauben (29) in Richtung der Holzprofile verhindert werden könne. Auch sei unverständlich, wie das untere Kappenelement (21) beschaffen sein müsse, um gegenüber dem oberen Kappenelement bei Offenstellung des Fensters ungehindert nach außen schwenkbar zu sein.

Den Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit stützt die Klägerin auf folgende Publikationen:

D1	deutsche Offenlegungsschrift 24 43 098 A1
D2	GB-Patentanmeldung 2 045 844 A
D3	schwedische Auslegungsschrift 374 578
D4	US-Patentschrift 5,271,124 A
D5	deutsche Offenlegungsschrift 25 03 519
D6	schwedische Auslegungsschrift 374 158
D7	schwedische Patentschrift 209 531
E1	deutsche Patentschrift 925 073
E2	deutsche Offenlegungsschrift 1 784 712
E3	deutsche Patentanmeldung 1 992 211 U1
E4	deutsche Offenlegungsschrift 24 04 054
E5	deutsche Offenlegungsschrift 27 51 996
E6	europäische Patentanmeldung 0 191 190 A2
E7	GB-Patentanmeldung 191209506
E8	US-Patentschrift 2,758,681
E9	europäische Patentanmeldung 0 494 781 A1
E10	deutsche Offenlegungsschrift 27 53 371
E11	deutsche Patentschrift 22 13 183 C2

- E12 A. Gaßner, Handwerkliche Blechbearbeitung - Grundkenntnisse, 9. Auflage 1993, S. 2, 56 f. (Handwerk und Technik, Hamburg)
- E13 deutsche Gebrauchsmusteranmeldung 1 920 827

Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 sei nicht neu gegenüber der Druckschrift E1. Er sei überdies dem Fachmann am Prioritätstag durch eine Kombination der Schriften E1 und E2 bzw. D2 und E2 bzw. E3 und E2 nahegelegt gewesen. Auch die Merkmale der Unteransprüche seien aus den vorgelegten Druckschriften bekannt oder durch sie nahegelegt. Sie erschöpften sich zum Teil in rein handwerklichen Maßnahmen, die nicht geeignet seien, einen Patentschutz zu begründen.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 070 179 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage insgesamt abzuweisen,
hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen die Patentansprüche in der Fassung der mit Schriftsatz vom 9. Juni 2017 (Bl. 213 ff. d. A.) eingereichten Hilfsanträge 1 bis 5 richtet,
weiter hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen Patentanspruch 3 in der erteilten Fassung und gegen die erteilten Patentansprüche 4 bis 11 mit ihrem Rückbezug auf Patentanspruch 3 richtet.

In der Fassung des Hilfsantrags 1 soll der Wortlaut des Patentanspruchs 1 im kennzeichnenden Teil wie folgt ergänzt werden (Änderung gegenüber der erteilten Fassung durch Unterstreichung kenntlich gemacht):

1.
the lower cap member (21) having at its upper end a joggled
connection member (22) inserted under the lower end of the upper
cap member (20),
said connection member (22) being slightly wedge shaped,
said connection member having such a shape that

Auf den so geänderten Anspruch 1 sollen sich die ihrem Wortlaut nach unveränderten Unteransprüche 2 bis 11 der erteilten Fassung des Patents rückbeziehen.

In der Fassung des Hilfsantrags 2 sollen die Patentansprüche die aus dem Urteilstenor ersichtliche Fassung erhalten. Dabei ist der Wortlaut des Patentanspruchs 1 im kennzeichnenden Teil durch Aufnahme des Merkmals aus dem erteilten Patentanspruch 2 wie folgt ergänzt (Änderung gegenüber der erteilten Fassung durch Unterstreichung kenntlich gemacht):

1.
the lower cap member (21) having at its upper end a joggled
connection member (22) inserted under the lower end of the upper
cap member (20),
said joggled connection member (22) on the lower cap
member (21) against the lower end of the upper cap member (20)
forms a pressure relieve chamber (22a) to prevent water
penetration from below under the upper cap member (20),
said connection member having such a shape that.....

Auf den so geänderten Anspruch 1 sind Unteransprüche 2 bis 10 rückbezogen, wobei diese - abgesehen von angepassten Rückbezügen - in ihrem Wortlaut den erteilten Ansprüchen 3 bis 11 entsprechen.

Die Beklagte tritt den Argumenten der Klägerin entgegen und hält das Streitpatent - jedenfalls in einer der hilfsweise beantragten Fassungen - für bestandsfähig.

Der Senat hat den Parteien mit Schreiben vom 4. April 2016 einen frühen gerichtlichen Hinweis gemäß § 83 Abs. 1 PatG übersandt.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf die beiderseits eingereichten Schriftsätze und auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 3. August 2017 Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

Die Klage ist zulässig und hat in der Sache auch insoweit Erfolg, als sie sich gegen das Streitpatent in der erteilten Fassung sowie in der Fassung gemäß Hilfsantrag 1 richtet. Dagegen erweist sich das Streitpatent in der Fassung des Hilfsantrags 2 als bestandsfähig.

I.

1. Die Streitpatentschrift geht nach ihrer Beschreibung (T2-Schrift, Absätze [0001] und [0002]) von bekannten Dachfenstern mit einer Rahmenkonstruktion und einer aufschließbaren, Glasscheiben tragenden Flügelkonstruktion mit Schwenkrahmen aus. Bei diesen seien die Ober-, Unter- und Seitenteile der Rahmen- und Flügelkonstruktion zumindest teilweise als Holzprofile ausgebildet. Sie verfügten an den nach außen wendenden Seiten über wetterschützende Verkleidungselemente zum dichtenden Umhüllen der darunterliegenden Holzprofile. Um das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit zu den Holzprofilen im

Wesentlichen zu verhindern, seien die Verkleidungselemente als haubenähnliche obere Bekleidungskappen zum Abdecken der Oberteile der Rahmen- und Flügelkonstruktionen ausgestaltet. Die Kappen könnten aus verhältnismäßig dünnen Metallplattenprofilen, z. B. aus Aluminium oder aus Kunststoffprofilen bestehen. Ein inwendiges Glasleistenprofil diene zum Abdecken eines Teils der Oberkante jedes dem lichteinfallenden Bereich des Fensters zuwendenden Flügelseitenteils. Ein äußeres Verkleidungselement diene zum Abdecken des von der Dachfläche vorstehenden Teils jedes Rahmenseitenteils. Außerdem fänden ein oberes sowie ein unteres Kappenelement Verwendung, die das Glasleistenprofil und das Rahmenverkleidungselement auf jeder Seite der Drehachse überlappten, wobei das untere Kappenelement an den unteren Teil des Flügelseitenteils und das obere Kappenelement an den oberen Teil des Rahmenseitenteils oder an einen zwischen Rahmen- und Flügelteilen und über der Schwenkachse liegenden Zwischenflügelarm befestigt sei.

In herkömmlichen Ausführungsformen von Dachfenstern seien die Verkleidungselemente mittels Schraubenverbindungen befestigt, welche direkt in die darunterliegenden Holzteile eingeschraubt würden. Allerdings bestehe das Risiko, dass durch die in den Holzteilen vorgebohrten Schraubenlöcher Feuchtigkeit und Wasser in die Holzteile eindringe. Außerdem sei es bei herkömmlichen Fenstern (z. B. bei dem aus der hiesigen Entgegenhaltung DE 24 43 098 A1 = D1 bekannten) schwierig, eine zufriedenstellende Dichtung beim Übergang zwischen den oberen und unteren Kappenelementen und am unteren Ende der unteren Kappenelemente zu erzielen (T2-Schrift Absätze [0003] und [0004]).

Aufgabe der vorliegenden Erfindung soll es sein, ein System von Verkleidungselementen für ein aufschließbares Dachfenster mit einem vollständig geschlossenen Einhüllen der Holzteile der Rahmen- und Flügelprofile zu schaffen, wobei gleichzeitig das genannte Dichtungsproblem gelöst werde (T2-Schrift Absatz [0006]). Darüber hinaus sollen eine Reihe weiterer Aufgaben gelöst werden. So soll dem Fenster im Hinblick auf die Formgebung ein von außen attraktives Aussehen verliehen werden (T2-Schrift, Absatz [0026]). Auch soll das

Fenster - ungeachtet der Verkleidungselemente - beim Öffnen ungehindert nach außen schwenken können (T2-Schrift, Absatz [0027]).

2. Zur Lösung dieser Aufgaben schlägt das Streitpatent in Anspruch 1 der erteilten Fassung ein Dachfenster vor, dessen Merkmale - auf Grundlage der deutschen Übersetzung - wie folgt gegliedert werden können:

- 1.1 Dachfenster mit
- 1.2 einer Rahmenkonstruktion und einer aufschließbaren glasscheibentragenden Flügelkonstruktion, beide bestehend aus waagrechten Ober- und Unterteilen (1, 2; 5, 6), die durch parallele Seitenteile (2, 4; 7, 8) verbunden sind, wobei
- 1.3 die Flügelkonstruktion als ein Schwenkrahmen mit einer Schwenkachse (10) annähernd in der Mitte zwischen den Ober- und Unterteilen (1, 2; 5, 6) und parallel zu diesen in der Rahmenkonstruktion gelagert ist, und
- 1.4 die Ober-, Unter- und Seitenteile (1-8) der Rahmen- und Flügelkonstruktionen zumindest teilweise als Holzprofile ausgebildet sind,
- 1.5 die an den nach außen wendenden Seiten mit wetterschützenden Verkleidungselementen (11, 12, 15, 17, 20, 21, 32) zum dichtenden Umhüllen der darunterliegenden Holzprofile sämtlicher von der Dacheindeckung hervorragenden Flächen ausgekleidet sind,
- 1.6 welche Verkleidungselemente mit den Holzprofilen in den Ober-, Unter- und Seitenteilen der Rahmen- und Flügelkonstruktionen über Eingriffs- und Befestigungsorgane (23-29, 40) verbunden sind, die in Bezug auf die Verkleidungselemente derart ausgestaltet und/oder angeordnet sind, dass Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit zu den Holzprofilen im Wesentlichen verhindert wird, wobei
- 2.1 die Verkleidungselemente eine kappenähnliche obere Bekleidungskappe (32) zum Abdecken der Oberteile (1, 5) der Rahmen- und Flügelkonstruktionen,

- 2.2 ein inwendiges Glasleistenprofil (15) zum Abdecken eines Teils der Oberkante (7, 8) jedes dem lichteinfallenden Bereich des Fensters zuwendenden Flügelseitenteils,
- 2.3 ein äußeres Verkleidungselement (11) zum Abdecken des außerhalb der Dachfläche liegenden Teils der Außenseite jedes Rahmenseitenteils (3, 4) und des daran anstoßenden Teils der Oberkante des Rahmenseitenteils sowie
- 2.4 ein oberes und ein unteres Kappenelement (20, 21), die das Glasleistenprofil und das Rahmenverkleidungselement (11) auf jeder Seite der Drehachse (10) überlappen, umfassen, wobei
- 2.5 das untere Kappenelement (21) an dem unteren Teil des Flügelseitenteils (7, 8) befestigt ist, während das obere Kappenelement (20) an dem oberen Teil des Rahmenseitenteils (3, 4) oder an einem zwischen Rahmen- und Flügelteilen (3, 4; 7, 8) und über der Schwenkachse liegenden Zwischenflügelarm (36) befestigt ist, wobei
- 3.1 erwähnte Kappenelemente (20, 21) als flache, trogförmige Profile mit demselben im Wesentlichen U-förmigen Profilquerschnitt ausgeführt sind und eine Außenwand (20a, 21a) und zwei flache Seitenwände (20b-c, 21b-c) umfassen,
- 3.2 die aufrechtstehende Flanschenwände (15b, 11c) auf dem Glasleistenprofil (15) bzw. dem Rahmenverkleidungselement (11) decken, wobei
- 4.1 das untere Kappenelement (21) an seinem oberen Ende ein unter dem unteren Ende des oberen Kappenelements (20) eingeschobenes verkröpftes Verbindungselement (22) einer solchen Form aufweist, dass
- 4.2 in der geschlossenen Stellung des Fensters die Kappenelemente (20, 21) mit deren Außenwänden (20a, 21a) und Seitenwänden (20b-c, 21b-c) untereinander fluchten, und dass

- 4.3 das untere Kappenelement (21) in der offenen Stellung des Fensters gegenüber dem oberen Kappenelement (20) ungehindert nach außen schwenken kann.

3. Zuständiger Durchschnittsfachmann, auf dessen Wissen und Können es insbesondere für die Auslegung der Merkmale des Streitpatents und für die Interpretation des Standes der Technik ankommt, ist im vorliegenden Fall ein Fachhochschul-Ingenieur der Holz- oder Fensterbautechnik mit mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet des Fensterbaus.

4. Dieser Fachmann wird den Merkmalen des Anspruchs 1, soweit sie sich im vorliegenden Verfahren als auslegungsbedürftig erwiesen haben, folgendes Verständnis zu Grunde legen:

a) Gemäß Merkmal 1.5 sind an den nach außen wendenden Seiten des Dachfensters - wie aus dem Stand der Technik bekannt - wetterschützende Verkleidungselemente („weather-shielding covering members“) zum Schutz der Holzprofile an den von der Dacheindeckung hervorragenden Flächen vorgesehen. Dazu zählt nach Merkmal 2.3 ein äußeres Verkleidungselement (11) zum Abdecken von außerhalb der Dachfläche liegenden Bereichen. Die Dacheindeckung bzw. Dachfläche (im maßgeblichen englischsprachigen Text jeweils „roofing“) wird durch diese Bezugnahme nicht selbst in den Gegenstand des Anspruchs einbezogen, vielmehr bringen diese Merkmale nur die Aufgabe zum Ausdruck, die den Verkleidungselementen insbesondere zukommt, nämlich die Holzprofile, aus denen das Dachfenster gemäß Merkmal 1.4 zumindest teilweise ausgebildet ist, in dem Bereich, in dem es in besonderem Maße dem Wetter ausgesetzt ist, zu schützen.

Vor diesem Hintergrund wird der Fachmann die Zweckangabe „zum dichtenden Umhüllen“ („for sealing enclosure“) in dem Sinne verstehen, dass die von der Dacheindeckung hervorragenden Holzprofile an ihren - im geschlossenen Zustand - dem Wetter ausgesetzten Außenflächen mit schützenden Elementen

ausgekleidet sein müssen, nicht dagegen an den zum Gebäudeinneren gerichteten und daher nicht schutzbedürftigen Flächen.

b) Die Verkleidungselemente umfassen gemäß Merkmal 2.2 u. a. ein inwendiges Glasleistenprofil („interior glazing profile“) zum Abdecken eines Teils der Oberkante jedes dem lichteinfallenden Bereich des Fensters zuwendenden Flügel-seitenteils. Unter einem Glasleistenprofil versteht der Fachmann hierbei eine bestimmte Art der Halterung einer Glasscheibe in einem Fenster, nämlich mittels einer Profilleiste, welche im Randbereich der Scheibe diese gegen den Rahmen andrückend hält. Davon abzugrenzen sind andere Arten der Halterung und Abdichtung von Glasscheiben, etwa durch das in früheren Zeiten allgemein übliche Einbringen von Fensterkitt (englisch „putty“).

c) Zu den beanspruchten Verkleidungselementen gehören ferner ein oberes und ein unteres Kappenelement („an upper and a lower cap member“ 20, 21), wobei diese gemäß Merkmal 3.1 als flache, trogförmige Profile mit demselben, im Wesentlichen U-förmigen Profilquerschnitt ausgeführt sind und eine Außenwand (20a, 21a) und zwei flache Seitenwände (20b-c, 21b-c) umfassen. Es ist ohne weiteres erkennbar, dass jedes der getrennt ausgeführten Kappenelemente jeweils eine Außenwand und die beiden Seitenwände aufweisen muss, auch wenn beide Kappenelemente durch ihre gleichförmige Ausbildung mit übereinstimmendem Profilquerschnitt auf jeder Seite des Fensters als ein zusammenhängendes Element erscheinen sollen (T2-Schrift, Absatz [0026]). Aus diesem Grund spielt es für die Einhaltung des Merkmals 3.1 keine Rolle, wenn die beiden Kappenelementen in von außen optisch nicht wahrnehmbaren Teilbereichen einen unterschiedlichen Profilquerschnitt aufweisen (z. B. im Bereich des am unteren Kappenelement (21) ausgebildeten, unter dem unteren Ende des oberen Kappenelements eingeschobenen verkröpften Verbindungselements (22)).

d) Die Kappenelemente (20, 21) decken gemäß Merkmal 3.2 die aufrechtstehenden Flanschenwände (15b, 11c) auf dem Glasleistenprofil (15) bzw. dem Rahmenverkleidungselement (11). Diese Angabe wird der Fachmann nicht so

verstehen, dass die Kappenelemente nur eine aufrechtstehende Flanschenwand, entweder auf dem Glasleistenprofil oder auf dem Rahmenverkleidungselement, decken. Vielmehr ist - wie die Beklagte zutreffend ausgeführt hat - klar ersichtlich, dass die Kappenelemente mit ihren beiden niedrigen Seitenwänden (20b, 21b) und (20c, 21c) gleichzeitig die niedrigen aufrechtstehenden Flanschenwände des innen liegenden Glasleistenprofils (15) und des außen am Fenster angebrachten Verkleidungselements (11) überdecken sollen (vgl. T2-Schrift, Absatz [0025], i. V. m. Figur 2).

e) Nach dem Wortlaut des Merkmals 4.3 kann das untere Kappenelement (21) „in der offenen Stellung des Fensters“ („when the window is open“) gegenüber dem oberen Kappenelement ungehindert nach außen schwenken. Der Sinngehalt dieses Merkmals steht - wie die Klägerin zu Recht geltend macht - bei dessen wörtlicher Interpretation in Frage, weil unklar wäre, wohin das bereits offenstehende Fenster ungehindert ausschwenken sollte.

Der Fachmann wird jedoch bei der Auslegung des Merkmals dessen technische Funktion im Zusammenhang mit den übrigen Merkmalen des Anspruchs berücksichtigen. Das ungehinderte Nach-Außen-Schwenken wird gemäß Merkmal 4.1 durch ein an dem unteren Kappenelement (21) ausgebildetes verkröpftes Verbindungselement (22) ermöglicht. Bei Öffnung des Fensters sichert diese Verkröpfung, dass das untere Kappenelement (21) dem unteren Teil der Flügelkonstruktion beim Ausschwenken folgen und gegenüber dem oberen Kappenelement (20) ungehindert nach außen schwenken kann (T2-Schrift, Absatz [0027], i. V. m. Figur 3). Aus dem Gesamtzusammenhang der Streitpatentschrift erschließt sich somit dem Fachmann ohne weiteres, dass es sich bei der Formulierung „in der offenen Stellung des Fensters“ („when the window is open“) um eine sprachliche Ungenauigkeit handelt, und dass Merkmal 4.3 entsprechend seinem technischen Sinngehalt so verstanden werden muss, dass das untere Kappenelement (21) während des Öffnungsvorgangs gegenüber dem oberen Kappenelement ungehindert nach außen geschwenkt werden kann.

II.

Der Nichtigkeitsgrund der unzureichenden Offenbarung (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 2 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. b), Art. 83 EPÜ) ist nicht gegeben. Anhand der Zeichnungen und der zugehörigen Figurenbeschreibung wird in der Streitpatentschrift zumindest ein konkretes Ausführungsbeispiel angegeben, das mit Hilfe fachmännischen Wissens und Könnens nachgearbeitet werden kann.

a) So steht die Ausführbarkeit des Merkmals 1.5 (dichtendes Umhüllen der Holzprofile) nicht in Frage, weil danach die Holzprofile von den wetterschützenden Verkleidungselementen nicht vollständig umgriffen, sondern lediglich an ihren dem Wetter ausgesetzten Außenflächen ausgekleidet sein müssen (s. o. I.4.a). Hierfür gibt das Streitpatent dem Fachmann zahlreiche Hinweise (vgl. etwa T2-Schrift, Absätze [0019] bis [0025], mit Figuren 1, 2).

b) Nach dem Merkmal 1.6 müssen die Verkleidungselemente so ausgestaltet und angeordnet sein, dass Wasser bzw. Feuchtigkeit im Wesentlichen nicht zu den Holzprofilen eindringen kann. Es kommt also u. a. darauf an, dass die Ausgestaltung bzw. Anordnung der Verkleidungselemente (etwa deren Verschraubung mit den Holzprofilen) nicht ihrerseits zu Undichtigkeiten führt. Der Fachmann kann dieses Merkmal mit Hilfe seines Fachwissens und mit den Hinweisen, die er aus der Streitpatentschrift erhält, ohne weiteres ausführen.

So erhält der Fachmann etwa aus Figur 2 (i. V. m. T2-Schrift, Absätzen [0034], [0035]) den Hinweis, die Kappenelemente (20, 21) mit Schrauben zu befestigen, die nicht an den Holzteilen der Fensterrahmen und -flügel, sondern an den Rahmen- und Flügelseitenteilen (3, 4) und (7, 8) angebracht werden. Weitere Hinweise beziehen sich auf wasserdichte Schraubverbindungen zwischen den Rahmenseiten-Verkleidungselementen (11) und den Rahmenseitenteilen (3, 4); vgl. T2-Schrift, Absatz [0041], i. V. m. Figur 6) und auf die Befestigung der oberen und unteren Kappenelemente (20, 21) an ihrem oberen bzw. unteren Ende (T2-Schrift, Absätze [0031], [0032]).

Auch abgesehen von diesen Hinweisen sind dem Fachmann Mittel geläufig, mit denen das Eindringen von Flüssigkeit verhindert werden kann (z. B. unter Schraubenköpfe eingesetzte Dichtungsringe).

c) Ebenso ist das richtig verstandene (s. o. I.4.e) Merkmal 4.3, wonach das untere Kappenelement (21) während des Öffnungsvorgangs gegenüber dem oberen Kappenelement ungehindert nach außen geschwenkt werden kann, für den Fachmann ausführbar.

Die Figuren 2 und 3 des Streitpatents zeigen ein verkröpftes Verbindungselement (22), das unter dem unteren Ende des oberen Kappenelements (20) eingeschoben werden kann. Mit Hilfe eines solchen, leicht keilförmigen Verbindungselements kann das untere Kappenelement (21) mit dem auf diese Weise geschützten, verschwenkbaren, unteren Teil der Flügelkonstruktion gegenüber dem am starren Fensterrahmen befestigten oberen Kappenelement (20) ungehindert nach außen schwenken, wenn das Fenster geöffnet wird (vgl. T2-Schrift, Absätze [0026, 0027]). Der Fachmann wird die gemäß Merkmal 1.3 annähernd in der Mitte zwischen den Ober- und Unterteilen (1, 2; 5, 6) und parallel zu diesen in der Rahmenkonstruktion gelagerte Schwenkachse (10) zwischen der Ober- und Unterkante des Rahmens so festlegen, dass der von Merkmal 4.3 geforderte Schwenkvorgang ermöglicht wird.

III.

In seiner erteilten Fassung hat Anspruch 1 des Streitpatents keinen Bestand, weil sein Gegenstand nicht patentfähig ist (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a), Art. 54, 56 EPÜ).

1. Allerdings ist der Anspruchsgegenstand neu gegenüber der von der Klägerin als neuheitsschädlich angeführten deutschen Patentschrift 925 073 (E1). Diese Schrift zeigt ein Dachfenster mit mittiger Querachsenlagerung, das mit aus Blech oder anderem geeigneten Material hergestellten Regenschutzschienen für

die Abdeckung wenigstens der Längsfugen zwischen dem Fensterrahmen und der Fenstereinfassung versehen ist. Für jede Längsfuge ist eine Schutzschiene an dem Fensterrahmen und eine Schutzschiene an der Fenstereinfassung befestigt, wobei beide Schutzschienen nach entgegengesetzten Richtungen von der Quermittellinie des Fensters ausgehen (E1, Spalte 1, Zeilen 5 bis 14).

a) Über das Material der Rahmenkonstruktion enthält E1 zwar keine explizite Angabe. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Druckschrift (März 1955) war jedoch Holz der allgemein übliche Baustoff für (Dach-) Fensterkonstruktionen. Außerdem werden in E1, Figuren 2 und 6, die Rahmenteile im Querschnitt als Vollquerschnitt (und nicht als Hohlprofile) dargestellt, was dem Fachmann ebenfalls den Hinweis auf eine Holzkonstruktion gibt. Er wird somit ohne Weiteres annehmen, dass bei E1 die Ober-, Unter- und Seitenteile der Fensterrahmen und der Fenstereinfassung (entsprechend Rahmen- und Flügelkonstruktion i. S. d. Streitpatents) entsprechend Merkmal 1.4 zumindest teilweise als Holzprofile ausgebildet sind.

b) Ein Glasleistenprofil i. S. d. Merkmals 2.2, wodurch eine Glasscheibe mittels einer in ihrem Randbereich gegen den Rahmen andrückenden Profilleiste im Fenster gehalten wird, ist bei dem in E1 offenbarten Dachfenster jedoch nicht zu erkennen. Die Druckschrift enthält überhaupt keine explizite Aussage über die Befestigung der Glasscheibe im Fensterrahmen. Ausweislich von E1, Figur 6, liegt die Scheibe in einem umlaufenden Falz, in welchem sie - wie bei Veröffentlichung der Entgegenhaltung üblich - mittels einer Hohlkehle aus Kitt abdichtend gehalten sein dürfte. So wenig wie Fensterkitt als Ausgangsmaterial in Leistenform vorliegt, so wenig wird der Fachmann den zur Befestigung einer Glasscheibe eingebrachten Kitt als Glasleistenprofil betrachten (s. o. I.4.b). Der Fachmann wird daher bei Lektüre der Entgegenhaltung E1 das Vorhandensein eines Glasleistenprofils nicht ergänzend „mitlesen“. Somit entnimmt er dieser Schrift auch keine aufrechtstehenden Flanschenwände eines Glasleistenprofils, die gemäß Merkmal 3.2 durch die flachen Seitenwände eines Kappenelements gedeckt sein könnten.

Bereits wegen Fehlens des Merkmals 2.2 ist die Druckschrift E1 nicht neuheits-schädlich, weshalb es nicht darauf ankommt, ob daneben noch weitere Merkmale (etwa - wie von der Klägerin behauptet - das Merkmal 4.2) aus ihr nicht hervor-gehen.

2. Jedoch beruht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in seiner erteilten Fassung nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

a) Als nächstliegender Stand der Technik ist die - auch in der Streit-patentschrift als Ausgangspunkt der erfinderischen Überlegungen genannte - deutsche Offenlegungsschrift 24 43 098 (D1) anzusehen. Das daraus vorbekannte Dachfenster weist - bis auf das in Merkmal 2.3 vorgesehene äußere Verkleidungs-element - alle Merkmale des Oberbegriffs des angegriffenen Patentanspruchs 1 auf (Merkmale 1.1 bis 2.5).

So ist dort auch - zwar begrifflich nicht erwähnt, jedoch der Zeichnung eindeutig entnehmbar - ein Glasleistenprofil i. S. d. Merkmals 2.2 vorhanden. So zeigt D1, Figur 2, einen Querschnitt durch Fensterrahmen und -flügel, wobei unterhalb der linken Seite der Abdeckung (5, 6, 7) eine Glasscheibe (ohne Bezugszeichen) unterseitig auf einem Falz aufliegt und oberseitig von einer Profilschiene (ebenfalls ohne Bezugszeichen) gehalten ist.

Von den kennzeichnenden Anspruchsmerkmalen geht aus D1, Figuren 1 und 2, das Merkmal 3.1 hervor, wonach die „Kappenelemente als flache, trogförmige Profile mit demselben im Wesentlichen U-förmigen Profilquerschnitt ausgeführt sind und eine Außenwand und zwei flache Seitenwände umfassen“ (vgl. „Verkleidungsprofile“ (3, 4) mit Seitenwänden („Schenkel“ (6)).

Wie die genannte Figur 2 weiter zeigt, ist dort auch das Merkmal 3.2 teilweise verwirklicht; dort decken nämlich flache Seitenwände (dort Bezugszeichen (6)) der U-förmigen Kappenelemente (dort (3, 4)) aufrechtstehende Flanschenwände auf dem Glasleistenprofil.

Von der verbleibenden Merkmalsgruppe 4.1 bis 4.3 kann der Entgegenhaltung D1 lediglich das von Merkmal 4.1 geforderte „verkröpfte Verbindungselement“ zwischen dem jeweiligen oberen und unteren Kappenelement nicht entnommen werden. Über ein wie immer gestaltetes Element zur Verbindung der beiden Kappenelemente bzw. Verkleidungsprofile (3, 4) findet sich dort weder eine Angabe im Text noch ein zeichnerisches Detail, das darüber Auskunft geben könnte, ob bzw. durch welche Mittel bei D1 ein Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit an der Stelle, wo die oberen und unteren Kappenelemente aufeinandertreffen, verhindert wird.

So gibt - entgegen der von der Beklagten vertretenen Auffassung - die Darstellung in D1, Figur 1, keinen Hinweis darauf, dass sich die oberen und unteren Verkleidungsprofile im geschlossenen Zustand in abdichtender Weise überlappen. Zwar könnte der Zeichnung bzgl. der rechten Seite des Fensters entnommen werden, dass dort das untere Verkleidungsprofil (4) an seinem oberen Ende - wenn auch nur ganz knapp - unter das obere Verkleidungsprofil (3) geschoben ist. Es handelt sich hierbei jedoch offensichtlich um eine zeichnerische Ungenauigkeit bzw. eine Eigenart der perspektivischen Darstellung, weil der Zeichnung eine vergleichbare Verbindung bzgl. der linken Fensterseite nicht zu entnehmen ist. Im Übrigen zeigt die Zeichnung das Fenster in geöffnetem Zustand und sagt nichts darüber aus, ob die Überlappung - sofern sie bei geöffnetem Fenster überhaupt vorliegen sollte - auch im geschlossenen Zustand vorhanden wäre.

Eine Überlappung der unteren durch die oberen Verkleidungsprofile würde voraussetzen, dass die unteren Profile (4) eine geringere Breite als die oberen Profile (3) aufweisen. Auch dies geht aus der gesamten Schrift D1 an keiner Stelle hervor. Im Gegenteil spricht der Umstand, dass sowohl die oberen als auch die unteren Verkleidungsprofile formschlüssig an einheitlich mit der Bezugsziffer (5) bezeichneten Trägern bzw. Bügeln gehalten werden (siehe D1, Patentanspruch 1 und Figur 5 i. V. m. Beschreibung Seite 4, erster Absatz), dafür, dass sämtliche Verkleidungsprofile dieselbe Breite aufweisen.

Aus diesem Grund ist bei D1 auch das Merkmal 4.2 als vorhanden anzusehen, da die Verkleidungsprofile bei gleicher Breite in der geschlossenen Stellung des Fensters untereinander fluchten. Ebenso liegt Merkmal 4.3 vor, weil das untere Verkleidungsprofil in der offenen Stellung des Fensters gegenüber dem oberen Verkleidungsprofil ungehindert nach außen schwenken kann.

b) Ausgehend von der Entgegenhaltung D1 stand der Fachmann am Prioritätstag vor der Aufgabe, die Gefahr des Eindringens von Wasser und Feuchtigkeit an der Stelle zwischen oberem und unterem Kappenelement bzw. Verkleidungsprofil nach Möglichkeit zu verhindern.

Zur Lösung dieser Aufgabe standen ihm mehrere Wege zur Verfügung. Denkbar wäre etwa gewesen, eine dichtende Überlappung dadurch zu erreichen, dass das untere Verkleidungsprofil (4) nach oben verlängert und gleichzeitig verschmälert wird, so dass es beim Schließen des Fensters unter das obere Verkleidungsprofil (3) gleiten kann. Diese Lösung hätte aber zum einen den Nachteil, dass wegen der jeweils parallel zu den Rahmen bzw. Flügeln des Fensters verlaufenden Verkleidungsprofile ein ungehindertes Nach-außen-Schwenken des unteren Fensterflügels erschwert wird. Zum anderen müsste bei unterschiedlicher Breite der oberen bzw. unteren Verkleidungsprofile in Kauf genommen werden, dass deren Seitenwände nicht fluchten und die Profile kein einheitliches Bild vermitteln, was wiederum dem Wunsch nach einer unter ästhetischen Gesichtspunkten wünschenswerten einheitlichen Formgebung zuwiderläuft.

Der Fachmann wird sich daher um eine Lösung bemüht haben, durch die zum einen der Schwenkvorgang erleichtert wird und zum anderen die aus D1 bekannte, auf fluchtenden Außen- und Seitenwänden der Verkleidungsprofile beruhende einheitliche Formgebung beibehalten werden kann. Hiervon ausgehend war es für ihn naheliegend, am oberen Ende des unteren Kappenelements (5) ein von dem oberen Kappenelement (3) übergriffenes abdichtendes Teil in Gestalt einer Abkröpfung vorzusehen. Zu dieser Lösung wurde der Fachmann schon durch sein Fachwissen hingeführt, welches

beispielsweise durch die Entgegenhaltungen GB 191209506 (E7) oder US 2,758,681 (E8) belegt ist. Dort ist jeweils - wenn auch für andere Fensterkonstruktionen als Dachfenster und nicht in Bezug auf äußere Verkleidungselemente, sondern auf Anschlagleisten - ein dichtender Übergang zwischen zwei Leisten gezeigt, bei welchem das Ende einer Leiste unter das abgekröpfte Ende der anderen eingeschoben ist (vgl. E7, Figur 4, bzw. E8, Figur 9). Dies zeigt, dass dem Fachmann das Abkröpfen des oberen Endes des unteren Verkleidungsprofils zum Untergreifen des entsprechenden unteren Endes des oberen Verkleidungsprofils als formschöne - und wohl auch effektivere - Alternative zu einer bloßen Überlappung der Profile zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents geläufig war. Von einem mit der Abkröpfung verbundenen etwas höheren Fertigungsaufwand wird er sich dabei in Anbetracht des besseren Erscheinungsbildes und der damit verbundenen höheren Wertigkeit nicht abhalten lassen.

Somit konnte der Fachmann, ausgehend von der Druckschrift D1, mit Hilfe seines Fachwissens zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents in seiner erteilten Fassung gelangen, weshalb dieser Gegenstand nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

c) Die übrigen Entgegenhaltungen liegen weiter ab. So fehlt in der Patentanmeldung GB 2 045 844 A (D2) insbesondere ein Hinweis zur Ausführung eines fluchtenden Übergangs zwischen oberen und unteren Abdeckelementen (Merkmale 4.1 bis 4.3). Dies gilt auch für den Gegenstand der deutschen Offenlegungsschrift 1 784 712 (E2), wo die oberen und unteren Abdeckelemente wegen der besonderen Anordnung zweier Scharniere auf beabstandeten Ebenen liegen.

Die Schrift DE 1 992 211 U1 (E3) ist auf die Anbringung einer zusätzlichen Fensterscheibe zur Ableitung von Regenwasser an einem Dachfenster gerichtet, wobei ihr Offenbarungsgehalt bezüglich der Ausführung der Abdeckelemente über den der Entgegenhaltungen D2 und E2 nicht hinausgeht.

IV.

Auch in der Fassung des Hilfsantrags 1 ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht bestandsfähig.

1. Gemäß Hilfsantrag 1 soll Anspruch 1 um das Merkmal ergänzt werden, wonach das Verbindungselement (22) leicht keilförmig ist („said connection member (22) being slightly wedge shaped“). Mit dieser, der Beschreibung der Streitpatentschrift (siehe T2-Schrift, Absatz [0026]) entnommenen Formulierung soll dem Fachmann vermittelt werden, wie er die Verkröpfung des Verbindungselements auszugestalten hat, damit dieses unter das obere Kappenelement (20) eingeschoben werden kann, damit zum einen die beiden Kappenelemente in geschlossener Stellung des Fensters in Verlängerung zueinander zu liegen kommen, und zum anderen der untere Teil der Flügelkonstruktion mit dem unteren Kappenelement (21) gegenüber dem oberen Kappenelement (2) beim Öffnen des Fensters ungehindert ausschwenken kann (T2-Schrift, Absatz [0027]).

2. Auch mit dieser Ergänzung beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Dem Fachmann ist bekannt, dass ein keilförmig ausgestaltetes Verbindungselement zu den genannten Zwecken besonders geeignet ist. Hierzu sei wiederum auf den beispielgebenden Stand der Technik nach der Druckschrift E8 verwiesen, deren Figur 9 eine keilförmige Ausbildung des Verbindungselements im Sinne des hinzugenommenen Merkmals erkennen lässt.

V.

Dagegen hat Anspruch 1 des Streitpatents in der Fassung des Hilfsantrags 2 Bestand.

1. In dieser Fassung wird Anspruch 1 um das dem erteilten Patentanspruch 2 entnommene Merkmal ergänzt, wonach das verkröpfte Verbindungselement (22) auf dem unteren Kappenelement (21) gegen das untere Ende des oberen

Kappenelements (20) eine Druckentlastungskammer (22a) zum Verhindern des Eindringens von Wasser unter das Kappenelement bildet ("said joggled connection member (22) on the lower cap member (21) against the lower end of the upper cap member (20) forms a pressure relieve chamber (22a) to prevent water penetration from below under the upper cap member (20)")

2. Die beanspruchte Druckentlastungskammer, die in dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 der Streitpatentschrift als Kerbe ausgebildet ist, soll das Eindringen von Wasser von unten unter das obere Kappenelement verhindern (T2-Schrift, Absatz [0028]). Dies kann etwa dann von Relevanz sein, wenn Wasser unter Windeinfluss entgegen seiner Fließrichtung nach oben gedrängt wird und an der Stelle, wo das obere und das untere Kappenelement aneinander liegen, über das abgekröpfte Verbindungselement abläuft. In dieser Situation besteht die Gefahr, dass das ablaufende Wasser unter die Kappenelemente gelangt und dadurch hölzerne Rahmenteile in Mitleidenschaft zieht. Durch die Ausbildung einer Druckentlastungskammer in dem genannten Bereich wird diese Gefahr erheblich gemindert, weil sich das Wasser in dieser „Kammer“ sammeln und seitlich wegfließen kann.

3. Diese spezielle Ausgestaltung war für den Fachmann am Prioritätstag nicht naheliegend. Insbesondere ist aus dem vorliegenden Stand der Technik eine vergleichbare Ausbildung nicht bekannt.

So zeigt zwar die Entgegenhaltung E1 in Figur 5 eine Lagerschale (6) mit Scharnier, in der sich auch Wasser sammeln und von dort seitlich abfließen kann, wengleich wegen des die Lagerschale weitgehend ausfüllenden, zylindrisch umgebogenen Endes (7) der oberen Schutzschienen (5a, 5b) nur in sehr begrenztem Umfang. Dieser Effekt ist in der Druckschrift in Bezug auf die Ausführungsform gemäß der dortigen Figur 10 als solcher auch beschrieben (vgl. E1, Spalte 3, Zeilen 113 bis 117). Allerdings geht es bei E1 nicht darum, durch eine gezielte Maßnahme das Aufsteigen von Wasser unter die oberen Schutzschienen (5a, 5b) effektiv zu verhindern. Insbesondere wird kein Hinweis

gegeben, durch eine speziell dafür vorgesehene Ausformung mehr Platz bzw. eine verbesserte Abflussmöglichkeit für eindringendes Wasser zu schaffen.

In der Entgegenhaltung E11 wiederum sind Wasserablaufrippen mit den Bezugszeichen (3a, 3b, 3c) aufgeführt (s. dort Figuren 1 und 2). Diese stehen jedoch in funktionellem Zusammenhang mit einer Mauerabdeckung und wirken mit fest verlegten Dichtungstreifen zusammen. Auf die Ausbildung einer derartigen Wasserablaufrinne innerhalb eines abgekröpften Verbindungselements zwischen gegeneinander beweglichen Abdeckprofilen gibt diese Druckschrift keinerlei Hinweis.

VI.

Da Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 Bestand hat, gilt dies auch für die dortigen Unteransprüche 2 bis 10, die zweckmäßige, nicht triviale Ausgestaltungen des beanspruchten Dachfensters betreffen.

Die Klage war daher abzuweisen, soweit sie sich gegen das Streitpatent in der Fassung des Hilfsantrags 2 richtet. Auf die weiteren Hilfsanträge der Beklagten braucht daher nicht eingegangen zu werden.

VII.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 Satz 1 ZPO. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

VII.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht 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 Berufungsfrist kann nicht verlängert werden.

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.

Rauch

Hildebrandt

Dr. Schnurr

Küest

Richter

Pr