



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
17. Januar 2022

...

5 Ni 2/20 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent EP 2 514 909
(DE 50 2012 007 748)

hat der 5. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 17. Januar 2022 durch den Vorsitzenden Richter Voit, die Richterin Martens sowie die Richter Dipl.-Ing. Univ. Albertshofer, Dipl.-Geophys. Univ. Dr. Wollny und Dipl.-Phys. Christoph

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 2 514 909 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Der Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

T a t b e s t a n d

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 2 514 909 (Streitpatent), das am 12. April 2012 angemeldet wurde und die Priorität einer deutschen Anmeldung vom 21.04.2011 (DE 10 2011 018 428) in Anspruch nimmt. Das Streitpatent wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 50 2012 007 748.6 geführt und trägt die Bezeichnung „Lamellenfenster“. Es umfasst 13 Patentansprüche, die alle mit der Nichtigkeitsklage angegriffen sind.

Patentanspruch 1 lautet in der erteilten Fassung nach der Streitpatentschrift EP 2 514 909 B1 wie folgt:

1. Lamellenfenster (1) umfassend einen Fensterrahmen (4) aus Innenelementen (5) und Außenelementen (6), die durch thermisch isolierende Verbindungsleisten (7, 8) miteinander verbunden sind, und in den Fensterrahmen (4) verschwenkbar eingesetzte Lamellen (2, 3), wobei der Schwenkvorgang über im Fensterrahmen (4) untergebrachte Ritzel (19) und in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen (20) erfolgt und die Ritzel (19) über Achszapfen im Fensterrahmen (4) drehbar gehalten sind, wobei die Ritzel (19) zu den Lamellen (2, 3) gerichtete Innenzapfen (26) haben, die in Öffnungen (33) einer zwischen den Innenelementen (5) und Außenelementen (6) eingeklipsten Verbindungsleiste (9) eingesetzt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ritzel (19) axial nach außen gerichtete Außenzapfen (16) aufweisen, die in Bohrungen (18) in den inneren zwischen Innen- und Außenelementen (5, 6) liegenden Verbindungsleisten (8) eingesetzt sind.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 13 wird auf die Streitpatentschrift Bezug genommen.

Die Klägerin, die wegen Verletzung des Streitpatents in Anspruch genommen wird, macht in ihrer Klage vom 20. Dezember 2019 geltend, das Streitpatent sei wegen fehlender Patentfähigkeit in vollem Umfang für nichtig zu erklären. Darüber hinaus sei sein Gegenstand unzulässig erweitert und seine Lehre nicht so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könne.

Zur fehlenden Patentfähigkeit trägt die Klägerin insbesondere vor, der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht neu gegenüber dem vorbenutzten „Lamellenfenster TG 24 RWA“. Hierzu legt sie einen Prüfbericht (Anlage NK12 bzw. NK12b) sowie eine Rechnung und einen Lieferschein (Anlage NK13) vor. Diese Unterlagen ergänzt sie durch eine als Anlagen NK16a bis NK16c überreichte beispielhafte Korrespondenz aus den Jahren 2006 und 2007.

Die Klägerin führt weiter aus, das Streitpatent sei auch mangels erfinderischer Tätigkeit für nichtig zu erklären, wobei sie sich auf die Dokumente NK5 bis NK11 stützt.

Im Einzelnen führt die Klageseite folgende Druckschriften in das Verfahren ein:

- VK1 Schriftsätze aus dem Verletzungsverfahren vor dem LG, 31 S.
- NK1 Registerauszug zum Aktenzeichen DE 50 2012 007 748.6, Stand
 5.12.2019, 3 S.
- NK2 EP 2 514 909 B1 (Streitpatentschrift)
- NK2a Merkmalsgliederung des Patentanspruchs 1 gemäß Streitpatent, 1 S.
- NK3 EP 2 514 909 A2
- NK4 DE 10 2010 018 428 (Prioritätsanmeldung)
- NK5 EP 1 128 018 B1
- NK6 EP 0 399 130 A1
- NK7 EP 1 484 469 A1
- NK8 EP 0 477 955 A2
- NK9 DUBBEL: Taschenbuch für den Maschinenbau. 19. Aufl., Springer : Berlin,
 Heidelberg, 1997, Titelseiten, S. G154
- NK10 DE 10 2004 059 930 A1
- NK11 DE 198 47 888 A1
- NK12 A ... GmbH: Prüfbericht Lamellenfenster TG 24 RWA, 2006, 12 S.
- NK12b wie NK12, etwas verbesserte Qualität

- NK13 Rechnung und Lieferschein Lamellenfenster TG 24 (NRWG), 2007, 4 S.
- NK15a Urteil des LG, verkündet am 07.10.2020, 22 S.
- NK15b Streitwertbeschuß des LG, verkündet am 07.10.2020, 2 S.
- NK16a Email an B ... vom 03.09.2007 mit einer der in derselben erwähnten
 Anlagen: Prüfzeugnis zur EN 12101-2 Anhang B Nr. 131/04 des IFI der FH
 Aachen, 3 S.

NK16b Email an C ... vom 29.05.2006 mit zwei der in derselben erwähnten Anlagen: a) Prüfbericht Lamellenfenster TG 24 RWA. vom 06.03.2006, 9 S., b) Zeichnungen, 3 S.

NK16c Email an D ... vom 29.05.2006 mit zwei der in derselben erwähnten Anlagen: a) Prüfbericht Lamellenfenster TG 24 SG. vom 02.03.2006, 8 S., b) Zeichnungen, 7 S.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 2 514 909 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt, die Klage abzuweisen.

Er tritt dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkten entgegen. Die Lehre des Streitpatents sei ausführbar, Patentanspruch 1 sei nicht unzulässig erweitert. Das Streitpatent habe auch gegenüber sämtlichen Angriffen der Klägerin Bestand, denn es sei gegenüber der nicht substantiiert vorgetragene angebliche Vorbenutzung neu und beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da keine der von der Klägerin angeführten Druckschriften - auch nicht in Kombination - den Gegenstand des Streitpatents nahelege. Die Nichtigkeitsklage sei daher abzuweisen.

Mit einem Hinweis nach § 83 Abs. 1 PatG vom 18. August 2021 hat der Senat den Parteien die Gesichtspunkte mitgeteilt, die für die Entscheidung voraussichtlich von besonderer Bedeutung sind.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf deren Schriftsätze mit sämtlichen Anlagen Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

A.

Die zulässige Klage ist begründet, da das Streitpatent mangels Patentfähigkeit für nichtig zu erklären ist. Ausgehend von der Druckschrift **NK10** unter Berücksichtigung der Lehre der Druckschrift **NK5**, beruht sein Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, so dass er dem Fachmann am Prioritätstag nahegelegen hat.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents

1. Das Streitpatent (Anlage **NK2**) befasst sich laut Absatz [0001] mit einem Lamellenfenster, das aus einem Fensterrahmen aus Innen- und Außenelementen, die durch thermisch isolierende Verbindungsleisten miteinander verbunden sind, sowie aus in den Fensterrahmen verschwenkbar eingesetzter Lamellen besteht, wobei der Schwenkvorgang der Lamellen über im Fensterrahmen untergebrachte Ritzel und in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen erfolgt, und die Ritzel über Achszapfen im Fensterrahmen drehbar gehalten sind.

Lamellenfenster seien aus der DE 198 06 123 A1 bekannt. Nachteilig sei, dass diese eine relativ aufwendige Halterung mit Lagerbuchsen, Kolben und Federn hätten. Außerdem sei ihr Stellmechanismus im Aufbau kompliziert und seine Montage zeitraubend. Verwendet werde eine Stange, die in einem gesonderten Kasten am äußeren Rand untergebracht sei, und die in senkrechter Richtung verschoben werde. An der Stange seien einzeln in ihrer Höhe verstellbare Befestigungsklötze angebracht, die über Klemmschrauben in ihrer Lage einzeln zu fixieren seien. Des Weiteren sei aus der EP 0 399 130 A1 ein Lamellenfenster bekannt, bei dem zur besseren Betätigung der Lamellen ein Stellmechanismus verwendet werde, der zwei parallele Zahnstangen habe, die zwischen ihnen liegende Zahnräder betätigten. Beide Zahnstangen seien längs über eine

feststehende Kurbel mit Zahnrad verschiebbar. Die einzelnen Zahnräder säßen auf den Drehzapfen der Lamellen und ein Verschieben der Zahnstangen bewirke das Drehen der Lamellen. Ein solcher Stellmechanismus beanspruche viel Raum sowohl in der Höhe als auch in der Fenstertiefe. Durch die DE 197 24 404 C1 sei ein Lamellenfenster bekannt, bei dem zur Verstellung der Lamellen eine Zahnstange benutzt werde, die sich längsverschieblich in einem Längskanal des auf der Fensterinnenseite angeordneten Profilstabes eines Seitenteils befinde. Die Zahnstange könne in Längsrichtung bewegt werden und verdreht Zahnräder, die mit den einzelnen Lamellen verbunden seien. Von Nachteil hierbei sei, dass die Zahnräder einen beträchtlichen Bauraum in Querrichtung zum Fenster beanspruchten. Zudem könnten die Lamellen beim Schwenken überdreht werden. Einschlägig sei auch die EP 1 484 469 A1 (vgl. Streitpatent, Abs. [0002] bis [0004]).

Ausgangslage für die vorliegende Erfindung sei ein Stand der Technik, wie er in der EP 1 128 018 B1 wiedergegeben sei. Dort werde ein Lamellenfenster behandelt, welches der hier vorliegenden Art entspreche (vgl. Streitpatent, Abs. [0005]).

2. Im Streitpatent wird als Aufgabe der Erfindung genannt, ein Lamellenfenster herzustellen, bei dem die Montage von Ritzeln von verstellbaren Lamellen in dem Fensterrahmen erleichtert ist, bei gleichzeitiger Gewährleistung einer sicheren Stellmechanik der Lamellen (vgl. Streitpatent, Abs. [0006]).

3. Das Streitpatent richtet sich an einen Ingenieur (Bachelor) der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjähriger Berufserfahrung in der material- und bautechnischen Konzeption bzw. konstruktiven Umsetzung von Lamellenfenstern. Dieser Ansatz gilt insbesondere vor dem Hintergrund der für solche Fenster in der Praxis geltenden Sicherheits- und Zertifizierungsbestimmungen und damit verbundener Gewährleistungsvorgaben seitens der Hersteller.

Zum Gegenstand des Patentanspruchs 1

1. Mit dem erteilten Patentanspruch 1 wird ein Lamellenfenster beansprucht, dessen Merkmale sich folgendermaßen gliedern lassen:

M1.1 Lamellenfenster umfassend

M1.2 einen Fensterrahmen aus Innenelementen und Außenelementen, die durch thermisch isolierende Verbindungsleisten miteinander verbunden sind, und

M1.3 in den Fensterrahmen verschwenkbar eingesetzte Lamellen,

M1.4 wobei der Schwenkvorgang über im Fensterrahmen untergebrachte Ritzel und in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen erfolgt und

M1.5 die Ritzel über Achszapfen im Fensterrahmen drehbar gehalten sind,

M1.6 wobei die Ritzel zu den Lamellen gerichtete Innenzapfen haben.

M1.7 die in Öffnungen einer zwischen den Innenelementen und Außenelementen eingeclipsten Verbindungsleiste eingesetzt sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

M1.8 die Ritzel axial nach außen gerichtete Außenzapfen aufweisen,

M1.9 die in Bohrungen in den inneren zwischen Innen- und Außenelementen liegenden Verbindungsleisten eingesetzt sind.

2. Zum Verständnis des Patentanspruchs 1:

Die Ermittlung des einem Patent zu Grunde liegenden technischen Problems ist gemäß der Rechtsprechung (vgl. BGHZ 186, 90) Teil der Auslegung des Patentanspruchs. Das technische Problem ist aus dem zu entwickeln, was die Erfindung tatsächlich leistet (vgl. BGH, Urteil vom 4. Februar 2010 - Xa ZR 36/08, Gelenkanordnung). Dass sich die Beschreibung und die Ausführungsbeispiele des Patents ausschließlich auf bestimmte Ausführungsformen beziehen, schränkt einen weiter zu verstehenden Sinngehalt eines Patentanspruchs nicht auf diese Ausführungsformen ein. Eine Auslegung unterhalb des Wortlauts (im Sinn einer Auslegung unterhalb des Sinngehalts) des Patentanspruchs ist generell nicht

zulässig (vgl. BGH, Urteil vom 12. Dezember 2006 - X ZR 131/02, Schussfädeentransport). In der Beschreibung des Patents enthaltene Angaben zur "Aufgabe" der Erfindung können einen Hinweis auf das richtige Verständnis des Patentanspruchs enthalten. Auch für solche Angaben gilt jedoch - wie für den gesamten übrigen Inhalt der Patentschrift - der Vorrang des Patentanspruchs (BGH, Urteil vom 4. Februar 2010 - Xa ZR 36/08, Gelenkanordnung).

Das Erfordernis einer unmittelbaren und eindeutigen Offenbarung – z.B. einer Begrifflichkeit, eines Merkmals – muss in einer Weise angewendet werden, die berücksichtigt, dass die Ermittlung dessen, was dem Fachmann als Erfindung und was als Ausführungsbeispiel der Erfindung offenbar wird, wertenden Charakter hat, und eine unangemessene Beschränkung des Anmelders bei der Ausschöpfung des Offenbarungsgehalts der Voranmeldung vermeidet. Insoweit ist zugrunde zu legen, dass das Interesse des Anmelders regelmäßig erkennbar darauf gerichtet ist, möglichst breiten Schutz zu erlangen, also die Erfindung in möglichst allgemeiner Weise vorzustellen und nicht auf aufgezeigte Anwendungsbeispiele zu beschränken (vgl. BGH, Urteil vom 9. Juni 2015 - X ZR 51/13, Einspritzventil; BGH, Urteil vom 17. Juli 2012 - X ZR 117/11, Polymerschaum). Allein aus Ausführungsbeispielen darf nicht auf ein engeres Verständnis des Patentanspruchs geschlossen werden, als es dessen Wortlaut für sich genommen nahelegt. Maßgeblich ist vielmehr, ob die Auslegung des Patentanspruchs unter Heranziehung der Beschreibung und der Zeichnungen ergibt, dass nur bei Befolgung einer solchen engeren technischen Lehre derjenige technische Erfolg erzielt wird, der erfindungsgemäß mit den im Anspruch bezeichneten Mitteln erreicht werden soll (vgl. BGH, Urteil vom 12. Februar 2008 - X ZR 153/05, Mehrgangnabe). Letzteres ist auf Basis der sehr allgemein gehaltenen aber verständlichen Anspruchsformulierungen und seiner in Folge breit zu lesenden Lehre nicht der Fall.

Vor diesem Hintergrund legt der Senat dem wie erteilt verteidigten Patentanspruch 1 folgendes Verständnis zugrunde:

Beansprucht wird ein Lamellenfenster, d.h. ein aus mehreren im Verbund in einem oft mehrteiligen Fensterrahmen befestigten und in diesem verkippbaren Segmenten (den Lamellen) bestehendes Fensterkonstrukt. Im Detail wird ein Fensterrahmen beansprucht, der aus Innen- und Außenelementen besteht, welche über parallel verlaufende, beide Rahmenteile thermisch voneinander isolierende, Verbindungsleisten miteinander verbunden sind (Streitpatent, u.a. Abs. [0010]; Merkmale **M1.1 bis M1.3**). Zu geometrischen Verhältnissen einzelner Rahmenteile untereinander ist dem Wortlaut der genannten Merkmale nichts zu entnehmen.

Zum gemeinsamen Antrieb der einzelnen Lamellen des Lamellenfensters, der in einem „Schwenkvorgang“ resultiert, sind so genannte „Ritzel“ vorgesehen, die im Fensterrahmen untergebracht sind, und welche über in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen bewegt werden (Merkmal **M1.4**).

Wie der Beklagte in der mündlichen Verhandlung bestätigt, handelt es sich bei dem Begriff „Ritzel“ nicht um einen im Rahmen von Lamellenfenstern üblichen oder eindeutigen Fachbegriff. In einem technisch konstruktiven Kontext versteht der Fachmann unter einem Ritzel ein antreibendes Rad bzw. Zahnrad in einem Getriebe. Im technischen Umfeld des Lamellenfensters ist die antreibende Funktion eines Ritzels aufgrund seiner Stellwirkung auf die beanspruchten Lamellen verwirklicht und dem Fachmann problemlos verständlich. Im Gegensatz zur Auffassung des Beklagten ist mit dieser Begrifflichkeit nicht zwingend eine Art „Viertelzahnrad“ verbunden, sondern zunächst ganz allgemein ein („Voll“-)Zahnrad, da eine vom üblichen Verständnis abweichende Geometrie des Ritzels im Rahmen des Streitpatents nirgends eindeutig als solche definiert wird.

Der Verweis des Beklagten in der mündlichen Verhandlung, dass eine derartige Definition, indirekt dadurch erfolgt sei, dass in der Beschreibung des Streitpatentes in Absatz [0005] eine Druckschrift zitiert ist, in der eine solche Zahnradausprägung als „Ritzel“ benannt ist, kann hier nicht greifen. Der Inhalt einer anderen, im

Streitpatent lediglich als Stand der Technik zitierten Druckschrift – die zudem nicht Teil der Ursprungsanmeldung oder Patentfamilie des Streitpatentes ist – kann ohne entsprechende ausdrückliche Erklärung im Streitpatent selbst (z.B. in Form einer konkreten Bezugnahme auf für das Streitpatent wesentliche technische Einzelheiten, wie eine konkrete Benennung von Bauteilen) nicht per se bzw. voll- oder teilinhaltlich als zum Offenbarungsgehalt des Streitpatentes gehörig angesprochen werden. Würde dies anders gehandhabt, wären nicht nur für die Öffentlichkeit nicht mehr nachvollziehbare „Kettenoffenbarungen“ möglich, sobald Abhandlungen des Standes der Technik in einem Patentdokument unter Nennung von Druckschriften erfolgen. Dies ist weder sachdienlich noch praktikabel. Wenn die in Rede stehende Ausgestaltungsform des Ritzels für die Lehre des Streitpatents zwingend erforderlich wäre, hätte sie als solche auch entsprechend in den Ursprungsunterlagen unmittelbar und eindeutig als solche beschrieben werden müssen. Im Übrigen ist dies auch rein technisch betrachtet gar nicht erforderlich.

Zwar wird im Streitpatent ein Viertelzahnrad mit der o.g. Funktion eines Ritzels figürlich im Rahmen eines Ausführungsbeispiels offenbart (z.B. Streitpatent, Fig. 5 und 8), jedoch ist der dem Fachmann in seiner vorliegenden allgemeinen Form einfach verständliche Patentanspruch nicht unter seinem Wortlaut auszulegen (s.o.), weshalb das in Rede stehende Ritzel im Wort- und konstruktiven Sinne – auch vor dem Hintergrund eines angestrebten möglichst großen Schutzzumfanges (s.o.) - als gewöhnliches (Voll-)Zahnrad anzusprechen ist. Aus diesem Grunde kann auch der seitens des Beklagten eingeforderte Vorrang der Zeichnung vor der Beschreibung – abgesehen davon, dass dieser durch das PatG und die einschlägige Rechtsprechung des BGH nicht gedeckt ist (s.o.) – auch hier keine andere Sichtweise begründen, selbst wenn dieser zulässig wäre.

Ferner wird im Patentanspruch beschrieben, dass die Ritzel über so genannte Achszapfen im Fensterrahmen drehbar gehalten sind. Die Art und Weise (z.B. der Herstellung) sowie die konkrete bauliche Ausgestaltung der Zapfen mit den Ritzeln finden hier keinen Eingang in den Anspruchswortlaut. Lediglich, dass die Ritzel zu den Lamellen gerichtete Innenzapfen haben sollen, ist Teil des Anspruchs (vgl. Streitpatent, für die allgemeine Offenbarung z.B. Abs. [0010], die keine baulichen

Besonderheiten thematisiert, und für die Ausführungsvarianten z.B. Abs. [0018] und [0020] bis [0022]; Merkmale **M1.5 und M1.6**). Folglich ist für den Fachmann analog zu den Ausführungen zu Merkmal M1.4 auch hier eine breite und keine ausgestaltungstechnisch (z.B. geometrisch, materialbezogen) einschränkende Lesart der beiden Merkmale anzusetzen.

Gemäß dem darauffolgenden Merkmal wird der genannte Innenzapfen in so genannte „Öffnungen“ – also Durchlässe - einer zwischen den Innen- und Außenelementen eingeclipsten („inneren“) Verbindungsleiste eingesetzt (vgl. Streitpatent, Abs. [0008]; Fig. 8 i.V.m. Abs. [0020], Z. 27 bis 33; Merkmal **M1.7**).

Neben dem bereits erwähnten Innenzapfen wird des Weiteren beansprucht, dass das Ritzel einen Außenzapfen aufweist, der jeweils in ausdrücklich als „Bohrungen“ bezeichnete Aussparungen in die inneren zwischen Innen- und Außenelementen liegenden („äußere“) Verbindungsleisten eingesetzt wird (vgl. Streitpatent, Abs. [0008], Fig. 8 i.V.m. Abs. [0020], Z. 21 bis 22; Merkmale **M1.8 und M1.9**). Dass diese „äußere“ Verbindungsleiste ebenfalls eingeclipst wird, fordert der Anspruch nicht und auch in der Beschreibung ist eine derartige Ausführungsform nicht offenbart. Ein Unterschied zwischen einer Bohrung und einer Öffnung besteht hier funktional nicht (vgl. Streitpatent, Abs. [0016], Z. 38 und Abs. [0020], Z. 22, u.a. gemeinsame Nennung unter dem Bezugszeichen „18“), denn sowohl eine „Bohrung“ als auch eine „Öffnung“ (vgl. Merkmal M1.7) stellt in diesem Kontext lediglich einen baulich-konstruktiven Durchlass dar, in den die genannten Zapfen jeweils eingeführt werden können. Folglich dürfen beide Begriffe auch nicht unter Wortlaut und somit unter ihrer gegebenen technischen Funktionalität ausgelegt werden, nämlich die genannten Zapfen zu halten (BGH, Urteil vom 5. Oktober 2016 - X ZR 21/15; Zungenbett).

3. Zum Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 war dem Fachmann am Prioritätstag durch den Stand der Technik nahegelegt, so dass er wegen Fehlens der erfinderischen Tätigkeit keinen Bestand haben kann; im Einzelnen:

a) Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 10 2004 059 930 A1 (**NK10**) ist ein Lamellenfenster mit rechteckigem Außenrahmen bekannt, der sich aus Quer- und Seitenteilen aufbaut, die jeweils aus einem äußeren und inneren Metallprofil bestehen. Die Metallprofile sind durch wärmeisolierende Kunststoff-Stege voneinander beabstandet miteinander verbunden. Die zur Verstellung der Lamellen des Fensters vorgesehenen Zahnräder sind mit Extensionen ausgebildet, die funktional als Innen- bzw. Außenzapfen bei ihrer Befestigung und bei der Umsetzung der Lamellen-Schwenkbewegung im Rahmen wirken. Im Einzelnen geht aus der NK10 in Bezug auf den Gegenstand des Patentanspruchs 1 hervor:

M1.1 Lamellenfenster umfassend

Bezeichnung i.V.m. Absatz [0002] und Figur

M1.2 einen Fensterrahmen aus Innenelementen und Außenelementen, die durch thermisch isolierende Verbindungsleisten miteinander verbunden sind, und *Figur i.V.m. Absatz [0006], insb.: „Außenrahmen 10“ als Fensterrahmen, „Seitenteile 12, 14“ aus „Metallprofilen 16, 18“ die selbst Innen- bzw. Außenelemente bilden, „wärmeisolierende Stege 20, 22, 68“ als thermisch isolierende Verbindungsleisten zwischen den Metallprofilen*

M1.3 in den Fensterrahmen verschwenkbar eingesetzte Lamellen,

Figur i.V.m. Absatz [0002] und [0010], insb.: „Isolierglasfenster 46“ eingebaut in einen „Fensterrahmen 62“

M1.4 wobei der Schwenkvorgang über im Fensterrahmen untergebrachte Ritzel und in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen erfolgt und
Figur i.V.m Absatz [0015], „Antriebselement bzw. Zahnrad 76“, „Zahnstange 82“

M1.5 die Ritzel über Achszapfen im Fensterrahmen drehbar gehalten sind,
Figur i.V.m Absatz [0015], vgl. „Wellenstumpf 80“ an beiden Enden in der Figur

M1.6 wobei die Ritzel zu den Lamellen gerichtete Innenzapfen haben.
Figur i.V.m. Absatz [0006] und [0015], insb.: „Drehachse 70“, und erneut „Antriebselement 76“ das – da es einstückig ausgebildet ist (vgl. Schraffur in der Figur) – einen der dortigen Lamelle zugewandten Bereich zeigt, der als Innenzapfen angesprochen werden kann

M1.7 die in Öffnungen einer zwischen den Innenelementen und Außenelementen eingeklipsten Verbindungsleiste eingesetzt sind,
Nur teilweise: In der Figur sind „Brückenelemente 72, 74“ bekannt, die sich parallel zu den (wärmeisolierenden) „Stegen 20, 22, 68“ erstrecken und ein Überbrücken der Außen- und Innenmetallprofile übernehmen; sie werden jedoch ausdrücklich verschraubt und nicht geclipst (vgl. Absätze [0006] und [0012]); eine Verbindungsleiste wird nicht wörtlich so benannt.

dadurch gekennzeichnet, dass

M1.8 die Ritzel axial nach außen gerichtete Außenzapfen aufweisen,

M1.9 die in Bohrungen in den inneren zwischen Innen- und Außenelementen liegenden Verbindungsleisten eingesetzt sind.

Beide Merkmale funktional zusammen betrachtet: Die o.g. „Antriebslemente 76“ zeigen – da sie einstückig ausgebildet sind (vgl. Schraffur in der Figur) - sowohl Bereiche, die als Innen- als auch welche, die als Außenzapfen gesehen werden können; die dort gezeigten Innen- bzw. Außenzapfen der

„Antriebslemente 76“ (vgl. Figur) werden zudem in Öffnungen der Brückenelemente 72 und 74 (als „äußere“ Brückenelemente), die mit den Metallprofilen verschraubt sind, eingesetzt (vgl. Absatz [0012]).

Somit ist aus der Druckschrift **NK10** gegenüber dem Patentanspruch 1 lediglich ein Teilmerkmal nicht bekannt, und zwar für die Ritzel als Halterungselement eine „innere“ Verbindungsleiste „einzuclipsen“, statt wie dort zu den thermoisolierenden Stegen parallele Brückenelemente einzuschrauben (Merkmal **M1.7_{Rest}**).

Nach Ansicht des Senats besteht für den Fachmann – wie auch im gerichtlichen Hinweis bereits formuliert - ausgehend von der Lehre der Druckschrift **NK10** nun die objektive Aufgabe darin, für das daraus bekannte Lamellenfenster eine noch einfachere Montage zu entwickeln, da in der Praxis mit Verschraubungen, von der Befestigungsart und der für die Montage benötigten Zeit her betrachtet, stets Nachteile verbunden sind, die er zu vermeiden oder zu reduzieren trachtet. Diese Aufgabe wird auch im Streitpatent benannt (vgl. Streitpatent, Abs. [0006]: *„... ein Lamellenfenster herzustellen, bei dem die Montage von Ritzeln von verstellbaren Lamellen in dem Fensterrahmen erleichtert“*).

Bei seiner Recherche zur Lösung dieser konstruktionstechnisch gelagerten Frage bzw. Aufgabe im Fachgebiet der Lamellenfenster stößt der Fachmann zweifellos auf die auch im Streitpatent zitierte Druckschrift EP 1 128 018 B1 (**NK5**), die ebenfalls ein Lamellenfenster lehrt und ihrerseits eine Vielzahl weiterer Merkmale zeigt, die bereits aus der Druckschrift **NK10** bekannt sind:

Insbesondere ist es aus dieser Druckschrift ebenfalls bekannt, ein Lamellenfenster in einem Fensterrahmen aus Innen- und Außenelementen auszubilden, die durch thermisch isolierende Verbindungsleisten miteinander verbunden sind (NK5, Fig. 1 und 5 i.V.m. Abs. [0001] und [0012], insb.: *„Das in der Fig. [1] im Längsschnitt gezeigte Lamellenfenster 1 besteht aus dem äußeren Rahmen mit der oberen und der unteren Rahmenstrebe 2 und den seitlichen Rahmenstreben 3 sowie den darin*

eingesetzten einzelnen Lamellen 4. Die Streben 2 und 3 sind spiegelbildlich ausgeführt. Die Rahmenstreben 2 bestehen jeweils aus dem Innenelement 5 und dem Außenelement 6, aus Metall oder einem anderen geeigneten Werkstoff, die durch die isolierenden Verbindungen 7 miteinander verbunden sind. Die Verbindungen 7 sind aus Kunststoff ...“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmale **M1.1 und M1.2**).

Die Lamellen sind auch hier im Fensterrahmen dergestalt verschwenkbar eingesetzt, dass der Schwenkvorgang über im Fensterrahmen untergebrachte Zahnräder (sogar im Sinne der engeren Auslegung der Ritzel seitens des Beklagten als Viertelzahnräder) und in Längsrichtung verschiebbare Zahnstangen erfolgt (vgl. NK5, Fig. 1, 2, 4 i.V.m. Abs. [0016] und [0017]; vgl. in Fig. 1 und 2 insb. die Verschwenkung der „Lamellen 4“ mittels einzelner „Ritzel 20“, die in eine „Zahnstange 19“ eingreifen; Merkmale **M1.3 und M1.4**).

Die viertelkreisförmigen Zahnradschnitte sind zwar ebenfalls im Fensterrahmen drehbar gehalten (vgl. NK5, Fig. 4 und 5 i.V.m. Abs. [0016] und [0017]), weisen aber jeweils nur einen - inneren - Achszapfen im Sinne des Streitpatents auf (Merkmal **M1.5**teils, **M1.6**).

Insbesondere lehrt diese Druckschrift aber zusätzlich – und zwar im selben technischen Kontext wie die Druckschrift **NK10** - zum Zwecke einer vereinfachten Montage (NK5, Abs. [0005]: „*Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ... ein Lamellenfenster zu erstellen, das einfach in seinem Aufbau ist und eine leichte Montage gestattet.*“; Unterstreichung hinzugefügt), dass die dortigen viertelkreisförmigen Zahnradschnitte zur Halterung in Öffnungen einer zwischen den Innenelementen und Außenelementen des Fensterrahmens befindlichen Verbindungsleiste eingesetzt sind, die dort ausdrücklich „eingeclipst“ wird, anstatt verschraubt zu werden, wie dies die Druckschrift **NK10** für die dortige Halterung vorsieht (Merkmal **M1.7**).

Der Fachmann wird daher – auch vor dem Hintergrund der „Verwandtschaft“ beider Lehren, wie deren großer Merkmalsüberlapp zeigt - in naheliegender Weise die für ihn vorteilhafte, in der **NK5** beschriebene, Befestigungsalternative für die in beiden Offenbarungen als mechanische Halterung für die Zahnräder/Ritzel eingesetzten, parallel zu den isolierenden Verbindungen eingebrachten Elemente (in der **NK5** „Verbindungsleiste“, in der **NK10** „Befestigungselement“ genannt) übernehmen, und die bisherige Verschraubung gemäß Druckschrift **NK10** durch die genannte „Verclipsung“ ersetzen (Merkmal **M1.7_{Rest}**). Denn auf diese Weise kann er sowohl Montagezeit einsparen als auch zeit- und ggf. kostenintensive Fehlerquellen vermeiden (z.B. Herabfallen/Verkleben von Schrauben bei Anbringung und/oder Austausch; Beschädigungen durch Schraubwerkzeuge an Rahmen und Halterungen, etc.). Und das, ohne hierbei die der beidseitigen und somit verkippsicheren Lagerung seiner Zahnräder geschuldete stabile Halterung seiner Lamellen aufgeben zu müssen.

Somit kommt der Fachmann ausgehend von der Druckschrift **NK10** unter Berücksichtigung der Lehre der Druckschrift **NK5** ohne erfinderisches Zutun zu einem Lamellenfenster mit sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1.

b) Entgegen der Auffassung der Beklagten hatte der Fachmann Anlass, **NK10** als möglichen Ausgangspunkt seiner Überlegungen heranzuziehen.

Ob sich dem Fachmann ein bestimmter Stand der Technik als möglicher Ausgangspunkt seiner Bemühungen anbot, bestimmt sich nach der aktuellen Rechtsprechung nicht danach, ob es sich hierbei um den nächstliegenden Stand der Technik handelt. Die Einordnung eines bestimmten Ausgangspunkts als - aus der Sicht ex post - nächstkommender Stand der Technik ist weder ausreichend noch erforderlich (BGH, Urteil vom 16. September 2017 - X ZR 109/15, GRUR 2018, 509 Rn. 102 - Spinfrequenz).

Das Streitpatent schützt ein Lamellenfenster und enthält keine Beschränkung auf einen bezogen auf die Einbausituation asymmetrische Rahmenkonstruktion mit

einer zur Außenseite des Fensters planen Fensterfront und auch keine Ritzel („Viertelzahnräder“), die dem Verständnis der Auslegung des Beklagten dieses Begriffes entsprechen würden. Die in den Figuren beispielhaft gezeigte Ausführungsform hat in Patentanspruch 1 keinen Niederschlag gefunden.

Vor diesem Hintergrund hatte der Fachmann, der sich mit einer noch einfacheren Montage für ein Lamellenfenster befasste, Anlass, den Stand der Technik für jegliche Art von Lamellenfenstern in Betracht zu ziehen. Zudem subsummiert der Fachmann auf Basis seines Fachwissens in Folge der gewählten Formulierungen im Anspruch unter dessen Wortlaut neben der Version des Beklagten auch eine Vielzahl anderer technischer Ausgestaltungsmöglichkeiten von Lamellenfenstern, weshalb auch die Druckschrift **NK10** nahezu vollständig unter denselben fällt und ihm als Ausgangspunkt fachmännischer Weiterentwicklungsüberlegungen dienen kann.

c) Der Patentanspruch 1 beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und kann folglich keinen Bestand haben.

II. Zu den Unteransprüchen

Der Beklagte hat bezüglich der auf Patentanspruch 1 direkt oder indirekt zurückbezogenen Unteransprüche 2 bis 13 ein Vorliegen erfinderischer Tätigkeit nicht selbständig geltend gemacht. Eine Patentfähigkeit einzelner Unteransprüche ist für den Senat auch nicht ersichtlich. Vielmehr handelt es sich insoweit um Weiterbildungen, die über übliches handwerkliches Können nicht hinausgehen und somit eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen können.

IV.

Im Ergebnis ist daher das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Vor diesem Hintergrund bedürfen die weiteren Nichtigkeitsgründe der fehlenden Offenbarung sowie der unzulässigen Erweiterung, die die Klägerin nach dem Hinweis nach § 83 Abs. 1 PatG nicht mehr weiterverfolgt hat, keiner Entscheidung. Ebenso konnte die von der Klägerin behauptete offenkundige Vorbenutzung mangels Entscheidungserheblichkeit dahingestellt bleiben.

B.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1, Satz 1 ZPO; die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

C.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gemäß § 110 PatG gegeben. Die Berufungsfrist beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung (§ 110 Abs. 3 PatG).

Die Berufung wird nach § 110 Abs. 2 PatG durch Einreichung der Berufungsschrift beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45a, 76133 Karlsruhe eingelegt.

Voit	Martens	Albertshofer	Dr. Wollny	Christoph
	zugleich für die			
	wegen Eintritts in			
	den Ruhestand			
	verhinderte			
	Richterin Martens			

Voit