



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 11/17

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
24. Juli 2017

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

**betreffend das Patent 198 80 978**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. Juli 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. Matter und Dipl.-Phys. Dr. Haupt

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

**Gründe**

**I.**

Auf die am 15. Juli 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) eingegangene internationale Patentanmeldung PCT/DE98/02016, veröffentlicht unter WO 99/04123 A1, für welche die Priorität der früheren deutschen Patentanmeldung 197 30 310.2 vom 15. Juli 1997 in Anspruch genommen wurde, ist die Erteilung des nachgesuchten deutschen Patents mit der Nummer 198 80 978 am 18. November 2010 veröffentlicht worden.

Es trägt die Bezeichnung

„Automatische Tür- oder Fensteranlage“.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 10. Februar 2011, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag, Einspruch mit der Begründung erhoben, der Gegenstand des Patents sei nicht neu und/oder beruhe jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG i. V. m. §§ 3 und 4 PatG), und beantragt, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Zum Stand der Technik hat die Einsprechende auf die folgenden Druckschriften Bezug genommen:

- E1 WO 97/23702 A1
- E2 US 1 326 995 A
- E3 DE 1 036 105 A
- E4 DE 297 08147 U1
- E5 DE 26 43 905 B1
- E6 DE 92 14 915 U1
- E7 EP 0 597 208 A1
- E8 DE 94 14 049 U1
- E9 DE 31 47 273 A1
- E10 DE 24 04 875 A1
- E11 WO 98/04801 A1
- E12 WO 97/42388 A1
- E13 EP 0 707 682 B1
- E14 DE 25 02 780 A1
- E15 DE 28 46 801 A1
- E16 DE 38 54 870 T2
- E17 US 3 211 111 A
- E18 US 4 952 855 A
- E19 WO 92/13300 A1
- E20 WO 95/18403 A1
- E21 DD 227 614 A1

E22 DE 32 32 303 C2  
E23 DE 29 04 510 A1  
E24 DE 29 10 185 C2  
E25 CH 201816 A  
E26 EP 0 709 337 B1  
E27 DE 196 28 289 A1  
E28 DE 295 18 402 U1  
E29 JP 05-202672 A.

Die Patentinhaberin ist dem Vorbringen der Einsprechenden entgegengetreten und hat beantragt, das Patent in beschränktem Umfang aufrechtzuerhalten.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Patentabteilung 1.23 – hat das Patent auf den Einspruch der Einsprechenden durch Beschluss vom 14. Juli 2014 mit dem in der Anhörung überreichten Anspruch 1, der Beschreibungsseite 2/20 und ansonsten mit den Unteransprüchen, der restlichen Beschreibung und den Figuren gemäß Patentschrift beschränkt aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden vom 13. August 2014, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag.

Die Einsprechende beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 1.23 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Juli 2014 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen.

In der Fassung, mit der das Patent von der Patentabteilung mit dem angegriffenen Beschluss beschränkt aufrechterhalten wurde, lautet der Anspruch 1 wie folgt:

Automatische Tür- oder Fensteranlage  
mit mindestens einem Flügel, und  
mit einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor,  
wobei der Flügel über Laufrollen mindestens eines Rollenwagens in einer ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene geführt ist und von dem Antriebsmotor angetrieben ist, der rollenwagenfest angeordnet ist, und wobei eine Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass die Abtriebswelle des Antriebsmotors (10) über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe (14) winkelig zur Drehachse der angetriebenen Laufrolle (6a) angeordnet ist,  
wobei das Gehäuse des Getriebes (14) des Antriebsmotors (10) einstückig mit dem Körper des Rollenwagens (6) ausgebildet ist.

Zum Wortlaut der sonstigen Ansprüche und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

1. Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg. Die Patentabteilung hat das Patent im Ergebnis zu Recht beschränkt aufrechterhalten.
2. Die Erfindung betrifft eine automatische Tür- oder Fensteranlage mit mindestens einem Flügel und mit einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor, wobei der Flügel über Laufrollen mindes-

tens eines Rollenwagens in einer ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene geführt und von dem rollenwagenfesten Antriebsmotor angetrieben wird und eine Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet ist (Oberbegriff des beschränkt aufrechterhaltenen Anspruchs 1).

In der Beschreibungseinleitung des Streitpatents ist ausgeführt, dass es bei solchen Türen nach dem Stand der Technik nachteilig sei, dass der Antriebsmotor relativ groß ausgebildet sein müsse, um die für eine schnelle und zuverlässige Bewegung des Türflügels notwendige Leistung aufbringen zu können und bei Anordnung der Antriebsmotoren und Getriebe innerhalb der Türelemente verglaste Türflügel nicht oder zumindest nur mit schwerwiegenden optischen Nachteilen möglich seien (Absätze 0003 und 0004 der Streitpatentschrift).

Der Erfindung liege gemäß dem Streitpatent daher die Aufgabe zugrunde, eine automatische Tür- oder Fensteranlage zu schaffen, bei der die Antriebseinrichtung besonders kompakt ausgebildet sei (Absatz 0006).

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Patentanspruch 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung des Patents eine Anordnung mit folgenden Merkmalen vor:

- A** Automatische Tür- oder Fensteranlage
- B** mit mindestens einem Flügel, und
- C** mit einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor,
- D** wobei der Flügel über Laufrollen mindestens eines Rollenwagens in einer ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene geführt ist und
- E** von dem Antriebsmotor angetrieben ist,
- F** der rollenwagenfest angeordnet ist, und

- G** wobei eine Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet ist,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**
- H** die Abtriebswelle des Antriebsmotors (10) über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe (14) winklig zur Drehachse der angetriebenen Laufrolle (6a) angeordnet ist,
- I** wobei das Gehäuse des Getriebes (14) des Antriebsmotors (10) einstückig mit dem Körper des Rollenwagens (6) ausgebildet ist.

**3.** Vor diesem Hintergrund legt der Senat seiner Entscheidung als Fachmann einen Maschinenbauingenieur mit mehrjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Entwicklung von automatischen Tür- und Fensteranlagen zu Grunde.

**4.** Die Patentansprüche, mit denen das Patent beschränkt aufrechterhalten wurde, sind zulässig.

**4.1** Die Ansprüche 1 bis 23 gehen nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG):

Die Merkmale des Anspruchs 1 sind wie folgt in den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen offenbart:

- A bis C** ursprünglicher Anspruch 1;
- D** ursprünglicher Anspruch 1, Figur 1 und ursprüngliche Beschreibung, Seite 8, vorletzter Absatz;
- E bis G** ursprünglicher Anspruch 1;
- H** ursprünglicher Anspruch 1 und insbesondere die Figuren 10 und 11 in Verbindung mit der ursprünglichen Beschreibung Seite 12, 3. Absatz;
- I** ursprünglicher Anspruch 7.

Die Unteransprüche 2 bis 23 des geltenden Anspruchssatzes gehen in zulässiger Weise auf die ursprünglichen Unteransprüche 2, 3 und 6 bis 25 zurück.

**4.2** Mit den Patentansprüchen 1 bis 23 wird der Schutzbereich des Patents gegenüber der erteilten Fassung nicht erweitert (§ 22 Abs. 1, 2. Alternative PatG), denn neben der Aufnahme des Merkmals I und der konkretisierenden Angaben „oberen horizontalen“ bzw. „angetriebenen“ in den Merkmalen D bzw. H wurden in den beiden letztgenannten Merkmalen lediglich vormals fakultative Angaben in notwendige überführt.

**5.** Der Senat legt seiner Entscheidung folgendes Verständnis der Angaben in den Patentansprüchen zugrunde:

**5.1** Die Angabe „*Automatische Tür- oder Fensteranlage*“ (Merkmal A) umfasst nicht nur Vorrichtungen für Türen und Fenster, sondern auch „*Raumtrennanlagen oder dergleichen*“. Diese breite Auslegung stützt sich auf die Angabe in dem Streitpatent, Absatz 0025.

**5.2** Die Angabe wonach der Antriebsmotor „*rollenwagenfest angeordnet ist*“ (Merkmal F) versteht der Fachmann als Spezifizierung der Angabe „*flügelfest*“ so, dass der Antriebsmotor an bzw. auf dem Rollenwagen befestigt ist oder einen Teil bzw. den ganzen Rollenwagenkörper selbst ausbildet, wie aus den Absätzen 0009, 0039 und 0058 des Streitpatents ersichtlich ist.

**5.3** Nachdem in den Merkmalen H und I angegeben wird, dass die Abtriebswelle des Antriebsmotors über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe winklig zur Drehachse der angetriebenen Laufrolle angeordnet ist, wobei das Gehäuse des Getriebes des Antriebsmotors einstückig mit dem Körper des Rollenwagens ausgebildet ist, wird das Merkmal G „wobei die *Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet ist*“ dann als verwirklicht

angesehen, wenn sowohl die Abtriebswelle des Antriebsmotors als auch die Drehachse der angetriebenen Laufrolle Bestandteile des Rollenwagens sind.

**5.4** „*Winkelgetriebe*“ (Merkmal H), auch Kegelradgetriebe genannt, sind eine spezielle Getriebebauform und dienen zum nicht linearen Übertragen von Drehbewegungen und Drehmomenten. Ein Winkel- oder Kegelradgetriebe besteht aus einem Kegelrad und aus einem Kegelritzel. Charakteristisches Merkmal sind die winklig zueinanderstehenden An- und Abtriebswellen, deren Achsen einen gemeinsamen Schnittpunkt besitzen. Die Achsen sind häufig um 90° zueinander versetzt, andere von Null verschiedene Winkel sind jedoch ebenfalls möglich.

**5.5** Zur Auslegung der Angabe, dass „*das Gehäuse des Getriebes (14) des Antriebsmotors (10) einstückig mit dem Körper des Rollenwagens (6) ausgebildet ist.*“ (Merkmal I), können lediglich die Figuren 13 und 14 zusammen mit der zugehörigen Beschreibung, insbesondere der Absatz 0058, herangezogen werden. Die weiteren im Streitpatent beschriebenen Ausführungsbeispiele fallen erkennbar nicht unter den beschränkt aufrechterhaltenen Anspruch 1. Darauf deutet auch hin, dass eine Anpassung der Beschreibung an dieses Merkmal des beanspruchten Gegenstandes weder im Erteilungs- noch im Einspruchsverfahren vorgenommen wurde.

Dem Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 13 und 14 entnimmt der Fachmann,

- dass der Rollenwagen nur aus den dort dargestellten Komponenten besteht, d. h. aus dem Antriebsmotor 10, den beiden Getrieben 14 mit den darin gelagerten Achsen 6c und den vier Laufrädern 6a,
- dass selbstverständlich sowohl der Antriebsmotor als auch das/die Getriebe jeweils ein Gehäuse aufweisen, wobei in den Gehäusen die üblichen Motor- bzw. Getriebe-Komponenten enthalten sind, und

- dass das Getriebegehäuse ein Teil des Rollenwagenkörpers ist, z. B. indem Getriebegehäuse und Motorgehäuse fest verbunden sind (zu einem Stück) und zusammen den Rollenwagenkörper bilden.

6. Die Erfindung ist so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann (§ 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG).

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin macht erstmals im Beschwerdeverfahren sinngemäß fehlende Ausführbarkeit des Streitpatents geltend und argumentiert, der Fachmann stehe vor dem nicht lösbaren Problem, ein einstückiges, geschlossenes Gehäuse rund um das Getriebe und den Antriebsmotor vorzusehen und erhalte auch aus dem Streitpatent keinerlei Hinweis für eine Lösung. Dieser Auffassung kann sich der Senat nicht anschließen.

Es ist nicht erforderlich, dass ein Patentanspruch alle zur Ausführung der Erfindung notwendigen Angaben enthält. Vielmehr genügt es, wenn dem Fachmann mit dem Anspruch ein generelles Lösungsschema an die Hand gegeben wird, und er insoweit notwendige Einzelangaben der allgemeinen Beschreibung oder den Ausführungsbeispielen entnehmen kann (BGH, Urteil vom 8. Juni 2010 – X ZR 71/08, juris, Tz. 39 und Orientierungssatz 2, mit weiteren Nachweisen).

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden kann der Fachmann auch die im Merkmal I des Anspruchs 1 angegebene einstückige Ausbildung des Getriebegehäuses mit dem Körper des Rollenwagens ohne Weiteres nacharbeiten, denn die Figuren 13 und 14 der Streitpatentschrift mit dem zugehörigen Absatz 0058 der Beschreibung liefern ihm die dazu nötigen Angaben (siehe hierzu unter 5.5). Insofern sich die Beschwerdeführerin auf *„ein einstückiges, geschlossenes Gehäuse rund um das Getriebe und den Antriebsmotor“* bezieht, geht ihre Argumentation an der Sache vorbei, da ein in dieser Art *„geschlossenes“* Gehäuse weder im geltenden Anspruch 1 beansprucht noch in gesamten Streitpatent ein solches beschrieben wird.

7. Der Gegenstand des Anspruchs 1, mit dem das Patent beschränkt aufrechterhalten wurde, erweist sich als patentfähig.

7.1 Der Gegenstand der Anspruchs 1 gilt als neu (§ 1 i. V. m. § 3 PatG), da keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften E1 bis E29 alle Merkmale A bis I dieses Gegenstandes offenbart.

7.1.1 Die von der Beschwerdeführerin als entscheidungserheblich genannte und vom Senat als nächstliegender Stand der Technik angesehene Druckschrift DE 29 10 185 C2 (= E24) zeigt eine automatische Türanlage (Bezeichnung: „*Tür od. dgl. mit einem motorisch verschiebbaren Blatt*“; Merkmal A) mit einem oder mehreren Flügeln (Spalte 3, Zeilen 54 bis 62: „*Blatt 14 einer Tür ... weiteres Blatt 15*“; Merkmal B) und einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor (Spalte 4, Zeilen 31 bis 33: „... *als Elektromotor ausgebildeten Motors 16 ...*“; Merkmal C).

Die Flügel sind über Laufrollen mindestens eines Rollenwagens (Spalte 3, Zeile 52: „*Laufrollen 6 und 7 eines Laufwagens 8*“) in einer ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene geführt (Figuren 1 bis 3 und Spalte 3, Zeilen 47 bis 50: „*Ein langgestrecktes im Querschnitt etwa L-förmiges Trägerprofil 1 ... Der untere Schenkel 4 ist in seinem Endbereich oben gewölbt und bildet so eine Laufbahn 5 für die beiden Laufrollen 6 und 7 eines Laufwagens 8*“; Merkmal D) und werden von dem rollenwagenfesten Antriebsmotor angetrieben (Spalte 3, Zeilen 52 bis 55: „*Laufwagen 8 ist auf der Laufbahn 5 verschiebbar geführt. Er weist ein ... Winkelstück 10 auf*“ und Spalte 3, Zeilen 64 bis 66: „*Motor 16 ... am Winkelstück 10 angeordnet*“; Merkmale E und F).

Die Abtriebswelle des Antriebsmotors ist im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet (vgl. dazu insbesondere die Figur 2 mit der zugehörigen Beschreibung und darin die Bezugszeichen 6 und 16 i. V. m. Spalte 3, Zeile 52:

„Laufrollen 6 und 7 eines Laufwagens 8“ und den obigen Abschnitt 5.3; Merkmal G).

Die Abtriebswelle des Antriebsmotors ist bei den Ausführungsbeispielen über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe (Figuren 1 und 2 i. V. m. Spalte 3, Zeilen 63 bis 64: „Das Getriebe 9 ist ein Winkelgetriebe, beispielsweise ein Schneckengetriebe und es ist an ihm ein Motor 16 befestigt“) winklig zur Drehachse der Laufrolle angeordnet, die aber nicht angetrieben wird (vgl. insbesondere die Figuren 1 und 2 mit der zugehörigen Beschreibung und darin die Bezugszeichen 6, 7 und 16; Teil von Merkmal H).

Jedoch ist das Gehäuse des Getriebes 9 des Antriebsmotors 16 nicht in dem unter 5.5 dargelegten Sinn einstückig mit dem Körper des Rollenwagens 8 ausgebildet (vgl. insbesondere die Figur 2; nicht Merkmal I). Somit verbleiben als Unterschiede zwischen der automatischen Türanlage nach Druckschrift E24 und dem Gegenstand des Streitpatents das ein einstückiges Gehäuse betreffende Merkmal I und der Teil des Merkmals H, wonach mindestens eine Laufrolle angetrieben sein soll.

**7.1.2** Die ebenfalls entscheidungserhebliche Druckschrift US 1 326 995 A (= E2) zeigt eine automatische Türanlage (Figur 1 und Titel: „MOTOR DOOR“; Merkmal A) mit mehreren Flügeln (Spalte 1, Zeile 47: „The doors are designated by 13 and 14“; Merkmal B) und einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor (Spalte 2, Zeilen 3 und 4: „24 is a reversible electric motor“; Merkmal C).

Jeder Flügel wird über Laufrollen in einer ortsfesten horizontalen Laufschiene geführt (Figuren 1 bis 4 und Spalte 1, Zeilen 47 bis 49: „The doors ... are supported upon the journals 15 of flanged wheels 16 on the tracks 11.“), wobei es sich jedoch nicht um eine obere, sondern eine untere Laufschiene handelt und außerdem kein Rollenwagen vorhanden ist (Teil von Merkmal D). Zwar zeigt auch die Türanlage der Druckschrift E2 Räder, die in einer ortsfesten oberen horizontalen

Laufschiene geführt sind (Figur 4, Bezugszeichen 18 und Spalte 1, Zeilen 49 bis 53: *„18-18 are wheels mounted on vertical shafts projecting upwardly from the top of the door structures and bearing on the guides 12 above the doors.“*), die jedoch nicht als Laufrollen im Sinne des Gegenstandes des Streitpatents aufzufassen sind, da sie nicht angetrieben werden, sondern lediglich zur Führung dienen (vgl. hierzu Merkmal H).

Die Flügel werden jeweils von einem Antriebsmotor angetrieben (Spalte 2, Zeilen 3 und 4: *„24 is a reversible electric motor“* und Spalte 2, Zeilen 27 bis 35: *„The rotation of the motor ... move the door in the desired direction“*; Merkmal E), wobei eine Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle angeordnet ist (vgl. hierzu insbesondere die Figuren 2 bis 4 und darin die Bezugszeichen 15 und 24; Merkmal G) und die Abtriebswelle des Antriebsmotors über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe winklig zur Drehachse der angetriebenen Laufrolle angeordnet ist (vgl. insbesondere die Figuren 2 bis 4 und Spalte 1, Zeile 55 bis zu Spalte 2, Zeile 6: *„Affixed to the journals 15 are worm wheels with which worms 21 on a shaft 22 engage. This shaft may be made in sections joined by couplings 23. 24 is a reversible electric motor mounted on the door structure. Its shaft is connected with the shaft 22 by suitable transmission gearing 25“*; Merkmal H).

Jedoch ist der Druckschrift E2 kein Rollenwagenkörper zu entnehmen, der einstückig mit dem Gehäuse des Getriebes des Antriebsmotors ausgebildet wäre. Somit verbleiben als Unterschiede zwischen der automatischen Türanlage nach Druckschrift E2 und dem Gegenstand des Streitpatents die Merkmale F und I und ein Teil des Merkmals D.

**7.1.3** Die Druckschrift JP 05-202672 A (= E29) zeigt gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel, welches in den Figuren 1 bis 3 dargestellt und im englischsprachigen Abstract beschrieben ist, eine Antriebseinrichtung für eine automatisch zu öffnende und schließbare Trennwand (Erfindungsbezeichnung: *„AUTOMATIC*

*PARTITION OPENING/CLOSING DEVICE*“), die gemäß Streitpatent unter den Schutzbereich des Anspruchs 1 fallen soll (siehe hierzu die obigen Ausführungen in Abschnitt 5.1; Merkmal A).

Das Trennwandelement, welches als Flügel angesehen werden kann (Abstract, Zeilen 8 und 9: „*partition panel 13*“; Merkmal B) wird mittels einer elektrischen Antriebseinrichtung mit mindestens einem elektrischen Antriebsmotor bewegt (Figur 1, Bezugszeichen 27; Merkmal C), wobei das Wandelement über Laufrollen (Abstract, Zeile 4: „*wheel 6*“, Zeile 10: „*other wheels 8*“) mindestens eines Rollenwagens (Abstract, Zeile 5: „*runner 4*“, Figuren 1 bis 3: Bezugszeichen 4 und 5), in einer ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene geführt wird (Abstract, Zeilen 8 und 9: „*the runner 4 is moved along the suspendingly supporting rail 2*“; Merkmal D) und offensichtlich von dem Antriebsmotor angetrieben wird (Figur 1, Bezugszeichen 27; Merkmal E).

Dabei ist zu beachten, dass sich der Motor 27 bei dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 3 nicht im Rollenwagen 4 befindet, sondern in der Trennwand 13 (Figur 1) und somit nach fachmännischem Verständnis (siehe hierzu auch die obigen Ausführungen in Abschnitt 5.2) keinen rollenwagenfesten Antriebsmotor im Sinne des Streitpatents darstellt (nicht Merkmal F), und die Abtriebswelle 27a des Antriebsmotors 27 nicht im Bereich einer Drehachse 7 einer Laufrolle 6 angeordnet ist (Figuren 1 und 2; nicht Merkmal G).

Die Abtriebswelle 27a des Antriebsmotors 27 ist bei dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 3 über ein zwischengeschaltetes Winkelgetriebe 15 – 18 (Figuren 1 bis 3) winklig zur Drehachse 7 der angetriebenen Laufrolle 6 angeordnet (Merkmal H).

Jedoch weist das Getriebe 15 – 18 des Antriebsmotors 27 kein Gehäuse auf, das einstückig mit dem Körper 5 des Rollenwagens 4 ausgebildet wäre (nicht Merkmal I).

Somit verbleiben als Unterschiede zwischen der automatischen Türanlage nach Druckschrift E29 und dem Gegenstand des Streitpatents die Merkmale F, G und I.

**7.1.4** Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist auch gegenüber dem Stand der Technik nach den übrigen im Verfahren genannten Druckschriften neu.

Gegenteiliges hat die Einsprechende im Beschwerdeverfahren nicht geltend gemacht und ist auch für den Senat nicht ersichtlich.

**7.2** Der Gegenstand des Anspruchs 1, mit dem das Patent beschränkt aufrechterhalten wurde, gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend (§ 1 i. V. m. § 4 PatG).

**7.2.1** Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann ausgehend vom Stand der Technik nach Druckschrift E24 nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Der Fachmann hat keine Veranlassung, den separat ausgestalteten Antrieb der Schiebetür mittels Zahnrad und Zahnstangenprofil einerseits und Führung der Türflügel über Laufrollen andererseits abzuändern und die Laufrollen mit dem Antrieb zu koppeln (Merkmal H). Vielmehr lehrt die Druckschrift E24, dass die Aufteilung von Antrieb und Laufrollen mehrere Vorteile mit sich bringt, da eine Türpendelbewegung nur sehr geringen Einfluss auf den Verzahnungseingriff habe, eine Verschleiß- bzw. Reibungsminderung sowie Laufruhe gewährleistet sei und vor allem dadurch bereits eine geringe Bauhöhe erreicht werden könne (Spalte 2, Zeilen 55 bis 66). Somit wird der Fachmann durch die Druckschrift E24 vom Gegenstand des Streitpatents weggeführt, da er in der Druckschrift E24 bereits eine Anleitung für eine kompakte Antriebseinrichtung einer automatischen Tür- oder Fensteranlage erhält, so dass er keine weiteren Überlegungen anstellen und keine weitere Druckschrift heranziehen wird.

Die Einsprechende wendet sinngemäß ein, dass insbesondere in der Druckschrift E27 eine Antriebseinrichtung einer automatischen Toranlage gezeigt ist, bei der das Gehäuse des Getriebes des Antriebsmotors und der Antriebsmotor selbst einstückig integriert seien und verweist zusätzlich zu den Figuren 1 bis 7 auf die Textstelle in Spalte 3, Zeilen 54 bis 56. Der Fachmann würde somit die entscheidende Anregung erhalten, ausgehend von der Druckschrift E24 den dort verwendeten Rollenwagen ebenfalls einstückig mit dem Gehäuse des Getriebes auszubilden, womit das Merkmal I des Anspruchs 1 verwirklicht wäre.

Dieser Auffassung kann sich der Senat nicht anschließen, denn die Druckschrift E27 schlägt eine von der Aufhängung der Torflügel – ein Rollenwagen mit Laufrollen im Sinne des Streitpatents ist nicht offenbart – räumlich entkoppelte Anbringung von Motor und Getriebe vor. Das dem Antriebsmotor und dessen Getriebe gemeinsame Gehäuse ist entweder vertikal an der Mauerkante der Torausnehmung (Figuren 1 bis 4 und 7) oder horizontal oberhalb der Torlaufschiene (Figur 5) angebracht, aber in jedem Fall nicht kompakt ausgestaltet, sondern erstreckt sich jeweils nahezu über die gesamte Torhöhe bzw. Torbreite. Dass der Fachmann durch diese Vorrichtungen dazu angeregt werden soll, die Türanlage nach Druckschrift E24 im Sinne des Merkmals H des geltenden Anspruchs 1, d. h. einstückig mit dem Rollenwagen und kompakt zu modifizieren, ist nach Überzeugung des Senats nicht zu erwarten.

**7.2.2** Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann auch nicht ausgehend vom Stand der Technik nach Druckschrift E2 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Da das Streitpatent sich damit beschäftigt eine automatische Tür- oder Fensteranlage zu schaffen, bei der die Antriebseinrichtung besonders kompakt ausgebildet sein soll, ist es schon fraglich, ob der Fachmann als Ausgangspunkt für seine Bemühungen überhaupt die Druckschrift E2 wählen würde, da diese keine Türanlage im engeren Sinn beschreibt, sondern ein Hangartor (vgl. dazu beispielsweise

die Ansprüche 1 bis 3: „*hangar door*“), dessen Abmessungen bekanntermaßen üblicherweise in jeder Raumrichtung viel größer sind als bei herkömmlichen Türanlagen und somit den mit der Entwicklung betrauten Fachmann vor anders gelagerte technische Problem stellt. Doch selbst wenn er die Druckschrift E2 als Ausgangspunkt wählen würde, hätte er keine Veranlassung einen (separaten) Rollenwagen vorzusehen und das Getriebegehäuse des Antriebsmotors einstückig mit dem Körper des Rollenwagens auszubilden, da das Getriebe des Antriebsmotors, der Antriebsmotor selbst und weitere Bauteile des Antriebs bereits stabil und geschützt innerhalb des Torflügels und ohne Bedarf einer kompakten Ausgestaltung auf einer Bodenschiene des Hangartors angebracht sind. Vor allem hätte der Fachmann nach Überzeugung des Senats keine Veranlassung, die Antriebseinheit bestehend aus Antriebsmotor und Getriebe an die Oberseite des Tors zu versetzen, um die an der ortsfesten oberen horizontalen Laufschiene befindlichen Laufrollen anzutreiben.

**7.2.3** Ebenso wenig ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 1 für den Fachmann ausgehend vom Stand der Technik nach Druckschrift E29 in naheliegender Weise.

Der Fachmann mag noch Veranlassung haben, den in den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 1 und 3 gezeigten und im Abstract beschriebenen, in der Trennwand untergebrachten Antriebsmotor (Bezugszeichen 13 und 27 in Figur 1) in die Nähe der Laufrollen zu versetzen, da das Ausführungsbeispiel nach Figur 4 eine solche Variante zeigt. Damit wäre zwar die Abtriebswelle des Antriebsmotors im Bereich einer Drehachse einer Laufrolle lokalisiert und das Merkmal G verwirklicht, jedoch entnimmt der Fachmann der Figur 4 gleichzeitig die Lehre, dass bei dieser Variante des Antriebs kein Getriebe mehr benötigt werde, womit das Merkmal H der Türanlage nach Anspruch 1 nicht mehr vorhanden wäre.

Der Fachmann hat darüber hinaus keine Veranlassung mehr, ausgehend von den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 1 und 3 der Druckschrift E29 das dort

vorhandenen Winkelgetriebe (Bezugszeichen 15 und 18) mit einem Gehäuse zu versehen und dieses einstückig mit dem Rollenwagen („runner 4“) zu integrieren. Vor allem bekommt der Fachmann aus keiner der übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften eine Anregung für diese Maßnahme, da ein solches integriertes Gehäuse, wie bereits dargelegt, nirgends offenbart ist.

Ausgehend vom Stand der Technik nach Druckschrift E29 kann der Senat somit ein Naheliegen der Gesamtlehre nicht feststellen.

**7.2.4** Auch ausgehend vom Stand der Technik nach den übrigen im Verfahren genannten Druckschriften kommt der Fachmann nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Gegenteiliges hat die Einsprechende im Beschwerdeverfahren auch nicht mehr geltend gemacht und ist für den Senat nicht ersichtlich.

**8.** Die Unteransprüche und übrigen Unterlagen der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung erfüllen ebenso die an sie zu stellenden Anforderungen.

**9.** Die Beschwerde der Einsprechenden war daher zurückzuweisen.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Nachdem der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist die Rechtsbeschwerde nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel durch substantiierten Vortrag gerügt wird (§ 100 Abs. 3 PatG):

1. Das beschließende Gericht war nicht vorschriftsmäßig besetzt.
2. Bei dem Beschluss hat ein Richter mitgewirkt, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war.
3. Einem Beteiligten war das rechtliche Gehör versagt.
4. Ein Beteiligter war im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat.
5. Der Beschluss ist aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind.
6. Der Beschluss ist nicht mit Gründen versehen.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, schriftlich einzulegen (§ 102 Abs. 1 PatG).

Die Rechtsbeschwerde kann auch als elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen ist, durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes eingelegt werden (§ 125a Abs. 3 Nr. 1 PatG i. V. m. § 1, § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, Abs. 2a, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofes [www.bundesgerichtshof.de/erv.html](http://www.bundesgerichtshof.de/erv.html) bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde muss durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten des Rechtsbeschwerdeführers eingelegt werden (§ 102 Abs. 5 Satz 1 PatG).

Kleinschmidt

Kirschneck

Matter

Dr. Haupt

Ko