



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 21/09

(Aktenzeichen)

Verkündet am
16. November 2010

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 10 2004 060 282

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. November 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Schneider und Dipl.-Ing. Küest

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Die Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamts hat das am 15. Dezember 2004 angemeldete Patent 10 2004 060 282 mit Beschluss vom 30. Juni 2008 in vollem Umfang aufrechterhalten.

Der erteilte Anspruch 1 lautet:

„Verfahren für den automatischen Antrieb für Schiebetüren mit zwei Kanälen mit je einem Gleichstrommotor für die Verwendung in Flucht- und Rettungswegen, bei denen beim Ausfall eines der beiden Kanäle oder des Stromnetzes eine Notöffnung durchgeführt wird, **dadurch gekennzeichnet**, dass die beiden Motoren (1, 2) mechanisch miteinander gekoppelt sind und dass im Normalbetrieb die zwei Motoren (1, 2) elektrisch in Serie geschaltet sind und gemeinsam von einer aus einem Netzteil (21) gespeisten

Hauptendstufe (20) angesteuert werden und bei der Durchführung einer Notöffnung diese Hauptendstufe (20) oder ein Teil dieser Hauptendstufe (20) die Ansteuerung des ersten Motors (1) übernimmt und die Ansteuerung des zweiten Motors (2) direkt aus einem Energiespeicher (24) oder indirekt über eine Hilfsendstufe (23) aus einem Energiespeicher (24) erfolgt, und dass das Umschalten von einem der beiden je einem Motor (1, 2) zugeordneten Schaltmittel (22, 25) zur Durchführung einer Notöffnung die Serienschaltung der beiden Motoren (1, 2) unterbricht und somit auch der andere Motor von der Hauptendstufe (20) getrennt wird und damit sichergestellt ist, dass er kein Drehmoment in Schließrichtung erzeugt.“

Der nebengeordnete Anspruch 4 lautet:

Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Motoren (1, 2) Gleichstrommotoren sind, die elektrisch und mechanisch annähernd gleich ausgebildet und elektrisch in Serie geschaltet sind.

Hinsichtlich des Wortlauts der Unteransprüche 2, 3 und 5 bis 10 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Gegen diesen das Patent aufrechterhaltenden Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Sie verweist dazu auf die bereits im Einspruchs- bzw. Erteilungsverfahren berücksichtigten Druckschriften:

- (E1) DE 199 13 996 A1
- (E2) DE 102 30 253 A1
- (E3) DE 197 26 021 A1
- (E4) EP 0 841 285 A1
- (E5) DE 100 24 502 C1
- (E6) DE 200 13 770 U1
- (E7) EP 0 984 130 B1
- (E8) DE 195 33 153 C2
- (E9) DE 39 40 762 A1
- (E10) EP 0 663 505 B1.

Die Einsprechende führt in der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen aus, der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 beruhe im Hinblick auf eine Zusammenschau die Entgegenhaltungen (E1) DE 199 13 996 A1 und (E4) EP 0 841 285 A1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen.

Sie sieht den Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 als neu und erfinderisch an.

Wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Einsprechenden ist zulässig, sie hat in der Sache jedoch keinen Erfolg.

1. Der Patentgegenstand erweist sich als patentfähig.

a) Das zweifelsfrei gewerblich anwendbare Verfahren nach dem erteilten Anspruch 1 ist neu.

Die Neuheit des Gegenstandes des erteilten Anspruchs 1 gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik ist seitens der Einsprechenden nicht bestritten worden, sie ist auch gegeben, wie der Senat im Rahmen des Amtsermittlungsgrundsatzes festgestellt hat.

b) Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der (E1) DE 199 13 996 A1 ist ein Verfahren für den automatischen Antrieb für Schiebetüren mit zwei Kanälen mit je einem Antriebsmotor für die Verwendung in Flucht- und Rettungswegen bekannt, bei denen beim Ausfall eines der beiden Kanäle oder des Stromnetzes eine Notöffnung durchgeführt wird, wobei die beiden Antriebsmotoren mechanisch miteinander gekoppelt sind (Anspruch 1, Variante c i. V. m. Fig. 3 und Sp. 2, letzter Abs.). Weiterhin kann wohl unterstellt werden, dass es sich bei den dort verwendeten Antriebsmotoren um Gleichstrommotoren handelt, da als Energiequelle für den Motor ein Akku vorgesehen ist (Figur 4 i. V. m. Sp. 5, Z. 58 bis 60), welcher bekanntlicherweise nur Gleichstrom liefern kann.

Weitere Merkmale sind dieser Druckschrift nicht zu entnehmen, insbes. nicht das Merkmal, wonach die beiden Motoren im Normalbetrieb elektrisch in Serie geschaltet sind, um damit mit nur einer Hauptendstufe den Normal- und Notöff-

nungsbetrieb der Schiebetür in der im erteilten Anspruch 1 angegebenen Art und Weise zu realisieren.

Wie sich aus Anspruch 1, Variante c der (E1) DE 199 13 996 A1 ergibt, sind dort in einem ersten Betriebszustand, welcher dem Normalbetrieb entspricht (Sp. 1, Z. 51 bis 54), die Flügel über mehrere Antriebsmotore angetrieben, wobei die Antriebsmotoren mechanisch miteinander gekoppelt sind, indem die Abtriebsglieder der Antriebsmotoren unmittelbar oder mittelbar miteinander gekoppelt sind. Wie sich weiterhin aus der Beschreibung Sp. 6, Z. 21 bis 28 i. V. m. Figur 4 ergibt, erfolgt im Normalbetrieb der Antrieb der Türflügel allein durch den ersten Antriebsmotor, während der zweite Antriebsmotor im Normalbetrieb nicht bestromt ist und entweder, wie in dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3, leer mitlaufen oder auch durch eine Kupplung mechanisch entkoppelt sein kann.

Aus diesen beiden Textstellen folgt, dass die beiden Antriebsmotoren zwar über ihre Abtriebsglieder mechanisch miteinander gekoppelt sind, dass aber im Normalbetrieb nur einer der beiden Antriebsmotoren an ein Energieversorgungsnetz angeschlossen ist, während der andere Antriebsmotor stromlos ist und leer mitläuft.

Aufgrund dieser Tatsache kann das Merkmal des erteilten Anspruchs 1, wonach im Normalbetrieb die zwei Antriebsmotoren elektrisch in Serie geschaltet sind und gemeinsam von einer aus einem Netzteil gespeisten Hauptendstufe angesteuert werden, in der (E1) DE 199 13 996 A1 schon allein deshalb nicht verwirklicht sein, weil dort im Normalzustand nur einer der beiden Motoren an ein Energieversorgungsnetz angeschlossen ist, während erfindungsgemäß im Normalzustand beide Antriebsmotoren an das Energieversorgungsnetz angeschlossen sind.

Da in der (E1) DE 199 13 996 A1 keine Serienschaltung der beiden Antriebsmotoren vorliegt, können dort folglich auch die Merkmale, wonach das Umschalten von einem der beiden je einem Motor zugeordneten Schaltmittel zur Durchführung einer Notöffnung die Serienschaltung der beiden Motoren unterbricht und somit auch der andere Motor von der Hauptendstufe getrennt wird und damit sichergestellt ist, dass er kein Drehmoment in Schließrichtung erzeugt, nicht verwirklicht sein. Denn wenn keine Serienschaltung vorliegt, kann diese auch nicht unterbrochen werden.

Somit kann von dieser Druckschrift keine Anregung zu einer Serienschaltung der beiden Antriebsmotoren und zu den sich daraus ergebenden übrigen Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 ausgehen.

Dies trifft auch für die (E4) EP 0 841 285 A1 zu. Selbst wenn man dort die beiden Primärwicklungen 24 des Linearmotors als zwei Motoren ansieht, die in Serie geschaltet werden können (Sp. 3, Z. 48 bis 51), hatte der Fachmann, ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung, keine Veranlassung, dieses eine Merkmal willkürlich isoliert aus dieser Druckschrift heraus zu picken, um damit eine kostengünstige, einfache und betriebs-sichere Schaltung für eine Notöffnung zu realisieren, zumal sich diese Druckschrift mit dem Antrieb von Aufzugtüren (Sp. 1, Z. 3 bis 5) befasst, ohne das Thema „Notöffnung“ anzusprechen. Da diese Druckschrift auch zu den übrigen im erteilten Anspruch 1 enthaltenen schaltungstechnischen Merkmalen keine Hinweise liefert, konnte folglich der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 nicht durch eine Zusammenschau der Druckschriften (E1) DE 199 13 996 A1 und (E4) EP 0 841 285 A1 nahe gelegt werden.

Der übrige, im Beschwerdeverfahren nicht mehr aufgegriffene Stand der Technik vermag ebenfalls keine zum Patentgegenstand führenden Anregungen zu geben, da auch dort kein Hinweis auf eine elektrische Serienschaltung zweier Motoren

und die damit einhergehenden schaltungstechnischen Merkmale zu entnehmen ist.

Zusammengefasst ergibt sich somit, dass der Stand der Technik weder einzeln betrachtet noch in einer Zusammenschau zum Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 führen kann, da die Entgegenhaltungen dem Fachmann für den grundlegenden Gedanken, die beiden Gleichstrommotore elektrisch in Serie zu schalten, um damit mit nur einer Hauptendstufe den Normal- und Notöffnungsbetrieb der Schiebetür zu realisieren, keine Anregungen geben.

Der erteilte Anspruch 1 ist somit bestandsfähig.

2. Der nebengeordnete Anspruch 4 bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens gemäß Anspruch 1.

Da das Verfahren als solches - wie vorstehend ausgeführt - patentfähig ist, ist zwangsläufig auch eine Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens patentfähig, da dem Stand der Technik keine Anregung zu entnehmen ist, die Vorrichtung in der beanspruchten Art und Weise derart auszugestalten, dass mit ihr das erfindungsgemäße Verfahren ausgeführt werden kann.

3. Die Unteransprüche 2, 3 und 5 bis 10 betreffen zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Anspruch 1 bzw. 4, sie sind daher ebenfalls bestandsfähig.

Lischke

Guth

Schneider

Küest

Cl