



(11) EP 2 752 548 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.06.2016 Patentblatt 2016/25

(51) Int Cl.:
E05F 15/06 (0000.00) **E05D 15/10 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.07.2014 Patentblatt 2014/28

(21) Anmeldenummer: 13199410.5

(22) Anmeldetag: 23.12.2013

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: 02.01.2013 DE 102013100004

(71) Anmelder: **Schulte, Reinhold**
33106 Paderborn (DE)

(72) Erfinder: **Schulte, Reinhold**
33106 Paderborn (DE)

(74) Vertreter: **REHBERG HÜPPE + PARTNER**
Patentanwälte PartG mbB
Robert-Gernhardt-Platz 1
37073 Göttingen (DE)

(54) Antriebseinrichtung für eine Flügeltür

(57) Die Erfindung betrifft eine Antriebseinrichtung (1) für Flügeltüren (6a, 6b) eines Busses. Erfindungsgemäß ist bei Einsatz von ausschließlich zwei Aktuatoren (3a, 3b), die jeweils einer Flügeltür (6a, 6b) zugeordnet sind, sowohl eine Einzeltürsteuerung als auch eine Doppeltürsteuerung ermöglicht. Für die Doppeltürsteuerung erfolgt die gleichzeitige Betätigung beider Aktuatoren (3a, 3b) entlang einer Längsführungseinrichtung (11 a, 11b), welche parallele erste Wirkrichtungen (85) besitzt.

zen. Hingegen erfolgt für eine Einzeltürsteuerung eine Verschwenkung der ersten Wirkrichtung (85) um einen Schwenkwinkel (107) in eine zweite Wirkrichtung (86). Während unabhängig von dieser Verschwenkung eine Flügeltür (6b) weiterhin geschlossen bleiben kann, ist entlang der zweiten Wirkrichtung (86) eine separate Öffnung der Flügeltür (6a) möglich, wobei diese dann unter einem kleinen Winkel an der Außenhaut des Fahrzeugs vorbeigeführt wird.

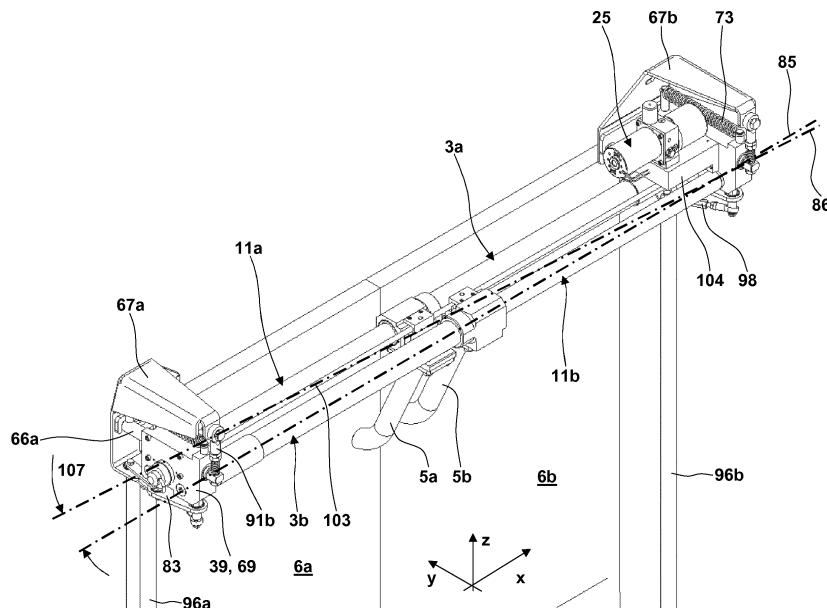


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 19 9410

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 A	AT 7 065 U1 (ULTIMATE TRANSP EQUIPMENT GMBH [AT]) 27. September 2004 (2004-09-27) * Seite 3, Zeile 27 - Seite 5, Zeile 55; Abbildungen 1-7 * -----	1-3	INV. E05F15/06 E05D15/10
15 A	EP 2 025 848 A2 (DAIMLER AG [DE]) 18. Februar 2009 (2009-02-18) * Absatz [0017] - Absatz [0028]; Abbildungen 1-3 *	1-3	
20 A	GB 2 298 445 A (TREND MARINE PRODUCTS LTD [GB]) 4. September 1996 (1996-09-04) * Seite 2, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 28; Abbildungen 1-8 *	1-3	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
35			E05D E05F
40			
45			
50 2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 21. März 2016	Prüfer Rémondot, Xavier
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründe angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



Nummer der Anmeldung

EP 13 19 9410

5

GEBÜHRENFLEHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

40

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-3

50

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 19 9410

5

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

10

1. Ansprüche: 1-3

15

Antriebseinrichtung für zwei Flügeltüren mit zwei jeweils einer Flügeltür zugeordneten Aktuatoren mit selektiver Wirkung zwischen einem zwei-Aktuatoren Wirkmodus in einer ersten Wirkrichtung und einem ein-Aktuator Wirkmodus in einer zweiten Wirkrichtung

20

2. Ansprüche: 4-13

25

Antriebseinrichtung mit einer Aufhängung einer mindestens Schwenkschiebetür mit einer Längsführungseinrichtung, einer Querführungseinrichtung und einer Abstützeinrichtung

30

35

40

45

50

55

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 19 9410

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-03-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	AT 7065 U1	27-09-2004	AT 7065 U1 EP 1507057 A2	27-09-2004 16-02-2005
15	EP 2025848 A2	18-02-2009	DE 102007038564 A1 EP 2025848 A2	19-02-2009 18-02-2009
20	GB 2298445 A	04-09-1996	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82