

(19)



(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

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

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

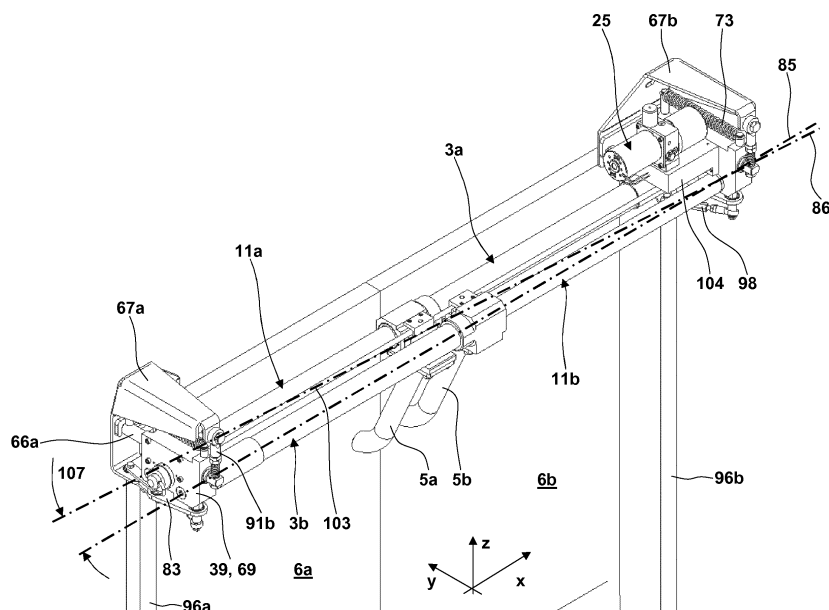
(74) Vertreter: **REHBERG HÜPPE + PARTNER**
Patentanwälte PartG mbB
Robert-Gernhardt-Platz 1
37073 Göttingen (DE)

(30) Priorität: **02.01.2013 DE 102013100004**

(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****EP 2 752 548 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 19 9410

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
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
A	EP 2 025 848 A2 (DAIMLER AG [DE]) 18. Februar 2009 (2009-02-18) * Absatz [0017] - Absatz [0028]; Abbildungen 1-3 *	1-3	
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	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05D E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 13 19 9410

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

☐ 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:

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

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

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

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

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren 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, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren 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

☐ 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

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:

1. Ansprüche: 1-3

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

2. Ansprüche: 4-13

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

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

EPO FORM P0461

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