



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.08.2018 Patentblatt 2018/34

(51) Int Cl.:
E05F 15/643^(2015.01) E05B 83/36^(2014.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.05.2018 Patentblatt 2018/22

(21) Anmeldenummer: **17200122.4**

(22) Anmeldetag: **06.11.2017**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(72) Erfinder:
• **Peter, Stefan**
34212 Melsungen (DE)
• **Köhler, Denis**
34134 Kassel (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser
Partnerschaft mbB
Goltsteinstraße 87
50968 Köln (DE)**

(30) Priorität: **07.11.2016 DE 202016106221 U**

(71) Anmelder: **Gebr. Bode GmbH & Co. KG**
34123 Kassel (DE)

(54) **ELEKTRISCHER ZAHNRIEMENANTRIEB FÜR LINEARSCHIEBETÜREN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Straßenfahrzeugtür-
antriebsvorrichtung (20) für eine Linearschiebetür (21).
Auf einer Grundplatte (22) sind angeordnet:

- ein Türanbindungselement für eine Verbindung mit der Linearschiebetür (21),
- ein Zahnriemen (30) mit einem Antriebsritzel (32) und einer Umlenkrolle (34),
- eine Steuerungseinheit (26),
- eine Antriebseinheit (20) zum Antrieb des Antriebsritzels (32), aufweisend

- eine mit der Grundplatte (22) derart verbundene Halteplatte (38), dass diese gegenüber der Grundplatte (22) zumindest in horizontaler Ebene längs und quer zur Haupterstreckung des Zahnriemens (30) bewegbar ist,
- einen fest mit der Halteplatte (38) verbundenen Elektromotor (36), der über eine Antriebswelle (44) mit dem Antriebsritzel (32) verbunden ist, wobei sich die Antriebswelle (44) durch eine Wellenöffnung (46) der Halteplatte (38) hindurch in das Antriebsritzel (32) hinein erstreckt.

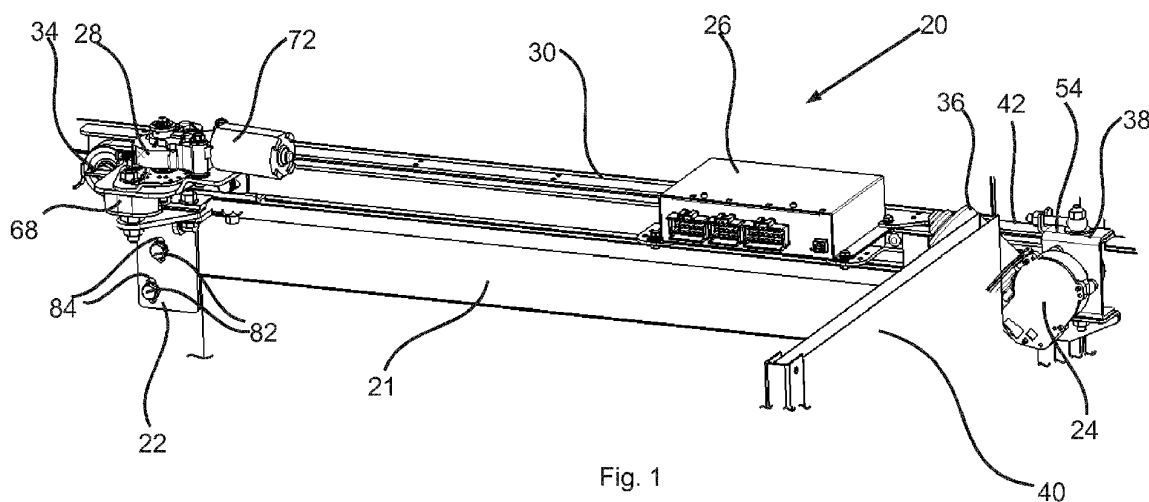


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 20 0122

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)
X	EP 2 287 428 A2 (BODE GMBH & CO KG [DE]) 23. Februar 2011 (2011-02-23)	1,10	INV. E05F15/643 E05B83/36
A	* Absatz [0018]; Abbildungen * -----	2-4	
X	DE 85 11 112 U1 (KIEKERT GMBH & CO KG) 5. September 1985 (1985-09-05)	1,10	
Y	* Seite 5, Absatz 5; Abbildungen * -----	5,6,9	
Y	EP 1 254 820 A2 (WESTINGHOUSE AIR BRAKE TECHNOL [US]) 6. November 2002 (2002-11-06)	5,6,9	
A	* Absatz [0037]; Abbildungen 1, 8-11 * -----	7,8	
A	WO 98/06920 A1 (INVENTIO AG [CH]; MOLLENAUER FRANK [DE]; GRAEBNER BODO [CH]) 19. Februar 1998 (1998-02-19)	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05F E05B
	* Seite 5, Absatz 2; Abbildungen * -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Juli 2018	Prüfer Witasse-Moreau, C
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 : mündliche 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 Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 17 20 0122

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 Erfindungen 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:

☐ 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 17 20 0122

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: 1-4, 10

Straßenfahrzeugtürantriebsvorrichtung mit einer
Antriebseinheit und einer U-förmige Halteplatte mit
L-förmige Verstellausnehmungen zur Halterung des Motors

2. Ansprüche: 1, 5-9

Straßenfahrzeugtürantriebsvorrichtung mit einer
Antriebseinheit und einer Verriegelungseinheit

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

EP 17 20 0122

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.

04-07-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2287428 A2	23-02-2011	DE 202009010695 U1 EP 2287428 A2	23-12-2010 23-02-2011
DE 8511112 U1	05-09-1985	DE 3513571 A1 DE 8511112 U1	16-10-1986 05-09-1985
EP 1254820 A2	06-11-2002	BR 0202408 A EP 1254820 A2	10-06-2003 06-11-2002
WO 9806920 A1	19-02-1998	AT 193580 T AU 723251 B2 CA 2263306 A1 CN 1226303 A DE 59701821 D1 DK 0918915 T3 EP 0918915 A1 ES 2148995 T3 HK 1019778 A1 JP 2000516672 A NO 990680 A PT 918915 E TR 199900246 T2 US 2001047909 A1 WO 9806920 A1	15-06-2000 24-08-2000 19-02-1998 18-08-1999 06-07-2000 30-10-2000 02-06-1999 16-10-2000 08-02-2002 12-12-2000 12-02-1999 31-10-2000 21-04-1999 06-12-2001 19-02-1998

EPO FORM P0461

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