



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.03.2020 Patentblatt 2020/13**

(51) Int Cl.:  
**B66B 23/22 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.01.2020 Patentblatt 2020/01**

(21) Anmeldenummer: **19168980.1**

(22) Anmeldetag: **12.04.2019**

(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:  
**KH MA MD TN**

• **thyssenkrupp AG**  
**45143 Essen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **STANG, Sebastian**  
**21147 Hamburg (DE)**  
• **LUDWIG, Reiner**  
**21039 Börnsen (DE)**

(30) Priorität: **07.05.2018 DE 102018207062**

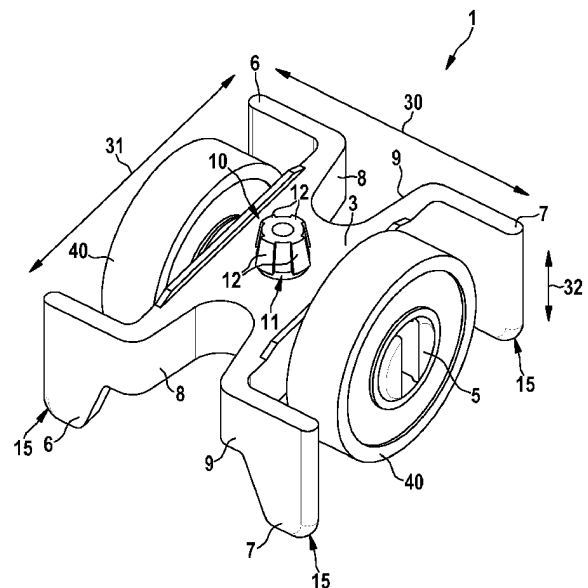
(74) Vertreter: **thyssenkrupp Intellectual Property GmbH**  
**ThyssenKrupp Allee 1**  
**45143 Essen (DE)**

(71) Anmelder:  
• **thyssenkrupp Elevator AG**  
**45143 Essen (DE)**

(54) **HANDLAUFUMLENKVORRICHTUNG FÜR FAHRTREPPEN UND FAHRSTEIGE MIT EINEM AUS EINER VIELZAHL VON SEGMENTEN GEBILDETEN HANDLAUFUMLENKBAND, SOWIE HANDLAUFUMLENKBAND UND SEGMENT EINES HANDLAUFUMLENKBANDES**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Segment (1) eines Handlaufumlenkbandes zur Verwendung mit einem w-förmigen Handlaufführungsprofil, welches zwischen zwei seitlichen Wänden eine erste Vertiefung, eine Erhebung und eine zweite Vertiefung aufweist. Das Segment (1) weist dabei einen Grundkörper (3) mit einer Auflagefläche (4) zur Auflage auf der Erhebung des Handlaufführungsprofils auf, wobei sich seitlich der Auflagefläche (4) in Quererstreckungsrichtung (30) des Grundkörpers (3) je ein Achsabschnitt (5) zur Aufnahme eines Abrollkörpers (40) erstreckt. Zumindest an einem Ende des Grundkörpers (3) bezogen auf dessen Längserstreckungsrichtung (31) sind ein erstes Eingriffelement (6) und ein zweites Eingriffelement (7) angeordnet, wobei das erste Eingriffelement (6) und das zweite Eingriffelement (7) derart ausgebildet sind, dass sich das erste Eingriffelement (6) und das zweite Eingriffelement (7) jeweils zu den seitlichen Wänden (21) des Handlaufführungsprofils (20) hin erstrecken.

Ferner betrifft die Erfindung ein Handlaufumlenkband mit einer Vielzahl von solchen Segmenten (1) sowie eine Handlaufumlenkvorrichtung mit einem w-förmigen Handlaufführungsprofil und einem darin angeordneten Handlaufumlenkband.



**Fig. 2**



## EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-  
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere  
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 19 16 8980

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 523 890 A2 (OTIS ELEVATOR CO [US]) 21. November 2012 (2012-11-21)	1-3,11, 13	INV. B66B23/22
A	* Zusammenfassung * * Absätze [0012] - [0014] * * Abbildungen 1,2 *	4-8,12, 14,15	
A	DE 198 29 326 C1 (O & K ROLLTREPPEN GMBH [DE]) 25. November 1999 (1999-11-25) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 3, Zeile 7 * * Abbildungen 1,2 *	1	
A	DE 295 00 800 U1 (INVENTIO AG [CH]) 2. März 1995 (1995-03-02) * Zusammenfassung * * Seite 3, Zeile 19 - Seite 4, Zeile 19 * * Abbildungen 2-4 *	1	
A	EP 0 494 403 A2 (THYSSEN AUFZUEGE GMBH [DE]) 15. Juli 1992 (1992-07-15) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 16 * * Abbildungen 1-3 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B66B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche:			
Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	31. Januar 2020	Oosterom, Marcel	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04E09)

**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE  
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 19 16 8980

Vollständig recherchierbare Ansprüche:  
1-8, 11-15

Nicht recherchierte Ansprüche:  
9, 10

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Die vorliegende Anmeldung enthält zwei unabhängige Ansprüche der gleichen Kategorie, nämlich den unabhängigen Vorrichtungsanspruch 1 und den unabhängigen Vorrichtungsanspruch 9, die nicht unter eine der Ausnahmen nach Regel 43(2) EPÜ fallen.

Die Anmelderin hat nicht auf die Aufforderung nach Regel 62a EPÜ geantwortet.

Folglich wurden nur Ansprüche 1 bis 8 und 11 bis 15 recherchiert. Für die nicht recherchierte Ansprüche 9 und 10 wird keine Stellungnahme abgegeben.

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

EP 19 16 8980

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.

31-01-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2523890 A2	21-11-2012	BR 112012014784 A2	14-06-2016
		CN 101734543 A	16-06-2010
		EP 2523890 A2	21-11-2012
		KR 20120112574 A	11-10-2012
		RU 2012131997 A	10-02-2014
		US 2012279827 A1	08-11-2012
		WO 2011075749 A2	23-06-2011
DE 19829326 C1	25-11-1999	KEINE	
DE 29500800 U1	02-03-1995	CN 1117470 A	28-02-1996
		DE 29500800 U1	02-03-1995
		US 5477954 A	26-12-1995
EP 0494403 A2	15-07-1992	AT 119498 T	15-03-1995
		DE 9100210 U1	11-04-1991
		EP 0494403 A2	15-07-1992

EPO FORM P0461

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