

(19)



(11)

EP 2 728 112 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.02.2017 Patentblatt 2017/08

(51) Int Cl.:
E21D 11/40^(2006.01) E21F 13/00^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.05.2014 Patentblatt 2014/19

(21) Anmeldenummer: **13187734.2**

(22) Anmeldetag: **08.10.2013**

(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: **30.10.2012 DE 102012219815**

(71) Anmelder: **HERRENKNECHT
AKTIENGESELLSCHAFT
77963 Schwanau (DE)**

(72) Erfinder:
• **Bührer, Reiner
70794 Filderstadt (DE)**
• **Flaig, Daniel
78628 Rottweil (DE)**
• **Frombach, Ernest
78554 Aldingen (DE)**

(74) Vertreter: **RACKETTE Patentanwälte PartG mbB
Postfach 13 10
79013 Freiburg (DE)**

(54) Vorrichtung zum Befördern von Ladung beim Tunnelvortrieb

(57) Bei einer Vorrichtung (2) zum Befördern von Ladung beim Tunnelvortrieb sind Fahrwerksegmente (7) in unterschiedlichen Spurbständen und ein Auflagegestell (13) in unterschiedlichen Höhenlagen derart positionierbar, dass entlang einer gemeinsamen Mittelspur fahren-

de Vorrichtungen (2) ineinandergeschachtelt einander passieren können. Dadurch lässt sich ein durch eine Tunnelwand (1) begrenzter Tunnelraum sehr effizient zum Befördern von Ladung in den beiden möglichen Beförderungsrichtungen transportieren.

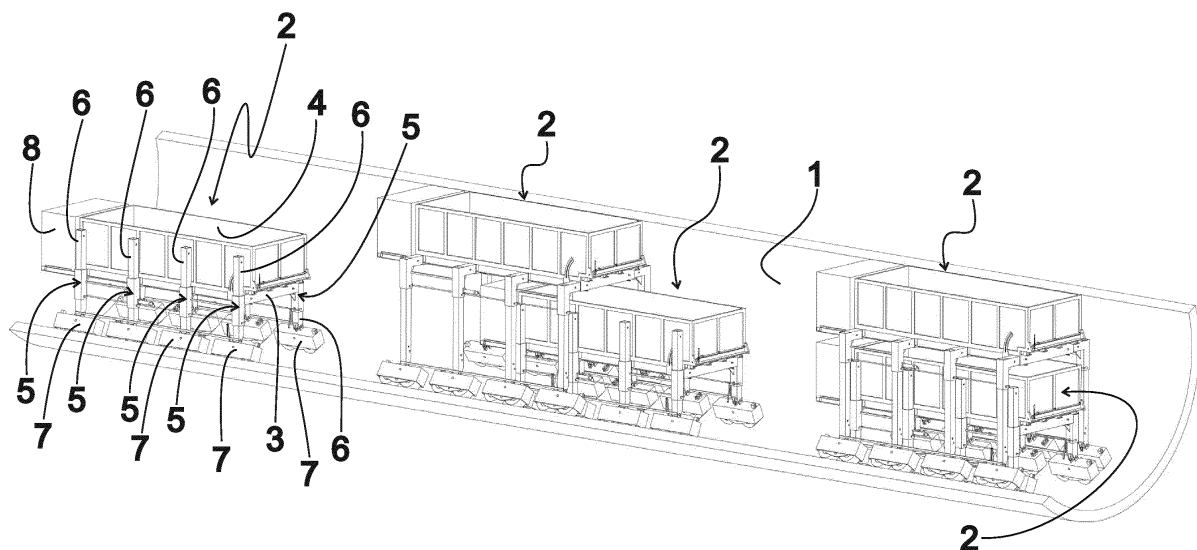


Fig. 1

EP 2 728 112 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 18 7734

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	DE 10 2007 026991 A1 (SKUMTECH AS [NO]) 14. Februar 2008 (2008-02-14)	1-3,5,6,8	INV. E21D11/40
Y	* Absätze [0102] - [0104] *	4,7,9	E21F13/00
Y	JP H09 272433 A (KAJIMA CORP; SHINKO ELECTRIC CO LTD) 21. Oktober 1997 (1997-10-21) * Zusammenfassung *	4	
Y	GB 120 269 A (LINDLEY WALTER) 6. November 1918 (1918-11-06) * Seite 3, Zeile 40 - Seite 4, Zeile 3 *	7,9	
X	DE 19 45 611 A1 (MECANA S A) 18. Juni 1970 (1970-06-18) * Seite 3, Zeile 15 - Seite 4, Zeile 3 *	1,3,6	
A	CH 685 832 A5 (PAUL VOGT) 13. Oktober 1995 (1995-10-13) * Spalte 3, Zeilen 30-58 *	1-9	
A	DE 19 24 749 A1 (ISOLIER UND TERRASSENBAU GMBH) 26. November 1970 (1970-11-26) * Seite 5 *	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E21D E21F B66F B62D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2017	Prüfer Garrido Garcia, M
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 03.92 (P04C03)

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

EP 13 18 7734

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.

12-01-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102007026991 A1	14-02-2008	KEINE	
	JP H09272433 A	21-10-1997	KEINE	
15	GB 120269 A	06-11-1918	KEINE	
	DE 1945611 A1	18-06-1970	BE 742101 A	04-05-1970
			CH 482873 A	15-12-1969
20			DE 1945611 A1	18-06-1970
			FR 2024163 A1	28-08-1970
			NL 6917647 A	27-05-1970
	CH 685832 A5	13-10-1995	KEINE	
25	DE 1924749 A1	26-11-1970	KEINE	

EPO FORM P0461

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