



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 628 872 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.10.2014 Patentblatt 2014/43

(51) Int Cl.:
E04G 7/20 (2006.01)
E04G 1/06 (2006.01)

E04G 7/30 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.08.2013 Patentblatt 2013/34

(21) Anmeldenummer: **13155453.7**

(22) Anmeldetag: **15.02.2013**

(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: **15.02.2012 DE 102012202258**

(71) Anmelder: **Harsco Infrastructure Services GmbH
40885 Ratingen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Gille Hrabal
Brucknerstrasse 20
40593 Düsseldorf (DE)**

(54) Gerüst mit hoher Tragfähigkeit

(57) Die Erfindung betrifft einen Vertikalstiel für ein Gerüst wie zum Beispiel ein Baugerüst oder Fassadengerüst, insbesondere ein Modulgerüst.

Es ist Aufgabe der Erfindung, ein übliches Gerüst auch im Fall von außergewöhnlichen Belastungen einzusetzen zu können.

Die Aufgabe wird durch einen Vertikalstiel für ein Gerüst gelöst, der zumindest zwei miteinander verbundene oder miteinander verbindbare Rohre umfasst, die mithilfe eines Rohrs mit kleinerem Durchmesser ineinander gesteckt sind oder ineinander gesteckt werden können. Es gibt ein Verstärkungsrohr für eine Verstärkung des Rohrs mit kleinerem Durchmesser. Das Verstärkungsrohr ist ein separates Bauteil, welches unabhängig von weiteren Elementen des Vertikalstiels sowie von Elementen des zugehörigen Gerüstes ist. Das Verstärkungsrohr kann also bei Bedarf eingesetzt werden und zwar zusätzlich zu den weiteren Elementen des Gerüstes. Der Erfindung liegt die Erkenntnis zu Grunde, dass es zur Verbesserung der Tragfähigkeit eines Gerüstes

bei außergewöhnlichen Belastungen genügt, anspruchsgemäße Vertikalstile im Verbindungsbereich zwischen zwei Rohren zu verstärken und dass hierfür ein zusätzliches Verstärkungsrohr bzw. ein Verstärkungsstab genügt. Es ist so möglich, übliche Gerüste ohne großen Aufwand so zu verbessern, dass diese tragfähiger sind.

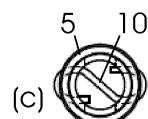
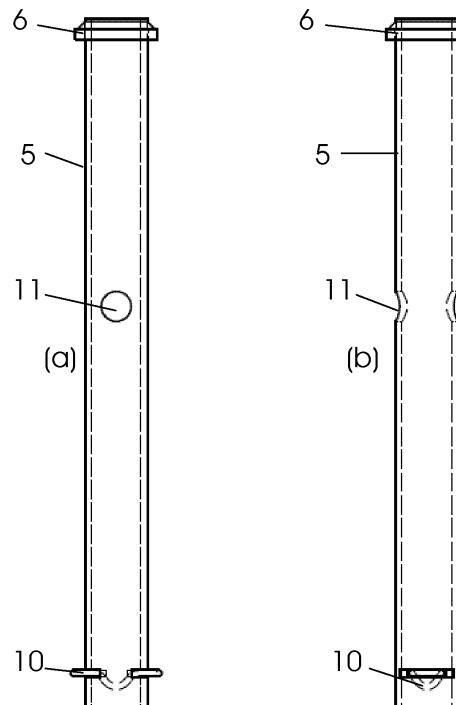


FIG. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 15 5453

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2010/025556 A1 (ROGERS PETER J [CA]) 4. Februar 2010 (2010-02-04) * Abbildung 3 *	1,6-10	INV. E04G7/20 E04G7/30 E04G1/06
A	-----	2-5	
X	FR 1 367 425 A (TOLERIE IND ET AGRICOLE DU CT) 24. Juli 1964 (1964-07-24) * Abbildungen 1-4 *	1-4,6-8	
A	-----	5,9,10	
X	DE 20 2009 015392 U1 (WENNER ARMIN [DE]) 7. April 2011 (2011-04-07) * Abbildung 1 *	1-4,6,7	
A	-----	5,8-10	
Y	EP 2 372 043 A2 (PITZ MANUEL [DE]) 5. Oktober 2011 (2011-10-05) * Absatz [0023]; Abbildung 1 *	1-10	
Y	DE 198 44 613 A1 (PLETTAC AG [DE]) 30. März 2000 (2000-03-30) * Spalte 2, Zeile 13 - Zeile 44; Anspruch 5 *	1-10	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04G F16B
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 1. September 2014	Prüfer Baumgärtel, Tim
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 Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 13 15 5453

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.

01-09-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2010025556 A1	04-02-2010	CA 2638365 A1 US 2010025556 A1 WO 2010012075 A1	29-01-2010 04-02-2010 04-02-2010
FR 1367425 A	24-07-1964	KEINE	
DE 202009015392 U1	07-04-2011	KEINE	
EP 2372043 A2	05-10-2011	DE 102010013571 A1 EP 2372043 A2	06-10-2011 05-10-2011
DE 19844613 A1	30-03-2000	CA 2284123 A1 DE 19844613 A1 EP 0990748 A1	29-03-2000 30-03-2000 05-04-2000

EPO FORM P0461

50

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