



(11) **EP 2 248 995 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.02.2013 Patentblatt 2013/09

(51) Int Cl.:
E21D 11/22 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.11.2010 Patentblatt 2010/45

(21) Anmeldenummer: 10004197.9

(22) Anmeldetag: **20.04.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

(72) Erfinder:

- **Podjadtke, Rudi**
44623 Herne (DE)
- **Oostenryck, Rüdiger**
44795 Bochum (DE)

(30) Priorität: 08.05.2009 DE 202009006707 U

(71) Anmelder: **Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG**
44793 Bochum (DE)

(74) Vertreter: **Griepenstroh, Jörg
Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff
Patentanwälte
Bergstrasse 159
44791 Bochum (DE)**

(54) **Klemmverbindung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Klemmverbindung für überlappend ineinander liegende U-förmige, seitliche Ohren (7) aufweisende Profilsegmente (2, 3) des nachgiebigen untertägigen Ausbaus (1), welche eine Oberlasche (10) mit seitlichen Einhängeflanschen (16), eine U-förmige Unterlasche (11) mit seitlichen geraden Spannflanschen (26) sowie Stützwulsten und Ausnehmungen in den Einhängeflanschen (16) und Spannflanschen (26) durchsetzende Schraubbolzen (12) sowie auf die Schraubbolzen (12) drehbare Muttern (13) aufweist.

Die Oberlasche (10) weist zwischen den hakenförmig ausgebildeten gekrümmten seitlichen Einhängeflanschen (16) einen eingezogenen, sich geradlinig erstreckenden mittleren Längenabschnitt (14) und zwischen dem mittleren Längenabschnitt (14) und den Einhängeflanschen (16) zu den Einhängeflanschen (16) gegenseitig gekrümmte, die Ohren (7) an dem innenliegenden Profilsegment (3) flächig umfassende Rastabschnitte (15) mit konkaven Innenflächen (18) und konvexen Außenflächen auf.

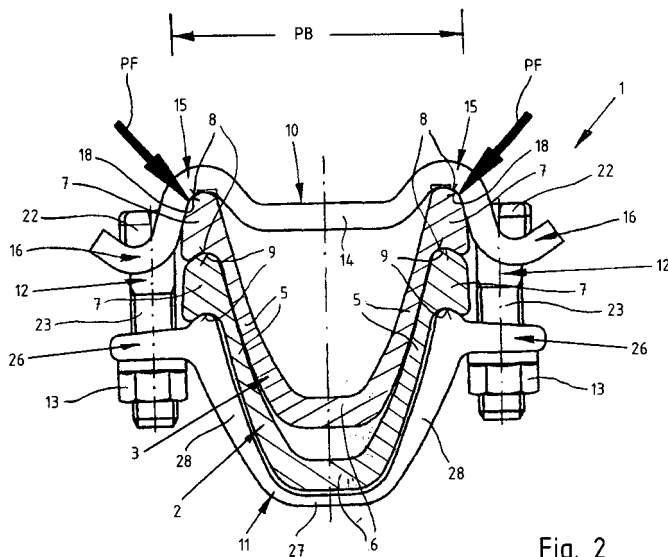


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 4197

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 202 00 964 U1 (BOCHUMER EISEN HEINTZMANN [DE]) 29. Mai 2002 (2002-05-29) * Abbildung 3 *	1-6	INV. E21D11/22
A	DE 32 45 599 A1 (STAHLAUSBAU GMBH [DE]) 14. Juni 1984 (1984-06-14) * Abbildungen 1,2 *	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2013	Prüfer Bellingacci, F
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)

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

EP 10 00 4197

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.

11-01-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20200964 U1	29-05-2002	KEINE	
DE 3245599 A1	14-06-1984	KEINE	

EPO FORM P0461

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