

Title (en)

Frictional and interlocking connection between two elements, especially between two elements of different materials

Title (de)

Kraft- und formschlüssige Verbindung zwischen zwei Bauteilen, insbesondere Verbindung zwischen zwei Bauteilen unterschiedlichen Werkstoffes

Title (fr)

Connexion à force et à engagement positif entre deux éléments, notamment connexion entre deux éléments de matériaux différents

Publication

EP 0962372 A1 19991208 (DE)

Application

EP 99110501 A 19990531

Priority

DE 19824937 A 19980604

Abstract (en)

The connection between two parts consists of carrier section (1), a mounting (2) and one or more pressure distribution parts (4), welded (8) together. The parts are braced, using removeable fasteners (3), e.g. screw and nut (3a,b), and are welded to the carrier section while the bracing is maintained. The carrier section is a hollow profile, and the mounting consists of a higher strength material than the carrier section. The welding zone of the pressure distribution part consists of a material, which can be welded to the carrier, and is pref. of a similar material.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine kraft- und formschlüssige Verbindung zwischen zwei Bauteilen bestehend aus einem Trägerteil (1) und einem Anbauteil (2), lösbaren Befestigungsmitteln (3) sowie mindestens einem Druckverteilstück (4), wobei das Anbauteil (2) am Trägerteil (1) mittels der das Trägerteil (1) und das hinter ihm angeordnete Druckverteilstück (4) durchdringenden Teils der Befestigungsmittel (Schraube 3a) sowie des zugeordneten, haltenden Teils des Befestigungsmittels (Mutter 3b) befestigt ist. Damit die Verbindung möglichst über die gesamte Lebensdauer der Anbauteile die aufgeprägte Vorspannung bei minimalen Setzungsverlusten beibehält und eine selbsttätige ungewollte Lockerung eines Anbauteils im normalen Betrieb mit hoher Sicherheit verhindert wird, ist/sind das/die Druckverteilstück/e (4) mit dem Trägerteil (1) verschweißt. Der Erfindungsgegenstand wird insbesondere dann noch verbessert, wenn das/die Druckverteilstück/e (4) nach Aufbringen einer vorgesehenen Vorspannkraft mit Hilfe der lösbaren Befestigungsmittel (3) mit dem Trägerteil (1) unter Spannung verschweißt wird/werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B61D 3/10

IPC 8 full level

B61D 3/00 (2006.01); **F16B 2/00** (2006.01); **B61D 3/10** (2006.01); **B61F 5/30** (2006.01); **F16B 2/06** (2006.01); **F16B 39/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61D 3/10 (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3918300 A1 19901206 - WAGGON UNION GMBH [DE]

Citation (search report)

[AD] DE 3918300 A1 19901206 - WAGGON UNION GMBH [DE]

Cited by

CN102514586A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0962372 A1 19991208; **EP 0962372 B1 20070221**; AT E354508 T1 20070315; CZ 297613 B6 20070214; CZ 9902007 A3 19991215; DE 19824937 A1 19991209; DE 59914204 D1 20070405; DK 0962372 T3 20070529; ES 2281152 T3 20070916; HU 225143 B1 20060728; HU 9901837 D0 19990830; HU P9901837 A2 20010129; HU P9901837 A3 20030128; PL 333522 A1 19991206

DOCDB simple family (application)

EP 99110501 A 19990531; AT 99110501 T 19990531; CZ 200799 A 19990604; DE 19824937 A 19980604; DE 59914204 T 19990531; DK 99110501 T 19990531; ES 99110501 T 19990531; HU P9901837 A 19990603; PL 33352299 A 19990602