

Title (en)

Clamping unit for a clamping modular system carrying work-pieces of a complexe geometry and method of adjusting a base length

Title (de)

Spanneinheit für ein Spann-Baukastensystem, das Werkstücke mit komplizierter Geometrie haltet, sowie Verfahren zur Justierung einer Basislänge

Title (fr)

Unité de serrage pour un système modulaire de serrage supportant des pièces à géométrie complexe et procédé pour l'ajustage d'une longueur de base.

Publication

**EP 0804996 A1 19971105 (DE)**

Application

**EP 97106629 A 19970422**

Priority

DE 19617195 A 19960429

Abstract (en)

The clamp part (S) has base (1) and top (8) components each with a U-shaped bearing slot (1c,8e) to hold and guide corresponding faces (6c,6d) of a central piece (6). The locating shafts (5a) of bolts (5) screw into threaded holes in the central piece and baseplate (G) through oversized holes (3,3',9,9',2,2') in the base and top parts. The bolts have locking washers (4). The overall length (x) of the clamp part is varied by the user of the holder to suit the held part (W) by a height adjuster (7) attached to the horizontal leg of the lower part acting on the lower end of the central piece.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Spanneinheit nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 für Spannvorrichtungen, die Werkstücke mit komplizierter Geometrie, z.B. Fahrzeugkarosserieteile, halten, sowie auf ein Verfahren zur herstellerseitigen Justierung einer anwenderseitig vorgegebenen Basislänge an der Spanneinheit. Durch erfindungsgemäße Kombination von Merkmalen wie mehrteiliger Aufbau, Entfeinerung von Fertigungstoleranzen, zusätzlichen einfachen Justierstellen, die abschließend reproduzierbar fixiert werden, wird der Fertigungsaufwand gegenüber vorbekannten Spanneinheiten gesenkt und eine höhere Variierbarkeit erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7

**B23Q 3/10**

IPC 8 full level

**B23Q 3/10** (2006.01); **B25B 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B25B 5/006** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 8805178 U1 19890824
- [A] EP 0441437 A1 19910814 - SALVAGNINI SPA [IT]
- [A] DE 4424765 A1 19960111 - ZUNKER THORSTEN [DE], et al
- [A] DE 834802 C 19520324 - WILLIAM WHARTON, et al
- [A] EP 0203888 A1 19861203 - ISTEMA IND ELEKTROTECHNIK UND [CH]

Cited by

DE19831513A1; CN103769891A; DE102004046592A1; DE102017103323A1; CN103753268A; CN103753267A; CN104416381A; US8011647B2; WO02064318A1; WO2006032348A1; EP0909607B2

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 19716874 A1 19971106; DE 19716874 C2 20001207**; DE 59708597 D1 20021205; EP 0804996 A1 19971105; EP 0804996 B1 20021030; ES 2185830 T3 20030501

DOCDB simple family (application)

**DE 19716874 A 19970422**; DE 59708597 T 19970422; EP 97106629 A 19970422; ES 97106629 T 19970422