

Title (en)

Process for accurate positioning of equipment parts.

Title (de)

Verfahren zur lagegenauen Befestigung von Ausrüstungsteilen.

Title (fr)

Procédé pour la fixation en position précise de pièces d'équipement.

Publication

**EP 0335088 A2 19891004 (DE)**

Application

**EP 89102401 A 19890211**

Priority

DE 3810326 A 19880326

Abstract (en)

For the accurate positioning of equipment parts (1) at given connection points (3) on the supporting structure for magnetic suspension lines, the fixing of the equipment parts (1) demands great precision, referred to the location of the line, and a rigid, force- absorbing connection with respect to the supporting structure is required. Adjustable screw connections have proved to be very complicated in assembly terms and have therefore been replaced by a computer-controlled machining of connection elements (2) for the equipment parts (1), which are fixedly connected to the track support. This machining and also the assembly of the equipment parts (1) can be simplified by determining the desired positions of the connection elements (2) relative to the connection points (3), providing the connection elements (2) with spacers (4) which ensure their desired position relative to the connection points (3) and by screwing said elements at the particular connection points (3) to the track support. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei der lagegenauen Befestigung von Ausrüstungsteilen (1) an vorgegebenen Anschlußorten (3) an der Tragkonstruktion für Magnetschwebbahnen wird eine hohe Genauigkeit bezüglich der Fixierung der Ausrüstungsteile (1), bezogen auf die Trassierung gefordert und eine starre, kräfteaufnehmende Verbindung zur Tragkonstruktion. Justierbare Schraubverbindungen haben sich als sehr montageaufwendig erwiesen und sind daher durch eine rechnergesteuerte Bearbeitung von mit dem Fahrwegträger fest verbundenen Anschlußkörpern (2) für die Ausrüstungsteile (1) ersetzt worden. Diese Bearbeitung und auch die Montage der Ausrüstungsteile (1) kann dadurch vereinfacht werden, daß die Soll-Lagen der Anschlußkörper (2), bezogen auf die Anschlußorte (3), bestimmt werden, die Anschlußkörper (2) mit Abstandshaltern (4) versehen werden, die ihre Soll-Lage, bezogen auf die Anschlußorte (3), gewährleisten und an den jeweiligen Anschlußorten (3) mit dem Fahrwegträger verschraubt werden.

IPC 1-7

**E01B 25/10**

IPC 8 full level

**E01B 25/00** (2006.01); **B60L 13/04** (2006.01); **B61B 13/08** (2006.01); **E01B 25/10** (2006.01); **E01B 25/30** (2006.01); **E01B 25/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**E01B 25/32** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49945** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49948** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49963** (2015.01 - EP US)

Cited by

FR2677083A1; AU759646B2; FR2679395A1; US6889616B1; WO0104420A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0335088 A2 19891004**; **EP 0335088 A3 19900321**; **EP 0335088 B1 19920520**; AU 3160989 A 19890928; AU 628805 B2 19920924; CN 1037112 A 19891115; DD 287443 A5 19910228; DE 3810326 A1 19891005; DE 58901447 D1 19920625; JP H01285457 A 19891116; RU 1808037 C 19930407; US 5131132 A 19920721

DOCDB simple family (application)

**EP 89102401 A 19890211**; AU 3160989 A 19890322; CN 89101688 A 19890324; DD 32668589 A 19890317; DE 3810326 A 19880326; DE 58901447 T 19890211; JP 7077289 A 19890324; SU 4613709 A 19890323; US 65229191 A 19910204