

Title (en)

Linear, plane or spatial structure and hinge joint for such a structure.

Title (de)

Linien-, Flächen- oder Raumgebilde und Gelenkverbindung hierfür.

Title (fr)

Structure linéaire, bidimensionnelle ou tridimensionnelle déformable et assemblage de pivotement pour une telle structure.

Publication

EP 0018658 A2 19801112 (DE)

Application

EP 80102409 A 19800503

Priority

- CH 444279 A 19790505
- CH 564879 A 19790618
- CH 606679 A 19790628

Abstract (en)

The structure comprises structural elements (BE, FE1b) connected to one another linearly, in a plane or also in three dimensions by joints (GS). For pivoting or bending, the joints can be set up about an axis arranged transversely to the central connecting line between adjacent structural elements and/or, for torsion, set up about this central connecting line, and, in particular, for a change in the relative position of adjacent structural elements in the sense of pivoting, bending or torsion, can also be set up about a multiplicity of different axes. Suitable joints for this purpose are ball-and-socket joints or bending and torsion joints which can move in all directions. In addition to a freely reversible movement or a movement retained with only small counter forces, of the structural elements connected to one another by the joints, a movement is also possible in which, after relative motion, the structural elements retain the position attained and can be subjected to a load up to a certain limit without departing from this position. For the desired change in position, this limit must then be exceeded by appropriate deformation forces. Plastically deformable joint elements (BE1b) are especially suitable for this purpose. The structures are suitable for decorative purposes, for instance room dividers, wall hangings and underpinnings for ceilings in interior architecture as well as for technical purposes, for instance as fences, two-dimensional and three-dimensional lattices for subsoil reinforcement, screen elements and the like. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Gebilde besteht aus miteinander linienförmig, flächenartig oder auch räumlich durch Gelenke (GS) verbundenen Bauelementen (BE, FE1b). Die Gelenke können für Schwenkung bzw. Biegung um eine quer zur Mitten-Verbindungsline benachbarter Bauelemente angeordnete Achse und/oder für Torsion um diese Mitten-Verbindungsline eingerichtet sein, insbesondere auch für eine gegenseitige Lageveränderung benachbarter Bauelemente im Sinne einer Schwenkung, Biegung oder Torsion um eine Vielzahl von verschiedenen Achsen. Hierfür kommen Kugelgelenke oder allseitig bewegliche Biege- und Torsionsgelenke in Betracht. Neben einer frei rückstellbaren bzw. nur mit geringen Gegenkräften behalteten Bewegung der durch die Gelenke miteinander verbundenen Bauelemente kommt auch eine solche in Betracht, bei der die Bauelemente nach gegenseitiger Bewegung die erreichte Lage beibehalten und bis zu einer gewissen Grenze belastbar sind, ohne diese Lage zu verlassen. Für die gewollte Lageänderung ist diese Grenze dann durch entsprechende Verformungskräfte zu überschreiten. Hierfür kommen insbesondere plastisch verformbare Gelenkelemente (BE1b) in Betracht. Die Gebilde sind für dekorative Zwecke, etwa Raumteiler, Wandbehänge und Deckenunterfangungen in der Innenarchitektur ebenso geeignet wie für technische Zwecke, etwa als Zäune, Flächen- und Raumgitter zur Untergrundbefestigung, Siebelemente und dergl..

IPC 1-7

E04C 2/40; **F16S 1/02**; **F16S 3/04**; **F16S 3/08**; **E04B 1/19**

IPC 8 full level

E02D 17/20 (2006.01); **E04B 1/344** (2006.01); **E04C 2/40** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 17/20 (2013.01); **E02D 17/205** (2013.01); **E04B 1/344** (2013.01); **E04C 2/405** (2013.01)

Cited by

CN108978684A; AT396273B; EP0758700A1; EP0475928A3; US4617001A; CN108612194A; CN108978683A; US4688853A; WO8500276A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0018658 A2 19801112; **EP 0018658 A3 19810107**; FI 801438 A 19801106

DOCDB simple family (application)

EP 80102409 A 19800503; FI 801438 A 19800505