

## Title (en)

Lattice girder, specially for three-dimensional framework structures.

## Title (de)

Gitterträger, insbesondere für Raumfachwerke.

## Title (fr)

Poutre en treillis, spécialement pour structures tridimensionnelles en treillis.

## Publication

**EP 0577096 A1 19940105 (DE)**

## Application

**EP 93110429 A 19930630**

## Priority

DE 4221387 A 19920630

## Abstract (en)

Known lattice girders comprise two flange profile bars which are connected to each other via a so-called lattice, the lattice being welded to the flange profile bars at the points where it is bent. In order to avoid this welding work, use is made of flange profile bars (11) which have mutually opposite longitudinal slots (18) and, located therebeneath, chambers (19) extending in the longitudinal direction. Instead of the prior-art lattice, use is made of individual sloping members (13) with an I-shaped cross-section which is adapted to the flange profile bars (11). The ends of the sloping members (13) are cut at an angle and parallel with respect to one another. The two flanges (16) of the sloping members (13) are provided, at both ends, with slots (21) on both sides and parallel to the ends of the sloping members (13). Consequently, the sloping members (13) can be pushed, in a fitting manner, into the longitudinal slots (18) and chamber (19) of the flange profile bars (11), in which they are then mutually at rest. <IMAGE>

## Abstract (de)

Bekannte Gitterträger bestehen aus zwei Gurtprofilstäben, die über eine sog. Gitterschlange miteinander verbunden sind, wobei die Gitterschlange an ihren Knickstellen mit den Gurtprofilstäben verschweißt ist. Um diese Schweißarbeiten zu vermeiden, werden Gurtprofilstäbe (11) eingesetzt, die einander gegenüberliegende Längsschlitze (18) und darunter liegend sich in Längsrichtung erstreckende Kammern (19) aufweisen. Anstelle der bisherigen Gitterschlange werden einzelne Streben (13) mit einem I-förmigen Querschnitt verwendet, der den Gurtprofilstäben (11) angepaßt ist. Die Stirnenden der Streben (13) sind schiefwinkelig und parallel zueinander zugeschnitten. Die zwei Flansche (16) der Streben (13) sind an beiden Enden beidseitig und parallel zu den Stirnenden der Streben (13) mit Schlitz (21) versehen. Dadurch können die Streben (13) passend in die Längsschlitze (18) und Kammer (19) der Gurtprofilstäbe (11) eingeschoben werden, in denen sie sich dann gegenseitig arretieren. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E04C 3/08**

## IPC 8 full level

**E04C 3/08** (2006.01); **E04C 3/04** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**E04C 3/08** (2013.01 - EP US); **E04C 2003/0486** (2013.01 - EP US); **E04C 2003/0491** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] AT 328695 B 19760412 - FARZAD TAGHI DR [AT], et al
- [A] US 3104454 A 19630924 - HANDLEY HAROLD E, et al
- [A] US 3656270 A 19720418 - PHILLIPS BORIS
- [A] US 1935758 A 19331121 - ZABRISKIE WILLIAM F
- [A] US 3129493 A 19640421 - WILLIAM GRUBB LEWIS
- [A] GB 2248645 A 19920415 - ALAN BROOKES ASSOCIATES [GB]
- [A] FR 2226523 A1 19741115 - VIESSMANN HANS [DE]

## Cited by

FR2731246A1; DE10301254B3; CN103348066A; US2021010280A1; US11585104B2; WO2009083638A3; WO9627060A1

## Designated contracting state (EPC)

BE CH FR GB IT LI

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0577096 A1 19940105**; DE 4221387 A1 19940105; DE 4221387 C2 19960229; US 5437136 A 19950801

## DOCDB simple family (application)

**EP 93110429 A 19930630**; DE 4221387 A 19920630; US 8376293 A 19930630