

Title (en)
Monosurface, polygonal, curved bar structure.

Title (de)
Einlagiges, polygonal gekrümmtes Stabtragwerk.

Title (fr)
Ossature réticulée courbe polygonale, monosurface.

Publication
EP 0310588 A2 19890405 (DE)

Application
EP 88890151 A 19880613

Priority
AT 172487 A 19870708

Abstract (en)
In a bar structure consisting of structural bars (1) and polygonally curved in at least one direction, to increase the dimensional stability of the bar structure despite the low flexural rigidity of the structural bars (1) and of the bar bending points (nodes 3, 3'), in each case two bar bending points (3 and 3' respectively) are connected to one another, leaving out a bar bending point (3' and 3 respectively) lying between them, by prestressed tension members (2, 2', 5). In order to damp vibrations of the bar structure, the tension members (2, 2', 5) can be assigned spring damping elements (4, 6), which may simultaneously serve for prestressing the tension members (2, 2', 5). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem aus Tragwerkstäben (1) bestehenden Stabtragwerk, das in wenigstens einer Richtung polygonal gekrümmt ist, werden zur Erhöhung der Formstabilität des Stabtragwerkes trotz geringer Biegesteifigkeit der Tragwerkstäbe (1) und der Stabknickpunkte (Knoten 3, 3'), je zwei Stabknickpunkte (3 bzw. 3') miteinander unter Auslassen eines zwischen ihnen liegenden Stabknickpunktes (3' bzw. 3) durch vorgespannte Zugglieder (2, 2', 5) verbunden. Zur Dämpfung von Schwingungen des Stabtragwerkes können den Zuggliedern (2, 2', 5) Feder-Dämpferelemente (4, 6) zugeordnet sein, die zugleich zur Vorspannung der Zugglieder (2, 2', 5) dienen können.

IPC 1-7
E04B 1/32; **E04B 7/10**

IPC 8 full level
E04B 1/32 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E04B 1/3205 (2013.01 - EP US); **E04B 2001/3247** (2013.01 - EP US); **E04B 2001/3294** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN106522368A; CN113026951A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4953329 A 19900904; AT 387059 B 19881125; AT A172487 A 19880415; AT E59684 T1 19910115; DE 3861371 D1 19910207; EP 0310588 A2 19890405; EP 0310588 A3 19890712; EP 0310588 B1 19910102; ES 2019476 B3 19910616; GR 3001504 T3 19921123; ZA 884679 B 19890329

DOCDB simple family (application)
US 21549088 A 19880706; AT 172487 A 19870708; AT 88890151 T 19880613; DE 3861371 T 19880613; EP 88890151 A 19880613; ES 88890151 T 19880613; GR 900400734 T 19910226; ZA 884679 A 19880630