

Title (en)  
SELF-SUPPORTING STRUCTURE WITH AUTOMATIC MOUNTING AND UNFOLDING, AND AUTOMATIC DISMOUNTING AND FOLDING.

Title (de)  
AUTOMATISCH MONTIERBARE UND DEMONTIERBARE STRUKTUR UND VERFAHREN ZU DEREN MONTAGE.

Title (fr)  
STRUCTURE AUTOPOINTANTE A MONTAGE ET DEPLOIEMENT, REPLI ET DEMONTAGE, AUTOMATIQUES INSTANTANES ET PROCEDE DE MONTAGE.

Publication  
**EP 0061478 A1 19821006 (FR)**

Application  
**EP 81902741 A 19811008**

Priority  
FR 8021556 A 19801009

Abstract (en)  
[origin: WO8201390A1] Self-supporting structure, or rigid structure, generally hollow, prismatic, rectilinear, with automatic mounting and unfolding, folding and dismounting in all directions. The invention relates to civil engineering : hoisting, clearing obstacles, supporting, handling etc. Poorly cumbersome in the folded position, the structure can be mounted, unfolded and becomes instantaneously self-supporting, starting from panels (23) or links aligned or generally connected in four or two chains, by means of a device feeding, assembling and locking the element walls, guiding and powering, called generator, the powered unfolding resulting automatically in the mounting, the folding and dismounting, the apparatus being actuated manually or mechanically, remote-controlled, the structure being constructible in reversed position, the unfolding axis being orientable in all directions by means of a base-turret, a structure being able to raise other folded structures, generating a composite structural work which may be open or closed, such as a crane, a gantry, a frame etc. Many industrial applications are possible, in particular: towers, pylons, masts, beams, cranes, elevators, lifts, supports, bridges, frames, buildings etc.

Abstract (fr)  
Auto-structure, ou structure rigide, généralement creuse, prismatique, rectiligne, à montage et déploiement, repli et démontage, automatiques instantanées tous azimuts. L'invention concerne le génie civil: levage, franchissement, support, manutention... Peu encombrante en position repliée, la structure se monte, se déploie, s'auto-structure, instantanément, à partir de panneaux (23) ou maillons alignés ou reliés généralement en quatre ou deux chaînes, grâce à un dispositif d'approvisionnement, assemblage, verrouillage, des parois élémentaires, de guidage et de propulsion, dit générateur, le déploiement par propulsion entraînant automatiquement le montage, et le repli le démontage, l'appareil pouvant être actionné manuellement ou mécaniquement, télécommandé, la construction pouvant se faire en position inversée, l'axe de déploiement pouvant être orienté tous azimuts par socle-tourelle, une structure pouvant en soulever d'autres repliées, créant une architecture composée ouverte ou fermée, du type grue, portique, charpente... Nombreuses applications industrielles possibles, notamment: tours, pylônes, masts, poutres, grues, élévateurs, ascenseurs, supports, ponts, charpentes, bâtiments...

IPC 1-7  
**E04H 12/18**

IPC 8 full level  
**E04H 12/18** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04H 12/18** (2013.01)

Cited by  
CN111039197A

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR GB LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8201390 A1 19820429**; EP 0061478 A1 19821006; FR 2492049 A1 19820416; FR 2492049 B1 19840302

DOCDB simple family (application)  
**FR 8100129 W 19811008**; EP 81902741 A 19811008; FR 8021556 A 19801009