

Title (en)  
JOINTS FOR SPACE FRAMES IN STEEL STRUCTURAL WORK.

Title (de)  
VERBINDUNG FÜR RAUMFACHWERKE IM STAHLBAU.

Title (fr)  
JOINTS POUR STRUCTURES PORTEUSES A TROIS DIMENSIONS UTILISEES DANS DES OUVRAGES DE CHARPENTE EN ACIER.

Publication  
**EP 0408597 A1 19910123 (EN)**

Application  
**EP 89903203 A 19890309**

Priority  
• IT 8900016 W 19890309  
• IT 4041088 A 19880323

Abstract (en)  
[origin: WO8909315A1] Three types of fixed girder-pillar joints with two horizontal and vertical wind braces (22, 24) that can be assembled by means of bolts in the building yard for: 1) girders (1) and pillars (11) interrupted in the joint; 2) pillar (11) passing through the joint and interrupted girders; 3) pillar of reinforced concrete (11) with molds bearing the scaffolding and girder steel-concrete. Each type of joint consists of two characteristic parts (a) and (b) with bolted full resistance connections. The part (parts) of the joint (a) are connected near the pillar (pillars) in the workshop, and/or can be used to connect more parts of the joint (b); the parts of the joints (b) are to be welded near the joint.

Abstract (fr)  
La présente invention se rapporte à trois types de joints pour poutres-piliers fixes ayant deux entretoises de contreventement horizontale et verticale (22, 24) qui peuvent être assemblées au moyen de boulons sur le chantier de construction pour: (1) des poutres (1) et des piliers (11) s'interrompant dans le joint; (2) un pilier (11) passant à travers le joint et des poutres interrompues; (3) un pilier en béton armé (11) avec coffrage portant l'échafaudage et l'acier-béton de poutre. Chaque type de joint se compose de deux parties caractéristiques (a) et (b) avec connexions à résistance pleine boulonnées. La ou les parties du joint (a) sont connectées à proximité du ou des piliers dans l'atelier et/ou peuvent être utilisées pour connecter un plus grand nombre de parties du joint (b), les parties des joints (b) étant soudées à proximité du joint.

IPC 1-7  
**E04B 1/24**

IPC 8 full level  
**E04B 1/24** (2006.01); **E04B 1/30** (2006.01); **E04B 1/16** (2006.01); **E04B 1/38** (2006.01); **E04B 5/43** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04B 1/2403** (2013.01); **E04B 5/43** (2013.01); **E04B 2001/2415** (2013.01); **E04B 2001/2448** (2013.01); **E04B 2001/2454** (2013.01); **E04B 2001/2472** (2013.01); **E04B 2001/2496** (2013.01)

Cited by  
CN111206684A; CN108331222A

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8909315 A1 19891005**; AT E116708 T1 19950115; AU 3351689 A 19891016; AU 628327 B2 19920917; BR 8907334 A 19910319; DE 68920430 D1 19950216; EP 0408597 A1 19910123; EP 0408597 B1 19950104; IT 1226774 B 19910207; IT 8840410 A0 19880323; JP H03505354 A 19911121; JP H0826585 B2 19960313; OA 09262 A 19920831; RU 1838531 C 19930830

DOCDB simple family (application)  
**IT 8900016 W 19890309**; AT 89903203 T 19890309; AU 3351689 A 19890309; BR 8907334 A 19890309; DE 68920430 T 19890309; EP 89903203 A 19890309; IT 4041088 A 19880323; JP 50300589 A 19890309; OA 59859 A 19900921; SU 4831292 A 19900921