

Title (en)  
System of elements of supporting structure of a three-dimensional framework

Title (de)  
Anordnung von Tragstruktur-Elementen eines Raumtragwerkes

Title (fr)  
Système d'éléments de structure portante d'ossature tridimensionnelle

Publication  
**EP 1452667 A1 20040901 (DE)**

Application  
**EP 04013072 A 19990211**

Priority  
• DE 19806094 A 19980214  
• EP 99102598 A 19990211

Abstract (en)  
A scaffold system, e.g. for construction work, for podiums etc., has vertical, diagonal and horizontal struts secured by clamping joints (40) which are located over flanges (30) secured to the uprights. The clamping joints are made from two parts and have a grip slot at one end and a coupling grip into a strut at the other end. The size and shape of the coupling joint is optimised for a safe grip with a simple assembly and dismantling using single wedges.

Abstract (de)  
Die Tragstruktur-Element-Anordnung ist mit dem Verbindungselement (35) ausgebildet, das den keilförmigen Anschlußkopf (40.1,40.2) mit horizontalem Schlitz zum Aufstecken auf eine, auf dem Stiel (21) angebrachte Lochscheibe (30) aufweist. Der Anschlußkopf (40.1,40.2) hat Keilöffnungen (152) für den durch diese und die Lochscheibe (30) steckbaren Keil (41). Der aus Temperguß-Werkstoff bestehende Anschlußkopf (40.1,40.2) weist den Anlage-Teil (80) und den Anschluß-Teil (50) auf. Der Anlage-Teil (80) hat die Anlage-Flächen (84) aufweisende Anlage-Wandteile (51) zur Anlage an dem Stiel (21). Der Anschlußkopf (40.1,40.2) ist in Umfangsrichtung mit den, die Vertikal-Außen-Flächen (72.1,72.2) aufweisenden Seiten-Wandteilen (46.1,46.2) und nach oben und unten mit weiteren, äußere Wandflächen aufweisenden Wandteilen begrenzt, deren die Kräfte übertragende Werkstoff-Bereiche unter Freilassung von Nutzräumen ausgebildet sind. Der Anschluß-Teil (50) ist fest mit einem Stabelement verbunden. Dieses ist insbesondere ein Rohr (38), es kann aber auch ein U-Profil-Riegel oder ein gelenkig mit dem Anschlußkopf (40.1,40.2) verbundener Diagonalstab vorgesehen sein. Der Anschlußkopf (40) weist von den Vertikal-Außenflächen (72.1,72.2), den horizontalen und/oder den schrägen Außenflächen ausgehend unter allen Flächenbereichen mit Ausnahme von Übergangsbereichen in Ecken nach innen sich erstreckend im wesentlichen gleiche Wanddicken auf. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E04G 7/30**

IPC 8 full level  
**E04G 7/22** (2006.01); **E04G 7/30** (2006.01); **E04G 7/32** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04G 7/22** (2013.01); **E04G 7/307** (2013.01); **E04G 7/32** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] DE 3934857 A1 19910425 - LANGER RUTH GEB LAYHER [DE]  
• [X] US 4867274 A 19890919 - LANGER RUTH GEB LAYHER [DE]  
• [A] FR 2723153 A1 19960202 - ABC MINET SA [FR]  
• [E] WO 9928573 A1 19990610 - PLETTAC AG [DE], et al & DE 19753295 A1 19990602 - PLETTAC AG [DE]

Cited by  
CN106401166A; CN101892737A; US8978822B2; DE202010013128U1; EP2466034A1; DE102010000472A1; WO2011100941A1; US8439166B2; DE102008006911A1; WO2009092340A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE ES FR GB IT NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0936327 A1 19990818; EP 0936327 B1 20050413**; AT E293196 T1 20050415; AT E335896 T1 20060915; DE 19806094 A1 19990819; DE 59911887 D1 20050519; DE 59913767 D1 20060921; EP 1452667 A1 20040901; EP 1452667 B1 20060809; EP 1698745 A2 20060906; EP 1698745 A3 20061102; ES 2239415 T3 20050916; ES 2271736 T3 20070416; PL 204051 B1 20091231; PL 331443 A1 19990816; PT 1452667 E 20061130; PT 936327 E 20050630; TR 199900311 A2 19990921; TR 199900311 A3 19990921

DOCDB simple family (application)  
**EP 99102598 A 19990211**; AT 04013072 T 19990211; AT 99102598 T 19990211; DE 19806094 A 19980214; DE 59911887 T 19990211; DE 59913767 T 19990211; EP 04013072 A 19990211; EP 06012580 A 19990211; ES 04013072 T 19990211; ES 99102598 T 19990211; PL 33144399 A 19990212; PT 04013072 T 19990211; PT 99102598 T 19990211; TR 9900311 A 19990212