

Title (en)

Arrangement of a vertical scaffolding element and of a scaffolding component and method for fixing a scaffolding component to a vertical scaffolding element

Title (de)

Anordnung eines vertikalen Gerüstelements und eines Gerüstbauteils und Verfahren zur Befestigung eines Gerüstbauteils an einem vertikalen Gerüstelement

Title (fr)

Arrangement d'un élément d'échafaudage et d'un composant d'échafaudage et procédé de fixation d'un composant d'échafaudage sur un élément d'échafaudage vertical

Publication

EP 2530219 A1 20121205 (DE)

Application

EP 12170282 A 20120531

Priority

- DE 102011050809 A 20110601
- DE 102011050811 A 20110601

Abstract (en)

The assembly has a slot that is designed with a shoulder of an upper head part, where the shoulder is extended in direction on its slot base or in area of slot base or in a rear area of the slot below horizontal upper slot surface. The shoulder is arranged in a supporting position above a horizontal upper boundary surface of an outer projection part of a projection (44). The shoulder is provided in the supporting position, if a wedge (62) is located in a locking position. A connection head (61) is clamped with a vertical scaffolding element (41) by the wedge.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Gerüstbauteil (45) mit wenigstens einem Anschlusskopf (61) zur Bildung einer lösbaren Verbindung mit einem sich in Richtung einer Längsachse (47) erstreckenden vertikalen Gerüstelement (41). An diesem ist ein sich quer zu seiner Längsachse (47) erstreckender und eine Durchbrechung (55) zum Durchstecken eines Keils (62) aufweisender Vorsprung (44) befestigt. Der Anschlusskopf weist einen oberen Kopfteil (74) mit einer oberen Keilöffnung (80) und einen unteren Kopfteil (75) mit einer unteren Keilöffnung (81) auf, für den durch die Keilöffnungen (80, 81) steckbaren Keil (62). Zwischen dem oberen Kopfteil (74) und dem unteren Kopfteil (75) ist ein nach vorne offener Schlitz (67) zum Aufstecken des Anschlusskopfes (61) auf den Vorsprung (44) angeordnet. Der Schlitz ist nach oben und nach unten mit Schlitzflächen begrenzt, die sich beiderseits einer Horizontal-Mittenebene erstrecken. Der Anschlusskopf (61) weist einen den Schlitz (67) nach vorne übergreifend oberhalb des Schlitzes (67) angeordneten Keil-Stütz-Körper (85) mit Keil-Stütz-Flächen auf, zum vertikalen Abstützen des Keils (62) im Bereich seines unteren Keilendes gegen ein unbeabsichtigtes Bewegen des Keils (62) vertikal nach unten in eine Blockadestellung, in welcher ein Aufstecken des Anschlusskopfes (61) mit seinem Schlitz (67) in einer im Wesentlichen horizontalen Aufsteckrichtung (105) auf den Vorsprung (44) blockiert wäre. Der Keil ist dann, wenn er auf den Keil-Stütz-Flächen des Keil-Stütz-Körpers (85) abgestützt ist und mit einem Keilteil (190) aus dem oberen Kopfteil (74) nach oben heraus ragt, in einer senkrecht zu der Horizontal-Mittenebene des Schlitzes (67) verlaufenden Vertikalebene relativ zu dem Anschlusskopf (61) in eine Anschlag-Schwenkstellung verschwenkbar, in welcher der Keil (62) nach vorne vor den oberen Kopfteil (74) des Anschlusskopfes (61) vorsteht. Der Anschlusskopf (61) weist oberhalb der Keil-Stützflächen des Keil-Stütz-Körpers (85) ein Keil-Schwenk-Widerlager (86) auf, an welchem der Keil (62) dann, wenn er auf den Keil-Stützflächen des Keil-Stütz-Körpers (85) abgestützt ist, im Bereich seines unteren Keilendes anlegbar ist oder anliegt und um welches der Keil (62) dann, wenn er an dem Keil-Schwenk-Widerlager (86) angelegt ist, mit seinem Keilteil (190) nach hinten und zugleich mit seinem unteren Keilende nach vorn verschwenkbar ist, um ein Freiwerden des Keils (62) zu erreichen, so dass der Keil (62) schwerkraftbedingt und/oder federkraftunterstützt selbsttätig vertikal nach unten unter Kreuzung des Schlitzes (67) bis in oder durch die untere Keilöffnung (81) gelangen kann. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Befestigung eines derartigen Gerüstbauteils (45) an einem vertikalen Gerüstelement (41).

IPC 8 full level

E04G 7/02 (2006.01); **E04G 7/30** (2006.01); **E04G 7/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04G 7/02 (2013.01 - US); **E04G 7/307** (2013.01 - EP US); **E04G 7/32** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49826** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/30** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2449124 A1 19760429 - LAYHER EBERHARD
- EP 0423514 A2 19910424 - SALZGITTER MASCHINENBAU [DE]
- EP 0276487 A2 19880803 - LANGER RUTH GEB LAYHER [DE]
- DE 19806093 A1 19990819 - LAYHER W VERMOGENSVERW GMBH [DE]
- EP 0936327 A1 19990818 - LAYHER W VERMOGENSVERW GMBH [DE]
- WO 9727372 A1 19970731 - PERI GMBH [DE], et al

Citation (search report)

- [XY] FR 2912476 A3 20080815 - HAVEL REGIS [FR]
- [YA] EP 0486381 A1 19920520 - MILLS [FR]
- [A] WO 9416172 A1 19940721 - LUBINSKI RONALD [CA]
- [A] GB 2165021 A 19860403 - SZUCS ANDRAS

Cited by

CN111398771A; CN113123579A; CN110306779A; CN114922409A; EP4361375A1; US10865577B2; WO2016185014A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2530219 A1 20121205; **EP 2530219 B1 20160302**; AU 2012265292 A1 20130502; AU 2012265292 B2 20150514; AU 2012265293 A1 20130502; AU 2012265293 B2 20150514; AU 2012265293 C1 20150827; BR 112013021969 A2 20161116; BR 112013021969 B1 20201215; BR 112013021999 A2 20161129; BR 112013021999 B1 20210427; DE 102012104694 A1 20121206;

DE 102012104697 A1 20121206; DE 102012104698 A1 20121206; EP 2643533 A2 20131002; EP 2643533 B1 20140716;
EP 2643533 B8 20141119; ES 2527764 T3 20150129; ES 2567415 T3 20160422; PL 2530219 T3 20161031; PL 2643533 T3 20150130;
US 2013330117 A1 20131212; US 2014030009 A1 20140130; US 8978823 B2 20150317; US 9080335 B2 20150714;
WO 2012163340 A1 20121206; WO 2012163348 A2 20121206; WO 2012163348 A3 20130124; WO 2012163349 A2 20121206;
WO 2012163349 A3 20130124; ZA 201305357 B 20140226

DOCDB simple family (application)

EP 12170282 A 20120531; AU 2012265292 A 20120531; AU 2012265293 A 20120531; BR 112013021969 A 20120531;
BR 112013021999 A 20120531; DE 102012104694 A 20120531; DE 102012104697 A 20120531; DE 102012104698 A 20120531;
DE 2012100076 W 20120326; DE 2012100163 W 20120531; DE 2012100164 W 20120531; EP 12769883 A 20120531;
ES 12170282 T 20120531; ES 12769883 T 20120531; PL 12170282 T 20120531; PL 12769883 T 20120531; US 201213824633 A 20120531;
US 201213824671 A 20120531; ZA 201305357 A 20130716