

Title (en)
Component gripper of modular construction for large sheet metal components

Title (de)
Bauteilgreifer in Baukastenausführung für grosse Blechteile

Title (fr)
Préhenseur de composants de construction modulaire pour des grandes pièces en tôle

Publication
EP 1258448 A1 20021120 (DE)

Application
EP 02006031 A 20020316

Priority
DE 10123661 A 20010515

Abstract (en)
The component part gripper in modular format is for large plate parts, particularly motor vehicle bodywork, and comprises tubular parts joined to one another by clamp blocks and node pieces. As frame, a grid mast triangular in cross-section comprising tubes is arranged, of which two longitudinal tubes (1,2) are at the top and support one or more connecting parts (4). One longitudinal tube (3) is located at the bottom. On all longitudinal tubes by means of clamp blocks (8,9,10) and node pieces (14,20) three tube pieces (11,12,13) are brought together to form a boom, which at the node point supports intermediate pieces (15,27) for accommodation of grippers (16,17), suction units, hangers, stops (22) and similar components.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Bauteilgreifer in Baukastenausführung, bestehend aus rohrförmigen Teilen, die durch Klemmblöcke und Knotenstücke miteinander verbunden sind, für große Blechteile, insbesondere Teile von Kraftfahrzeugkarosserien. Erfindungsgemäß soll ein gattungsgemäßer Bauteilgreifer geschaffen werden, der trotz seiner großen Dimensionen ein geringes Eigengewicht hat, biege- und verwindungssteif ist und mit im gleichen Maße biege- und verwindungssteifen Auslegern versehen ist, die schnell und genau auf die geforderten Positionen eingerichtet werden können. Dazu ist als Rahmen ein im Querschnitt dreieckiger Gittermast aus Rohren angeordnet, von denen zwei Längsrohre (1;2) oben liegen und ein oder mehrere Bauteile zur Anbindung tragen; dessen eines Längsrohr (3) unten liegt und an alle Längsrohre (1;2;3) durch Klemmblöcke (8;9;10) und Knotenstücke (14;20) jeweils drei Rohrstücke (11;12;13) zu einem Ausleger zusammengefasst sind, der am Knotenpunkt Zwischenstücke (15;27) zur Aufnahme von Greifern (16;17), Saugern, Spannern, Anschlägen (22) und gleichartigen Bauelementen trägt. <IMAGE>

IPC 1-7
B66C 1/10; **B66C 1/48**

IPC 8 full level
B66C 1/10 (2006.01); **B66C 1/48** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 1/10 (2013.01); **B66C 1/48** (2013.01)

Citation (search report)
• [PX] DE 20117982 U1 20020314 - KRUPP DRAUZ INGENIEURBETR GMBH [DE]
• [A] US 5427300 A 19950627 - QUAGLINE JAMES R [US]
• [A] US 4951802 A 19900828 - WEISSGERBER FOLKER [DE], et al
• [A] US 5313695 A 19940524 - NEGRE BERNARD [FR], et al

Cited by
EP2050698A1; GB2383574A; US8414042B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 10123661 A1 20021212; DE 50200151 D1 20040129; EP 1258448 A1 20021120; EP 1258448 B1 20031217

DOCDB simple family (application)
DE 10123661 A 20010515; DE 50200151 T 20020316; EP 02006031 A 20020316