

Title (en)

Method for the production of a telescopic arm of a lifting device from a hot- worked elongated hollow profile

Title (de)

Verwendung eines langgestreckten warmgefertigten Hohlprofiles für einen teleskopierbaren Ausleger einer Hubeinrichtung

Title (fr)

Procédé pour la fabrication d'une flèche télescopique d'un appareil de levage utilisant un profilé creux allongé fini à chaud

Publication

EP 1281658 A1 20030205 (DE)

Application

EP 02090279 A 20020724

Priority

DE 10138443 A 20010803

Abstract (en)

The profile, starting from a welded round tube, is heated to a molding temperature, shaped while hot in several stages to the desired hollow profile geometry and then cooled on the understanding that the hollow profile when viewed in cross section is constructed as a polygon with more than four corners. The hollow profile may be an octagon, with the length (3) of the profile lying in the vertical (9) greater than those (4) in the horizontal (2). The ratio of the vertical length to the horizontal length is at least 1.1 and may be 1.5. An Independent claim is included for a boom with hollow profiles fitting inside each other and movable in relation to one another.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft die Verwendung eines langgestreckten warmgefertigten Hohlprofiles für einen teleskopierbaren Ausleger einer Hubeinrichtung, wobei in einer Schweißstrecke ausgehend von einem geschweißten Rundrohr dieses auf Umformtemperatur erwärmt und in mehreren Stufen auf die gewünschte Hohlprofil-Geometrie warm umgeformt und anschließend abgekühlt wird mit der Maßgabe, dass das Hohlprofil im Querschnitt gesehen als Mehrfach-Eck mit mehr als vier Ecken ausgebildet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B66C 23/70; B21C 37/08

IPC 8 full level

B21C 37/06 (2006.01); **B21C 37/08** (2006.01); **B66C 23/687** (2006.01); **B66C 23/70** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21C 37/06 (2013.01); **B21C 37/0803** (2013.01); **B66C 23/701** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] GB 2342603 A 20000419 - NAKAJIMA STEEL PIPE CO LIMITED [JP]
- [Y] US 4478014 A 19841023 - POOCK DARWIN N [US], et al
- [A] FR 2339562 A1 19770826 - COLES CRANES LTD [GB]
- [A] DD 65647 A5 19690220 - GOTTWALD KG LEO
- [A] FR 2790538 A1 20000908 - PPM [FR]
- [A] US 4459786 A 19840717 - PITMAN RAYMOND F [US], et al
- [A] DE 19836085 A1 19990401 - MANNESMANN AG [DE]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 216 (M - 329) 3 October 1984 (1984-10-03)

Cited by

EP1955975A1; US7413093B2; FR2912391A1; WO2009033442A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1281658 A1 20030205; DE 10138443 A 20030227

DOCDB simple family (application)

EP 02090279 A 20020724; DE 10138443 A 20010803