

Title (en)
CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR ALIGNING A MAST

Title (de)
BAUARBEITSGERÄT UND VERFAHREN ZUM AUFRICHTEN EINES MASTES

Title (fr)
APPAREIL POUR TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN MÂT

Publication
EP 2532826 A1 20121212 (DE)

Application
EP 11004737 A 20110609

Priority
EP 11004737 A 20110609

Abstract (en)
The apparatus (10) has carriage (12) that is rotatably mounted with a mast (26) connected between upright operating position and inclined transport position. An erecting cylinder (40) is provided for pivoting of mast. A cable guide roller is arranged on one end of the mast and a carriage is arranged on another end of the mast. Erecting force is transmitted to the mast along the direction of upright operating position, when pulling force is applied on the carrier portion (76) over the cable guide roller. An independent claim is included for method for erecting mast.

Abstract (de)
Bei der Erfindung handelt es sich um ein Bauarbeitsgerät, insbesondere Bohrgerät, mit einem Trägerfahrzeug, einem an dem Trägerfahrzeug um eine Schwenkachse drehbar gelagerten Mast, welcher zwischen einer aufgerichteten Betriebsposition und einer geneigten Transportposition verschwenkbar ist, und mindestens einem Aufrichtzylinder zum Verschwenken des Mastes zwischen der Betriebsposition und der Transportposition. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass zum Verschwenken des Mastes zusätzlich zu dem mindestens einen Aufrichtzylinder ein Aufrichtseil vorgesehen ist, welches über eine an dem Mast angeordnete Seilumlenkrolle geführt und einerseits am Trägerfahrzeug und andererseits an einem entlang des Mastes verfahrbaren Schlitten anbringbar ist, und dass durch Aufbringen einer Zugkraft auf das Aufrichtseil über die Seilumlenkrolle eine Aufrichtkraft auf den Mast in Richtung seiner Betriebsposition übertragbar ist. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Aufrichten eines Mastes eines Bauarbeitsgeräts.

IPC 8 full level
E21B 7/02 (2006.01)

CPC (source: BR EP US)
E21B 7/02 (2013.01 - BR US); **E21B 7/023** (2013.01 - BR EP US)

Citation (search report)
• [XAY] DE 202007010562 U1 20071018 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [Y] EP 1884619 A1 20080206 - SOILMEC SPA [IT]
• [A] EP 2133508 A1 20091216 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] DE 4436264 C1 19951130 - WIRTH CO KG MASCH BOHR [DE]
• [A] EP 1978204 A1 20081008 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] EP 1655415 A1 20060510 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]

Citation (third parties)
Third party :
• JP 2000248545 A 20000912 - KINKI ISHIKO KK
• JP 2001040663 A 20010213 - NIPPON SHARYO SEIZO KK
• US 2010279385 A1 20101104 - O'RIORDAN CATHERINE E [US], et al

Cited by
CN103924921A

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 2532826 A1 20121212; EP 2532826 B1 20170405; BR 102012013656 A2 20150908; CN 102817557 A 20121212; CN 102817557 B 20150729; EP 3214258 A1 20170906; EP 3214258 B1 20180321; ES 2671698 T3 20180608; PL 3214258 T3 20180731; RU 2012120300 A 20131127; RU 2516401 C2 20140520; US 2013140091 A1 20130606; US 9140066 B2 20150922

DOCDB simple family (application)
EP 11004737 A 20110609; BR 102012013656 A 20120606; CN 201210187901 A 20120608; EP 17163486 A 20110609; ES 17163486 T 20110609; PL 17163486 T 20110609; RU 2012120300 A 20120517; US 201213492529 A 20120608