

Title (en)
Crane which can overcome dead centre

Title (de)
Kran mit Totpunktüberwindung

Title (fr)
Grue dotée d'une capacité à surmonter un point mort

Publication
EP 2248753 A1 20101110 (DE)

Application
EP 10004785 A 20100506

Priority
AT 6912009 A 20090507

Abstract (en)
The crane has two crane arms (11, 12) connected with each other by a hinge (14) and pivotable relative to each other by a drive having a piston-cylinder-unit (13). The crane arms reach a dead centre based on an end position when a longitudinal axis of the piston-cylinder-unit is preset in alignment with the hinge. The crane arms rest parallel to each other in the end position. Another drive i.e. linear drive, stands in effective-connection with one of the arms by a detachable coupling unit. A dead centre position of the piston-cylinder-unit to the hinge is conquerable by the latter drive.

Abstract (de)
Kran, insbesondere Fahrzeugkran, - mit einem ersten Kranarm (11) und wenigstens einem zweiten Kranarm (12), - welche über ein Gelenk (14) miteinander verbunden sind und - über einen eine Kolben-Zylinder-Einheit (13) aufweisenden Antrieb relativ zueinander verschwenkbar sind, jeweils ausgehend von einer der beiden Endstellungen in welcher die Kranarme im Wesentlichen parallel zueinander liegen, bis zum Erreichen eines Totpunktes, wenn sich die Längsachse der Kolben-Zylinder-Einheit (13) im Wesentlichen auf einer Linie mit dem Gelenk (14) befindet, wobei wenigstens ein weiterer Antrieb vorgesehen ist, durch den die Totpunktlage der Kolben-Zylinder-Einheit (13) zum Gelenk (14) überwindbar ist.

IPC 8 full level
B66C 23/00 (2006.01); **B66C 23/68** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66C 23/54 (2013.01 - EP US); **B66C 23/545** (2013.01 - EP US); **B66C 23/68** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 6916283 U 19690918 - H WEYHAUSEN KG MASCHF [DE]

Citation (search report)
• [X] EP 0733585 A2 19960925 - ROCHUS PENZ KRANBAU GMBH [AT]
• [X] US 3533515 A 19701013 - MILNER EDWIN EARL JR
• [X] EP 1475345 A1 20041110 - LOGLIFT OY AB [FI]
• [X] DE 1920593 A1 19701119 - WEYHAUSEN KG MASCHF H
• [X] US 4183712 A 19800115 - LINDBERG HANS E [SE]
• [XD] DE 6916283 U 19690918 - H WEYHAUSEN KG MASCHF [DE]

Cited by
CN103373671A; WO2018080403A1; EP3532424B1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2248753 A1 20101110; EP 2248753 B1 20160706; AT 508171 A1 20101115; BR PI1001923 A2 20140211; CA 2702707 A1 20101107; CA 2702707 C 20131126; ES 2595983 T3 20170104; JP 2010260724 A 20101118; JP 5508123 B2 20140528; KR 20100121426 A 20101117; PL 2248753 T3 20170228; RU 2010118314 A 20111120; RU 2471702 C2 20130110; SI 2248753 T1 20161130; US 2010282702 A1 20101111; US 8596474 B2 20131203

DOCDB simple family (application)
EP 10004785 A 20100506; AT 6912009 A 20090507; BR PI1001923 A 20100507; CA 2702707 A 20100503; ES 10004785 T 20100506; JP 2010106650 A 20100506; KR 20100042345 A 20100506; PL 10004785 T 20100506; RU 2010118314 A 20100506; SI 201031299 A 20100506; US 77231810 A 20100503