

Title (en)
Crane tower with counterweight

Title (de)
Kranmast mit Gegengewicht

Title (fr)
Mât de grue avec potence de lestage

Publication
EP 1927570 A1 20080604 (FR)

Application
EP 07356131 A 20070928

Priority
FR 0610393 A 20061128

Abstract (en)

The mast (4) has a ballast jib (15) with a rigid jib arm (16) articulated around a vertical axis on the mast. A slanted tie rod (17) connects the mast to a vertical end cap (22) of the arm, where the cap carries a pulley (25) for the passage of a cable (41) utilizable for lifting a concrete ballast block (14). The arm is coupled to an oriented hydraulic jack (31) possessing power supply such as hydro-electric power station (36), for allowing the jib to be motorized, autonomous and dismountable. A gas spring (23) pivots a rigid bar (19) relative to the arm in a predetermined direction.

Abstract (fr)

Une potence de lestage (15), prévue pour la manutention de blocs de lest (14), est fixée au mât (4) ou à un élément de mât (5) de la grue, à proximité de la base de celle-ci. La potence comprend un bras de potence (16) articulé autour d'un axe vertical sur le mât (4), et un tirant (17) qui relie le mât (4) à l'extrémité antérieure (22) du bras de potence (16), cette extrémité portant une poulie (25) sur laquelle passe un câble (41) utilisable pour le levage d'un bloc de lest (14). Le bras de potence (16) est accouplé à un vérin d'orientation qui possède une alimentation en énergie, telle qu'une centrale hydraulique (36), qui lui est propre, ce qui rend la potence (15) motorisée et autonome, donc facilement démontable. L'invention s'applique aux grues de chantier, à montage automatisé.

IPC 8 full level

B66C 23/34 (2006.01); **B66C 23/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 23/342 (2013.01); **B66C 23/74** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2326022 B1 19740926
- [DA] FR 2306927 A1 19761105 - POTAIN SA [FR]
- [DA] FR 2490609 A1 19820326 - MANITOU BF SA [FR]
- [A] FR 2049462 A6 19710326 - LOIRECORD STE
- [A] MANITOWOC CRANE GROUP. "POTAIN Igo 28 A", 2003, XP002442121, Retrieved from the Internet <URL:<http://www.potain.com/common/documentView.cfm?documentId=110000000136623>> [retrieved on 20070711]

Cited by

EP4056516A1; FR3120618A1; CN112660327A; EP4056517A1; FR3120619A1; US12116246B2; US11916433B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1927570 A1 20080604; EP 1927570 B1 20110706; ES 2368766 T3 20111122; FR 2909082 A1 20080530; FR 2909082 B1 20090109

DOCDB simple family (application)

EP 07356131 A 20070928; ES 07356131 T 20070928; FR 0610393 A 20061128