

Title (en)

Automatic erection for a crane with a foldable boom

Title (de)

Automatische Aufrichtvorrichtung für einen Kran mit zusammenklappbarem Ausleger

Title (fr)

Grue à montage automatisé avec flèche repliable sur elle-même

Publication

EP 0733584 A1 19960925 (FR)

Application

EP 96420064 A 19960227

Priority

FR 9503575 A 19950322

Abstract (en)

The crane comprises a foldable mast (6) in two parts (7,8), pivoted about a horizontal axis (9). A jib (10) is pivoted (19) at the mast top. The jib is made of several successive elements (11-15). A jib foot (11) of reduced height (h1) is situated in its rear part. An intermediate folding element (14) is connected to the jib foot by an actuator (44-45) carried by a front strut (40). A second jib part (12) of reduced height (h2) is situated in its front part is connected to the intermediate element by an actuator (53-54). A second folding element (15) is connected to the second jib element by an actuator (65-66). It carries a coupling (69) connecting it to the third jib point (13). The jib point of height (h3) is housed in the space between the rear and front parts of the jib when the crane is folded for transport. Tie rods (20,48,52) and front (40) and rear (24) struts support the jib elements.

Abstract (fr)

La grue comprend un mât (6), notamment pliable en deux parties (7,8), et une flèche (10) articulée au sommet du mât (6) et réalisée en plusieurs éléments successifs (11 à 15) articulés entre eux au niveau de leurs membrures inférieures, à savoir : un pied de flèche (11) de hauteur réduite (h1) dans sa partie postérieure, un premier élément intermédiaire de pliage de flèche (14) portant un poinçon avant (40), un élément principal de flèche (12) de hauteur réduite (h2) dans sa partie antérieure, un second élément intermédiaire de pliage de flèche (15), et une pointe de flèche (13) de hauteur adaptée (h3). Des vérins (44-45, 53-54, 65-66), montés entre ces différents éléments, assurent le dépliage/repliage motorisé de la flèche (10). Celle-ci est encore soutenue par un tirant arrière (20), un tirant avant (48) et un tirant de liaison (52), tous repliables, reliés au poinçon avant (40) et à un poinçon arrière (24). <IMAGE>

IPC 1-7

B66C 23/34

IPC 8 full level

B66C 23/68 (2006.01); **B66C 23/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 23/348 (2013.01); **B66C 23/68** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] EP 0536061 A1 19930407 - POTAIN SA [FR]
- [A] EP 0360702 A1 19900328 - POTAIN SA [FR]
- [A] FR 2550176 A1 19850208 - POTAIN SA [FR]
- [AD] FR 2368430 A1 19780519 - PINGON MANUBAT SA [FR]
- [AD] EP 0536060 A1 19930407 - POTAIN SA [FR]

Cited by

EP4101805A1; EP1398291A1; EP1225152A1; US6439408B1; EP0870726A1; FR2761971A1; US2021261388A1; US11702324B2; EP1031530A1; FR2790252A1; EP1749790A3; CN105584942A; EP3995433A1; CN101823671A; FR3123642A1; US9909314B2; US8701903B2; US6276541B1; WO2010091678A1; WO2007012094A1; EP1749790A2; WO2004087557A1; US7270243B2; US6655539B2; EP2213609A1; US11866308B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0733584 A1 19960925; EP 0733584 B1 19990428; AT E179392 T1 19990515; CN 1138005 A 19961218; DE 69602224 D1 19990602; DE 69602224 T2 19991111; ES 2132861 T3 19990816; FR 2732000 A1 19960927; FR 2732000 B1 19970530; RU 2161119 C2 20001227

DOCDB simple family (application)

EP 96420064 A 19960227; AT 96420064 T 19960227; CN 96103158 A 19960321; DE 69602224 T 19960227; ES 96420064 T 19960227; FR 9503575 A 19950322; RU 96105057 A 19960321