

## Title (en)

Folding device for a crane boom with nestable elements

## Title (de)

Zusammenklappvorrichtung eines Kranauslegers mit ineinandersetzbaren Elementen

## Title (fr)

Dispositif de repliage d'une flèche de grue à éléments emboîtables

## Publication

**EP 1072553 A1 20010131 (FR)**

## Application

**EP 00420135 A 20000622**

## Priority

FR 9909688 A 19990722

## Abstract (en)

The folding elements (12, 13) of a crane jib, are articulated around a horizontal axis (17). The folding mechanism consists of a double acting jack (32), in the central vertical plane of the jib, and linked at one end, by a horizontal axis (35), to the rear element (12) of the jib, and at the other end, to a straight rod connector (38), linked to the rear part of the forward element (13). A curved link (41) is also connected to the forward end of the jack and to the front part of the rear element of the jib. The curved connector carries a horizontal bar, which is guided by the arc guides (30), cut in the side plates (31).

## Abstract (fr)

Ce dispositif de dépliage/repliage motorisé, à commande indépendante, s'applique à une flèche de grue (10) dont deux éléments consécutifs (12, 13) sont articulés l'un à l'autre autour d'un axe horizontal (17) situé sensiblement à mi-hauteur de la flèche (10), et possèdent des sections respectives permettant leur emboîtement, en position repliée. La motorisation comprend un vérin à double effet (32) et un embiellage (33). Le vérin (32) est articulé à l'élément de flèche arrière (12), à hauteur des membrures supérieures (19, 26) ainsi qu'à deux bielles (38, 41), l'une droite et l'autre coudée, qui forment l'embiellage. Une bielle (38) est articulée à la partie arrière de l'élément de flèche avant (13), et l'autre bielle (41) est articulée à la partie avant de l'élément de flèche arrière (12), au niveau des parties inférieures de ces éléments (12, 13). <IMAGE>

## IPC 1-7

**B66C 23/26**

## IPC 8 full level

**B66C 23/42** (2006.01); **B66C 23/26** (2006.01); **B66C 23/64** (2006.01); **B66C 23/68** (2006.01); **B66C 23/687** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B66C 23/26** (2013.01 - EP US); **B66C 23/344** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] DE 3441573 A1 19860515 - PEINER HEBE UND TRANSPORTSYSTE [DE]
- [A] FR 2594427 A1 19870821 - FERRERI ANDREA [IT]
- [A] DE 9316113 U1 19950216 - LIEBHERR WERK BIBERACH GMBH [DE]

## Cited by

CN110520581A

## Designated contracting state (EPC)

BE DE ES IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1072553 A1 20010131**; **EP 1072553 B1 20040102**; DE 60007488 D1 20040205; DE 60007488 T2 20041125; ES 2211485 T3 20040716; FR 2796632 A1 20010126; FR 2796632 B1 20010824; JP 2001063961 A 20010313; RU 2249561 C2 20050410; US 6290078 B1 20010918

## DOCDB simple family (application)

**EP 00420135 A 20000622**; DE 60007488 T 20000622; ES 00420135 T 20000622; FR 9909688 A 19990722; JP 2000218956 A 20000719; RU 2000119628 A 20000721; US 59996000 A 20000623