

Title (en)

Device and method for determination and monitoring a counterweight which is fitted to a crane

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Ermittlung und Überwachung eines gerüsteten Gegengewichts an einem Kran

Title (fr)

Dispositif et procédé de détermination et de surveillance d'un contre-poids équipé sur une grue

Publication

EP 2799386 A1 20141105 (DE)

Application

EP 13166348 A 20130503

Priority

EP 13166348 A 20130503

Abstract (en)

[origin: CN104129710A] A device for detecting and monitoring an assembled counterweight on a crane includes a turntable steelwork construction (1) comprising a counterweight cylinder (2); a sensor (7) which is arranged in the region of a connection between the counterweight cylinder (2) and the turntable steelwork construction (1); and a computational unit (8), wherein the sensor (7) is connected to the computational unit (8), and the computational unit (8) comprises logic operation which determines a weight of a counterweight which can be connected to the turntable steelwork construction (1) from data which are captured by the sensor (7) and transmitted to the computational unit (8).

Abstract (de)

Vorrichtung zum Erfassen und Überwachung eines gerüsteten Gegengewichts an einem Kran, aufweisend: eine Drehtischstahlbaukonstruktion (1) mit einem Gegengewichtszylinder (2), einen Sensor (7), der im Bereich einer Verbindung des Gegengewichtszylinders (2) mit der Drehtischstahlbaukonstruktion (1) angeordnet ist, eine Rechneinheit (8), wobei der Sensor (7) mit der Rechneinheit (8) verbunden ist und die Rechneinheit (8) eine Logik aufweist, die aus von dem Sensor erfassten und an die Rechneinheit übermittelten Daten ein Gewicht eines mit der Drehtischstahlbaukonstruktion (1) verbindbaren Gegengewichts bestimmt.

IPC 8 full level

B66C 13/16 (2006.01); **B66C 15/06** (2006.01); **B66C 23/72** (2006.01); **B66C 23/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66C 13/16 (2013.01 - EP US); **B66C 15/06** (2013.01 - US); **B66C 23/72** (2013.01 - EP US); **B66C 23/74** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [XA] WO 2012163190 A1 20121206 - HUNAN SANY INTELLIGENT CONTROL [CN], et al
- [XA] EP 1724230 A2 20061122 - KOBELCO CRANES CO LTD [JP]
- [XA] DE 102006046469 A1 20080403 - SCHMERSAL K A HOLDING KG [DE]

Cited by

DE102017000431A1; DE102016014571A1; CN108163729A; DE102017000431B4; US10486945B2

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 2799386 A1 20141105; **EP 2799386 B1 20161109**; BR 102014010691 A2 20160927; CN 104129710 A 20141105; CN 104129710 B 20170111; JP 2014218374 A 20141120; JP 5875624 B2 20160302; US 2014330481 A1 20141106; US 9156663 B2 20151013

DOCDB simple family (application)

EP 13166348 A 20130503; BR 102014010691 A 20140502; CN 201410181495 A 20140430; JP 2014091263 A 20140425; US 201414261568 A 20140425