

Title (en)  
CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR THE UP AND DOWN MOVEMENT OF A STROKE ELEMENT

Title (de)  
BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM AUF- UND ABBEWEGEN EINES HUBELEMENTES

Title (fr)  
ENGIN ET PROCEDE DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT D'UN ELEMENT DE LEVAGE

Publication  
**EP 3144260 A1 20170322 (DE)**

Application  
**EP 16178836 A 20160711**

Priority  
DE 102015115146 A 20150909

Abstract (en)  
[origin: US2017066633A1] The invention relates to a construction machine having a mast and a lifting element which can be moved up and down along the mast with a hoist rope. The hoist rope can be activated by means of two rope winches. At least one first rope winch is designed as a free fall winch, wherein the hoist rope can be lowered in free fall. To lower the hoist rope a controller is provided, with which the first rope winch, which is designed as a free fall winch, can be switched into a free fall mode. Meanwhile, a second rope winch is operated in force-locking manner.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Baumaschine mit einem Mast (10) und einem Hubelement (30), welches entlang des Mastes mit einem Hubseil (20) auf- und abbewegbar ist. Das Hubseil ist mittels zweier Seilwinden (12, 14) betätigbar. Hierbei ist mindestens eine erste Seilwinde als eine Freifallwinde ausgebildet, bei welcher das Hubseil freilaufend absenkbar ist. Zum Absenken des Hubseiles ist eine Steuerung vorgesehen, mit welcher die erste Seilwinde, welche als Freifallwinde ausgebildet ist, in einen Freifallmodus schaltbar ist. Währenddessen wird eine zweite Seilwinde kraftschlüssig betrieben.

IPC 8 full level  
**B66C 13/46** (2006.01); **B66C 23/62** (2006.01); **B66D 1/26** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)  
**B66C 13/18** (2013.01 - KR US); **B66C 13/46** (2013.01 - EP US); **B66C 23/06** (2013.01 - US); **B66C 23/62** (2013.01 - CN EP KR US); **B66C 23/64** (2013.01 - CN); **B66D 1/26** (2013.01 - EP US); **B66D 1/40** (2013.01 - KR); **B66D 5/02** (2013.01 - KR US); **E02F 3/47** (2013.01 - US); **E02F 3/58** (2013.01 - US); **B66C 2700/03** (2013.01 - US); **B66D 2700/021** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [XYI] US 4398698 A 19830816 - CRAWFORD STEVEN C [US], et al
- [YA] WO 2006013053 A1 20060209 - TEREX DEMAG GMBH & CO KG [DE], et al
- [A] GB 826133 A 19591231 - WELIN MACLACHLAN DAVITS LTD
- [A] DE 69920846 T2 20051117 - KOBELCO CRANES CO [JP]

Cited by  
EP3708528A1; CN111689406A; EP4144919A3; EP4249685A3; EP3725951A1; US11235958B2

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 3144260 A1 20170322**; **EP 3144260 B1 20180124**; BR 102016020578 A2 20170314; BR 102016020578 B1 20220222; CN 106517003 A 20170322; CN 106517003 B 20200218; DE 102015115146 A1 20170309; KR 101880915 B1 20180723; KR 20170030435 A 20170317; US 10023444 B2 20180717; US 2017066633 A1 20170309

DOCDB simple family (application)  
**EP 16178836 A 20160711**; BR 102016020578 A 20160906; CN 201610812025 A 20160909; DE 102015115146 A 20150909; KR 20160113654 A 20160905; US 201615258255 A 20160907