

Title (en)
Clamping brake for the motor of a rotary crane mast

Title (de)
Drehwerksbremse eines Krandrehwerks

Title (fr)
Frein pour un dispositif de rotation de grue

Publication
EP 1422188 A1 20040526 (DE)

Application
EP 03025699 A 20031107

Priority
DE 20218078 U 20021121

Abstract (en)
A rotary brake for a tower crane has a brake anchor and brake rotor held together by spring force and with a release brake which allows the boom to swing freely and follow the wind direction. The brake is moved into the open position by remote control and with a mechanical lock to retain the open position until actively released. A manual control provides additional failsafe release and locking of the boom. The control brake and release brake are mounted on top of the motor, inside the motor housing and cooled by an integral blower.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Drehwerksbremse eines Krandrehwerks mit einem Bremsanker (10) und einem Bremsrotor (9), die mittels einer Vorspann-, insbesondere Federvorrichtung aufeinander zu in ihre reibschlüssig bremsende Stellung vorgespannt und mittels eines elektromagnetischen Bremsaktors (12) entgegen der Vorspannung der Vorspannvorrichtung bewegbar und voneinander lösbar sind, sowie einer Windfreistellvorrichtung (7) zum dauerhaften Lösen der Bremse im Nichtbetrieb des Krans, wobei die Windfreistellvorrichtung (7) einen Freistellantrieb zum Auseinanderfahren von Bremsrotor (9) und Bremsanker (10) sowie eine Haltevorrichtung (24) zum Halten von Bremsrotor (9) und Bremsanker (10) in der auseinander gefahrenen Stellung aufweist. Erfindungsgemäß ist bei der Drehwerksbremse vorgesehen, daß der Freistellantrieb von dem Bremsaktor (12) selbst gebildet ist und die Haltevorrichtung (24) eine Riegelvorrichtung (26) zur Verriegelung des Bremsaktors (12) und/oder des Bremsankers (10) bzw. -rotors in der auseinander gefahrenen Stellung sowie einen Riegelaktor (29) zur Betätigung der Riegelvorrichtung (25) aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
B66C 23/84

IPC 8 full level
B66C 23/84 (2006.01); **B66C 23/88** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 23/84 (2013.01); **B66C 23/88** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] FR 2305328 A1 19761022 - PINGON SA [FR]
• [X] DE 956882 C 19570124 - DEMAG ZUG GMBH
• [X] DE 2136928 A1 19730201 - BUBENZER GERHARD, et al
• [Y] US 3763968 A 19731009 - NOLY J
• [A] DE 3627788 A1 19880218 - ORTLINGHAUS WERKE GMBH [DE]
• [A] DE 1179628 B 19641015
• [Y] DATABASE WPI Section PQ Week 198134, Derwent World Patents Index; Class Q38, AN 1981-H8982D, XP002270155

Cited by
EP2123592A1; DE102018127783A1; EP2711331A1; CN103879913A; US9327950B2; CN103935915A; CN102642775A; CN103010985A; FR2931467A1; CN103663214A; CN108964352A; EP2025637A1; FR2919853A1; WO2023035715A1; WO2020094770A1; EP2123590A1; US8235230B2; DE202014001801U1; WO2015128086A1; US10633228B2; DE202012009167U1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1422188 A1 20040526; **EP 1422188 B1 20060215**; AT E317826 T1 20060315; DE 20218078 U1 20040401; DE 50302411 D1 20060420; ES 2257632 T3 20060801

DOCDB simple family (application)
EP 03025699 A 20031107; AT 03025699 T 20031107; DE 20218078 U 20021121; DE 50302411 T 20031107; ES 03025699 T 20031107