

Title (en)  
Device for weathervaning a tower crane

Title (de)  
Vorrichtung zum Einstellen der freien Drehfunktion eines Turmdrehkranes

Title (fr)  
Dispositif de mise en girouette d'une grue à tour

Publication  
**EP 2123592 A1 20091125 (FR)**

Application  
**EP 09157930 A 20090415**

Priority  
FR 0802757 A 20080521

Abstract (en)  
The mechanism has an orientation geared motor (8) including an internal main brake (12) that is deactivated when a tower crane is deactivated. Additional braking units are activated when the tower crane is deactivated for exerting a brake torque on a turning part (2) of a tower crane to avoid an uncontrolled rotation of the turning part, during setting vane. The additional braking units are incorporated in the geared motor, where the braking units are in a form of an internal annex brake (15) i.e. single brake disc, intercalated between a motor (10) and a reducer (11).

Abstract (fr)  
La grue comprend une partie tournante composée d'une flèche et d'une contreflèche, et un mécanisme d'orientation de la partie tournante comprenant au moins un motoréducteur (8) avec moteur (10) et réducteur (11), et avec frein principal interne (12) désactivé lorsque la grue est mise hors service, pour permettre la libre orientation de la partie tournante selon la direction du vent. Le motoréducteur (8) comporte aussi un frein annexe interne (15), intercalé entre le moteur (10) et le réducteur (11), et activé lorsque la grue est mise hors service pour exercer sur la partie tournante un couple de freinage évitant une rotation incontrôlée de ladite partie lors de la mise en girouette. Le frein annexe (15) peut être conçu pour exercer un couple de freinage réglable.

IPC 8 full level  
**B66C 23/94** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66C 23/88** (2013.01 - EP US); **B66C 23/94** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• FR 2135689 A5 19721222 - POTAIN SA  
• EP 1422188 A1 20040526 - LIEBHERR WERK BIBERACH GMBH [DE]  
• FR 2919853 A1 20090213 - MANITOWOC CRANE GROUP F SAS [FR]  
• EP 2025637 A1 20090218 - MANITOWOC CRANE GROUP FRANCE [FR]

Citation (search report)  
• [DA] EP 1422188 A1 20040526 - LIEBHERR WERK BIBERACH GMBH [DE]  
• [DA] FR 2135689 A5 19721222 - POTAIN SA  
• [A] MARTIN SCHEFFLER ET AL: "Fördermaschinen - Hebezeuge, Aufzüge, Flurförderzeuge passage", FOERDERMASCHINEN - HEBEZEUGE - FLURFOERDERZEUGE, XX, XX, 1 January 1998 (1998-01-01), pages 154 - 156, XP002462250

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2123592 A1 20091125; EP 2123592 B1 20110427**; AT E507184 T1 20110515; DE 602009001138 D1 20110609; DK 2123592 T3 20110822; ES 2365301 T3 20110928; FR 2931467 A1 20091127; FR 2931467 B1 20100514; PL 2123592 T3 20120229; PT 2123592 E 20110725; US 2009308827 A1 20091217; US 8074816 B2 20111213

DOCDB simple family (application)  
**EP 09157930 A 20090415**; AT 09157930 T 20090415; DE 602009001138 T 20090415; DK 09157930 T 20090415; ES 09157930 T 20090415; FR 0802757 A 20080521; PL 09157930 T 20090415; PT 09157930 T 20090415; US 46537909 A 20090513