

Title (en)  
LIFTING BOOM TOWER CRANE PROVIDED WITH AN ADJUSTABLE WIND LOAD SYSTEM

Title (de)  
TURMKRAN MIT HOCHKLAPPBAREM AUSLEGER, DER MIT EINEM REGULIERBAREN WINDSICHERUNGSSYSTEM AUSGESTATTET IST

Title (fr)  
GRUE À TOUR À FLÈCHE RELEVABLE MUNIE D'UN SYSTÈME DE PRISE AU VENT AJUSTABLE

Publication  
**EP 3851405 A1 20210721 (FR)**

Application  
**EP 21150358 A 20210106**

Priority  
FR 2000281 A 20200114

Abstract (en)  
[origin: US2021214196A1] A tower crane includes a tower on which is pivotally mounted a boom displaceable between a lowered position and a raised position. The crane is configurable between a service configuration in which the boom is controlled in rotation and a weather vane configuration in which the boom is in the raised position and is released in rotation on the tower to allow orientation in the direction of the wind. A wind load system is mounted on the boom and is adjustable between a retracted shape in the service configuration providing a reduced surface exposed to the wind, and a deployed shape in the weather vane configuration providing an extended surface exposed to the wind. The wind load system is configured to move from the retracted shape to the deployed shape under the effect of its own weight alone (i.e., under gravity) when the boom is raised.

Abstract (fr)  
Grue à tour comprenant une tour sur laquelle est montée pivotante une flèche (1) déplaçable en élévation et en abaissement entre une position abaissée et une position relevée, ladite grue étant configurable entre une configuration de service dans laquelle la flèche est pilotée en rotation et une configuration de sécurité dans laquelle la flèche est dans une position relevée et est libérée en rotation sur la tour pour pouvoir s'orienter dans la direction du vent, où un système de prise au vent (2) est monté sur la flèche et ajustable entre une conformation rétractée utilisée dans la configuration de service pour offrir une surface exposée au vent réduite, et une conformation déployée utilisée dans la configuration de sécurité pour offrir une surface exposée au vent étendue, où ce système de prise au vent est conformé pour passer de la conformation rétractée vers la conformation déployée sous l'effet de son seul propre poids lorsque la flèche est relevée.

IPC 8 full level  
**B63H 9/04** (2020.01); **B66C 23/16** (2006.01); **B66C 23/62** (2006.01); **B66C 23/88** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**B66C 23/16** (2013.01 - EP US); **B66C 23/26** (2013.01 - CN); **B66C 23/62** (2013.01 - CN EP); **B66C 23/68** (2013.01 - CN); **B66C 23/88** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 3064465 A1 20160907 - GRU COMEDIL S R L [IT]

Citation (search report)  
• [XDA] EP 3064465 A1 20160907 - GRU COMEDIL S R L [IT]  
• [A] CN 203667857 U 20140625 - ZOOMLION HEAVY IND SCI & TECH  
• [XP] WO 2020100145 A1 20200522 - SKY LINE CRANES & TECH LTD [IL]

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 3851405 A1 20210721**; CN 113120776 A 20210716; FR 3106129 A1 20210716; FR 3106129 B1 20220211; US 11673776 B2 20230613; US 2021214196 A1 20210715

DOCDB simple family (application)  
**EP 21150358 A 20210106**; CN 202110048062 A 20210114; FR 2000281 A 20200114; US 202017138800 A 20201230