

Title (en)
METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE UNWINDING OR WINDING OF A ROPE SECTION ON OR OFF A ROTATING DRUM

Title (de)
VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES AUF- BZW. ABWICKELNS EINES SEILABSCHNITTES AUF EINE BZW. VON EINER DREHTROMMEL

Title (fr)
PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ENROULEMENT OU DE DÉROULEMENT D'UNE SECTION DE CÂBLE SUR OU D'UN TAMBOUR ROTATIF

Publication
EP 3470363 A1 20190417 (DE)

Application
EP 17196595 A 20171016

Priority
EP 17196595 A 20171016

Abstract (en)
[origin: US2019112169A1] A method and a system for controlling the winding/unwinding of a rope portion onto/from a rotary drum, comprises the step of making available a rope which is at least partially wound onto a rotary drum, wherein the rope is guided from the rotary drum along a defined path as far as a hauling point, wherein a traction force acts on the rope beyond the hauling point. The method comprises unwinding or winding the rope by executing a rotation of the rotary drum, such that a defined rope portion is moved along the defined path; and determining the length of the defined rope portion in the region of the defined path. The method comprises determining an angle difference corresponding to the rotation of the rotary drum; and controlling the rotary drum for further winding/unwinding taking into account the length and the angle difference. A calibration in the region of the defined path during the use of the rotary drum provides a control for the rotary drum.

Abstract (de)
System zur Steuerung des Auf- bzw. Abwickelns eines Seilabschnittes auf eine bzw. von einer Drehtrommel (13), umfassend die nachfolgenden Schritte: a. Bereitstellen eines zumindest teilweise auf eine Drehtrommel (13) aufgewickelten Seils (14), wobei das Seil (14) von der Drehtrommel (13) entlang einer definierten Bahn (17) bis zu einem Holepunkt (16) geführt ist, wobei jenseits des Holepunkts (16) eine Zugkraft auf das Seil (14) wirkt; b. Abwickeln oder Aufwickeln des Seils (14) unter Durchführung einer Drehung der Drehtrommel (13), so dass ein definierter Seilabschnitt entlang der definierten Bahn (17) bewegt wird; c. Bestimmen der Länge des definierten Seilabschnitts im Bereich der definierten Bahn (17); d. Bestimmen einer zu der in Schritt b. durchgeführten Drehung korrespondierenden Winkeldifferenz; e. Steuerung der Drehtrommel (14) zum weiteren Auf- bzw. Abwickeln unter Berücksichtigung der in den Schritten c. und d. bestimmten Größen. Dadurch kann auf einfache Weise während der Benutzung der Drehtrommel eine Kalibrierung stattfinden, so dass die Drehtrommel anschließend auf exakte Weise gesteuert werden kann.

IPC 8 full level
B66D 1/48 (2006.01); **B63H 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B63H 9/069 (2020.02 - EP US); **B66D 1/485** (2013.01 - EP US); **B66D 1/505** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
WO 2005100150 A1 20051027 - SKYSAILS GMBH & CO KG [DE], et al

Citation (search report)
• [XY] EP 0103162 A2 19840321 - BAYERISCHE BUEHNENBAU GMBH [DE]
• [YD] WO 2005100150 A1 20051027 - SKYSAILS GMBH & CO KG [DE], et al
• [A] CN 203855344 U 20141001 - DING ZHIYAN

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 3470363 A1 20190417; US 11034558 B2 20210615; US 2019112169 A1 20190418

DOCDB simple family (application)
EP 17196595 A 20171016; US 201816157297 A 20181011