

Title (en)

Method for operating a winch of a tracked vehicle and snow groomer

Title (de)

Verfahren zur Steuerung einer Seilwinde eines Kettenfahrzeugs und Pistenraupe

Title (fr)

Procédé de commande d'un treuil à câble d'un véhicule chenillé et dameuse

Publication

**EP 2444356 A1 20120425 (DE)**

Application

**EP 11185066 A 20111013**

Priority

DE 102010049984 A 20101019

Abstract (en)

The method involves detecting the speed of chain (4) and rope. The angle of winch arm (3) is detected along the longitudinal axis of vehicle (1). The running speed of vehicle is determined, based on the rope speed and the angle of winch arm. The cable force is detected, by comparing the chain speed and the running speed of vehicle. A target value is determined for power cable, based on the difference between the chain speed and running speed of vehicle. An independent claim is included for runway crawler-type vehicle.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Steuerung einer Seilwinde (2) eines Kettenfahrzeugs mit den Schritten: Erfassen einer Kettengeschwindigkeit, Erfassen einer Seilgeschwindigkeit, Erfassen eines Winkels ( $\pm$ ) eines Windenarmes (3) relativ zu einer Fahrzeuglängsachse (F), Bestimmung einer Fahrgeschwindigkeit aus der erfassten Seilgeschwindigkeit und dem Winkel ( $^\circ$ ) des Windenarmes relativ zur Fahrtrichtung und Vergleichen der erfassten Kettengeschwindigkeit mit der bestimmten Fahrgeschwindigkeit mit folgenden Schritte ist vorgesehen: Erfassen einer Seilzugkraft, Bestimmen eines Sollbereiches für eine Differenz aus Kettengeschwindigkeit und Fahrgeschwindigkeit und Bestimmen eines Sollwertes für eine Seilzugkraft unter Berücksichtigung des Differenzsollbereiches. Ferner wird eine Pistenraupe mit einer Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens offenbart.

IPC 8 full level

**B66D 1/50** (2006.01); **E01H 4/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B66D 1/505** (2013.01); **E01H 4/02** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1431236 B1 20091209 - KAESSBOHRER GELAENDEFAHRZEUG [DE]

Citation (search report)

- [XDY] EP 1431236 B1 20091209 - KAESSBOHRER GELAENDEFAHRZEUG [DE]
- [Y] US 4475163 A 19841002 - CHANDLER WILLIAM R [US], et al
- [Y] EP 1118580 A1 20010725 - LEITNER SPA [IT]
- [A] US 2006163547 A1 20060727 - JACKSON DAVID C [US], et al

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 2444355 A1 20120425**; **EP 2444355 B1 20150902**; **EP 2444355 B2 20220817**; DE 102010049984 A1 20120419; EP 2444356 A1 20120425; EP 2444356 B1 20150429

DOCDB simple family (application)

**EP 11185068 A 20111013**; DE 102010049984 A 20101019; EP 11185066 A 20111013