

Title (en)
Apparatus for maintaining ski tracks with pivotably mounted milling tool

Title (de)
Pistenpflegefahrzeug mit Schwenkbar angebaute Fräse

Title (fr)
Appareil pour l'entretien de pistes de ski avec fraiseuse montée de façon pivotante

Publication
EP 1245736 A2 20021002 (DE)

Application
EP 02076031 A 20020314

Priority
IT BZ20010017 A 20010330

Abstract (en)
The self-propelled machine to prepare the surfaces of ski pistes has swing surface scrapers operated by a motor (2) for the drive wheels (5,6) and the pump (9) for the hydromotor. The working of the pump and the working cylinder (16) is set by a control unit (17). The control unit is linked to sensors which register the motor rotary speed, the rotary speed of the drive wheels, the pressure in the scraper hydromotor and the movement path of the working cylinder. The control unit locks the measured values through an algorithm to give the required pump and motor operation. The algorithm ensures that the hydrostatic scraper drive pressure is constant.

Abstract (de)
Beschrieben wird ein Pistenpflegefahrzeug mit schwenkbar angebaute Fräse, umfassend durch eine Leistungsquelle angetriebene Pumpe, einen mit der Pumpe druckseitig und rücklaufseitig verbundenen Hydromotor, einen an einem Anbaurahmen abgestützten zur Verschwenkung der Fräse ausgelegten Arbeitszylinder und Antriebsräder. Gemäß der Erfindung ist die Leistungsquelle durch einen Motor (2) gebildet, der die Antriebsräder (5, 6) und die Pumpe (9) antreibt und dass die Pumpe (9) und der Arbeitszylinder (16) durch eine Regeleinheit (17) beeinflusst werden, die mit einem Sensor der Motordrehzahl nD, mit jeweils einem Drehzahlsensor der Antriebsräder na1 und na2, mit einem Sensor des Druckes im Hydromotor der Fräse und mit einem Wegsensor des Arbeitszylinders verbunden ist, wobei die Regeleinheit (17) die durch die Sensoren erfassten Größen durch einen Algorithmus verbindet und aufgrund dieses letzteren jeweils die Pumpe (9) und den Arbeitszylinder regelt. <IMAGE>

IPC 1-7
E01H 4/02

IPC 8 full level
A63C 19/10 (2006.01); **E01H 4/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E01H 4/02 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0895495 A1 19990210 - KAESSBOHRER GELAENDEFahrzeug [DE]

Cited by
CN107923134A; ITUA20162397A1; WO2017175194A1; US10753056B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1245736 A2 20021002; EP 1245736 A3 20040407; EP 1245736 B1 20100602; AT E470020 T1 20100615; DE 50214460 D1 20100715; IT BZ20010017 A1 20020930; JP 2002309531 A 20021023; NO 20020739 D0 20020214; NO 20020739 L 20021001; US 2002139013 A1 20021003; US 6637134 B2 20031028

DOCDB simple family (application)
EP 02076031 A 20020314; AT 02076031 T 20020314; DE 50214460 T 20020314; IT BZ20010017 A 20010330; JP 2002057427 A 20020304; NO 20020739 A 20020214; US 8469502 A 20020227