

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A DEVICE SUBJECT TO WEAR, IN PARTICULAR A SEALING DEVICE

Title (de)

VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER DICHTUNGSEINRICHTUNG UND DICHTUNGSEINRICHTUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF D'USURE, EN PARTICULIER D'UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION

Publication

EP 3461949 A1 20190403 (DE)

Application

EP 18202794 A 20160421

Priority

- DE 102015207383 A 20150423
- DE 102015210990 A 20150616
- EP 16717405 A 20160421
- EP 2016058876 W 20160421

Abstract (en)

[origin: WO2016170042A1] The invention relates to a method for monitoring a wear structure in a machine for generating or processing a fibrous material web, wherein the wear structure comprises at least one wear element, characterised in that the method comprises the following steps: a) providing the time (z0) at which the wear element became operational; b) providing the time (z1) at which a defined first wear level of the wear element was reached; c) providing at least one further characteristic variable (K1); d) forecasting a remaining operating time of the wear element from the information of the times z0 and z1, in particular from the time difference between z0 and z1, as well as from the at least one further characteristic variable (K1) by means of a computer system. The invention also relates to a device for carrying out said method.

Abstract (de)

Verfahren zur Überwachung einer Dichtungseinrichtung zur Abdichtung wenigstens einer an eine in einer Bewegungsrichtung bewegten Fläche angrenzenden Unter- oder Überdruckzone in einer Maschine zur Erzeugung oder Verarbeitung einer Faserstoffbahn, wobei die Dichtungseinrichtung mindestens ein Dichtelement umfasst, welches in Reibkontakt mit der bewegten Fläche steht und dadurch einem Verschleiß ausgesetzt ist, und das Verfahren die Schritte umfasst: a) Bereitstellen des Zeitpunktes z0, an dem das Dichtelement in Betrieb ging b) Bereitstellen eines Temperaturwertes t1 an einer Position p1 des Dichtelements c) Bereitstellen mindestens einer weiteren Kenngröße K1 dadurch gekennzeichnet, dass eine Vorhersage einer verbleibenden Betriebszeit des Dichtelements aus der Kenntnis des Zeitpunktes z0 und der Temperatur t1 sowie der mindestens einen weiteren Kenngröße K1 mittels eines Computersystems ermittelt wird, sowie eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

IPC 8 full level

D21D 5/02 (2006.01); **D21D 5/16** (2006.01); **D21F 1/52** (2006.01); **D21F 3/10** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

D21D 5/023 (2013.01 - CN EP US); **D21D 5/16** (2013.01 - CN EP US); **D21F 1/52** (2013.01 - CN US); **D21F 3/10** (2013.01 - CN US); **D21G 9/0027** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- DE 102012207692 A1 20131114 - VOITH PATENT GMBH [DE]
- DE 102012208811 B3 20130711 - VOITH PATENT GMBH [DE]
- WO 03056215 A1 20030710 - METSO PAPER INC [FI], et al

Citation (search report)

- [YD] WO 03056215 A1 20030710 - METSO PAPER INC [FI], et al
- [Y] DE 102007027688 A1 20081224 - VOITH PATENT GMBH [DE]

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

DOCDB simple family (publication)

WO 2016170042 A1 20161027; CN 107532381 A 20180102; CN 107532381 B 20200320; CN 110273314 A 20190924; CN 110273314 B 20210409; EP 3286375 A1 20180228; EP 3286375 B1 20190102; EP 3461949 A1 20190403; EP 3533925 A1 20190904; EP 3533925 B1 20200226; US 10392750 B2 20190827; US 2018119355 A1 20180503

DOCDB simple family (application)

EP 2016058876 W 20160421; CN 201680023121 A 20160421; CN 201910388329 A 20160421; EP 16717405 A 20160421; EP 18202794 A 20160421; EP 19164554 A 20160421; US 201615568549 A 20160421