

Title (en)
METHOD FOR DETERMINING THE LIFE CONSUMPTION OF A FLUID-FLOWING PROCEDURAL APPARATUS

Title (de)
VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES LEBENSDAUERVERBRAUCHS EINES FLUIDDURCHSTRÖMTEN VERFAHRENSTECHNISCHEN APPARATS

Title (fr)
PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONSOMMATION PENDANT LA DURÉE DE VIE D'UN APPAREIL TECHNIQUE TRAVERSÉ PAR UN FLUIDE

Publication
EP 3651123 A1 20200513 (DE)

Application
EP 18020577 A 20181106

Priority
EP 18020577 A 20181106

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Ermittlung eines Lebensdauerverbrauchs eines fluiddurchströmten verfahrenstechnischen Apparats, wobei Messwerte an dem Apparat erfasst (201) und aus den erfassten Messwerten mechanische Spannungen bestimmt werden (202, 203), wobei in Abhängigkeit von den bestimmten mechanischen Spannungen eine Rainflow-Zähl-Methode durchgeführt wird (204) und in Abhängigkeit von der Rainflow-Zähl-Methode der Lebensdauerverbrauch des Apparats bestimmt wird (205).

IPC 8 full level
G07C 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
G07C 3/00 (2013.01)

Citation (applicant)
• "ASTM E1049-85(2017), Standard Practices for Cycle Counting in Fatigue Analysis", 2017, ASTM INTERNATIONAL
• M. MUSALLAM; C.M. JOHNSON: "An Efficient Implementation of the Rainflow Counting Algorithm for Life Consumption Estimation", IEEE TRANSACTIONS RELIABILITY, vol. 61, no. 4, 2012, XP011481271, DOI: doi:10.1109/TR.2012.2221040

Citation (search report)
• [XA] CN 103698236 A 20140402 - CHINA NUCLEAR POWER ENG CO LTD, et al
• [A] US 2007136037 A1 20070614 - HOLZL REINHOLD [DE]
• [E] WO 2019015805 A1 20190124 - LINDE AG [DE]
• [XI] R DAGA ET AL: "A consideration of the real-time remnant life assessment of a HRH pipe bend", 1 May 2008 (2008-05-01), XP055222106, Retrieved from the Internet <URL:http://www.ommi.co.uk/PDF/Articles/155.pdf> [retrieved on 20151020]

Cited by
CN116029145A

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 3651123 A1 20200513

DOCDB simple family (application)
EP 18020577 A 20181106