

Title (en)
METHOD FOR DETERMINING A FILTER EXCHANGE TIME POINT OF A FILTER SUBSTRATE OF AN EXTRACTOR SYSTEM, FILTER BOX AND ARRANGEMENT OF AT LEAST TWO FILTER BOXES WITH FLUID CONNECTION

Title (de)
VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FILTERWECHSELZEITPUNKTS EINES FILTERSUBSTRATS EINES DUNSTABZUGSYSTEMS, FILTERBOX UND ANORDNUNG MINDESTENS ZWEIER FLUIDISCH MITEINANDER VERBUNDENER FILTERBOXEN

Title (fr)
PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MOMENT DE REMPLACEMENT DE FILTRE D'UN SUBSTRAT DE FILTRE D'UN SYSTÈME DE HOTTE ASPIRANTE, BOÎTIER DE FILTRE ET AGENCEMENT D'AU MOINS DEUX BOÎTIERS DE FILTRE RACCORDÉ FLUIDIQUEMENT L'UN À L'AUTRE

Publication
EP 3809047 A1 20210421 (DE)

Application
EP 20182294 A 20200625

Priority
DE 102019124548 A 20190912

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Bestimmung eines Filterwechselzeitpunkts eines Filtersubstrats eines Dunstabzugsystems, wobei das Filtersubstrat von einem zu filternden Fluid durchströmt wird, mit den Schritten: Erfassen eines einen Belastungsgrad des Filtersubstrats kennzeichnenden Werts und hinterlegen des kennzeichnenden Werts in einem Datenspeicher, falls ein Schwellwert überschritten ist; Durchführen einer Klasseneinteilung der abgespeicherten Werte und Bestimmen einer Anzahl abgespeicherter Werte jeder Klasse, wobei entweder die Klassen mit einer Summenkurve der Häufigkeit der abgespeicherten Messwerte Werte eingeteilt werden und die Summenkurve aus den abgespeicherten Messwerten Werten erstellt wird, oder die Klassen durch Bestimmung der Klassen entsprechender Spannweiten eingeteilt werden, wobei die Spannweiten mittels eines maximalen und minimalen Werts der abgespeicherten Werte ermittelt werden; Bestimmen einer gewichteten Anzahl Werte durch Gewichtung der Anzahl der abgespeicherten Werte pro Klasse mit klassenspezifischen Gewichtungsfaktoren; Bestimmen eines laufenden Belastungsgrads mittels der gewichteten Anzahl Messwerte und Überprüfen, ob der laufende Belastungsgrad einen Grenzwert überschreitet. Die Erfindung beschreibt auch eine entsprechende Filterbox sowie eine Anordnung mindestens zweier fluidisch miteinander verbundener Filterboxen.

IPC 8 full level
F24C 15/20 (2006.01); **B01D 35/143** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24C 15/2021 (2013.01)

Citation (applicant)
• US 4050291 A 19770927 - NELSON LORNE W
• US 5668535 A 19970916 - HENDRIX GEORGE E [US], et al
• WO 2006077190 A1 20060727 - VORWERK CO INTERHOLDING [DE], et al
• WO 2007125003 A1 20071108 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE], et al

Citation (search report)
• [I] DE 102017127229 A1 20190523 - MIELE & CIE [DE]
• [A] DE 102010001547 A1 20110804 - BEHR GMBH & CO KG [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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 102019124548 A1 20210318; DE 102019124548 B4 20210722; EP 3809047 A1 20210421; EP 3809047 B1 20240320

DOCDB simple family (application)
DE 102019124548 A 20190912; EP 20182294 A 20200625