

Title (en)

Method for monitoring the fill level of a vacuum cleaner and vacuum cleaner for carrying out such a method

Title (de)

Verfahren zur Füllstandsüberwachung bei einem Staubsauger und Staubsauger zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé de surveillance du niveau de remplissage d'un aspirateur et aspirateur pour réaliser un tel procédé

Publication

EP 2548490 A2 20130123 (DE)

Application

EP 12401157 A 20120719

Priority

DE 102011052023 A 20110721

Abstract (en)

The method involves receiving data for a measure for an actual low pressure and for a measure of an actual volume flow. The data are stored in a storage for a volume flow-dependent characteristic curve. An operating point is determined on the characteristic curve based on the actual volume flow. An instantaneous filling level of a vacuum cleaner (1) is determined based on the actual low pressure and the low pressure related to the operating point on the characteristic curve. Independent claims are included for the following: (1) a vacuum cleaner with a control unit; and (2) a computer program with program code instructions.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Füllstandsüberwachung bei einem Staubsauger (1), wobei im Betrieb Daten für einen vom Antriebsaggregat des Staubsaugers (1) erzeugten Unterdruck und Volumenstrom aufgenommen werden, wobei in einem Speicher (30) Daten (32) für volumenstromabhängige Kennlinien (20, 21) abgelegt sind, wobei zumindest anhand des tatsächlichen Volumenstroms ein Arbeitspunkt (26) auf einer Kennlinie (20,21) und ein mit dem Arbeitspunkt (26) auf der Kennlinie (20,21) verknüpfter Unterdruck ermittelt werden und mit dem tatsächlichen Unterdruck und dem Wert für den Unterdruck anhand der Kennlinie (20, 21) ein momentaner Füllstand des Staubsaugers (1) ermittelt wird und/oder wobei anhand des tatsächlichen Volumenstroms und Unterdrucks ein aktueller Arbeitspunkt (24) ermittelt und zu der oder den Kennlinien (20, 21) so in Beziehung gesetzt wird, dass aus der oder den Kennlinien (20, 21) zumindest eine zu diesem am besten passende ausgewählt wird und sich der momentane Füllstand des Staubsaugers (1) anhand der ausgewählten Kennlinie(n) (20, 21) und einer Füllstandssituation, für welche diese ursprünglich aufgenommen wurde, ergibt.

IPC 8 full level

A47L 9/19 (2006.01); **A47L 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

A47L 9/19 (2013.01); **A47L 9/2821** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0365191 A1 19900425 - HOOVER PLC [GB]
- DE 8815620 U1 19890503
- DE 8815620 U1 19890503

Cited by

CN103498443A; RU2654420C2; CN115486750A; EP4368087A1; EP4212082A1; BE1030175B1; WO2015139751A1; US10874969B2

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 2548490 A2 20130123; **EP 2548490 A3 20160224**; DE 102011052023 A1 20130124

DOCDB simple family (application)

EP 12401157 A 20120719; DE 102011052023 A 20110721