

Title (en)
VACUUM CLEANER WITH FILTER CHANGE INDICATOR

Title (de)
STAUBSAUGER MIT FILTERWECHSELINDIKATOR

Title (fr)
ASPIRATEUR DOTÉ D'UN INDICATEUR ÉCHANGE FILTRE

Publication
EP 2384678 A2 20111109 (DE)

Application
EP 11401059 A 20110413

Priority
DE 102010016791 A 20100505

Abstract (en)
The vacuum cleaner (10) has a filter, particularly designed as a vacuum cleaner exhaust filter (26) in an exhaust stream, where a light emitting diode is provided as a lighting medium (100). A ultra-violet sensitive filter change indicator (101) is provided, which is optically controlled. The filter change indicator has a filter mounted in or on the vacuum cleaner.

Abstract (de)
Staubsauger (10) mit einem Filter, insbesondere einem Staubsaugerabluftfilter (26) in einem Abluftstromkanal eines vom Staubsauger (10) umfassten Sauggebläses (22), mit zumindest einem elektrisch variabel ansteuerbaren Leuchtmittel (100) mit einem Strahlbereich, der einen optisch sensitiven Filterwechselindikator (101) des im oder am Staubsauger (10) angebrachten Filters (26) umfasst, so dass der Filterwechselindikator (101) von dem Leuchtmittel (100) bestrahlt wird, und zwar aufgrund der elektrisch variablen Ansteuerbarkeit in Abhängigkeit vom Betrieb oder einer Betriebsart des Staubsaugers (10), so dass sich im Laufe der Zeit aufgrund der Bestrahlung eine Änderung zumindest einer optischen Eigenschaft des Filterwechselindikators (101) ergibt, wobei die sich ändernde oder geänderte optische Eigenschaft ein verbrauchs- bzw. sättigungskonformes Signal für einen notwendigen Filterwechsel darstellt.

IPC 8 full level
A47L 9/19 (2006.01); **A47L 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A47L 9/19 (2013.01 - EP US); **A47L 9/2805** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2857** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2894** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 10229796 A1 20040115 - VORWERK CO INTERHOLDING [DE]
• DE 60205753 T2 20060629 - TIMESTRIP LTD [GB], et al

Cited by
CN109512332A

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 2384678 A2 20111109; **EP 2384678 A3 20161019**; **EP 2384678 B1 20180808**; DE 102010016791 A1 20111110;
DE 102010016791 B4 20120315; US 2011271480 A1 20111110; US 8479355 B2 20130709

DOCDB simple family (application)
EP 11401059 A 20110413; DE 102010016791 A 20100505; US 201113094895 A 20110427