

Title (en)

Detection device for filter bag in suction cleaner

Title (de)

Detektionseinrichtung für Filterbeutel in Staubsaugern

Title (fr)

Dispositif de détection pour sac à poussière dans un aspirateur

Publication

EP 0790030 A1 19970820 (DE)

Application

EP 97100442 A 19970114

Priority

DE 19605780 A 19960216

Abstract (en)

The detector incorporates a sensor (19) for the plate-like connection piece (11) of cardboard bonded around the opening of the bag (10) and retained in position against a wall (12) of the cleaner by a hook (15) over its edge and a catch (16) protruding through a hole (17). The sensor has a printed circuit responsive to the reflection of electromagnetic waves from a metallic film or plate (18) applied to a portion of the cardboard. The signal is evaluated to establish the correct placement of the bag before the motor is switched-on.

Abstract (de)

Es wird eine Detektionseinrichtung für Filterbeutel in Staubsaugern vorgeschlagen, die mit einer ein plattenartiges Anschlußstück (11) des in den Staubsauger eingesetzten Filterbeutels (10) abführenden Sensoreinrichtung (19) und mit von der Sensoreinrichtung (19) gesteuerten Schaltmitteln zur Verhinderung eines Einschaltens des Staubsaugermotors bei nicht korrekt erkanntem Anschlußstück (11) aufweist. Die wenigstens ein sensitives Element (18) im oder am Anschlußstück (11) durch elektromagnetische Wellen abführende elektronische Sensoreinrichtung (19) ist über eine anhand der Sensorsignale die korrekte Position und Ausführung des wenigstens einen sensitiven Elements (18) prüfende Auswerteeinrichtung mit den Schaltmitteln verbunden. Hierdurch läßt sich nicht nur das Vorhandensein eines Filterbeutels im Staubsauger sondern auch noch dessen korrekter Sitz und die korrekte bzw. zum jeweiligen Staubsauger passende Ausführung überprüfen, so daß Beeinträchtigungen und Beschädigungen des Staubsaugers durch unkorrekte Filterbeutel vermieden werden können. <IMAGE>

IPC 1-7

A47L 9/14

IPC 8 full level

A47L 9/14 (2006.01); **A47L 9/19** (2006.01); **A47L 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A47L 9/1436 (2013.01 - EP US); **A47L 9/1472** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2805** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2842** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2894** (2013.01 - EP US); **Y10S 55/02** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2603110 A1 19760805 - ELECTROLUX AB
- DE 3434209 A1 19860320 - SIEMENS AG [DE]
- US 2839156 A 19580617 - MARTINEC EUGENE F
- DE 2655547 A1 19780615 - ELECTROLUX AB
- GB 1440174 A 19760623 - ELECTROLUX LTD
- US 4184225 A 19800122 - LEINFELT KARL E [SE]
- DE 4339297 C1 19940922 - BRANOFILTER GMBH [DE]
- DE 4110683 A1 19921008 - DRIEMEYER ULRICH [DE], et al

Citation (search report)

- [Y] US 4245370 A 19810120 - BAKER DANIEL A
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 363 (C - 0746) 7 August 1990 (1990-08-07)
- [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 597 (C - 1127) 2 November 1993 (1993-11-02)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 109 (C - 0695) 28 February 1990 (1990-02-28)

Cited by

EP1752077A3; EP0895744A1; EP1759620A3; EP3326506A1; US7921506B2; EP1759620A2; US7740707B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE DK ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0790030 A1 19970820; EP 0790030 B1 20001213; AT E198030 T1 20001215; DE 19605780 A1 19970821; DE 59702744 D1 20010118; DK 0790030 T3 20010108; ES 2152582 T3 20010201; US 5907886 A 19990601

DOCDB simple family (application)

EP 97100442 A 19970114; AT 97100442 T 19970114; DE 19605780 A 19960216; DE 59702744 T 19970114; DK 97100442 T 19970114; ES 97100442 T 19970114; US 78929097 A 19970128