

Title (en)

Device to remove dust from air full of dust, especially for use in a vacuum cleaner

Title (de)

Vorrichtung zum Abscheiden von Staub aus staubbelasteter Luft, insbesondere zur Verwendung in einem Staubsauger

Title (fr)

Dispositif destiné à la séparation de poussière d'air chargé en poussière, notamment en vue de l'utilisation dans un aspirateur

Publication

EP 2078488 A2 20090715 (DE)

Application

EP 08021146 A 20081205

Priority

DE 102008004393 A 20080114

Abstract (en)

The device, particularly cyclone separator has a container (11), which is formed in such a manner that flow rate in an outlet area is smaller than in the area of the inlet (12). The middle distance of the inlet from a symmetry axis is smaller than the radius of the outlet, where the extension is formed in funnel shape.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Abscheiden von Staub aus staubbelasteter Luft, insbesondere zur Verwendung in einem Staubsauger, in Form eines Zyklon-Abscheiders, bei dem die Luft einem wenigstens annähernd rotationssymmetrischen Behälter (11) über einen tangential angeordneten Einlass (12) zugeführt wird und nach dem Durchströmen einer Staubsammelkammer (14) über einen axial angeordneten Auslass abgeführt wird. Eine Vorrichtung zum Abscheiden von Staub aus staubbelasteter Luft, welche einerseits auf dem Prinzip des Zyklon-Abscheiders basiert und deshalb eine Verwirbelung der Staubpartikel im Staubsammelbehälter verursacht und bei welcher andererseits die Trenngrenze weit über der Partikelgröße von lungengängigem Feinstaub (weniger als 2 µm) liegt, besitzt einen Behälter (11), der derart ausgebildet ist, dass die Strömungsgeschwindigkeit des Luftstroms im Einstrombereich des Auslasses (3) geringer als im Bereich des Einlasses (12) ist.

IPC 8 full level

A47L 9/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A47L 9/1608 (2013.01 - EP US); **A47L 9/165** (2013.01 - EP US); **A47L 9/1666** (2013.01 - EP US); **A47L 9/1683** (2013.01 - EP US); **B04C 5/081** (2013.01 - EP US); **B04C 5/103** (2013.01 - EP US); **B04C 5/13** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19911331 C1 20000531 - SCHNEIDER HARTMUT J [CA], et al
- EP 1179312 A2 20020213 - HOOVER LTD [GB]
- EP 0647114 B1 19970326 - NOTETRY LTD [GB]
- WO 2007022959 A2 20070301 - MIELE & CIE [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2078488 A2 20090715; **EP 2078488 A3 20110601**; **EP 2078488 B1 20140226**; DE 102008004393 B3 20090716; US 2009178378 A1 20090716

DOCDB simple family (application)

EP 08021146 A 20081205; DE 102008004393 A 20080114; US 35302109 A 20090113