

Title (en)
Cyclone

Title (de)
Zyklon

Title (fr)
Cyclone

Publication
EP 0734775 A1 19961002 (DE)

Application
EP 95119816 A 19951215

Priority
DE 29505380 U 19950331

Abstract (en)
A cyclone for separating dust from a gas such as the intake air to an IC engine has a cylindrical housing (1) with an air inlet and outlet, to which a dust-collecting chamber (5) is attached with a bayonet connector (11). The housing has deflecting blades (2) to generate vortices. There are more blades (9) near the air outlet (8) for the purified gas. These convert the vortex flow of the air into linear flow and thereby reduce the flow resistance. The gas flows upwards through the cyclone and reverses by 180 deg. at the top before emerging. The lid of the dust collector has snap connectors and a handle.

Abstract (de)
Es wird ein Zyklon insbesondere zur Staubvorabscheidung bei Gasen vorgeschlagen. Dieses Zyklon besteht aus einem Kunststoffgehäuse (1) an dem mittels eines Bajonettverschlusses (11) ein Staubsammelbehälter (5) angeordnet ist. Das Kunststoffgehäuse (1) weist Leitschaufeln (2) auf zur Drallerzeugung. Im Bereich der Luftaustrittsöffnung (8) sind ebenfalls Leitschaufeln (9) vorgesehen. Diese richten die Drallströmung der Luftströmung in eine Linearströmung und verringern damit den Strömungswiderstand. Das Zyklon weist folgende Vorteile auf: Es besitzt eine flache Bauweise, die Verbindung der einzelnen Teile erfolgt mit einfachen Elementen, wie beispielsweise Bajonettverschluß (11) oder Schnappverbindung, der Staubsammelraum (6) ist durch die Geometrie des Gehäuses (1) stark vergrößert, damit verlängern sich die Wartungsintervalle. <IMAGE>

IPC 1-7
B04C 5/08; **B04C 5/13**; **B04C 5/14**; **F02M 35/022**

IPC 8 full level
B04C 5/08 (2006.01); **B04C 5/12** (2006.01); **B04C 5/13** (2006.01); **B04C 5/14** (2006.01); **B04C 5/187** (2006.01); **F02M 35/022** (2006.01)

CPC (source: EP)
B04C 5/08 (2013.01); **B04C 5/13** (2013.01); **B04C 5/14** (2013.01); **B04C 5/187** (2013.01); **F02M 35/022** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 3552102 A 19710105 - ARAKI TAKASHI
• [DYA] DE 1576517 A1 19721026 - CSEPELI AUTOGYAR
• [A] FR 1502227 A 19671118 - COMBUSTION ENG
• [A] FR 1248076 A 19601209 - LAUTRETTE ET CIE

Cited by
CN102900573A; CN102454515A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 29505380 U1 19950518; BR 9601460 A 19991013; CA 2173024 A1 19961001; EP 0734775 A1 19961002; IN 184034 B 20000603; JP H08281149 A 19961029

DOCDB simple family (application)
DE 29505380 U 19950331; BR 9601460 A 19960325; CA 2173024 A 19960329; EP 95119816 A 19951215; IN 8BO1996 A 19960105; JP 7736096 A 19960329