

Title (en)
Cyclone separator.

Title (de)
Zyklonabscheider.

Title (fr)
Séparateur à cyclone.

Publication
EP 0346747 A2 19891220 (DE)

Application
EP 89110281 A 19890607

Priority
DE 8807792 U 19880615

Abstract (en)

Cyclone separator, the cyclone housing of which has an upper cylindrical housing section (1), into which an intake channel (2) leads and into which an immersion tube (3) for carrying away the clean gas stream projects, and a conical funnel section (4) connecting downwards to the cylindrical housing section, which funnel section has a downward, open connection to a solid-collecting container (5). In order to increase the degree of separation and at the wall of the funnel section (4) as far as possible not to stir up again the solid particles flowing downward into the solid-collecting container (5), a hollow solid discharge duct (6) which is arranged concentrically to the cyclone axis projects into the funnel section (4) and into the gas-tight solid-collecting container (5), said duct being constructed inside the funnel section (4) as an upwardly tapering cone and being open with respect to the funnel section (4) and to the solid-collecting container (5). <IMAGE>

Abstract (de)

Zyklonabscheider, dessen Zyklongehäuse einen oberen zylindrischen Gehäuseabschnitt (1), in welchen ein Einlaufkanal (2) mündet und ein Tauchrohr (3) zum Abführen des Reingasstromes hineinragt, und einen sich an den zylindrischen Gehäuseabschnitt nach unten anschließenden konischen Trichterabschnitt (4) aufweist, der nach unten mit einem Feststoffsammelbehälter (5) in offener Verbindung steht. Um den Abscheidegrad zu erhöhen und an der Wand des Trichterabschnittes (4) nach unten in den Feststoffsammelbehälter (5) fließende Feststoffteilchen möglichst nicht wieder aufzuwirbeln, ragt in den Trichterabschnitt (4) und in den gasdichten Feststoffsammelbehälter (5) eine konzentrisch zur Zyklonachse angeordnete hohle Feststoff-Austragsschleuse (6) hinein, die innerhalb des Trichterabschnittes (4) als sich nach oben verjüngender Kegel ausgebildet ist und die zu dem Trichterabschnitt (4) und zu dem Feststoffsammelbehälter (5) offen ist.

IPC 1-7
B04C 5/181; B04C 5/185

IPC 8 full level
B04C 5/14 (2006.01); **B04C 5/181** (2006.01); **B04C 5/185** (2006.01)

CPC (source: EP)
B04C 5/14 (2013.01); **B04C 5/181** (2013.01); **B04C 5/185** (2013.01)

Cited by
CN108434787A; GB2390989A; GB2390989B; US11007542B2; WO0145853A1; WO9606683A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 8807792 U1 19881215; DE 58909417 D1 19951012; EP 0346747 A2 19891220; EP 0346747 A3 19910227; EP 0346747 B1 19950906

DOCDB simple family (application)
DE 8807792 U 19880615; DE 58909417 T 19890607; EP 89110281 A 19890607