

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89110282.4**

51 Int. Cl.⁵: **B04C 5/02**

22 Anmeldetag: **07.06.89**

30 Priorität: **15.06.88 DE 8807793 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.89 Patentblatt 89/51

64 Benannte Vertragsstaaten:
DE GB NL SE

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **17.10.90 Patentblatt 90/42**

71 Anmelder: **DOZENT DOPPELZYKLON-
ENTSTAUBUNGSANLAGEN GMBH**
Kruppstrasse 82
D-4300 Essen 1(DE)

72 Erfinder: **Baukelmann, Georg, Dipl.-Ing.**
Bismarckstrasse 208
D-4650 Gelsenkirchen/Bismarck(DE)
Erfinder: **Schulz, Siegbert, Dr.-Ing.**
Kirchweg 27
D-3101 Lachendorf(DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Viering & Jentschura**
Steinsdorfstrasse 6
D-8000 München 22(DE)

54 **Zyklonabscheider.**

57 Zyklonabscheider mit einem im oberen Abschnitt zylindrischen Zyklongehäuse (1) mit in einer Radialebene desselben angeordneter ebener Deckelplatte (2), unter welcher am oberen Ende des Zyklongehäuses (1) entlang eines in diesem ausgebildeten Umfangsspalt (3) ein Einlaufkanal (4) mündet, der sich mit seiner dem Zyklongehäuse (1) abgewandten Außenwand (5) entlang eines Spiralbogens erstreckt, an dessen radial äußerem Ende der Einlaufkanal (4) mit seiner radial inneren Wand (8) in die Wand des Zyklongehäuses (1) tangential übergeht und an dessen radial innerem Ende der Einlaufkanal (4) mit seiner Außenwand (5) tangential in die Wand des Zyklongehäuses (1) übergeht. Um die Einlaufbedingungen des staubbeladenen Gasstromes unter Vermeidung von Totwassergebieten und Druckverlusten günstig zu gestalten, steht der Einlaufkanal (4) mit seiner oberen Wand (9) am radial äußeren Ende (6) des Spiralbogens über die Deckelplatte (2) axial nach oben hinaus und verläuft entlang des Spiralbogens geneigt und läuft an dem radial inneren Ende (7) des Spiralbogens stufenfrei in die Deckelplatte (2) ein, wobei die untere Begrenzungskante (10) des Umfangsspalt (3) parallel zur oberen Wand (9) des Einlaufkanals (4) geneigt verläuft.

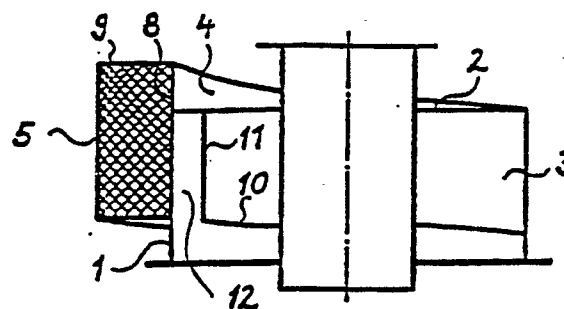


Fig.1



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
| P, X | DE-U-8807792 (DOZENT DOPPELZYKLON-ENTSTAUBUNGS-ANLAGEN GMBH) * Seite 5, Zeilen 4 - 13; Figuren * --- | 1 | B04C5/02 |
| Y | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 106 (C-62)(778) 10 Juli 1981, & JP-A-56 45775 (SUMITOMO CEMENT K.K.) 25 April 1981, * das ganze Dokument * --- | 1, 2 | |
| Y | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 78 (C-274)(1801) 06 April 1985, & JP-A-59 213460 (UBE KOSAN K.K.) 03 Dezember 1984, * das ganze Dokument * --- | 1, 2 | |
| A | US-A-3850816 (KOCH) * Spalte 3, Zeile 42 - Spalte 4, Zeile 19; Figuren * --- | 1-3 | |
| A | EP-A-0177699 (KRUPP POLYSIUS AG) * Seite 4, Zeilen 1 - 19; Figuren * --- | 1, 2 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) |
| A | BE-A-889850 (POLSKO-WEGIERSKA GORNICZA SPOLKA AKCYJNA "HALDEX") * Seite 3, Zeile 24 - Seite 4, Zeile 9 * * Seite 4, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 10; Figuren * --- | 1, 2 | B04C |
| A | FR-A-979345 (SULZER FRERES SA) * Seite 1, Spalte 1, Zeilen 22 - 34 * * Seite 2, Spalte 1, Zeilen 35 - 44; Figuren * --- | 1 | |
| A | US-A-3306461 (WEIS) * Spalte 2, Zeilen 19 - 35 * * Spalte 2, Zeile 50 - Spalte 3, Zeile 8; Figuren * --- | 1, 7 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlußdatum der Recherche 14 AUGUST 1990 | Prüfer VAN DER ZEE W.T. |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | |



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
| D,A | WO-A-8605417 (SCHULZ) * Seite 12, Zeilen 6 - 26 * * Seite 14, Zeilen 1 - 7; Figuren 1-4 * ----- | 1, 2 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) |
| | | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| DEN HAAG | 14 AUGUST 1990 | VAN DER ZEE W.T. | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | I : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |