

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 242 773
A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: 87105496.1

51

Int. Cl.4: B03C 1/02

22

Anmeldetag: 14.04.87

30

Priorität: 21.04.86 DE 3613393

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.10.87 Patentblatt 87/44

84

Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

86

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 22.03.89 Patentblatt 89/12

71

Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft
Berlin und München Wittelsbacherplatz 2
D-8000 München 2(DE)

72

Erfinder: Vollmar, Horst-Eckart, Dr.
Schwaibenweg 28
D-8521 Möhrendorf(DE)

54

Verfahren zur kontinuierlichen Separation magnetisierbarer Partikel und Einrichtung zu seiner Durchführung.

57

Verfahren zur kontinuierlichen Separation magnetisierbarer para- und/oder diamagnetischer Partikel aus einem mit den Partikeln beladenen Fluidstrom (A), der durch eine von einem hochgradienten Magnetfeld (H) durchsetzte Trennregion längs eines Strömungshauptpfades (z) geleitet wird. Der partikelbeladene Fluidstrom (A) wird der Trennregion jeweils über vom Außenumfang der Trennregion her versorgte Einspeisezonen (6) und durch über den Querschnitt der Trennregion in Form wenigstens eines Zufuhr-Lochfeldes (ZL) verteilte Einspeiseöffnungen (4) als Vielzahl von Partialströmen zugeleitet. Die Partialströme werden sodann innerhalb der Trennregion über wenigstens ein Trenn-Lochfeld (TL) über den Querschnitt der Trennregion verteilter Polkörper-Mündungen (1) und zugehöriger ferromagnetischer Polkörper-Wandteile (2) geleitet, welche letztere in Richtung ihrer Mündungsachsen vom Hauptmagnetfluß (H) durchsetzt werden. Dadurch erfolgt eine Aufteilung in einen ersten Zweigstrom (p) und in einen zweiten Zweigstrom (d), auf welche Zweigströme von dem Gradientenfeld der Polkörper-Mündungen (1) attraktive Kräfte (F_m) bzw. repulsive Kräfte in eine Richtung hin zu bzw. weg von den Polkörper-Mündungen (1) ausgeübt werden.

der Polkörper (PK) und (5,5) für die Zufuhr-Lochfelder (ZL)./

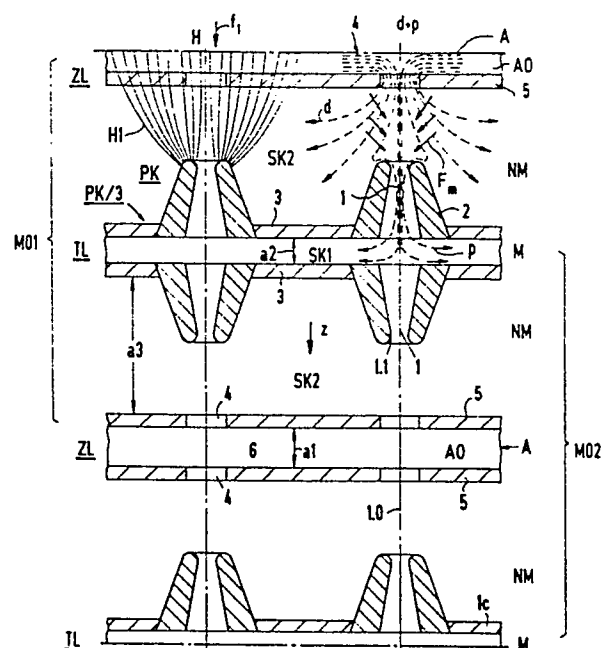


FIG 1

EP 0 242 773 A3

Die Erfindung betrifft auch eine Einrichtung zur Durchführung des Verfahrens mit lochblechartigen feinstrukturen (3,3) für die Strömungsleit-Matrix (TL)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 5496

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 259 (C-195)[1404], 18. November 1983; & JP-A-58 143 856 (NIPPON DENKI K.K.) 26-08-1983 ---		B 03 C 1/02
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 2, Nr. 2 (M-77)[6396], 6. Januar 1978; & JP-A-52 115 481 (ISHIKAWAJIMA HARIMA JUKOGYO K.K.) 28-09-1977 ---		
D,A	US-A-4 261 815 (D.R. KELLAND) ---		
A	US-A-4 539 040 (O.K. MAWARDI) ---		
D,A	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, Band MAG-19, Nr. 5, September 1983, Seiten 2127-2129, IEEE, New York, US; C. DELATOUR et al.: "Designing HGMS matrix arrays for selective filtration" -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 03 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19-12-1988	Prüfer DECANNIERE L.J.
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 L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			