(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 230 982**
A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **87100820.7**

(22) Anmeldetag: **21.01.87**

(51) Int. Cl.⁴: **F 28 D 21/00**

(30) Priorität: **27.01.86 HU 37186**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **05.08.87 Patentblatt 87/32**

(84) Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **11.11.87 Patentblatt 87/46**

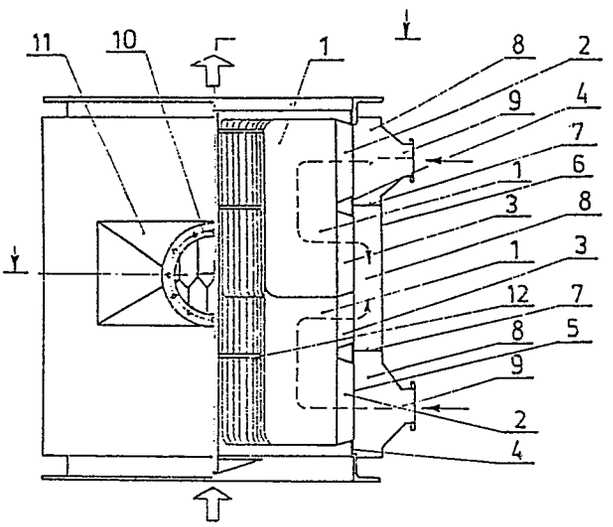
(71) Anmelder: **Tüzeléstechnikai Kutato és Fejlesztö Vállalat, H-3515 Miskolc-Egyetemváros (HU)**

(72) Erfinder: **Kühne, Miklos, Bors vezer u.54, HU-3530 Miskolc (HU)**
Erfinder: **Tircs, Mucsi Gyorgyi, Szabo Lajos u.40 TU 2, HU-3525 Miskolc (HU)**

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

(54) Zylindrischer, aus Fertigbauteilen gefertigter Wärmetauscher, insbesondere Schornsteinrekuperator.

(57) Zylindrischer, aus Fertigbauteilen gefertigter Wärmetauscher, insbesondere Schornsteinrekuperator, der U-förmige, die Innenströmung gewährleistende Wärmeaustauschtaschen (1) mit jeweils einem Eintrittskanal (2) und Austrittskanal (3) und/odert einen durch gegenseitigen Anschluß oder Verbund mit dem Mantelblech (4) gebildeten inneren umhüllenden Zylindermantel (5) aufweist, wobei rings des inneren unhüllenden Zylindermantels (5) ein zylindrischer Außenmantel (6) vorhanden ist und zwischen dem inneren umhüllenden Zylindermantel (5) und dem zylindrischen Außenmantel (6) wenigstens zwei Durchflußräume (8) gebildet sind, die mittels einer ringförmigen Trennwand (7) voneinander abgetrennt sind, bei in Reihen- und/oder Parallelschaltung der Durchflußräume (8) in Abhängigkeit von der Schaltungsweise wenigstens eine kreisförmige und/oder ringförmige Eintrittsöffnung (9) und Austrittsöffnung (10) vorhanden sind und in dem von den radial inneren Enden der Wärmeaustauschtaschen (1) bestimmten Totraum (12) der Wärmeübergabe ein die Strömung verhinderndes Lenkelement (13) angeordnet ist.



EP 0 230 982 A3

0230982

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 0820

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int Cl 4)
Y	FR-A- 940 764 (MICHARD) * Seite 1, Zeilen 28-32,49-57; Figur 1 *	1	F 28 D 21/00
Y	US-A-1 734 962 (CLARKE) * Anspruch 1; Figuren 1,2,7-9,14 *	1	
Y	US-A-3 064 947 (McNAB) * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 30-34; Seite 2, Spalte 3, Zeilen 13-22; Figuren 1,3 *	1	
A	EP-A-0 062 518 (COOPE) * Figuren 1,3,8 *	1	
A	FR-A- 601 276 (SOCIETE ANONYME DES ATELIERS D'AVIATION LOUIS BREGUET) * Figuren 1,3 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) F 28 D F 28 F
A	GB-A-2 025 599 (LONG) * Figuren 1,2 *	1	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	18-08-1987	HOERNELL, L.H.

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

EPA Form 1503 03 82