

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 492 231 A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91121033.4**

51 Int. Cl.⁵: **B22D 11/10, B22D 41/08**

22 Anmeldetag: **07.12.91**

30 Priorität: **19.12.90 DE 4040616**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.07.92 Patentblatt 92/27

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **05.08.92 Patentblatt 92/32**

71 Anmelder: **DIDIER-WERKE AG**
Lessingstrasse 16-18
W-6200 Wiesbaden(DE)

72 Erfinder: **Frerich, Rudolf**
Arndtstrasse 2
W-4005 Meerbusch 3(DE)
Erfinder: **Gasper, Manfred**
Auf Steinert 16
W-6646 Losheim(DE)

74 Vertreter: **Brückner, Raimund, Dipl.-Ing.**
c/o Didier-Werke AG Lessingstrasse 16-18
W-6200 Wiesbaden(DE)

54 **Giessstrahlschutzrohr.**

57 Ein Gießstrahlschutzrohr für ein Metallschmelzengefäß weist ein Außenrohr (1) mit einem Kopfteil (2) zur Halterung und ein Innenrohr (5) auf. Das Außenrohr (1) und das Innenrohr (5) bestehen aus verschiedenen feuerfesten Materialien. Um das Innenrohr (5) austauschbar und das Außenrohr (1) mehrfach verwendbar zu machen, ist das Innenrohr (5) vom Kopfteil (2) her in das Außenrohr (1) eingeschoben und gegen ein Durchrutschen in diesem formschlüssig gehalten.

EP 0 492 231 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 91121033.4														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.')														
D, Y	<u>DE - C - 3 339 586</u> (DIDIER) * Fig. 1; claim 1 * * Fig. 2; claim 2 * --	1-3	B 22 D 41/50 B 22 D 11/10														
A		5, 6, 9															
Y	<u>GB - A - 1 196 993</u> (DYSON LTD.) * Fig. 5; page 3, lines 112-121 * * Fig. 4; page 2, line 111 - page 3, line 33 * --	1-3															
A		5, 8, 9															
A	<u>US - A - 4 423 833</u> (RICHTER) * Fig. 2; abstract * --	1-3, 6															
A	<u>GB - A - 969 560</u> (THOMAS MARSHALL & COMP.) * Fig.; claim 1, 4 * --	1-3															
A	<u>DE - A - 3 805 334</u> (DIDIER) --																
A	<u>DE - C - 454 536</u> (LÜNGEN) -----																
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 03-06-1992	Prüfer RIEDER														
<table><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	