Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) **EP 0 622 139 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3: 16.10.1996 Patentblatt 1996/42

(51) Int. Cl.⁶: **B22D 41/20**, B22D 41/38

(43) Veröffentlichungstag A2: 02.11.1994 Patentblatt 1994/44

(21) Anmeldenummer: 94102681.7

(22) Anmeldetag: 23.02.1994

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR IT

(30) Priorität: 13.04.1993 CH 1104/93

(71) Anmelder: Stopinc Aktiengesellschaft CH-6340 Baar (CH)

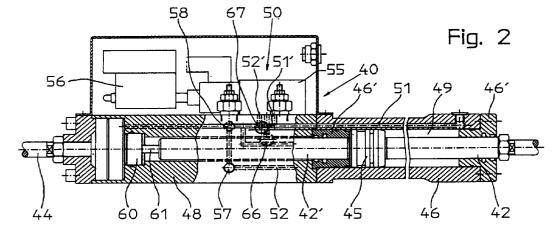
(72) Erfinder: Basler, Urs CH-6415 Arth (CH)

(74) Vertreter: Brückner, Raimund, Dipl.-Ing.
 c/o Didier-Werke AG
 Lessingstrasse 16-18
 65189 Wiesbaden (DE)

(54) Antriebseinrichtung für ein Verschlussorgan am Ausguss eines Metallschmelze enthaltenden Behälters

(57) Eine Antriebseinrichtung (30) für ein Verschlussorgan am Ausguss eines Metallschmelze enthaltenden Behälters (10) weist eine an letzteren befestigten, das Verschlussorgan über ein Gestänge regelnde Kolben/Zylinder-Einheit (40) mit einem Ventilblock auf, welcher sich aus einem Regelventil (55) sowie aus einem für die Handbetätigung des Verschlussorganes dienenden Kurzschlussventil (55) zusammensetzt. Die Kolben/Zylinder-Einheit (40) ist erfindungsgemäss als Gleichgangzylinder ausgebildet, deren Zylinder einen die Arbeitskammer (49) für den darin gleitenden Kolben (45) bildenden Zylinderteil (46) und einen mit diesem verbundenen, den Ventilblock enthaltenden Zylinderteil (48) aufweist. Letzterer und die darin angeordnete Kol-

benstange (42') sind mit einem Hubwegmessgeber (60) versehen, während die dem Kolben (45) gegenüberliegende Kolbenstange (42) mit dem Gestänge zum Bewegen des Verschlussorganes (20) gekoppelt ist. Diese beiden Zylinderteile (46,48) sind ferner aus Aluminium gefertigt. Dadurch und aufgrund der Tatsache, dass die genannten Leitungen und damit der Ventilblock ganzheitlich in den Zylinderteilen (46,48) integriert sind, ergibt sich gegenüber den bekannten Lösungen der erhebliche Vorteil, als diese Kolben/Zylinder-Einheit (40) insgesamt sehr leicht und überdies sehr kompakt und dadurch in ihren Abmessungen sehr klein wird.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 94 10 2681

	EINSCHLÄGIGI				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokumen der maßgeblich		it Angabe, soweit erforderlich, Betri eile Anspr		
Y,D	DE-A-31 35 048 (SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AG)		1,3,4,6, 7,9	B22D41/20 B22D41/38	
	* Seite 6, Zeile 10 Abbildungen 1,3,4 *	- Seite 8,	Zeile 22;		
Υ	US-A-2 832 110 (CARLETON R.J.)		1,3,4,6, 7,9		
	* Spalte 7, Zeile 21 - Spalte 10, Zeile 54; Abbildungen 1-3 *				
Y	FR-A-1 442 566 (C. SENSSENBRENNER GMBH)			1,3,4,6, 7,9	
	* Seite 2 - Seite 3;	te 3; Abbildung 1 *			
Α	FR-A-2 184 520 (IRSID) * Seite 2, Zeile 14 - Seite 4, Zeile 14; Abbildung 1 *			1-9	
A	DE-A-30 41 788 (META * Seite 5, Zeile 28 Abbildungen 1-3 *		Zeile 10;	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
A	DE-A-26 03 003 (META * Seite 7; Abbildung			1	B22D
Der vo	orliegende Recherchenbericht wurde	e für alle Patentansp	rüche erstellt		
	Recherchenort		um der Recherche		Präfer
DEN HAAG		8.Aug	ust 1996	Bombeke, M	
X:von Y:von and A:tec	KATEGORIE DER GENANNTEN Der besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung i leren Veröffentlichung derselben Kategi hnologischer Hintergrund	it mit einer	E: älteres Patentdo nach dem Anme D: in der Anmeldu L: aus andern Grün	kument, das jedoc eldedatum veröffen ng angeführtes Do nden angeführtes l	itlicht worden ist okument Dokument
X : von Y : von and A : tec O : nic	DEN HAAG KATEGORIE DER GENANNTEN De a besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung i leren Veröffentlichung derselben Kateg	8.Aug OKUMENTE It mit einer	UST 1996 T: der Erfindung z E: älteres Patentde nach dem Anme D: in der Anmeldu L: aus andern Grün	ugrunde liegende okument, das jedoc eldedatum veröffen ng angeführtes Do nden angeführtes	beke, M Theorien oder Grundsätze ch erst am oder tilicht worden ist okument Dokument