

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89105776.2

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **F25B 9/00, B29C 45/00,  
 //F02G1/053**

22 Anmeldetag: 01.04.89

30 Priorität: 14.04.88 DE 3812430

**D-5000 Köln 51(DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 18.10.89 Patentblatt 89/42

72 Erfinder: **Strasser, Wilhelm  
 Reiser 9**

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

**D-5060 Bergisch-Gladbach 1(DE)**

Erfinder: **Veit, Axel**

**Quellenweg 31**

**D-5024 Pulheim-Sinthern(DE)**

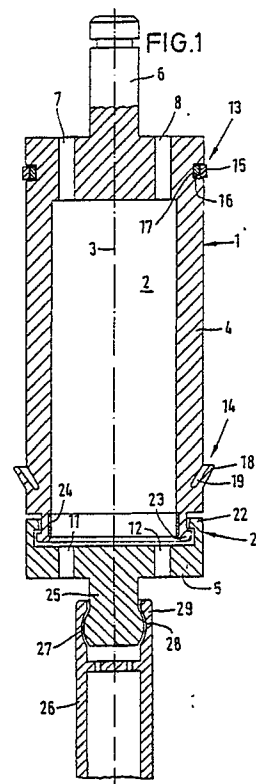
88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
 Recherchenberichts: 05.12.90 Patentblatt 90/49

71 Anmelder: **LEYBOLD AKTIENGESELLSCHAFT  
 Bonner Strasse 498**

74 Vertreter: **Leineweber, Jürgen, Dipl.-Phys.  
 Nagelschmiedshütte 8  
 D-5000 Köln 40(DE)**

54 Verfahren zur Herstellung eines Verdrängers für den Kaltkopf eines Kryo-Refrigerators und nach diesem Verfahren hergestellter Verdränger.

57 Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung eines aus Kunststoff bestehenden Verdrängers (1) für den Kaltkopf eines Kryo-Refrigerators; die den Verdränger bildenden Teile (4, 5) werden aus einem Thermoplast durch Spritzen hergestellt.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	DE-A-3044427 (LEYBOLD-HERAEUS) * Seite 6, Zeilen 21 - 39; Figur 1 *	1, 2, 5, 13	F25B9/00 B29C45/00 F02G1/053
A	---	4	
Y	PLASTVERARBEITER. vol. 36, no. 6, Juni 1985, SPEYER/RHEIN DE Seiten 16 - 18; "DIE SERIENFERTIGUNG SCHEINT MÖGLICH" * das ganze Dokument *	1, 2, 5, 13	
A	---	4	
A	FR-A-1307196 (PHILIPS) * Seite 2, Absatz 4; Figur 1 *	7, 8	
A	---		
A	US-A-4505119 (PUNDAK) * Spalte 2, Zeilen 39 - 60; Figur 3 *	9, 10	
A	---		
A	US-A-4409793 (DURENEC) * Spalte 2, Zeilen 30 - 55; Figur 1 *	9, 10	
A	---		
A	US-A-4432925 (HOLTZBERG) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			F25B F02G F02F
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26 SEPTEMBER 1990	Prüfer BROMAN B.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 L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	