

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89109287.6

51 Int. Cl.⁵: **B01L 3/02**

22 Anmeldetag: 23.05.89

30 Priorität: 28.05.88 DE 3818238

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.12.89 Patentblatt 89/50

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

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 28.11.90 Patentblatt 90/48

71 Anmelder: **EPPENDORF-NETHELER-HINZ**
GMBH
Barkhausenweg 1
D-2000 Hamburg 63(DE)

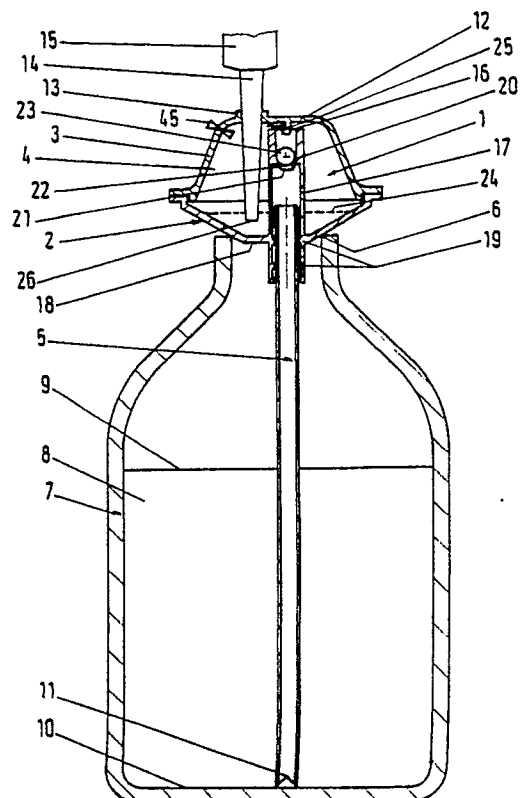
72 Erfinder: **Gora, Heinz-Jürgen**
Werfelring 78 h
D-2000 Hamburg 71(DE)

74 Vertreter: **Kretzschmar, Otto Robert, Dipl.-Ing.**
Beim Strohause 34
D-2000 Hamburg 1(DE)

54 **Verfahren und Vorrichtung zur Flüssigkeitsentnahme aus grossvolumigen tiefen Gefässen.**

57 Zur Flüssigkeitsentnahme aus großvolumigen, tiefen Gefässen durch Ansauggefäße mit kurzen Saugstücken wird aus einem sich in seiner Tiefe ändernden Flüssigkeitsvolumen in dem Gefäß ein von oben zugängliches dosiertes Zwischenvolumen der Flüssigkeit angesaugt. Zugleich mit dieser Ansaugung wird eine definierte Flüssigkeitsprobe abgesaugt. Diese Ansaughilfe besitzt ein in das Gefäß einführbares Rohr und ein zur unteren Rohrmündung schließendes Rückschlagventil. Dieses Rohr (5) ist an einer auf die Gefäßmündung (6) aufsetzbaren Schale (2) angeordnet. Vorzugsweise ist die Schale (2) Teil eines Gehäuses (1), in welchem die obere Öffnung (16) des Rohres (5) nahe der Deckwand (12) angeordnet ist, und im oberen Teil der Schale (2) befindet sich oberhalb des wenigstens in der Schale (2) gehaltenen Zwischenvolumen der Flüssigkeit eine Eintrittsöffnung (13) für die Spitze (14) eines mit einem Kolben versehenen Arbeitsgefäßes (15). In dem Gehäuse wird mit jeder Entnahme jeweils ein Zwischenvolumen definierter Tiefe erzeugt.

Fig.1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 9287

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-B-1 275 726 (DONHAUSER) * Spalte 1, Zeilen 25-46; Spalte 5, Zeilen 5-20; Figuren 2,3 *	1-3	B 01 L 3/02
A	US-A-4 690 005 (TERVAMÄKI) * Zusammenfassung; Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 4, Zeile 18; Figur 7 *	1,2,4	
A	US-A-3 811 484 (ENGELBRECHT) * Spalte 1, Zeilen 19-31; Spalte 2, Zeilen 12-33; Figur 2 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 01 L 3/00 B 01 L 11/00 B 65 D 47/00 A 61 J 1/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-09-1990	Prüfer MILLS 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			