

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 634 357 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94110866.4**

(51) Int. Cl.⁶: **B67C 3/24, B67C 3/26**

(22) Anmeldetag: **13.07.94**

(30) Priorität: **15.07.93 DE 4323746**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.01.95 Patentblatt 95/03

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **22.03.95 Patentblatt 95/12**

(71) Anmelder: **Mette, Manfred, Dr.-Ing.**
Ringstrasse 19a
D-22145 Hamburg (DE)

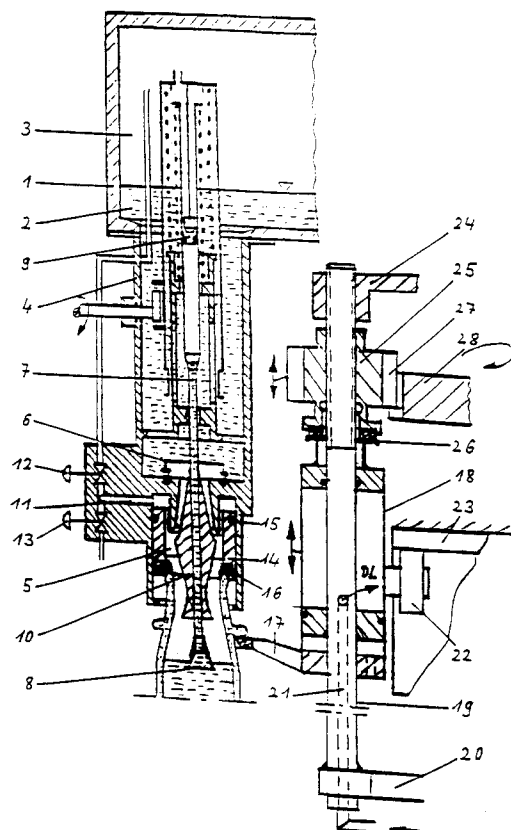
(72) Erfinder: **Mette, Manfred, Dr.-Ing.**
Ringstrasse 19a
D-22145 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Baumann, Horst**
NAGEMA Getränketechnik Patentbüro,
Breitscheidstrasse 38
D-01237 Dresden (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Beeinflussung der Füllmenge beim Abfüllen von Flüssigkeiten in Flaschen.**

(57) Die Füllmengen werden durch Beendigung des Füllvorganges in der Form bestimmt, daß durch die Füllhöhe der Flüssigkeit in den Flaschen der Gasrückfluß aus den Flaschen durch das Rückgasrohr (7) unterbrochen und das Flüssigkeitsventil (6) geschlossen wird, wobei das Rückgasrohr (7) dabei im Füllorgan in seiner Höhe unverstellbar fixiert ist.

Dabei wird die Höhenposition des Rückflußweges des aus der Flasche entweichenden Rückgases in Bezug auf die Flaschen verstellt sowie die Abdichtung der Flaschen an den Füllorganen in ihrer Höhe verschoben und damit die Füllmenge in den Flaschen beeinflusst. Vorrichtungsgemäß ist an jedem Huborgan (18) ein den Hub begrenzender Anschlag (25) angeordnet und die Abdichteinrichtung weist ein im Ventilgehäuse höhenbewegliches Abdichtelement (14) auf.



EP 0 634 357 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 0866

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP-A-0 536 505 (KRONES A.G.) * Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 2, Zeile 7; Abbildungen * * Ansprüche 1,2,5,6 *	1,3-5, 11,12	B67C3/24 B67C3/26
Y	---	2,6,7	
Y	DE-A-30 19 489 (ORTMANN & HERBST) * Seite 13, Zeile 2 - Zeile 10; Abbildungen *	2,6,7	
Y	---		
Y	EP-A-0 498 318 (SEITZ ENZINGER NOLL) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	7	
A	---		
A	EP-A-0 402 643 (HOLSTEIN UND KAPPERT AG) ---		
A	DE-U-87 05 632 (HOLSTEIN UND KAPPERT AG) ---		
D,A	EP-A-0 179 975 (SIMONAZZI) ---		
P,X	EP-A-0 578 930 (SHIBUYA KOGYO CO) * das ganze Dokument * -----	1,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B67C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchesort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. Oktober 1994	Prüfer DEUTSCH, 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 Patentedokument, 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			



Europäisches
Patentamt

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthält bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

☒ MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsbatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind,
- nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen.

nämlich Patentansprüche: 1, 5 ; 2, 3, 6, 7, 12



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Das Dokument EP-A-536 505 beschreibt alle Verfahrensschritte des Anspruchs 1 und alle Merkmale der Vorrichtung des Anspruchs 5. Die Gegenstände dieser Ansprüche sind daher nicht neu.
2. Die in den abhängigen Ansprüche enthaltenen unterschiedlichen Merkmale dienen zur Lösung unterschiedlicher Aufgaben:
 - Die Merkmale der Ansprüche 2, 6, 7 betreffen einen verstellbaren Anschlag für einen Pneumatikzylinder.
 - Die Ansprüche 3 und 12 beschreiben eine Zentrierhülse.
 - Im Anspruch 8 handelt es sich um eine höhenverstellbare Steuerkurve.
 - Der Anspruch 9 definiert eine Vorrichtung mit höhenverstellbarem Füllkessel.
3. Einheitlichkeit der Erfindungen ist nur dann gegeben, wenn eine Gruppe von Erfindungen so untereinander verbunden ist, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen, so daß es sich um eine technische Wechselbeziehung handelt, die in den Patentansprüchen durch gleiche oder entsprechende besondere technische Merkmale zum Ausdruck kommt.

Im vorliegenden Fall ist die gemeinsame Idee, d.h. die Höhenposition des Rückflußweges in Bezug auf die Flasche verstellbar zu ermöglichen, jedoch aus dem Stand der Technik bekannt, und in den oben genannten Ansprüchen können offensichtlich keine Merkmale gefunden werden, die eine technische Wechselbeziehung begründen könnten.

Somit erfüllt diese Anmeldung nicht die Erfordernisse der Einheitlichkeit von Erfindungen. Artikel 82 EPU.

4. Über die unabhängigen Ansprüche 1 und 5 hinaus wurden nur die Gruppen von Erfindungen recherchiert, die in den Ansprüchen 2, 3, 6, 7 und 12 definiert sind.