

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 222 729

A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86890285.9

(51) Int. Cl.4: B67D 1/12

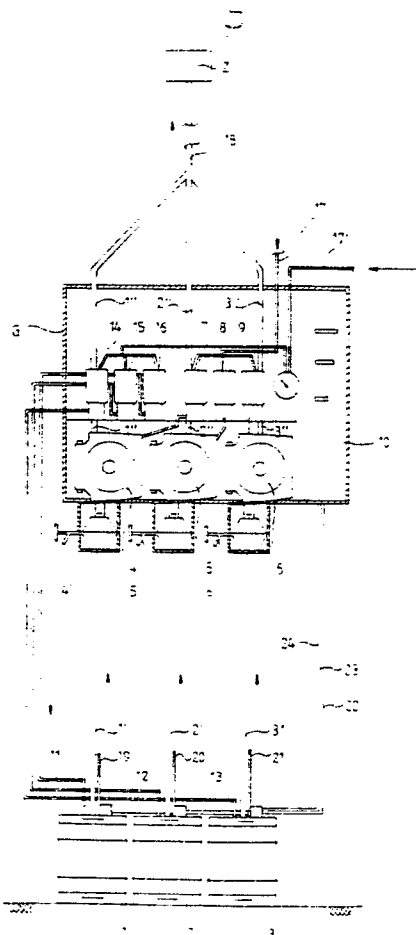
(22) Anmeldetag: 20.10.86

(30) Priorität: 11.11.85 AT 3269/85

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
20.05.87 Patentblatt 87/21(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE CH DE FR GB IT LI NL SE(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 23.12.87 Patentblatt 87/52(71) Anmelder: WALLA MASCHINEN KG  
Warthenburgerstrasse 31  
A-4840 Vöcklabruck(AT)(72) Erfinder: Walla Hubert  
Warthenburgerstrasse 31  
A-4840 Vöcklabruck(AT)(74) Vertreter: Holzer, Walter, Dipl.-Ing. et al  
Patentanwälte Dipl.-Ing. Dr.techn. Schütz  
Alfred Dr.phil. Mrazek Engelbert Dipl.-Ing.  
Holzer Walter Dipl.-Ing. Pfeifer Otto  
Fleischmannsgasse 9  
A-1040 Wien(AT)

## (54) Bierabgabevorrichtung.

(57) Bei einer Bierabgabevorrichtung steht eine Zapfstelle über eine Zapfleitung mit einem Biervorrat in Verbindung, der mehrere voneinander getrennte Behälter aufweist, die an eine Druckgasquelle angeschlossen und über zugehörige Ausgangsleitungen sowie eine mit einer Steuereinrichtung verbundene Umschalteinrichtung nacheinander mit der Zapfleitung in Verbindung setzbar sind; die Umschalteinrichtung weist in die Ausgangsleitungen (1', 2', 3') der einzelnen Behälter (1, 2, 3) eingeschaltete Kugelhähne (4, 5, 6) mit Pneumatikantrieb (7, 8, 9) auf, welche denselben Durchgangsquerschnitt haben wie die Ausgangsleitungen, wobei der Ausgang jedes Kugelhahnes unmittelbar mit der ebenfalls denselben Querschnitt wie die Ausgangsleitungen aufweisenden Zapfleitung (18) in Verbindung steht; jedem Kugelhahn ist ein Entlüftungsventil und jeder Ausgangsleitung im Anschluß an den zugehörigen Behälter eine außerhalb der Leitung angeordnete Fühleinrichtung (19, 20, 21) zugeordnet, welche bei fehlender Flüssigkeitsströmung in der Ausgangsleitung ein Umschaltsignal an die Steuereinrichtung (10) abgibt.



EP 0 222 729 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 89 0285

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |
| X   | GB-A-1 503 661 (BASS CHARRINGTON LTD)<br>* Ansprüche 1-6 *                          | 1   | B 67 D 1/12                               |
| A   | GB-A- 520 796 (CHAPFLOW)<br>* Seite 3, Zeilen 69-79 *                               | 1   |   |
| D,A   | DE-A-2 838 181 (GLUP)   |   |   |
| A   | US-A-3 878 970 (NEZWORSKI)  |   |   |
| A   | US-A-4 413 752 (McMILLIN)   |   |   |
| A   | US-A-4 247 018 (CREDLE)   |   |   |
|   |   |   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)    |
|   |   |   | B 67 D                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.                        |   |   |   |
| Recherchenort<br>DEN HAAG   |   | Abschlußdatum der Recherche<br>12-10-1987   |   |
|   |   | Prüfer<br>DEUTSCH J.P.M.  |   |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>  |   |   |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  |   | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |   |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie |   | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument   |   |
| A : technologischer Hintergrund   |   | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument   |   |
| O : mündliche Offenbarung   |   |   |   |
| P : Zwischenliteratur   |   |   |   |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                      |   | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                 |   |

