# (11) **EP 1 777 193 A3**

(12)

### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 26.12.2007 Patentblatt 2007/52

(51) Int Cl.: **B67D 1/14** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2: 25.04.2007 Patentblatt 2007/17

(21) Anmeldenummer: 06021997.9

(22) Anmeldetag: 20.10.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 20.10.2005 DE 102005050684

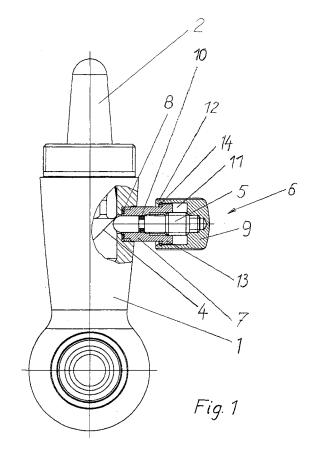
- (71) Anmelder: PK Planung & Konstruktion Ltd. 06493 Ballenstedt (DE)
- (72) Erfinder: Kaufmann Ernst 56579 Hardert (DE)
- (74) Vertreter: Schuster, Müller & Partner Patentanwälte
   Wiederholdstrasse 10
   70174 Stuttgart (DE)

#### (54) Zapfhahn

(57) Die Erfindung geht aus von einem Kompensatorhahn für Getränke, bei dem die Strömung der drucklos oder mittels eines Gases, beispielsweise Kohlendioxid oder Stickstoff, geförderten Getränke, mittels eines in die Strömungsleitung eingesetzten Kompensators geregelt wird. Der Kompensator weist an seiner dem Verschlussstück des Kompensatorhahns zugewandten Seite eine kegelförmige Stirnfläche (4) auf, auf die der Stößel (5) einer von außen bedienbaren Verstelleinrichtung (6) wirkt.

Erfindungsgemäß schließt sich die kegelförmige Stirnfläche (4) unmittelbar an den zylindrischen Teil des Strömungskörpers (2) an, der mit an seinem Umfang radial gleichmäßig verteilten Abflachungen (15) versehen ist. Der Strömungskörper (2) ist frei beweglich in dem Kompensatorzapfhahn angeordnet.

Dadurch wird ein wesentlich verbessertes Laufverhalten des Getränks beim Ausschenken erreicht. Es wird ein definiertes Fließverhalten des Getränks gewährleistet, so dass Bier zügig "schwarz" gezapft werden kann.





# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 06 02 1997

| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokun<br>der maßgebliche  |                         | soweit erforderlich,   | Betrifft<br>Anspruch         | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC) |
|---|---|-------------------------|--|------------------------------|---------------------------------------|
| A   | DE 42 07 390 C1 (CM<br>PRAEZISIONSTEILE GM<br>9. September 1993 (<br>* Spalte 3, Zeile 2<br>1 * | IBH [DE])<br>1993-09-09 | )  |                              | INV.<br>B67D1/14                      |
| A   | WO 91/08978 A (COOR<br>27. Juni 1991 (1991<br>* Abbildung 1 *                                   |                         | H [US])  |                              |                                       |
| A   | BE 549 933 A (GASKE<br>4. Dezember 1959 (1<br>* Seite 3, Zeile 20                               | .959-12-04)             | -  |                              |                                       |
|   |   |                         |  |                              | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)    |
|   |   |                         |  |                              | B67D                                  |
|   |   |                         |  |                              |                                       |
| Der vo  | rliegende Recherchenbericht wu  |                         | ansprüche erstellt   |                              | Prüfer                                |
|   |   |                         |  | De -                         |                                       |
|   | München   |                         | November 2007  |                              | ittere, Michiel                       |
| 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 |   | tet<br>ı mit einer      | E : älteres Patentdok<br>nach dem Anmeld<br>D : in der Anmeldung<br>L : aus anderen Grün | ntlicht worden ist<br>kument |                                       |

### ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 06 02 1997

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-11-2007

| Im Recherchenberich<br>angeführtes Patentdokur | nt<br>ment | Datum der<br>Veröffentlichung |       | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|------------|-------------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 4207390                                     | C1         | 09-09-1993                    | KEINE |                                   |                               |
| WO 9108978                                     | Α          | 27-06-1991                    | US    | 5050806 A                         | 24-09-1991                    |
| BE 549933                                      | А          |                               | KEINE |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |
|  |            |                               |       |                                   |                               |

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**EPO FORM P0461**