



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 186 355 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**20.08.2003 Patentblatt 2003/34**

(51) Int Cl.7: **B08B 9/20**, B08B 15/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.03.2002 Patentblatt 2002/11**

(21) Anmeldenummer: **01120680.2**

(22) Anmeldetag: **03.09.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Anmelder: **KHS Maschinen- und Anlagenbau  
Aktiengesellschaft  
44143 Dortmund (DE)**

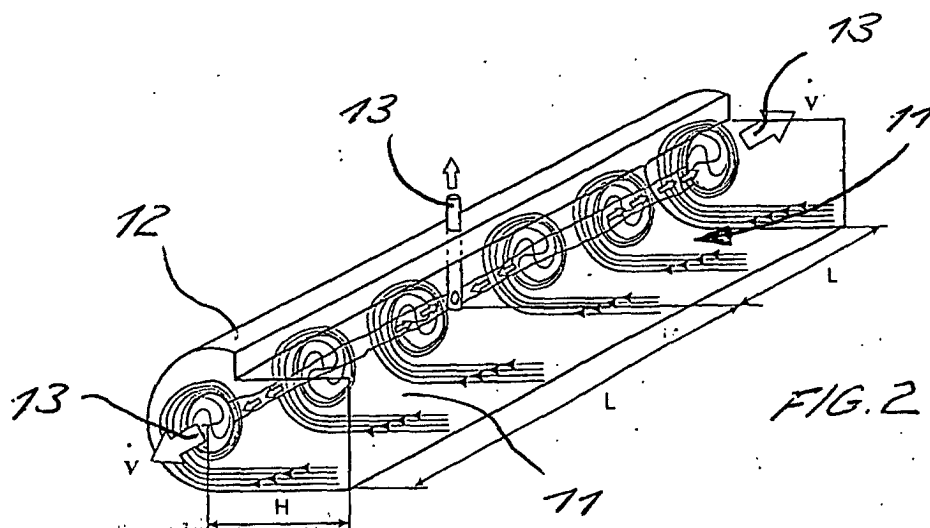
(72) Erfinder: **Kopp, Oliver  
58313 Herdecke (DE)**

(30) Priorität: **12.09.2000 DE 10045083**

(54) **Flaschenreinigungsmaschine**

(57) Flaschenreinigungsmaschine mit einer Auf- und Abgabestation und mehreren in Durchlaufrichtung der Flaschen angeordneten Behandlungsstationen sowie mindestens einem Absaugkanal für Schwaden und/oder andere Luftmassen, bei welcher der Absaugkanal

mindestens teilweise mit einer schlitzförmigen Ansaugöffnung (7, 7') ausgebildet ist, die quer und/oder längs im Reinigungsmaschinengehäuse (8) verläuft und als Teil einer eine Drallströmung erzeugenden Wirbelhaube (12) ausgebildet ist.



EP 1 186 355 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 0680

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                   | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | EP 0 590 509 A (KHS MASCH & ANLAGENBAU AG)<br>6. April 1994 (1994-04-06)<br>* Ansprüche 1-3 *         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B08B9/20<br>B08B15/00                   |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | DE 39 14 412 A (SEITZ ENZINGER NOLL MASCH)<br>31. Oktober 1990 (1990-10-31)<br>* Spalte 2, Zeile 40 * | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | GB 514 293 A (CHERRY BURRELL CORP)<br>3. November 1939 (1939-11-03)<br>* Seite 4, Zeile 75 *          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | US 4 208 761 A (IONESCU ALEXANDRU D)<br>24. Juni 1980 (1980-06-24)<br>* Anspruch 10 *                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)    |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B08B                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
| Recherchenort<br><b>MÜNCHEN</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br><b>23. Juni 2003</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prüfer<br><b>Devilers, E</b>            |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 01 12 0680

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.

23-06-2003

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 0590509                                         | A                             | 06-04-1994                        | DE 4232986 A1 07-04-1994      |
|                                                    |                               |                                   | BR 9303556 A 19-04-1994       |
|                                                    |                               |                                   | DE 59305726 D1 17-04-1997     |
|                                                    |                               |                                   | EP 0590509 A1 06-04-1994      |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| DE 3914412                                         | A                             | 31-10-1990                        | DE 3914412 A1 31-10-1990      |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| GB 514293                                          | A                             | 03-11-1939                        | KEINE                         |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| US 4208761                                         | A                             | 24-06-1980                        | US 4483435 A 20-11-1984       |
| -----                                              |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

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