

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 702 905 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
09.06.1999 Patentblatt 1999/23

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: A24C 5/356

(43) Veröffentlichungstag A2:  
27.03.1996 Patentblatt 1996/13

(21) Anmeldenummer: 95114191.0

(22) Anmeldetag: 09.09.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE**

(72) Erfinder: **Schramm, Christian**  
**F-91000 Evry (FR)**

(30) Priorität: 22.09.1994 DE 4433850

(74) Vertreter:  
**Herrmann, Günther et al**  
**c/o Hauni Werke Körber & Co. KG**  
**Patentabteilung**  
**Kampchaussee 8-30**  
**D-2050 Hamburg 80 (DE)**

(71) Anmelder: **CHILINOV S.à.r.l.**  
**91380 Chilly-Mazarin (FR)**

### (54) Verfahren und Vorrichtung zum Entleeren eines Behälters

(57) Die beschriebene Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entleeren eines mit länglichen zylindrischen Gegenständen (4), vorzugsweise Zigarettenhülsen, gefüllten Behälters (1), insbesondere eine Schachtel mit Klappdeckel, in eine Magazinanordnung.

Die Erfindung bezweckt ein schonendes Entleeren der empfindlichen Zigarettenhülsen aus ihrer Schachtel in das Magazin, wobei sie während der Entleerung ihre gegenseitige Lage nicht verändern sollen, sich also nicht in der Magazinanordnung quer legen sollen.

Die Lösung gemäß der Erfindung besteht darin, daß auf den oben offenen Behälter (1) ein Hilfsdeckel (11) aufgebracht wird, daß danach der Behälter (1) geschwenkt wird, wodurch der Hilfsdeckel (11) über eine in einem Winkel von weniger als 90° zur Horizontalen, vorzugsweise in einem Winkel von etwa 45° angeordnete Abdeckung (31) der Magazinanordnung gelangt und dort einen Hilfsboden (9) bildet, daß danach der Hilfsboden (9) entfernt und die Abdeckung (31) nach unten bewegt wird, wobei sie zu einem Teil des die Zigarettenhülsen aufnehmenden Magazins wird.

Durch die Erfindung wird zuverlässig vermieden, daß die Zigarettenhülsen während des Entleerens beschädigt werden oder sich verschieben, wodurch ihre Abförderung zu einer Füllvorrichtung gestört würde.

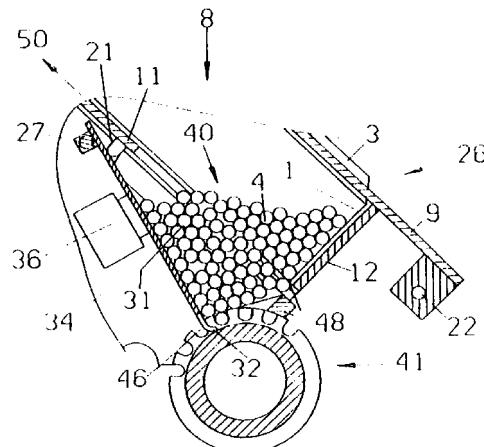


Fig. 9



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 11 4191

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |                     |  |
|---|---|---------------------|--|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                               | Betrift<br>Anspruch | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A   | FR 2 372 757 A (MOLINS LIMITED)<br>30. Juni 1978<br>* Seite 7, Zeile 17 – Seite 8, Zeile 33;<br>Abbildungen 5,6 * | 1,4,9,13            | A24C5/356                                  |
| A   | DE 34 07 301 A (MIESSEN) 4. Oktober 1984<br>* Seite 10, Zeile 9 – Seite 12, Zeile 15;<br>Abbildungen 7-13 *       | 1,9                 |  |
| A   | US 3 960 299 A (HOLLINGER) 1. Juni 1976<br>-----  |                     |  |
|   |   |                     | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.6)    |
|   |   |                     | A24C                                       |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                         |   |                     |  |
| Recherchenort   | Abschlußdatum der Recherche   | Prüfer              |  |
| DEN HAAG  | 13. April 1999  | Riegel, R           |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |   |                     |  |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  |                     |  |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist              |                     |  |
| A : technologischer Hintergrund   | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument   |                     |  |
| O : nichtschriftliche Offenbarung   | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument  |                     |  |
| P : Zwischenliteratur   | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument   |                     |  |

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

EP 95 11 4191

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

13-04-1999

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                             | Datum der<br>Veröffentlichung                        |
|--|-------------------------------|---|--|
| FR 2372757 A                                       | 30-06-1978                    | GB 1592760 A<br>DE 2753350 A<br>JP 53069791 A<br>US 4303366 A | 08-07-1981<br>08-06-1978<br>21-06-1978<br>01-12-1981 |
| DE 3407301 A                                       | 04-10-1984                    | KEINE   |  |
| US 3960299 A                                       | 01-06-1976                    | KEINE   |  |