

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 477 240 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.08.2006 Patentblatt 2006/34

(51) Int Cl.:
B08B 9/30 (2006.01) *B08B 9/34 (2006.01)*

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.11.2004 Patentblatt 2004/47

(21) Anmeldenummer: **04011526.3**

(22) Anmeldetag: **14.05.2004**

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

(30) Priorität: **15.05.2003 DE 10322049**
24.07.2003 DE 10331982
25.03.2004 DE 102004015097

(71) Anmelder: **Bohrer Maschinenbau GmbH**
93128 Regenstauf (DE)

(72) Erfinder: **Bohrer Ludwig**
93128 Regenstauf (DE)

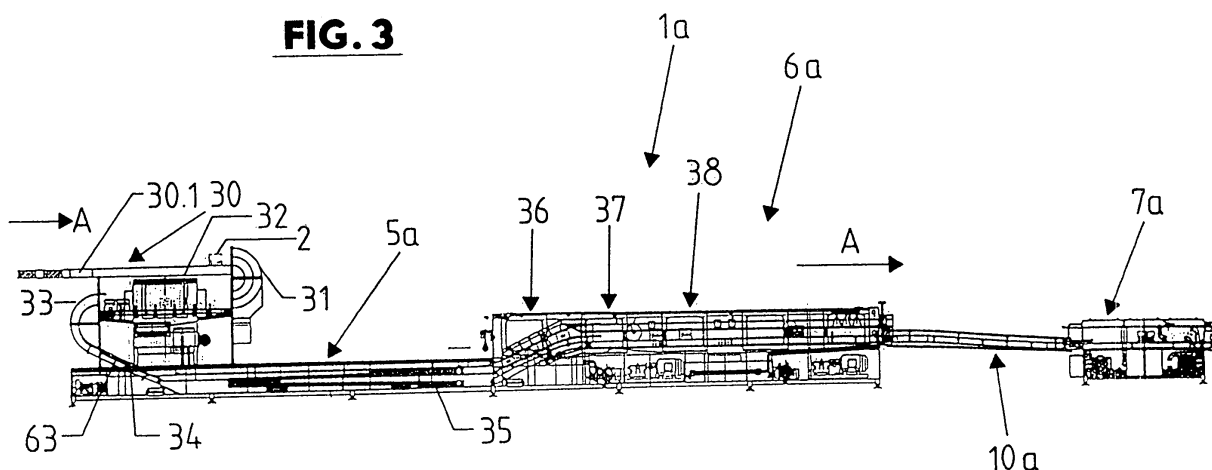
(74) Vertreter: **Graf, Helmut et al**
Patentanwälte
Graf Wasmeier Glück
Postfach 10 08 26
93008 Regensburg (DE)

(54) **Anlage sowie Vorrichtung zum Reinigen von Kästen, insbesondere Flaschenkästen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine neuartige Anlage (1,1a) zum Reinigen von Kästen (2), insbesondere Flaschenkästen (2) mit mehreren in einer Transportrichtung (A) der Kästen (2) aufeinander folgenden Be-

handlungszonen (5,6,7), von denen wenigstens eine Behandlungszone als Tauchbad (35) und wenigstens eine weitere Behandlungszone (37) zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit ausgebildet sind.

FIG. 3



EP 1 477 240 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 1526

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 126 566 A (* CONVAY SYSTEMS DIVISION OF EXPORT TOOL AND WELDING COMPANY LIMITED) 28. März 1984 (1984-03-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-3,6	INV. B08B9/30
Y	* Seite 3, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 35 *	4,13,14	ADD. B08B9/34 B08B101/10
Y	DE 201 16 674 U1 (BOHRER, LUDWIG) 18. April 2002 (2002-04-18) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 4 - Seite 8 *	4,13,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B08B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		26. April 2006	Plontz, N
<p>KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

4
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

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

- ☐ 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 und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ 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, 2. und 3. Alternative des Anspruchs 2, 3, 4,6, 13...



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

1. Ansprüche: 1, 2. und 3. Alternative des Anspruchs 2, Ansprüche 3,4,6,13,14

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens ein Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit, wobei die Behandlungszone als eigenständiges Modul gebildet sind, und ein Zwischentransporter vorgesehen ist.

2. Ansprüche: 1, 1. Alternative des Anspruchs 5 und Anspruch 9

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens eine Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit, wobei die Behandlungszonen als eigenständige Module gebildet sind, und ein Zwischentransporter vorgesehen ist.

3. Anspruch: 1 und 2. Alternative des Anspruchs 5 und Anspruch 10

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens eine Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit, mit einem Transporteur mit einem hohenvestellbaren Führungselement.

4. Ansprüche: 1, 7 und 11

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens eine Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit, mit eine Station zum Drehen der Kästen um 90° um eine Vertikale Achse.

5. Anspruch: 1 und 1. und 2. Alternative des Anspruchs 8

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens ein Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer Reinigungsflüssigkeit, wobei ein Raum zur Aufnahme eines Aggregats unterhalb der Hochdruckabspritzzone vorgesehen ist oder die Höhe des Tauchbads aufweisendes Modul kleiner als die Bauhöhe der übrigen Module ist.

6. Anspruch: 1 und 3. Alternative des Anspruchs 8



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 04 01 1526

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

Anlage zum Reinigen von Kästen mit wenigstens eine
Behandlungszone als Tauchbad und wenigstens eine
Behandlungszone zum Abspritzen der Kästen mit einer
Reinigungsflüssigkeit, wobei das Tauchbad an der Oberseite
durch Klappen oder Deckel verschlossen ist.

7. Anspruch: 15

Vorrichtung zum Reinigen von Kästen mit einem Gehäuse, in
welchem wenigstens eine Behandlungszone zum Behandeln der
Kästen gebildet, wobei das Gehäuse eine Gebäudeaußenwand
aufweist, und an dieser Gehäusewand zumindest in einem
Teilbereich außenliegend eine thermische Isolierung
vorgesehen ist, gekennzeichnet durch einer besonderen
Einordnung der thermischen Isolierung.

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

EP 04 01 1526

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.

26-04-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2126566 A	28-03-1984	DE 3329489 A1	16-02-1984
		FR 2531694 A1	17-02-1984

DE 20116674 U1	18-04-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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