

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 943 552 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: **B65D 51/28**

(21) Anmeldenummer: **99104983.4**

(22) Anmeldetag: **12.03.1999**

(54) **Behältnis zum Verpacken von einem ersten und einem zweiten vor der gemischten Verwendung
getrennt gehaltenen Material**

Container for packaging first and second materials maintained separate prior to use in admixture

Réceptacle pour emballer un premier et un second matériaux maintenus séparés avant d'être utilisés
mélangés

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(30) Priorität: **20.03.1998 DE 19812153**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.09.1999 Patentblatt 1999/38

(73) Patentinhaber: **Wella Aktiengesellschaft
64274 Darmstadt (DE)**

(72) Erfinder:

- **Mecks, Gernot
64739 Höchst (DE)**
- **Nachtsheim, Markus
64297 Darmstadt (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A- 0 133 293
DE-C- 3 924 152**

DE-A- 2 211 753

EP 0 943 552 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Bezugszeichenliste

[0001] Die Erfindung betrifft ein Behältnis nach der Gattung des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Ein derartiges Behältnis ist beispielsweise aus der DE 39 24 152 A1 bekannt. Dieses Behältnis hat den Nachteil, daß durch Fehlbenutzung ein ungemischtes Material entnommen werden kann.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgleiches Behältnis zu schaffen, das diesen Nachteil nicht aufweist.

[0004] Diese Aufgabe wird gelöst nach dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1.

[0005] Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0006] Es zeigt:

Figur 1 in einer seitlichen Schnittdarstellung ein Mehrkammerbehältnis mit getrennten Materialien;

Figur 2 das Behältnis kurz vor Vermischen der Materialien, und

Figur 3 das Behältnis nach dem Vermischen der Materialien.

[0007] In der Figur 1 ist in einer geschnittenen Seitenansicht ein Behältnis 1.1 aus Kunststoff zum Verpacken von einem ersten und einem zweiten, fließfähigen Material 2, 3, die vor ihrer Verwendung im gemischten Zustand getrennt gehalten werden, dargestellt. Zur Verwendung der gemischten Materialien 2,3 über eine Entnahmeöffnung 4 ist ein oberer Abschnitt 5.1 des Behältnisses 1.1 axial verlagerbar ausgebildet, wodurch mittels einer Einrichtung 6.1 eine Trennfolie 7.1 aufgeschnitten wird. Ein unterer Abschnitt 8.1 ist als Behälter 9.1 des ersten Materials 2 vorgesehen. Für das zweite Material 3 ist ein stopfenartiger Behälter 19 vorgesehen, der mit der Trennfolie 7.1 flüssigkeitsdicht verschlossen ist. Der stopfenartige Behälter 19 verschließt mit der nach oben angeordneten Trennfolie 7.1 den Halsbereich 20 des unteren Behälters 9.1 flüssigkeitsdicht. Die Einrichtung 6.1 ist im oberen Abschnitt 5.1 innenseitig axial angeordnet, ringförmig ausgestaltet und mit seitlichen Öffnungen 13.1 versehen, wobei ein freies Ende 21 der Einrichtung 6.1 als ein Zahnkranz 22 ausgestaltet ist. Der stopfenartige Behälter 19 ist bodenseitig mit einem konzentrischen Innensteg 23 versehen, der nach dem Aufschneiden der Trennfolie 7.1 von dem Zahnkranz 22 aus einem flüssigkeitsdichten Aufnahmesitz 26 nach unten gedrückt wird (Figur 2), wodurch der stopfenartige Behälter 19 mit dem zweiten Material 3 nach unten in den unteren Behälter 9.1 hineinfällt (Figur 3). Nach kurzem Schütteln des Behältnisses 1.1 können die gemischten Materialien 2, 3 über die seitlichen Öffnungen 13.1 und der Entnahmeöffnung 4 entnommen werden.

[0008]

5	1.1	Behältnis
	2	Erstes Material
	3	Zweites Material
	4	Entnahmeöffnung
	5.1	Oberer Abschnitt
10	6.1	Einrichtung
	7.1	Trennfolie
	8.1	Unterer Abschnitt
	9.1	Unterer Behälter
	10	Becherartiger Behälter
15	11	Aufnahme
	12	Stopfen
	13.1	Öffnung
	14	Spitzkegel
	15	Rippe
20	16	Sicherungsring
	17	Rand
	18	Runddichtung
	19	Stopfenartiger Behälter
	20	Halsbereich
25	21	freies Ende
	22	Zahnkranz
	23	Innensteg
	24	Runddichtung
	25	Gewindeverbindung
30	26	Aufnahmesitz

Patentansprüche

- 35 1. Behältnis (1.1) aus Kunststoff zum Verpacken von einem ersten und einem zweiten, fließfähigen Material (2, 3), die vor ihrer Verwendung im gemischten Zustand getrennt gehalten werden, wobei zur Verwendung der gemischten Materialien (2, 3) über eine Entnahmeöffnung (4) ein oberer Abschnitt (5.1) des Behältnisses (1.1) axial verlagerbar ausgebildet ist, wodurch mittels einer Einrichtung (6.1) eine Trennfolie (7.1) aufgeschnitten wird, und daß ein unterer Abschnitt (8.1) als Behälter (9.1) des ersten Materials (2) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet,**
 - daß für das zweite Material (3) ein stopfenartiger Behälter (19) vorgesehen ist, der mit der Trennfolie (7.1) flüssigkeitsdicht verschlossen ist,
 - daß der stopfenartige Behälter (19) mit der nach oben angeordneten Trennfolie (7.1) den Halsbereich (20) des unteren Behälters (9.1) flüssigkeitsdicht verschließt,
 - daß die Einrichtung (6.1) im oberen Abschnitt (5.1) innenseitig axial angeordnet ist, die ringförmig ausgestaltet und mit seitlichen Öffnungen

gen (13.1) versehen ist, wobei ein freies Ende (21) der Einrichtung (6.1) als ein Zahnkranz (22) ausgestaltet ist, und

- daß der stopfenartige Behälter (19) bodenseitig mit einem konzentrischen Innensteg (23) versehen ist, der nach dem Aufschneiden der Trennfolie (7.1) von dem Zahnkranz (22) nach unten gedrückt wird, wodurch der stopfenartige Behälter (19) nach unten in den unteren Behälter (9.1) hineinfällt.

Claims

1. Container (1.1) which is made of plastic and is intended for packaging a first and a second free-flowing material (2, 3), which are kept separate before being used in the mixed state, it being the case that, in order to use the mixed materials (2, 3) via a removable opening (4), a top section (5.1) of the container (1.1) is of axially displaceable design, as a result of which a separating sheet (7.1) is cut open by means of a device (6.1), and that a bottom section (8.1) is provided as a vessel (9.1) for the first material (2), **characterized**
 - in that provided for the second material (3) is a stopper-like vessel (19) which is sealed in a liquid-tight manner by the separating film (7.1),
 - in that the stopper-like vessel (19) with the separating sheet (7.1) arranged at the top seals the neck region (20) of the bottom vessel (9.1) in a liquid-tight manner,
 - in that the device (6.1) is arranged axially inside the top section (5.1), is of annular configuration and is provided with lateral openings (13.1), a free end (21) of the device (6.1) being configured as a toothed ring (22), and
 - in that the base of the stopper-like vessel (19) is provided with a concentric inner web (23) which, once the separating sheet (7.1) has been cut open, is forced downwards by the toothed ring (22), as a result of which the stopper-like vessel (19) drops downwards into the bottom vessel (9.1).

stif (6.1), et une section inférieure (8.1) est prévue en tant que récipient (9.1) contenant le premier matériau (2), **caractérisé en ce**

- qu'il est prévu pour le deuxième matériau (3) un récipient de type bouchon (19) qui est fermé de manière étanche avec la membrane de séparation (7.1),
- que la récipient de type bouchon (19) dont la membrane de séparation (7.1) est disposée sur le dessus ferme de manière étanche aux liquides la zone du col (20) du récipient inférieur (9.1),
- que le dispositif (6.1) dans la section supérieure (5.1) est disposé dans le sens axial à l'intérieur, est de forme annulaire et muni d'orifices latéraux (13.1), une extrémité libre (21) du dispositif (6.1) étant réalisée sous la forme d'une couronne dentée (22),
- que le récipient de type bouchon (19) est muni du côté de son fond d'un montant intérieur concentrique (23) qui, après avoir déchiré la membrane de séparation (7.1), est poussé vers le bas par la couronne dentée (22), ce qui fait chuter le récipient de type bouchon (19) vers le bas dans le récipient inférieur (9.1).

Revendications

1. Récipient (1.1) en matière plastique pour emballer un premier et un second matériaux coulants (2, 3) qui sont tenus séparés avant leur utilisation dans l'état mélangé, avec lequel, pour utiliser les matériaux (2, 3) mélangés par le biais d'un orifice de prélèvement (4), une section supérieure (5.1) du récipient (1.1) est configurée de manière à pouvoir être déplacée dans le sens axial, ce qui déchire une membrane de séparation (7.1) à l'aide d'un dispo-

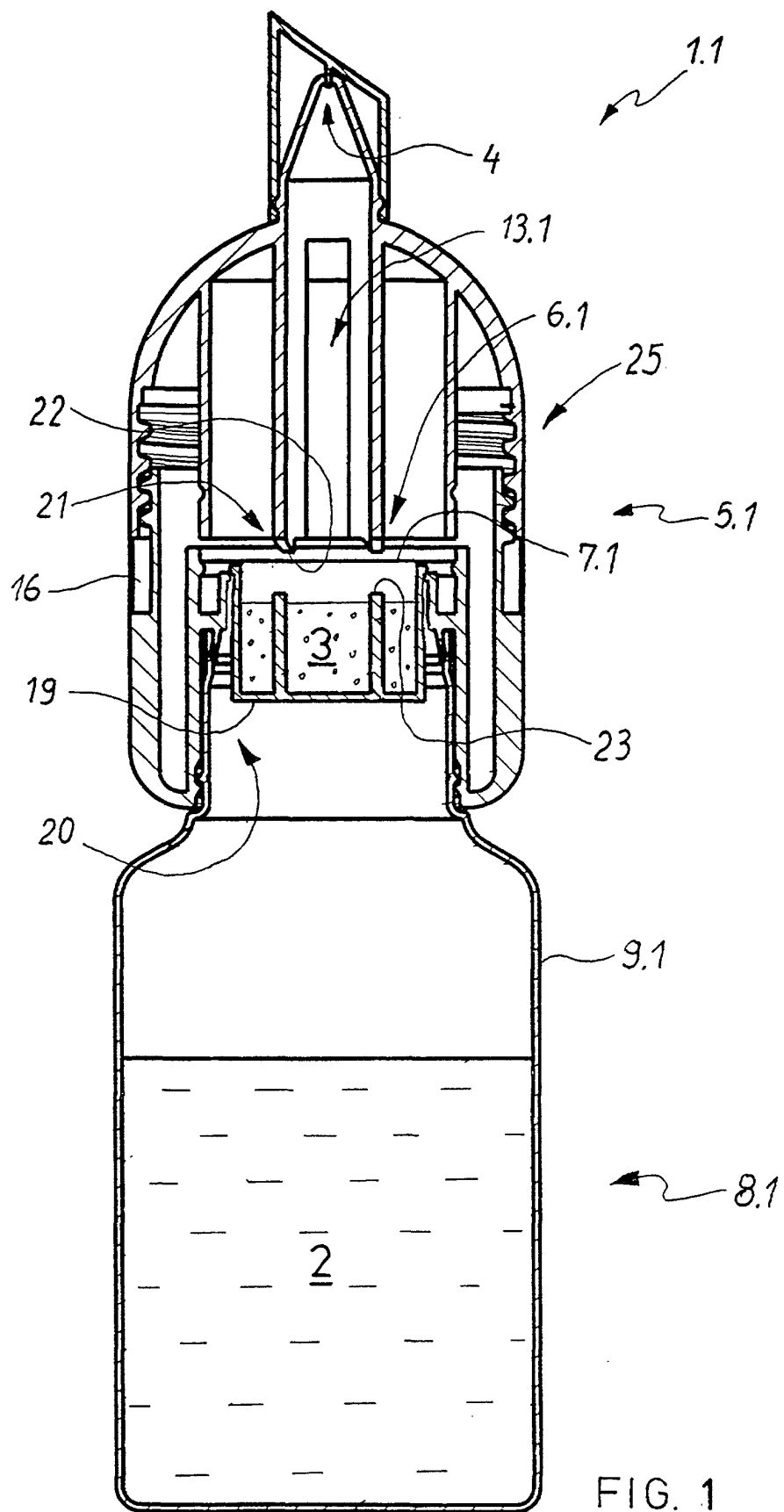


FIG. 1

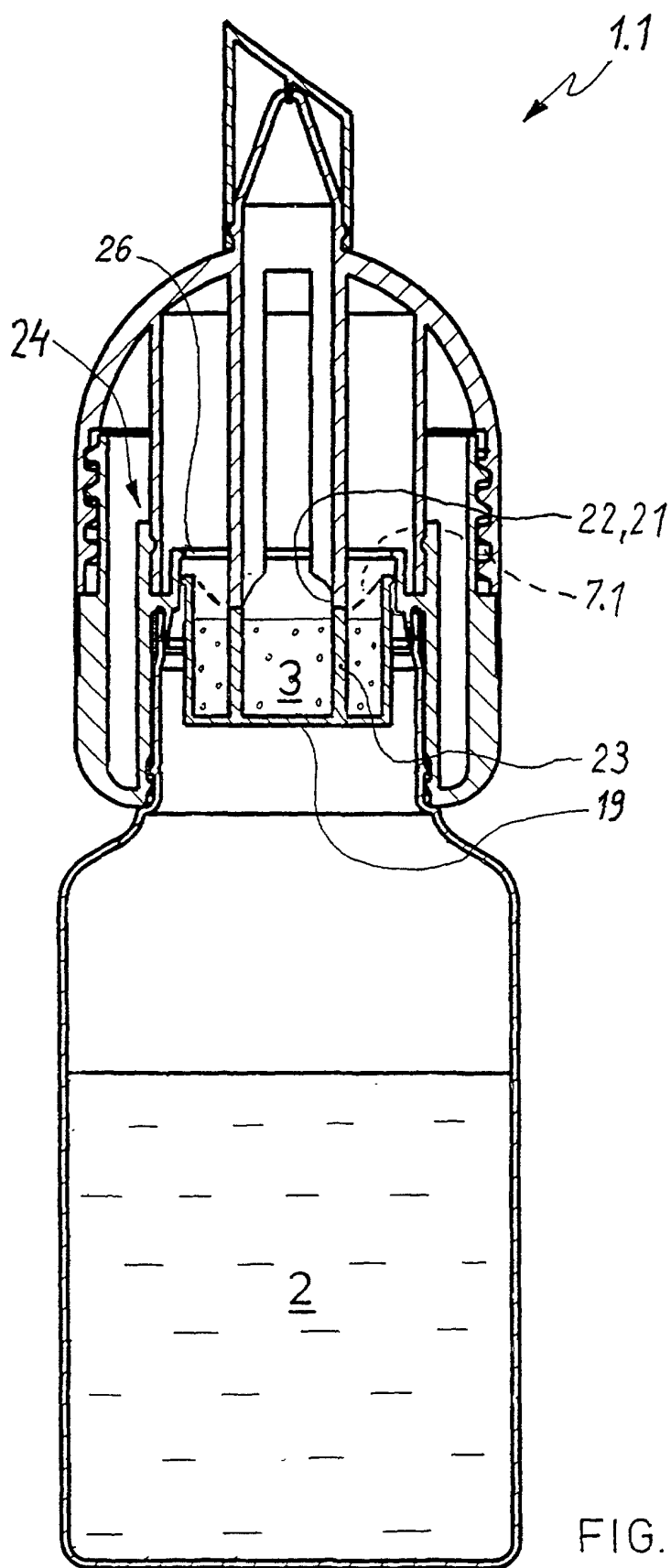


FIG. 2

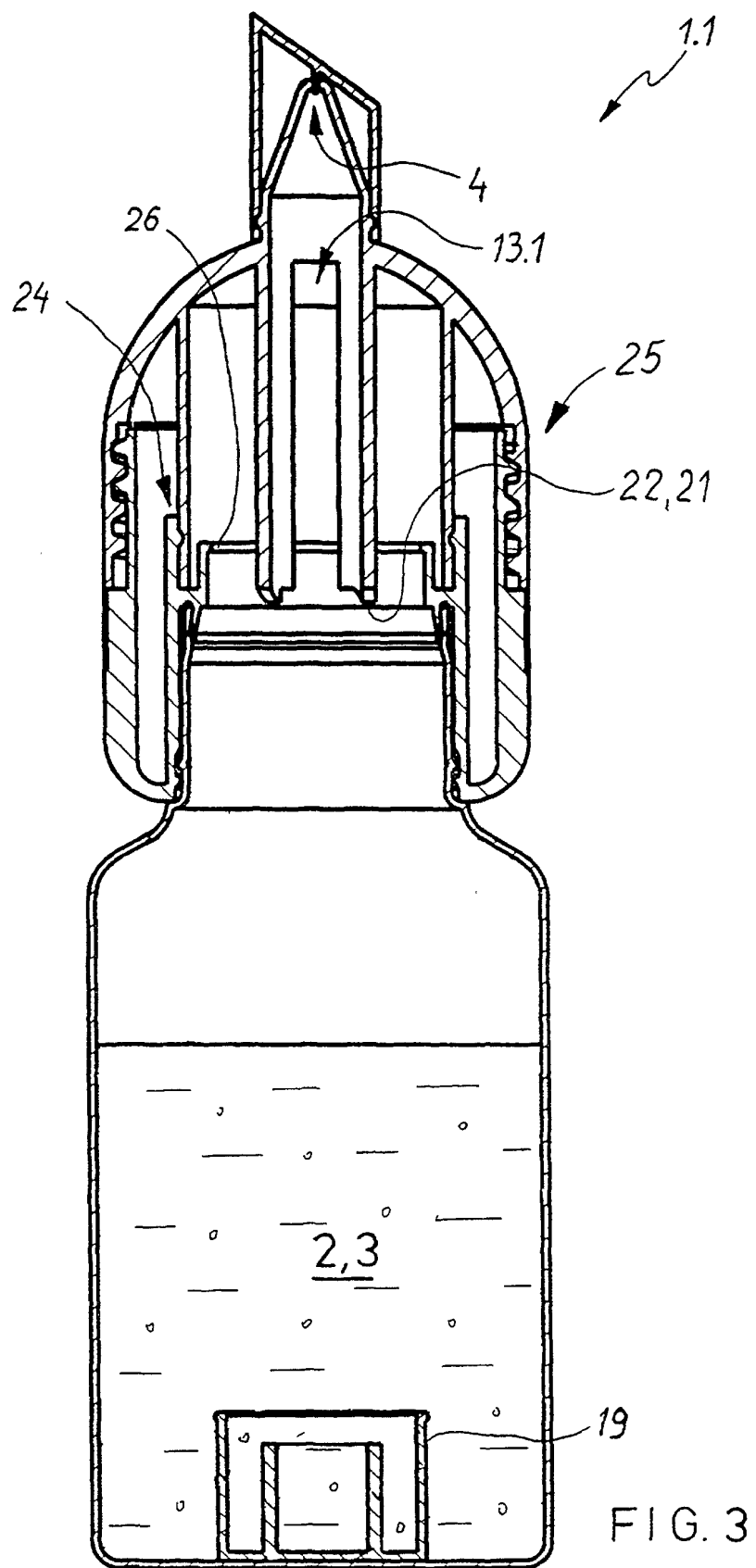


FIG. 3