

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85108097.8

51 Int. Cl.: **B 65 D 33/02**

22 Anmeldetag: 01.07.85

30 Priorität: 06.07.84 DE 3424885

71 Anmelder: **Frick, Ursula, Wilhelm Trübnerstrasse 16, D-6944 Hemsbach (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 22.01.86
Patentblatt 86/4

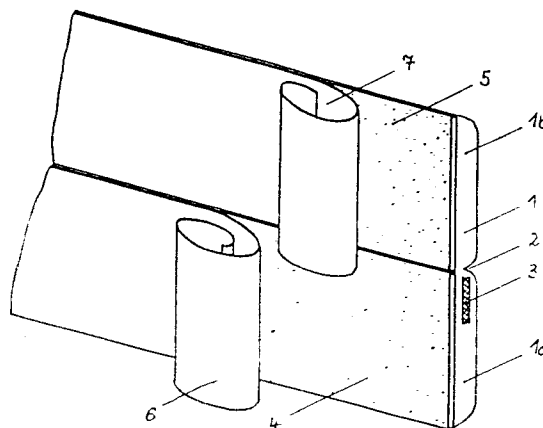
84 Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE**

72 Erfinder: **Frick, Ursula, Wilhelm Trübnerstrasse 16, D-6944 Hemsbach (DE)**

54 **Randversteifung für den Öffnungsbereich von Kunststoffbeuteln und dergleichen.**

57 Die Randversteifung für den Öffnungsbereich von Kunststoffbeuteln und dergleichen besteht aus einem stabilen, jedoch leicht verformbaren Kunststoffband, das der Länge nach, vorzugsweise in der Mitte, eine Knickeinie hat. Beide durch die Knickeinie abgegrenzten Kunststoffbandteile tragen auf der Innenseite eine Selbstklebeschicht. Die Randversteifung für Kunststoffbeutel und dergleichen ist von Hand plastisch verformbar und gibt einem Kunststoffbeutel oder dergleichen einen stabilen Rand mit beliebiger Form.

Zur Verbesserung der Formstabilität kann mindestens ein Kunststoffbandteil eine Bewehrung aus z.B. Metall tragen.



Randversteifung für den Öffnungsbereich von Kunststoff-
beuteln und dergleichen

Die Erfindung betrifft eine Randversteifung für den Öffnungsbereich von Kunststoffbeuteln und dergleichen nach dem Oberbegriff von Patentanspruch 1.

Bei derartigen, beispielsweise aus der US - PS 43 79 519
5 bekannten Randversteifungen ist ein flexibles Kunststoffband U-förmig gefaltet, über die Kante im Öffnungsbereich des Beutels gelegt und dort mit Klammern gehalten. Das Falten des Kunststoffbandes ist hier verhältnismäßig umständlich. Die Befestigung des Bandes mittels Klammern kostspielig. Ferner kann dem Beutel nach Anbringen der Versteifung
10 keine beliebige Form im Öffnungsbereich gegeben werden.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Randversteifung der eingangs genannten Art zu schaffen, die leicht U-förmig faltbar und einfach befestigbar ist und mit der der Beutel-
15 Öffnung eine beliebige Form gegeben werden kann.

Die Aufgabe wird mit den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Dabei wird die U-förmige Faltung durch die längsverlaufende Knicklinie erleichtert, die Befestigung erfolgt in einfacher Weise durch die Selbstklebeschicht und die plastische Verformbarkeit des Kunststoffbandes ermöglicht es, der Beutelöffnung jede beliebige Form zu geben.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

25 Die Erfindung ist in der Zeichnung in vier Ausführungsbeispielen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 eine ausschnittsweise dargestellte perspektivische Ansicht des ersten Ausführungsbeispiels.

30 Fig. 2 einen Querschnitt durch das zweite Ausführungsbeispiel.

Fig. 3 einen Querschnitt durch das dritte Ausführungsbeispiel.

Fig. 4 einen Querschnitt durch das vierte Ausführungsbeispiel.

Die in Fig. 1 dargestellte Randversteifung für Kunststoffbeutel und dergleichen ist aus einem stabilen, jedoch leicht verformbaren Kunststoffband (1) hergestellt. Längs der Mitte verläuft auf der Außenseite des Kunststoffbandes (1) eine geprägte Knicklinie (2), die ein problemloses Zusammenfallen des Kunststoffbandes (1) nach innen ermöglicht. In das eine, durch die Knicklinie abgegrenzte Kunststoffbandteil (1a) eingebettet verläuft in Längsrichtung, an die Knicklinie (2) heranreichend, eine biegsame Bewehrung (3) von auf die Biegesteifigkeit des Kunststoffbandes (1) abgestimmter Stärke in Form eines Metallstreifens, der mit dem Kunststoffbandteil (1a) fest verbunden ist.

Diese Bewehrung (3) kann aber auch wie in Fig. 2 dargestellt aus Metalledraht, oder wie in Fig. 3 dargestellt aus Metallgewebe, oder einem anderen dem Kunststoffband (1) größere Formstabilität gebenden Material bestehen. Die Bewehrung kann, außer durch Einbetten in das Kunststoffbandteil (1a), auch wie in Fig. 4 dargestellt durch Aufkleben oder Kaschieren auf der Innenseite des Kunststoffbandteiles (1a) angebracht sein. Beide Kunststoffbandteile (1a und 1b) sind auf der Innenseite auf gesamter Fläche mit einer Selbstklebeschicht (4 und 5) ausgestattet, die durch abziehbare Schutzstreifen (6 und 7) abgedeckt ist.

Das Anbringen der Randversteifung an einen Kunststoffbeutel erfolgt folgendermaßen:

Ein dem gewünschten Umfang der späteren Einfüllöffnung entsprechendes Stück der Randverstärkung wird unter Berücksichtigung einer angemessenen Zugabe zugeschnitten.

Der Schutzstreifen (6) wird von dem bewehrten Kunststoffbandteil (1a) abgezogen, das Kunststoffband (1) mit der Selbstklebeschicht (4) nach innen zu einem Ring geformt und entsprechend der Zugabe übereinandergeklebt. Der offene Rand des Kunststoffbeutels wird an der Mitte des Kunststoffbandes (1) entlang auf die Selbstklebeschicht (4) geklebt und so mit dem bewehrten Kunststoffbandteil (1a) verbunden. Sollte der Umfang des Öffnungsbereichs des

Kunststoffbeutels zu groß sein, kann er durch Faltenlegen angepaßt werden.

Nach Entfernen des Schutzstreifens (7) von dem Kunststoffbandteil ohne Bewehrung (1b) wird dieses Kunststoffband-

5 teil (1b) nach innen umgelegt und mittels der Selbstklebeschicht (5) auf den, an dem bewehrten Kunststoffbandteil (1a) haftenden Kunststoffbeutelrand geklebt.

Nun ist der Rand des Kunststoffbeutels durch die Randversteifung stabilisiert und kann in die gewünschte Form

10 gebogen werden.

Patentansprüche

1. Randversteifung für den Öffnungsbereich von Kunststoff-
beuteln und dergleichen, bestehend aus einem stabilen,
jedoch leicht verformbaren Kunststoffband, das der Länge
nach U-förmig faltbar und den Rand des Beutels einfassend
5 an diesem befestigbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß
das Kunststoffband (1) von Hand plastisch verformbar ist,
daß es eine längsverlaufende Knicklinie (2) aufweist
und daß es auf der dem Beutelrand zugewandten Seite mit
einer Selbstklebeschicht (4,5) versehen ist.
- 10 2. Randversteifung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß mindestens ein durch die Knicklinie (2) abgegrenztes
Kunststoffbandteil (1a) eine Bewehrung (3) aufweist,
die sich vorzugsweise über die gesamte Länge des Kunst-
stoffbandes erstreckt.
- 15 3. Randversteifung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die vorzugsweise in der Mitte verlaufende
Knicklinie (2) auf der der Selbstklebeschicht (4,5)
abgewandte Seite des Kunststoffbandes (1) in Längs-
richtung eingeprägt ist.
- 20 4. Randversteifung nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch
gekennzeichnet, daß die Bewehrung (3) aus Metallgewebe,
Metalldraht oder einem Metallstreifen besteht.
5. Randversteifung nach einem der Ansprüche 1-4, dadurch
gekennzeichnet, daß die Bewehrung (3) an die Knick-
25 linie (2) heranreicht.
6. Randversteifung nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch
gekennzeichnet, daß die Bewehrung (3) durch Einbetten,
Aufkleben oder Kaschieren mit dem Kunststoffband (1)
fest verbunden ist.
- 30 7. Randversteifung nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch
gekennzeichnet, daß die Ränder des Kunststoffbandes (1)
auf der Außenseite abgeschrägt sind.
8. Randversteifung nach einem der Ansprüche 1-7, dadurch ge-
35 kennzeichnet, daß die Selbstklebeschicht (4 und 5) jeweils
auf der gesamten Fläche der beiden durch die Knicklinie
(2) abgegrenzten Kunststoffbandteile (1a und 1b) befindet
und mit abziehbaren Schutzstreifen (6 und 7) abgedeckt ist.

111

0168702

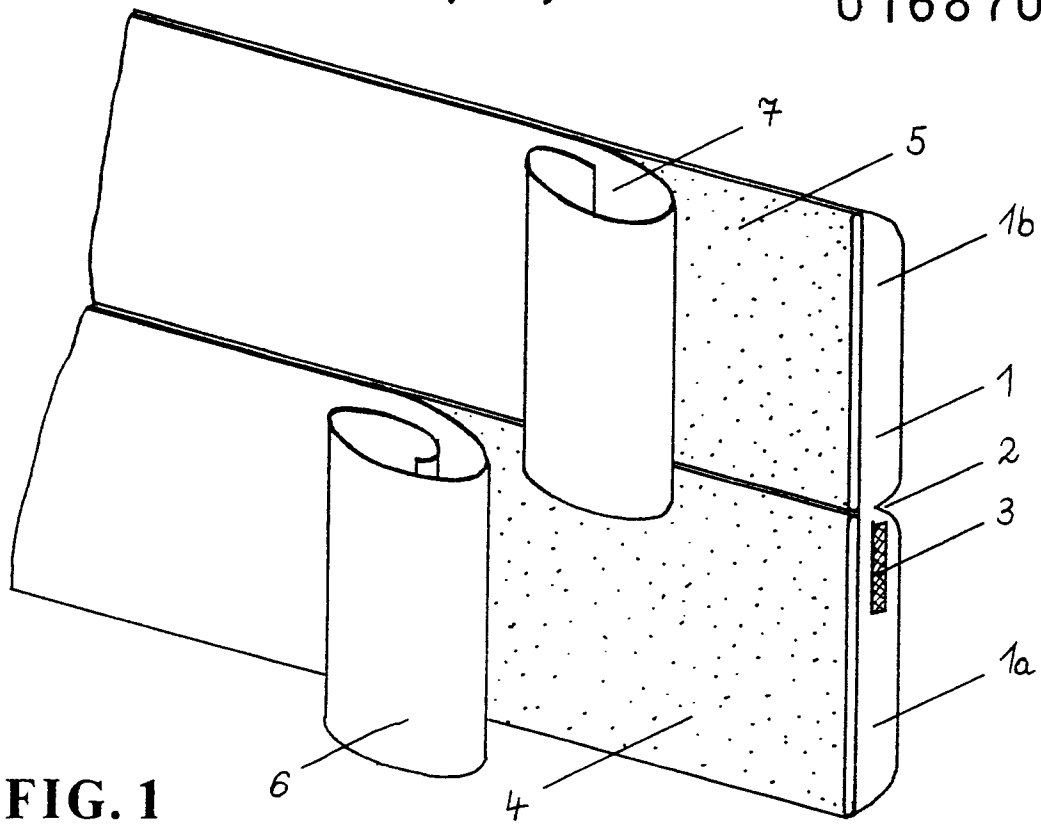


FIG. 1

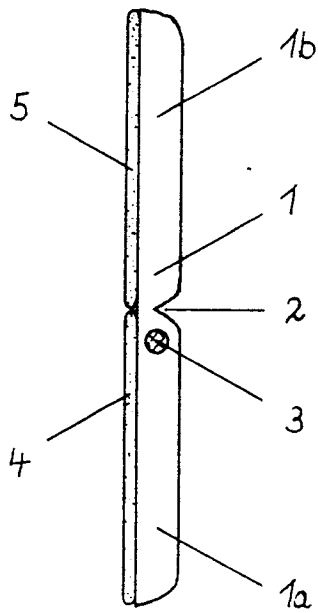


FIG. 2

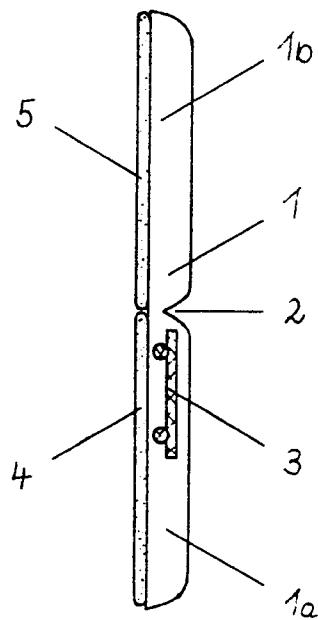


FIG. 3

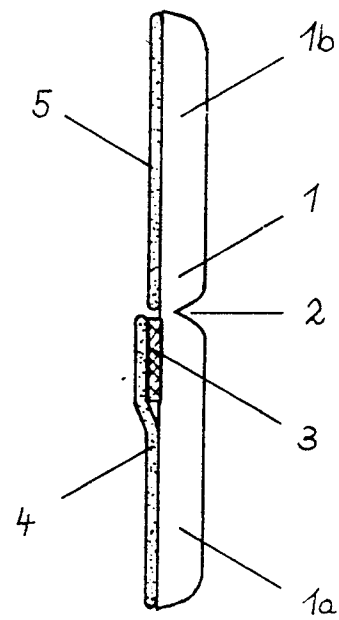


FIG. 4