



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



12 **PATENTSCHRIFT** A5

11

617 143

21 Gesuchsnummer: 9548/77

22 Anmeldungsdatum: 03.08.1977

30 Priorität(en): 04.08.1976 DE 2635011

24 Patent erteilt: 14.05.1980

45 Patentschrift veröffentlicht: 14.05.1980

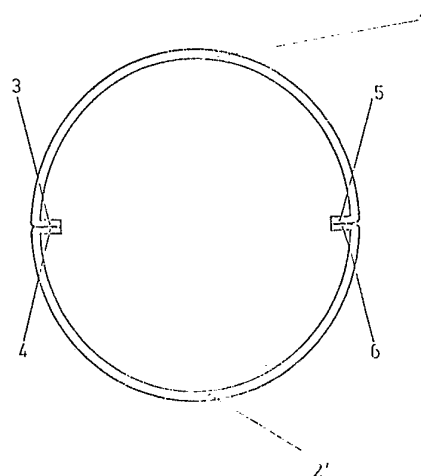
73 Inhaber:
Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
Düsseldorf-Holthausen (DE)

72 Erfinder:
Alexander Cioc, Düsseldorf (DE)
Michael Kik, Langenfeld (DE)
Werner Künzel, Langenfeld (DE)
Klaus Meyer, Kaarst (DE)

74 Vertreter:
Kirker & Cie, Genève

54 **Trommel für Schüttgut.**

57 Die Trommel besteht aus einem flexiblen Material und ist insbesondere für pulverförmige Waschmittel geeignet. Sie besitzt einen Trommelrumpf und ein- oder aufgesetzte Boden- bzw. Deckelteile. Damit die Trommel einfach und mit wenig Aufwand hergestellt werden kann, besteht der Trommelmantel aus zwei Halbschalen (1', 2'), die an nach innen zeigenden Nähten (3-6) zusammengefügt sind.



PATENTANSPRÜCHE

1. Trommel für Schüttgut, bestehend aus einem flexiblen Material, insbesondere für pulverförmige Waschmittel, mit einem Trommelmantel und ein- bzw. aufgesetzten Boden- und Deckelteilen, dadurch gekennzeichnet, dass der Trommelmantel aus zwei an nach innenzeigenden Nähten (3-6) zusammengefügten Halbschalen (1', 2') besteht.

2. Trommel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Halbschalen (1', 2') an den Nähten (3-6) stoffschlüssig, insbesondere durch Kleben oder Schweissen verbunden sind.

3. Trommel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Trommelmantel kreiszylindrisch ist, und dass die Halbschalen (1', 2') aus rechteckigen oder quadratischen Zuschnitten (1, 2) bestehen.

4. Verfahren zum Herstellen der Trommel nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zur Bildung des Trommelmantels vorgesehenen Zuschnitte (1, 2) flach aufeinanderliegend mit nach innengeklappten Klebelaschen (3-6) zusammengefügt werden, und dass die runde Form der Trommel durch das Einsetzen des Bodenteils stabilisiert wird.

Die Erfindung betrifft eine Trommel für Schüttgut, bestehend aus einem flexiblen Material, insbesondere für pulverförmige Waschmittel, mit einem Trommelmantel und ein- bzw. aufgesetzten Boden- und Deckelteilen.

Als Trommel dieser Art werden bisher mehrlagig spiralgewickelte Fasskörper aus Graupappe verwendet, die endlos gefertigt und entsprechend der gewünschten Zylinderhöhe abgèsägt werden. Die gesondert hergestellten Boden- und Deckelteile werden nachträglich hinzugefügt und mit dem Fasskörper verbunden. Die Produktion solcher, vorzugsweise in der Waschmittelindustrie verwendeter Trommeln erfordert eine aufwendige Spiralwickelanlage, die bei endloser Fertigung von Trommelmänteln nur die Herstellung von zylindrischen Trommeln erlaubt. Da die bisherigen Trommeln von vornherein aufgerichtet sind, ist die Lagerhaltung der neuen, noch nicht gefüllten Trommeln sowohl beim Hersteller als auch beim Verwender unverhältnismässig aufwendig.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine neuartige Trommel der eingangs genannten Gattung zu schaffen, deren Herstellung vereinfacht, insbesondere weniger aufwendig gestaltet werden soll. Vor allem soll eine Trommel geschaffen werden, die zusammenfaltbar und bis zum Abfüllen auf kleinstem Raum stapelbar ist, ohne dass dadurch die Stabilität der aufgerichteten Trommel leidet. Die Lösung besteht darin, dass der Trommelmantel aus zwei an nach innenzeigenden Nähten zusammengefügten Halbschalen besteht.

Gemäss einer Ausführungsform können die Halbschalen an den Nähten stoffschlüssig, insbesondere durch Kleben oder Schweissen, oder aber durch Nähen verbunden sein. Als Material zur Herstellung des Trommelmantels haben sich Grau-

pappe, Karton, Wellpappe oder Kunststoffolien bewährt. Die Etikettierung der Trommel kann bereits bei der Herstellung der Zuschnitte erfolgen. Zum Herstellen eines zylindrischen Trommelrumpfes werden vorzugsweise rechteckige oder quadratische Zuschnitte benutzt.

Bei der Herstellung der erfindungsgemässen Trommel werden die zur Bildung des Trommelmantels vorgesehenen Zuschnitte flach aufeinanderliegend mit nach innengeklappten Klebelaschen zusammengefügt. Die runde Form der Trommel wird durch das Einsetzen eines Bodenteils stabilisiert. Nach dem Auffüllen wird der Deckel aufgesetzt.

Durch die Erfindung wird erreicht, dass der Trommelmantel von der Herstellung, d.h. vom Zusammenfügen der Längsnähte an, bis zum Abfüllen in flach zusammengelegtem Zustand transportierbar bzw. lagerbar ist. Dadurch werden Lager- und Transportkosten eingespart. Eine aufwendige Spiralwickelanlage ist nicht mehr erforderlich. Der neue Trommelmantel kann durch Stanzen seiner Zuschnitte und durch Zusammenkleben von deren Längslaschen hergestellt werden.

Die erfindungsgemässe Trommel hat ausserdem einige unerwartete Vorteile erbracht. Es ist festgestellt worden, dass der Stauchwiderstand bzw. die Stapelstabilität bei gleichem Materialeinsatz wie bei herkömmlichen Trommeln gegenüber diesen durch Mittragen der nach innenragenden Nähte, insbesondere der Klebelaschen, grösser geworden ist. Weiterhin fällt das aufwendige Etikettieren einer fertigen runden Trommel weg, da die Gestaltung, z.B. das Bedrucken, bereits bei der Herstellung der (flachen) Zuschnitte erfolgen kann. Da schliesslich die geleerte neue Trommel nach Entfernen der Deckel- und Bodenteile ohne weiteres zusammenklappbar ist, bereitet auch das Vernichten bzw. Zerkleinern im Haushalt oder bei dem sonstigen Verbraucher weniger Schwierigkeiten als bisher.

Anhand der schematischen Zeichnung eines Ausführungsbeispiels werden weitere Einzelheiten erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 flachliegende Zuschnitte,

Fig. 2 zusammengeklebte flachliegende Zuschnitte und

Fig. 3 einen aufgerichteten Trommelrumpf.

Fig. 1 zeigt zwei übereinanderliegende Zuschnitte 1 und 2 mit angeschnittenen flach ausgestreckten Klebelaschen 3-6 im Zustand nach dem Stanzen der Zuschnitte. Die flach zusammenliegenden Zuschnitte 1 und 2 gemäss Fig. 2 sind an den nach innengeklappten Klebelaschen 3 und 4 einerseits und 5 und 6 andererseits stoffschlüssig zusammengefügt. In diesem flach zusammenliegenden Zustand wird der Mantel der neuen Trommel von der Herstellung bis zum Aufrichten beim Abfüllen transportiert und gelagert.

Vor dem Abfüllen wird durch Aufrichten der Zuschnitte 1 und 2 gemäss Fig. 3 und Einsetzen eines (nichtgezeichneten) Bodenteils die runde Form der Trommel wie Fig. 3 gebildet, so dass der fertige Trommelmantel aus zwei senkrecht verklebten Halbschalen 1' und 2' besteht. Die gefüllte Trommel wird durch Aufsetzen eines Deckels verschlossen und durch letzteren auch im oberen Bereich stabilisiert.

Fig.1

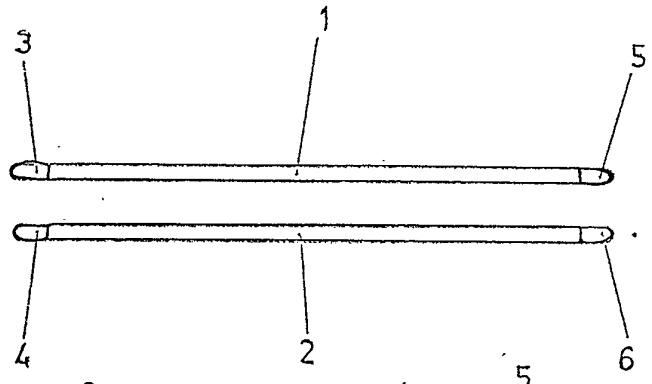


Fig.2

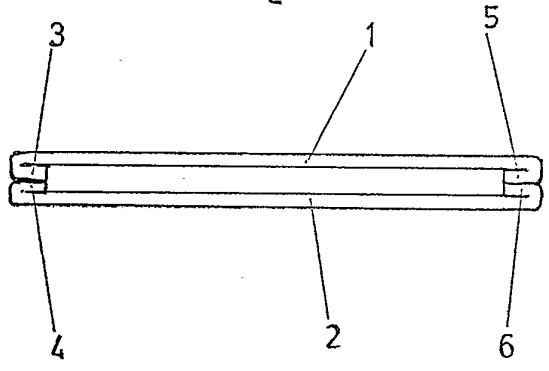


Fig.3

