

⑬



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer:

**0 135 895
B1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
26.07.89

⑤

Int. Cl.⁴: **B 65 H 18/28**

②

Anmeldenummer: **84110979.6**

③

Anmeldetag: **14.09.84**

⑤

Zu einer Rolle aufgewickelte Folienbahn.

③

Priorität: **27.09.83 DE 8327621 U**

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.04.85 Patentblatt 85/14

⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
26.07.89 Patentblatt 89/30

⑧

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

⑥

Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 121 891
BE-A- 541 319
FR-A- 577 335
US-A- 2 857 047
US-A- 3 799 417**

⑦

Patentinhaber: **Melitta-Werke Bentz & Sohn,
Ringstrasse 99, D-4950 Minden 1 (DE)**

⑦

Erfinder: **Piskol, Bodo, Bürgemeisterstrasse 11,
D-1000 Berlin 42 (DE)**

⑦

Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al,
Patentanwältin Dipl.-Ing. Loesenbeck Dipl.-Ing. Stracke
Jöllenbecker Strasse 164 Postfach 5605,
D-4800 Bielefeld 1 (DE)**

EP 0 135 895 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt 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

Die vorliegende Erfindung betrifft eine zu einer Rolle aufgewickelte Folienbahn, insbesondere einer im Haushalt verwendeten Frischhaltefolienbahn, bei der das freie Ende der Folienbahn mittels einer Trennungshilfe auffindbar ist.

Folien, die vorzugsweise zur Verwertung im Haushaltsbereich bestimmt sind, werden üblicherweise in Form einer Rolle im Handel angeboten. Die Rolle enthält eine verbrauchsgerechte Länge einer Folienbahn. Bei Bedarf wird dann ein entsprechend großer Abschnitt von der Rolle abgezogen und von der Folienbahn abgetrennt.

Es ist allgemein bekannt, daß Kunststoffe zu einer statischen Aufladung neigen, wodurch Adhäsionskräfte hervorgerufen werden. Die Adhäsionskräfte erschweren das Abziehen der Folienbahn von der Rolle zum Zwecke des Abtrennens eines Abschnittes. Da im Haushalt verwendete Folien üblicherweise eine besonders geringe Dicke aufweisen, ist es besonders schwierig, das freie Ende der Folienbahn, welches allgemein als der Rollenanfang bezeichnet wird, zu finden, da dieser durch die statische Aufladung äußerst fest an der darunterliegenden Lage haftet.

Selbst wenn das freie Ende der Folienbahn gefunden wurde, ist das Abziehen einer bestimmten Bahnlänge äußerst schwierig, da das freie Ende nur an einem geringen Teil seiner Breite erfaßt werden kann. Da das freie Ende rechtwinklig zu den Seitenkanten der Folienbahn verläuft, ist ein Abziehen der Folienbahn von der Rolle über die gesamte Breite der Bahn erforderlich, was oftmals jedoch zum Einreißen führt.

Der eingerissene Teil eines Folienabschnittes ist aber nicht mehr verwertbar, so daß sich daraus ein zusätzlicher Verbrauch ergibt.

Zur Beseitigung dieser Nachteile ist aus der US-PS 2 857 047 eine Trennungshilfe bekannt, die aus einem beim Wickeln der Rolle mit aufgewickelten Papierstreifen besteht. Die Breite dieses Streifens ist im Verhältnis zur Rollenbreite sehr schmal. Das Aufwickeln dieses Papierstreifens erfolgt spiralförmig, so daß er im Sinne einer Zwischenlage zu sehen ist. Durch diesen Papierstreifen werden zwar die einzelnen Lagen voneinander getrennt, jedoch ist diese Lösung nicht praxistgerecht, da der Durchmesser der Rolle erheblich zunimmt. Darüber hinaus wird nicht erreicht, daß das freie Ende der Rolle besonders einfach zu finden ist, da der Papierstreifen außen liegt. Das freie Ende der Folienbahn haftet durch die statische Aufladung immer noch an der darunterliegenden Lage.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine zu einer Rolle aufgewickelte Folienbahn der eingangs genannten Art in einfacher Weise so auszubilden, daß das den Anfang bildende freie Ende der Folienbahn ohne besondere Umstände auffindbar ist und ohne daß zusätzliche Mittel bei der Rollenherstellung notwendig sind.

Die gestellte Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß im Zuge der Herstellung der Rolle die Folienbahn so geschnitten wird, daß das

freie Ende zumindest über einen Teilbereich der Bahnbreite vom Seitenrand aus im wesentlichen gleichmäßig schräg zur Längsachse der Folienbahn hin ansteigend verläuft.

Das freie Ende der Folienbahn ist nunmehr sichtbar, so daß das als störend empfundene Suchen entfällt. Ferner ist besonders vorteilhaft, daß der Endbereich der Folienbahn nicht über die gesamte Breite der Rolle abzuziehen ist, wodurch ein Einreißen vermieden wird.

Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, daß das freie Ende der Folienbahn über die gesamte Bahnbreite schräg verläuft.

Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn das Ende einer Hälfte der Folienbahn in entgegengesetzter Richtung schräg zur anderen der Folienbahn verläuft, da durch die sich dann ergebende pfeilförmige Ausgestaltung des Endes der Folienbahn eine in der Mitte der Folienbahn liegende Spitze gebildet wird, die nicht nur besonders gut zu erkennen ist, sondern auch sicher gegriffen werden kann, um ein Teilstück der Folienbahn von der Rolle abzuziehen.

In weiterer Ausgestaltung ist noch vorgesehen, daß das freie Ende der Folienbahn sägezahnförmig, wellenförmig oder dergleichen ausgebildet ist. Das Abtrennen eines zu einer Rolle aufzuwickelnden Abschnittes von der laufenden Bahn ist dann besonders sauber durchführbar. Außerdem besteht der Vorteil, daß die gebildeten Vorsprünge nicht an der darunterliegenden Bahn der Rolle haften, so daß das Abziehen eines Teilstückes in für den Verbraucher günstiger Weise beeinflusst wird.

Weitere kennzeichnende Merkmale einer vorteilhaften Ausgestaltung sind Gegenstand von weiteren Unteransprüchen und ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Es zeigen:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer zu einer Rolle aufgewickelten Folienbahn in perspektivischer Darstellung, bei der jedoch aus Darstellungsgründen der Anfangsbereich der Folienbahn bereits von der Rolle abgezogen ist und

Fig. 2 einen in der Figur mit II bezeichneten Teilausschnitt in vergrößerter Darstellung.

Bei dem in der Fig. 1 aufgezeigten Ausführungsbeispiel ist eine Folienbahn 1 auf eine Wickelhülse 2 mit kreisringförmigem Querschnitt aufgewickelt. Die Länge der Folienbahn entspricht einer verbrauchsgerechten Länge, von z. B. 20 Metern. Das freie, in der Darstellung nach der Fig. 1 herunterhängende Ende 3 der Folienbahn 1 verläuft schräg zu den Seitenkanten 4, 5 der Folienbahn 1. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist das Ende 3 pfeilförmig gestaltet, wodurch eine in der Mitte der Folienbahn 1 liegende Spitze 6 gebildet wird. Wie aus der Fig. 1 erkennbar, sind die zwischen den Seitenkanten 4 und 5 und dem Ende 3 eingeschlossenen Winkel gleich. Beim erstmaligen Abtrennen eines Abschnittes von der Folienbahn 1 ist das Ende der vollkommen zur Rolle aufgewickelten Folienbahn sofort sichtbar, und außerdem bie-

tet die in der Fig. 1 dargestellte Ausführung noch den Vorteil, daß naturgemäß immer der Bereich der Spitze 6 ergriffen wird. Beim weiteren Abtrennen von Abschnitten haftet dann das Ende nicht mehr an den darunterliegenden Lagen, da üblicherweise die Rolle in einer Verpackung mit einer an der Außenseite angeordneten Abreißleiste angeordnet ist. Wie aus der Fig. 1 erkennbar, vergrößert sich die Breite des von der Rolle abgezogenen Abschnittes kontinuierlich, wenn das Ende 3 im Bereich der Spitze 6 ergriffen wird.

Wie aus der Fig. 2 erkennbar, ist das Ende 3 wie die Schnittkante eines Sägeblattes ausgebildet. Die dadurch gebildeten Spitzen bewirken nicht nur daß das freie Ende 3 der Folienbahn 1 besonders gut sichtbar, sondern auch ein besonders leichtes Abziehen des Endbereiches von der Rolle, da diese Spitzen oftmals nur gering oder überhaupt nicht statisch aufgeladen sind.

Patentansprüche

1. Zu einer Rolle aufgewickelte Folienbahn, insbesondere einer im Haushalt verwendeten Frischhaltefolienbahn, bei der das freie Ende der Folienbahn mittels einer Trennungshilfe auffindbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Zuge der Herstellung der Rolle die Folienbahn (1) so geschnitten wird, daß das freie Ende (3) zumindest über einen Teilbereich der Bahnbreite vom Seitenrand aus im wesentlichen gleichmäßig schräg zur Längsachse der Folienbahn (1) hin ansteigend verläuft.

2. Folienbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende (3) der Folienbahn (1) über die gesamte Bahnbreite schräg verläuft.

3. Folienbahn nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Ende einer Hälfte der Folienbahn (1) in entgegengesetzter Richtung schräg zur anderen Hälfte der Folienbahn (1) verläuft.

4. Folienbahn nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende (3) im Bereich der aus den Schrägen gebildeten Spitze (6) eine Griffflasche aufweist.

5. Folienbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende (3) der Folienbahn (1) sägezahnförmig, wellenförmig od. dgl. ausgebildet ist.

6. Folienbahn nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende (3) der Folienbahn (1) in an sich bekannter Weise durch eine auf eine Außenseite der Rolle aufgetragene Beschichtung gekennzeichnet ist.

Claims

1. Film web, in particular airtight film web used in the household, wound into a roll, in which the

free end of the film web is findable by means of a severing aid, characterised thereby, that the film web (1) is so cut in the course of the production of the roll that the free end (3) extends rising from the side edge substantially uniformly obliquely to the longitudinal axis of the film web (1) over at least a partial region of the web width.

2. Film web according to claim 1, characterised thereby, that the free end (3) of the film web (1) extends obliquely over the entire web width.

3. Film web according to claim 2, characterised thereby, that the end of one half of the film web (1) extends obliquely in opposite direction to the other half of the film web (1).

4. Film web according to claim 3, characterised thereby, that the free end (3) displays a grip tag in the region of the tip (6) formed by the slopes.

5. Film web according to claim 1, characterised thereby, that the free end (3) of the film web (1) is formed to be sawtooth-shaped, wavy or the like.

6. Film web according to one or more of the preceding claims, characterised thereby, that the free end (3) of the film web (1) is characterised in an in itself known manner by a coating applied on an outward side of the roll.

Revendications

1. Bande de feuille enroulée, notamment bande de feuille d'emballage à usage ménager, et dont le bord libre de recherche à l'aide d'un moyen facilitant la séparation, bande caractérisée en ce qu'au cours de la fabrication du rouleau on coupe la bande (1) pour que l'extrémité libre (3) soit au moins inclinée dans le sens croissant sur une partie de la largeur de la bande partant d'un bord, de manière pratiquement régulière, par rapport à l'axe longitudinal de la bande (1).

2. Bande de feuille selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'extrémité libre (3) de la bande (1) s'étend de manière inclinée sur toute la largeur de la bande.

3. Bande de feuille selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'extrémité d'une moitié de la bande (1) est inclinée dans la direction opposée de celle de l'autre moitié de la bande (1).

4. Bande de feuille selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'extrémité libre (3) comporte une languette de préhension au niveau de la pointe (6) formée par les coupes inclinées.

5. Bande de feuille selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'extrémité libre (3) de la bande (1) est en forme de dents de scie, d'ondulations ou analogues.

6. Bande de feuille selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'extrémité libre (3) de la bande (1) est repérée de manière connue par un revêtement réalisé sur la face extérieure du rouleau.

