

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift :
30.09.87

Int. Cl.⁴ : **B 65 H 16/02**

Anmeldenummer : **84104398.7**

Anmeldetag : **18.04.84**

Rollenhalter, insbesondere für aufgerollte flächige Produkte.

Priorität : **26.04.83 DE 3314991**

Veröffentlichungstag der Anmeldung :
31.10.84 Patentblatt 84/44

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenter-
teilung : **30.09.87 Patentblatt 87/40**

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

Entgegenhaltungen :
FR-A- 2 413 308
GB-A- 351 696
US-A- 1 515 238

Patentinhaber : **Kurz Kunststoffe GmbH**
Hauptstrasse 8
D-7452 Haigerloch - 3 (DE)

Erfinder : **Kurz, Josef**
Am Schrofen
D-7452 Haigerloch 3 (DE)
Erfinder : **Stinglwagner, Andrea**
Wittinger Weg 16
D-7341 Bad Überkingen (DE)

Vertreter : **Patentanwälte Dipl.-Ing. Klaus Westphal**
Dr. rer. nat. Bernd Mussnug Dr. rer.nat. Otto Buchner
Waldstrasse 33
D-7730 VS-Villingen (DE)

EP 0 123 270 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 Erfindung betrifft einen Rollenhalter, insbesondere für aufgerollte flächige Produkte, mit einem Aufhängeteil und einem Bremsteil, wobei Aufhängeteil und Bremsteil mit je einem ersten Schenkel in axialer Ausrichtung auf einer Grundplatte schwenkbar befestigt sind und je einen von der Grundplatte entfernten zweiten Schenkel im gleichen radialen Abstand aufweisen und wobei der Aufhängeteil aus einem U-förmigen Bügel besteht.

Die oben genannten Produkte werden in großem Umfang sowohl in Privathaushalten als in der Industrie und in öffentlichen Einrichtungen verwendet. Da bei deren Anwendung meist ein verschieden großer Teil des aufgerollten Materials benötigt wird, ist zur Erleichterung der Portionierung die aufgerollte Materialbahn häufig in bestimmten Abständen durch Perforationslinien quer zur Abrollrichtung geschwächt. In anderen Fällen ist die Abrollvorrichtung z. B. mit einer Abreißkante versehen.

Aus der FR-PS 2 413 308 ist ein Rollenhalter der eingangs genannten Art bekannt, bei dem auf einer Grundplatte mittels Scharnieren ein U-förmiger, einseitig offener Halteteil und ein auf dem Rollenmaterial aufliegender, rahmenförmig geschlossener Bremsteil angelenkt sind. Zwar gestaltet sich das Aufstecken der Rolle auf den Haltebügel von dessen offener Seite her verhältnismäßig einfach, jedoch ist das Einfädeln des Rollenmaterials in die Öffnung des allseitig geschlossenen Bremsbügels kompliziert, so daß stets beide Hände zum Einbringen des Rollenmaterials erforderlich sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Rollenhalter zu schaffen, der ohne eingesetzte Rolle möglichst wenig Platz beansprucht und bei dem sämtliche Bedienvorgänge einschließlich des Einsetzens einer neuen Rolle mit einer Hand ausgeführt werden können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Bremsteil aus einem U-förmigen Bügel besteht, und daß die offenen Seiten von Aufhängeteil und Bremsteil in entgegengesetzte Richtungen weisen.

Bei dieser Anordnung kann eine Rolle auf den innenliegenden freien Schenkel des Aufhängeteils aufgeschoben werden, so daß der außenliegende Schenkel des Bremsteils auf der Oberfläche der Rolle aufliegt und dadurch eine Bremswirkung ausübt. Wenn die abzurollende Bahn des aufgerollten Materials über den freien Schenkel des Bremsteils geführt wird, entsteht beim Abreißen der benötigten Bahn eine erhöhte Bremswirkung, die ein Weiterdrehen der Rolle wirksam verhindert.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der freie Schenkel des Bremsteils einen U-förmigen Querschnitt auf, in dessen ausgesparten Raum der freie Schenkel des Aufhängeteils einsetzbar ist.

Dadurch wird der Platzbedarf des Rollenhalters

ohne eingesetzte Rolle auf ein Minimum reduziert und gleichzeitig ein gefälliges Aussehen gewährleistet. Zudem erzeugen die Ränder des U-förmigen Querschnitts auf der Oberfläche der Rolle eine stärkere Bremswirkung als eine glatte Fläche.

Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind die schwenkbar gelagerten Schenkel der beiden bügelförmigen Teile so weit verkürzt, daß sie an der Grundplatte auf einer gemeinsamen Linie gelagert sind, wobei die Befestigungsteile an der Grundplatte und an den Teilen symmetrisch ausgeführt sind.

In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung sind die beiden bügelförmigen Teile in je zwei Punkten gelagert, wobei die inneren Lagerpunkte durch je ein auf die Grundplatte aufgesetztes Auge und die äußeren Lagerpunkte durch je einen L-förmigen Lagerbock mit einer zylindrischen Aussparung gebildet sind, und an den beiden bügelförmigen Teilen sind je zwei Lagerzapfen vorgesehen, von denen der jeweils äußere Lagerzapfen zylindrisch ausgeführt ist und der innere Lagerzapfen in seinem vorderen Teil eine kegelstumpfförmige Erweiterung aufweist und mit einem durch die Mittellinie verlaufenden Längsschlitz versehen ist.

Diese Ausführung ermöglicht eine einfache Herstellung und Montage des Rollenhalters, wobei die beiden bügelförmigen Teile jeweils von außen in die beiden Lagerstellen eingesetzt und durch leichten Druck in eine nicht mehr lösbare Raststellung gebracht werden, was durch die bei Verwendung von Kunststoffmaterial erzielte Federwirkung des geschlitzten kegelstumpfförmigen Teils der inneren Lagerzapfen gewährleistet ist. Da sämtliche Aufhängepunkte im montierten Zustand durch die Außenwand der beiden Teile verdeckt sind, bleibt die Drehlagerung unsichtbar. Die Zahl der erforderlichen Teile ist auf ein Minimum reduziert, die Herstellung ist entsprechend kostengünstig und die Montage ist denkbar einfach.

In zweckmäßiger Weiterbildung der Erfindung sind die beiden bügelförmigen Teile auf der Außenseite des drehbar gelagerten Schenkels mit einernockenförmigen Erhöhung ausgestattet, und die Grundplatte ist mit einer Begrenzungsrippe versehen, hinter welche die nockenförmige Erhöhung der Teile einrastbar ist.

Durch entsprechende Winkelverteilung der nockenförmigen Erhöhungen können die beiden bügelförmigen Teile in geeigneten Stellungen dergestalt festgelegt werden, daß der Austausch einer leeren Materialrolle gegen eine neue Rolle mit einer Hand besonders einfach wird. Zweckmäßigerweise sollte dabei der Aufhängeteil in einem Winkel von mehr als 45° und der Bremsteil in einem Winkel von mehr als 90° zur Grundplatte einrastbar sein. Nach Einsetzen der neuen Rolle genügt ein leichter Druck auf die beiden Teile, um diese wieder aus ihrer Rastung zu lösen.

In vorteilhafter Weise ist die Grundplatte auf der Öffnungsseite des Aufhängeteils mit einer nach vorne abstehenden trapezförmigen Rippe versehen.

Durch diese Maßnahme wird ein seitliches Herauslaufen der eingesetzten Materialrolle über das offene Ende des Aufhängeteils auf einfache und wirkungsvolle Weise verhindert.

In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist auf der Außenseite des freien Schenkels des Bremsteils eine Reihe von zackenförmigen Erhebungen oder eine messerähnliche Schneide angeordnet. Diese Maßnahme gestattet ein einwandfreies Abreißen der Papierbahn auch ohne Perforation.

Bei einer weiteren Ausbildungsform sind in der Grundplatte in Dreiecksverteilung eine kreisrunde Bohrung und zwei Langlochbohrungen vorgesehen, wobei die beiden Langlochbohrungen senkrecht zueinander ausgerichtet sind. Dadurch wird die Befestigung der Vorrichtung an der Wand, z. B. bei verbohrten Löchern, erleichtert. Normalerweise wird die erfindungsgemäße Vorrichtung mit horizontaler Anordnung der beiden bügelartigen Teile an der Wand befestigt, so daß der Bremsteil durch Schwerkraft auf den Aufhängeteil drückt. In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist es aber auch möglich, daß der Bremsteil durch eine Feder in Richtung zum Aufhängeteil belastet ist. Bei dieser Ausführungsform können die beiden Teile in beliebiger Anordnung, vorzugsweise vertikal, an der Wand befestigt werden.

An Hand der Figuren wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Rollenhalters gemäß der Erfindung ohne eingesetzte Rolle,

Figur 2 den Rollenhalter von Fig. 1 mit einer gebrauchsfertig eingesetzten Papierrolle,

Figur 3 einen Querschnitt durch den Rollenhalter gemäß der Erfindung mit der Papierbahn in Abrollstellung,

Figur 4 den Rollenhalter gemäß der Erfindung mit der Papierbahn in Abreißstellung,

Figur 5 den Rollenhalter mit den beiden Bügeln in eingerasteter Stellung zum Einsetzen einer neuen Rolle,

Figur 6 einen vergrößerten Ausschnitt aus der Darstellung von Fig. 5 mit dem Aufhängebügel in eingerasteter Stellung,

Figur 7 eine perspektivisch auseinandergezogene Darstellung der Lagerungsteile auf der Grundplatte und an einem Bügel,

Figur 8 zeigt eine perspektivisch auseinandergezogene Darstellung der Lagerungsteile für den Aufhängebügel an der Grundplatte,

Figur 9 einen Schnitt längs der Linie IX-IX in Fig. 7,

Figur 10 eine Seitenansicht einer Ausführungsform, bei der der Bremsbügel eine messer- oder zackenförmige Schneide aufweist,

Figur 11 eine Schrägansicht mit zackenförmiger Schneide,

Figur 12 eine Schrägansicht mit messerförmiger Schneide,

Figur 13 eine schematische Aufsicht auf den Rollenhalter, wobei Teile weggebrochen sind, um die Langloch- bzw. Kreisbohrungen zur Vereinfachung des Ausrichtens zu zeigen, und

5 Figur 14 einen teilweise geschnittenen Ausschnitt, in welchem die Federbelastung des Aufhängebügels dargestellt ist.

Wie z. B. aus Fig. 1, 3 und 4 ersichtlich, besteht der Rollenhalter gemäß der Erfindung im wesentlichen aus einer Grundplatte 2, an deren oberem Ende ein Aufhängebügel 4 und ein Bremsbügel 6 schwenkbar gelagert ist. Die Befestigungsschenkel 8 bzw. 10 der beiden Bügel 4 bzw. 6 sind etwas kürzer als die Hälfte der Gesamtbreite des jeweiligen Bügels, so daß sie auf der Grundplatte 2 in axialer Verlängerung zueinander ausgerichtet werden können. Die beiden Bügel 4 und 6 sind im wesentlichen U-förmig ausgeführt, wobei der untere freie Schenkel des Aufhängebügels 4 als Aufsteckachse 12 ausgebildet ist, auf die z. B. eine Papierrolle 14 aufgeschoben werden kann. Wie am besten aus Fig. 3 ersichtlich, weist der freie Schenkel 16 des Bremsbügels 6 einen U-förmigen Querschnitt auf, der einen freien Innenraum umgrenzt, der etwas größer ist als der Querschnitt der Haltewelle 12. Daher legt sich, wenn keine Papierrolle auf die Aufsteckachse 12 geschoben ist, der untere Schenkel 16 des Bremsbügels 6 über denjenigen des Aufhängebügels 4, so daß beide Bügel in einer gemeinsamen Ebene liegen und der Platzbedarf des z. B. an einer Wand befestigten Rollenhalters auf ein Minimum reduziert wird, was ihm außerdem ein gefälligeres Aussehen verleiht.

35 Um ein allmähliches seitliches Herauslaufen der Papierrolle 14 aus der Aufsteckachse 12 zu verhindern, ist an der Seite der Grundplatte 2, die der offenen Seite des Aufhängebügels 4 entspricht, in demjenigen Bereich, an dem die Aufsteckachse 12 ohne Papierrolle 14 auf der Grundplatte 2 aufliegen würde, eine trapezförmige Rippe 18 vorgesehen, hinter welcher die Papierrolle 14 nach dem Aufschieben auf die Aufsteckachse 12 einrastet. Nach diesem Einrasten wird der Anfang der Papierbahn 20 über den unteren Schenkel 16 des Bremsbügels 6 geführt, und die gesamte Vorrichtung ist nunmehr einsatzbereit.

Um das Aufschieben einer Papierrolle 14 auf die Aufsteckachse 12 mit einer Hand zu erleichtern, sind, wie aus Fig. 5 und 6 ersichtlich, die oberen Flächen der an der Grundplatte 2 befestigten kürzeren Schenkel 8 und 10 der beiden Bügel 4 und 6 mitnockenförmigen Erhöhungen 22 ausgestattet, und der obere Teil der Grundplatte 2 ist mit einer Begrenzungsrippe 24 versehen, hinter welche dienockenförmigen Erhöhungen 22 der Bügel 4 und 6 einrastbar sind. Dienockenförmige Erhöhung 22 des Aufhängebügels 4 ist derart angeordnet, daß der eingerastete Aufhängebügel 4 mit der Grundplatte 2 einen Winkel von etwas mehr als 45 Grad bildet. Der Winkel zwischen dem eingerasteten Bremsbügel 6 und der Halteplatte 2 muß dann mehr als 90 Grad betragen, so daß die Papierrolle 14 ungehindert auf die Aufsteckachse 12 aufgeschoben werden kann. Da

sämtliche Teile des Rollenhalters aus im wesentlichen elastischem Kunststoffmaterial hergestellt sind, erfolgt sowohl das Einrasten als das Ausrasten der beiden Bügel 4 und 6 jeweils nur durch Überwindung eines verhältnismässig geringen Gegendrucks.

Jeder der beiden Bügel 4 und 6 ist in der Grundplatte 2 in je zwei Punkten gelagert, wobei die entsprechenden Lagerteile für die beiden Bügel symmetrisch ausgeführt sind. Wie aus Fig. 7 ersichtlich, ist die innere der beiden Lagerstellen auf der Grundplatte 2 als auf die Grundplatte aufgesetztes Auge 26 ausgeführt; der äußere Lagerpunkt besteht aus einem L-förmigen Lagerbock 28 mit einer zylindrischen Aussparung 30. Die der zylindrischen Aussparung 30 zugewandte Innenseite des kürzeren Schenkels 10 des Bremsbügels 6 ist mit einem in die zylindrische Aussparung 30 passenden Lagerzapfen 32 versehen. Aus der dem Auge 26 zugewandten Fläche des verkürzten Schenkels 10 ragt ein Lagerzapfen hervor, der aus einem zylindrischen Teil 34 von der Länge der radialen Ausdehnung des Auges 26 besteht und in seiner Verlängerung eine kegelförmige Erweiterung 36 aufweist. Durch die Mittellinie dieses zweiten Lagerzapfens verläuft in Axialrichtung ein Längsschlitz 38 bis etwa in die Mitte des zylindrischen Teils 34. Beim Zusammenbau des Rollenhalters werden die beiden Bügel 4 und 6 mit den beiden Lagerzapfen der verkürzten Schenkel 8 und 10 in die entsprechenden Lagerstellen 26 und 30 eingeführt, wobei sich dank der elastischen Eigenschaften des verwendeten Kunststoffmaterials der erweiterte und geschlitzte Lagerzapfen zusammendrücken läßt und nach Durchtritt durch das Auge 26 in seine Ausgangsstellung zurückschnappt, wodurch eine unlösbare Verbindung zwischen den beiden Bügeln 4, 6 und der Grundplatte 2 entsteht. Der Rollenhalter enthält demnach keine verlierbaren Teile und benötigt zu seinem Zusammenbau keine zusätzlichen Teile wie Stifte oder Schrauben.

Die Befestigung des Rollenhalters auf seiner Unterlage, z. B. an einer Wand, erfolgt entweder durch selbstklebende Flächen, die auf der Rückseite der Grundplatte 2 angebracht sind, oder durch Schrauben. Hierfür sind in der Grundplatte drei Befestigungsbohrungen vorgesehen, von denen eine, z. B. in der Mitte des unteren Teils, kreisrund und die beiden restlichen Bohrungen als Langlöcher ausgeführt sind, von denen das eine horizontal und das andere vertikal ausgerichtet ist. Diese Anordnung ermöglicht auch bei «verbohrten» Befestigungslöchern in der Wand ein exaktes lotrechtes Ausrichten des Rollenhalters.

Es ist nicht erforderlich, daß die Rolle 14 genau der Länge des Aufhängebügels 4 bzw. der Aufsteckachse 12 entspricht, sondern es können auch kürzere Rollen ohne Beeinträchtigung der Funktion eingesetzt werden. Selbstverständlich kann der Rollenhalter z. B. zur Verwendung für Toilettenpapier-Rollen in einer kürzeren Ausführungsform hergestellt werden als z. B. für Küchenpapierrollen erforderlich ist.

Durch Aufbringen von zackenförmigen Erhebungen oder einer messerähnlichen Schneide auf dem Rücken des Bremsbügels 6 kann die Möglichkeit geschaffen werden, auch unperforiertes Rollenmaterial abzutrennen.

Bei der Benützung des Rollenhalters wird zum Abrollen die Papierbahn 20 in horizontaler Richtung herausgezogen. Dabei bewegt sich der Aufhängebügel 4 aufgrund der Reibung zwischen den Innendurchmesser der Rolle 14 und der Aufsteckachse 12 etwas nach vorne, so daß die Reibung zwischen der Grundplatte 2 und der Rolle 14 geringer wird. Der freie Schenkel 16 des Bremsbügels 6 liegt als Keil zwischen der Papierrolle 14 und der abzurollenden Papierbahn 20, so daß sich die Papierrolle 14 nicht von selbst durchdreht. Die Leicht- oder Schwergängigkeit der Rolle läßt sich beim Abziehen dadurch beeinflussen, daß die Abzugrichtung der Papierbahn 20 im Verhältnis zur Horizontalen leicht nach oben bzw. nach unten geneigt wird.

Zum Abreißen der Papierbahn 20 wird diese senkrecht nach unten gezogen. Dabei legt sich die Papierrolle 14 gegen die Grundplatte 2, wodurch ein Reibwiderstand entsteht. Außerdem drückt der Bremsbügel 6 von oben gegen die Papierrolle 14, was den Reibungswiderstand noch erhöht. Infolge des U-förmigen Querschnitts des freien Schenkels 16 des Bremsbügels 6 wirft sich außerdem das Papier an der Bremskante des Bügels 6 auf und erhöht dadurch die Bremswirkung durch Formschluß. Der Papierstreifen läßt sich somit an der Perforation abreißen, ohne daß sich die Papierrolle weiterdreht. Da die Aufsteckachse 12 und der freie Schenkel 16 des Bremsbügels 6 im gleichen radialen Abstand von der Aufhängungsline angeordnet sind, bleibt die Bremswirkung bis zum vollen Abwickeln der Papierrolle 14 erhalten, ohne daß sich diese zwischen der Aufsteckachse 12 und dem Bremsbügel 6 verklemmen kann.

In Fig. 8 ist die Lagerung des Aufhängebügels 4 an der Grundplatte 2 dargestellt. Diese Lagerung entspricht genau der Lagerung des Bremsbügels 6 gemäß Fig. 7, wobei alle Teile der Fig. 8 spiegelbildlich zu denjenigen der Fig. 7 angeordnet sind. In Fig. 8 sind alle den Teilen der Fig. 7 spiegelbildlich entsprechenden Teile mit dem gleichen Bezugszeichen, jedoch einem hinzugefügten «a» versehen. Bei beiden Lagerungen sind die Teile 26, 28, 30 bzw. 26a, 28a, 30a fest bzw. einstückig mit der Grundplatte 2 verbunden, während die Teile 32, 34, 36, 38 bzw. 32a, 34a, 36a, 38a jeweils mit dem Bremsbügel 6 bzw. dem Aufhängebügel 4 fest verbunden sind.

Fig. 9 zeigt den genauen Aufbau des L-förmigen Lagerbockes 28 in Fig. 7, der ebenfalls dem Lagerbock 28a in Fig. 8 spiegelbildlich entspricht.

Die in den Fig. 10 bis 12 dargestellten Ausführungsformen entsprechen der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform mit der Ausnahme, daß der Bremsbügel 6 längs seiner oberen Außenkante eine nach oben stehende zackenförmige Schneide 40 (Fig. 10 und 11) bzw. eine messerförmige Schneide 42 (Fig. 10 und 12) zum bequemeren

Abreißen der Papierbahn 20 längs der Schneide trägt.

Fig. 13 zeigt eine gegenüber den vorhergehenden Darstellungen spiegelverkehrte Anordnung der beiden Bügel 4 und 6, die natürlich in der Wirkung der anderen Ausführungsform völlig gleichartig ist. Die Anordnung der Fig. 13 ist im übrigen auch bei der Darstellung gemäß Fig. 10 gewählt. In Fig. 13 sind die Bügel 4 und 6 teilweise ausgebrochen, so daß drei Aussparungen in der Grundplatte 2, und zwar eine waagerechte Langlochbohrung 44, eine vertikale Langlochbohrung 46 und eine kreisrunde Bohrung 48, die in einer Dreiecksverteilung in der Grundplatte 2 angeordnet sind. Wenn die Grundplatte beispielsweise mittels in die Bohrungen 44, 46, 48 eingesetzter Bolzen vorläufig befestigt ist, läßt sie sich vor dem endgültigen Festziehen der nicht gezeigten Bolzen um den in der kreisrunden Bohrung 48 sitzenden Bolzen so lange verdrehen, bis die Grundplatte genau waagrecht sitzt. Die in die Langlochbohrungen 44 und 46 eingesetzten Bolzen können dabei längs der Langlochbohrungen 44 bzw. 46 gleiten. Anschließend werden die Bolzen endgültig festgezogen und die Grundplatte 2 fixiert.

In Fig. 14 ist eine Teilansicht der Grundplatte 2 mit dem daran angelenkten Befestigungsschenkel 10 des Bremsbügels 6 dargestellt. Der zylindrische Teil 34 und die kegelstumpfförmige Erweiterung 36 des am verkürzten Schenkel 10 sitzenden Lagerzapfens sind in das Auge 26 drehbar eingesetzt. Zwischen der kegelstumpfförmigen Erweiterung 36 und dem zylindrischen Teil 34 ist ein verjüngter zylindrischer Teil 50 angeordnet, der von einer an der Innenseite der Grundplatte 2 anliegenden und im zylindrischen Teil 50 verankerten Schraubenfeder 52 umfaßt wird. Die Schraubenfeder 52 sucht den Bremsbügel 6 in Richtung zum Aufhängebügel 4 hin zu drücken, so daß der Bremsbügel bei eingelegter Papierrolle 14 von oben mit einer sein Gewicht übersteigenden Kraft auf die Papierrolle gedrückt wird.

Patentansprüche

1. Rollenhalter, insbesondere für aufgerollte flächige Produkte, mit einem Aufhängeteil und einem Bremsenteil, wobei Aufhängeteil und Bremsenteil mit je einem ersten Schenkel in axialer Ausrichtung auf einer Grundplatte schwenkbar befestigt sind und je einen von der Grundplatte entfernten zweiten Schenkel im gleichen radialen Abstand aufweisen und wobei der Aufhängeteil aus einem U-förmigen Bügel besteht, dadurch gekennzeichnet, daß auch der Bremsenteil (6) aus einem U-förmigen Bügel besteht und daß die offenen Seiten von Aufhängeteil (4) und Bremsenteil (6) in entgegengesetzte Richtungen weisen.

2. Rollenhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Schenkel (16) des außenliegenden Bremssteils (6) einen U-förmigen Querschnitt aufweist, in dessen ausgesparten Raum der freie Schenkel (12) des innenliegenden

Aufhängeteils (4) einsetzbar ist.

3. Rollenhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die schwenkbar gelagerten Schenkel (8, 10) der beiden Teile (4, 6) so weit verkürzt sind, daß sie an der Grundplatte (2) auf einer gemeinsamen Linie gelagert sind, wobei die Befestigungsteile (26, 28, 32, 34) an der Grundplatte (2) und an den Teilen (4, 6) symmetrisch zueinander ausgeführt sind.

4. Rollenhalter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teile (4, 6) in je zwei Punkten gelagert sind, wobei die inneren Lagerpunkte der Grundplatte (2) durch je ein auf die Grundplatte aufgesetztes Auge (26) und die äußeren Lagerpunkte durch je einen L-förmigen Lagerbock (28) mit einer zylindrischen Aussparung (30) gebildet sind, und wobei an den beiden Teilen (6, 4) je zwei Lagerzapfen vorgesehen sind, von denen der jeweils äußere Lagerzapfen (32) zylindrisch ausgeführt ist und der innere Lagerzapfen (34) an seinem vorderen Teil eine kegelstumpfförmige Erweiterung (36) aufweist und mit einem durch die Mittellinie verlaufenden Längsschlitz (38) versehen ist.

5. Rollenhalter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teile (4, 6) auf der Außenseite des drehbar gelagerten Schenkels (8, 10) mit einernockenförmigen Erhöhung (22) ausgestattet sind, und daß die Grundplatte (2) mit einer Begrenzungsrippe (24) versehen ist, hinter welche die nockenförmige Erhöhung (22) der Teile einrastbar ist.

6. Rollenhalter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (2) auf der Öffnungsseite des Aufhängeteils (4) mit einer nach außen abstehenden trapezförmigen Rippe (18) versehen ist.

7. Rollenhalter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Außenseite des freien Schenkels (16) des Bremssteils (6) eine Reihe von zackenförmigen Erhebungen (40) oder eine messerähnliche Schneide (42) angeordnet ist.

8. Rollenhalter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Grundplatte (2) in Dreiecksverteilung eine kreisrunde Bohrung (48) und zwei Langlochbohrungen (44, 46) vorgesehen sind, wobei die beiden Langlochbohrungen senkrecht zueinander ausgerichtet sind.

9. Rollenhalter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Bremsenteil (6) durch eine Feder (52) in Richtung zum Aufhängeteil (4) belastet ist.

Claims

1. Roll holder, in particular for rolled-up, sheet-like products, having a suspension part and a braking part, the suspension part and the braking part each being pivotably fixed on a base plate each by a first arm in the axial direction and each having a second arm spaced at the same radial distance away from the base plate, and the

suspension part consisting of a U-shaped hanger, characterized in that the braking part (6) also consists of a U-shaped hanger, and in that the open sides of suspension part (4) and braking part (6) point in opposite directions.

2. Roll holder according to Claim 1, characterized in that the free arm (16) of the outlying braking part (6) has a U-shaped cross-section, in the recessed space of which the free arm (12) of the inner suspension part (4) can be fitted.

3. Roll holder according to Claim 1 or 2, characterized in that the pivotably mounted arms (8, 10) of the two parts (4, 6) are shortened to such an extent that they are mounted on the base plate (2) on a common line, the fixing parts (26, 28, 32, 34) being designed symmetrically to one another on the base plate (2) and on the parts (4, 6).

4. Roll holder according to Claim 2, characterized in that the two parts (4, 6) are each mounted at two points, the inner bearing points of the base plate (2) each being formed by an eye (26) attached to the base plate and the outer bearing points each being formed by an L-shaped bearing block (28) with a cylindrical recess (30), and two bearing pins being provided on both the parts (6, 4), in each case the outer bearing pin (32) being of cylindrical design and the inner bearing pin (34) having at its front part an extension (36) in the shape of a truncated cone and being provided with a longitudinal slot (38) running through the centre line.

5. Roll holder according to one of the preceding claims, characterized in that the two parts (4, 6) are equipped with a cam-shaped elevation (22) on the outside of the rotatably mounted arm (8, 10), and in that the base plate (2) is provided with a limiting rib (24), behind which the cam-shaped elevation (22) of the parts can engage.

6. Roll holder according to one of the preceding claims, characterized in that the base plate (2) is provided with an outwardly protruding trapezoidal rib (18) on the opening side of the suspension part (4).

7. Roll holder according to one of the preceding claims, characterized in that a series of serrations (40) or a knife-like cutting edge (42) is arranged on the outside of the free arm (16) of the braking part (6).

8. Roll holder according to one of the preceding claims, characterized in that a circular bore hole (48) and two slotted bore holes (44, 46) are provided in triangular distribution in the base plate (2), the slotted bore holes being aligned perpendicular to each other.

9. Roll holder according to one of the preceding claims, characterized in that the braking part (6) is loaded by a spring (52) in the direction of the suspension part (4).

Revendications

1. Support de rouleau pour des produits minces en rouleaux, avec une pièce de suspension et une pièce de freinage, cette pièce de suspension

et cette pièce de freinage étant chacune fixées sur une plaque de base, de façon à pouvoir pivoter, par une première branche en direction axiale, et comportant chacune, à la même distance radiale, une seconde branche éloignée de la plaque de base, la pièce de suspension étant constituée par un étrier en forme de U, support caractérisé en ce que la pièce de freinage (6) est également constituée par un étrier en forme de U, et que les côtés ouverts de la pièce de suspension (4) et de la pièce de freinage (6) sont à l'opposé.

2. Support selon la revendication 1, caractérisé en ce que la branche libre (16) de la pièce de freinage (6) placée à l'extérieur, a une section transversale en forme de U, dans l'espace évidé de laquelle peut être insérée la branche libre (12) de la pièce de suspension (4) placée à l'intérieur.

3. Support selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les branches (8, 10), montées de façon à pouvoir pivoter, des deux pièces (4, 6), sont raccourcies dans une mesure telle qu'elles sont montées contre la plaque de base (2) sur une ligne commune, les points de fixation (26, 28, 32, 34) sur la plaque de base (2) et sur les pièces (4, 6) étant symétriques les uns par rapport aux autres.

4. Support selon la revendication 2, caractérisé en ce que les deux pièces (4, 6) sont montées en deux points, les points de montage internes de la plaque de base (2) étant respectivement constitués par un œilleton (26) placé sur la plaque de base et les points de montage extérieurs étant respectivement constitués par un support de palier en forme de L (28) avec un évidement cylindrique (30), deux tourillons étant respectivement prévus sur chacune des deux pièces (4, 6) le tourillon extérieur (32) étant cylindrique, tandis que le tourillon intérieur (34) comporte, à sa partie antérieure, un élargissement (36) en forme de tronc de cône (36) et est pourvu d'une fente longitudinale (38) s'étendant selon sa ligne médiane.

5. Support selon une des précédentes revendications, caractérisé en ce que les deux pièces (4, 6) sont équipées sur le côté externe de la branche (8, 10) montée de façon à pouvoir tourner, d'une saillie (22) en forme de came, et que la plaque de base (2) est pourvue d'une nervure de délimitation (24), derrière laquelle la saillie en forme de came (22) des pièces est susceptible de s'encliqueter.

6. Support selon une des précédentes revendications, caractérisé en ce que la plaque de base (2) est munie, sur le côté d'ouverture de la pièce de suspension (4), d'une nervure (18) en forme de trapèze faisant saillie vers l'extérieur.

7. Support selon une des précédentes revendications, caractérisé en ce qu'une rangée de saillies dentelées (40) ou bien une arête semblable à un couteau (42) est disposée sur le côté externe de la branche libre (16) de la pièce de freinage (6).

8. Support selon une des précédentes revendications, caractérisé en ce qu'il est prévu sur la plaque de base (2), selon une répartition en triangle, un perçage rond (48) et deux perçages en boutonnière (44, 46), ces deux perçages en boutonnière étant orientés perpendiculairement

l'un par rapport à l'autre.

9. Support selon une des précédentes revendications, caractérisé en ce que la pièce de freinage

(6) est sollicitée par un ressort (52) en direction de la pièce de suspension (4).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

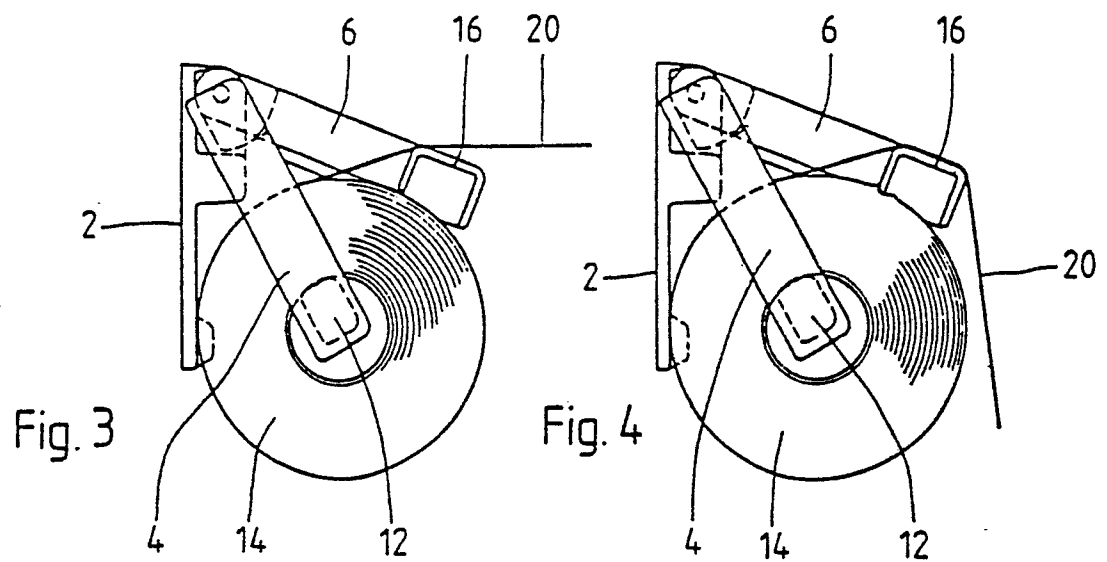
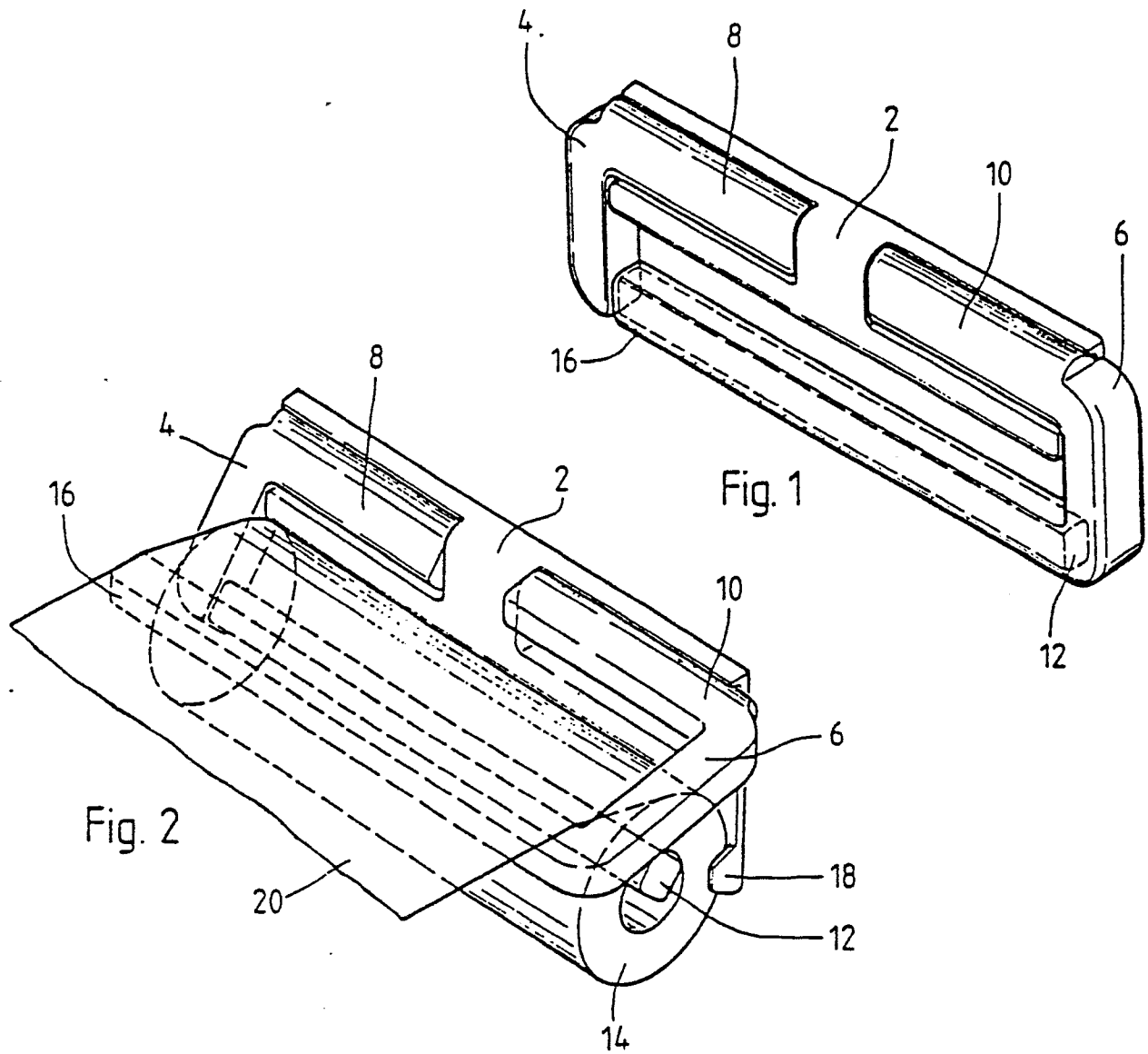
50

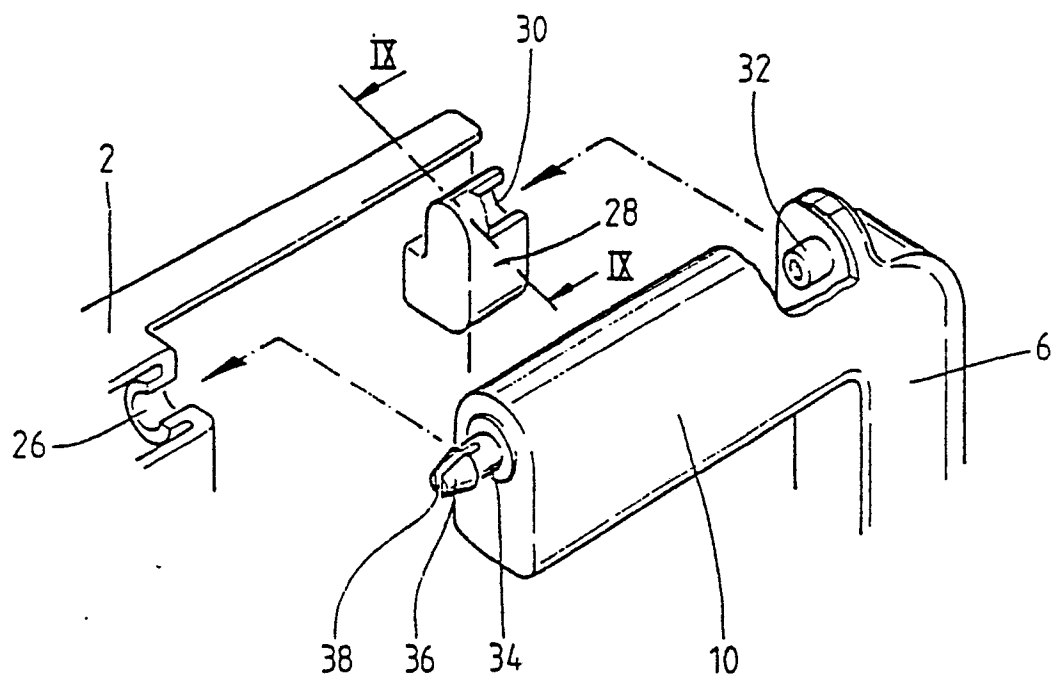
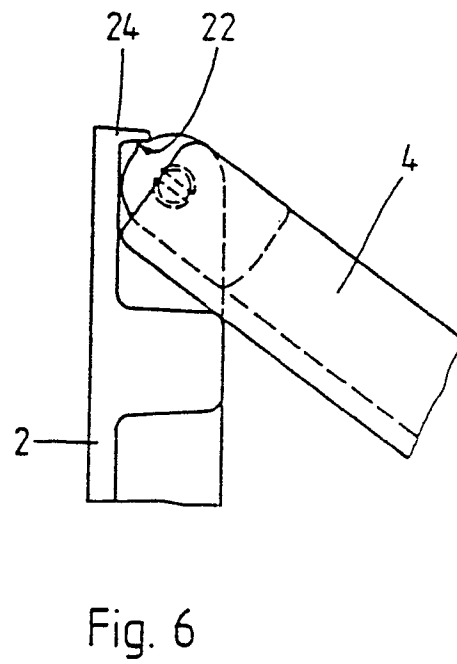
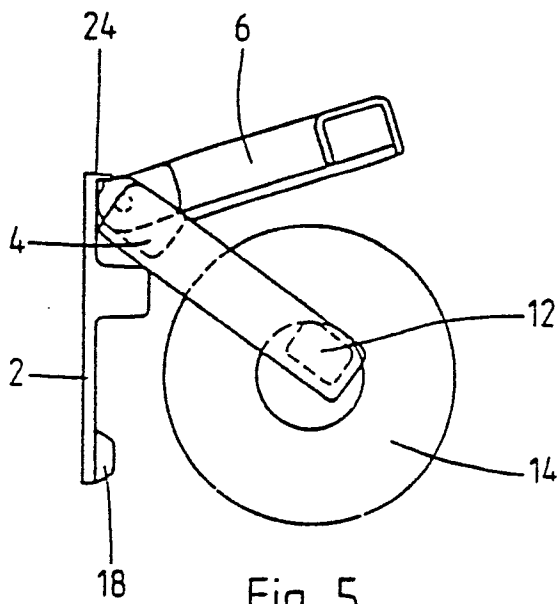
55

60

65

7





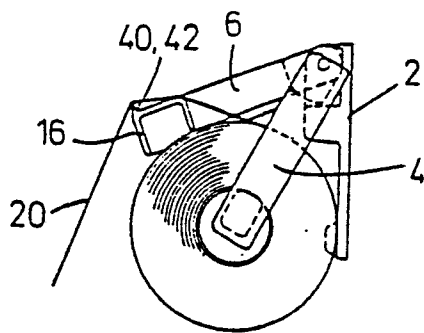
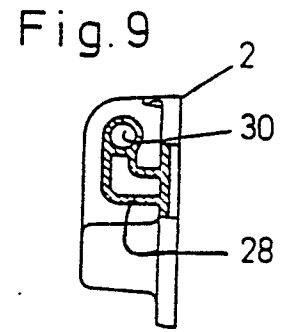
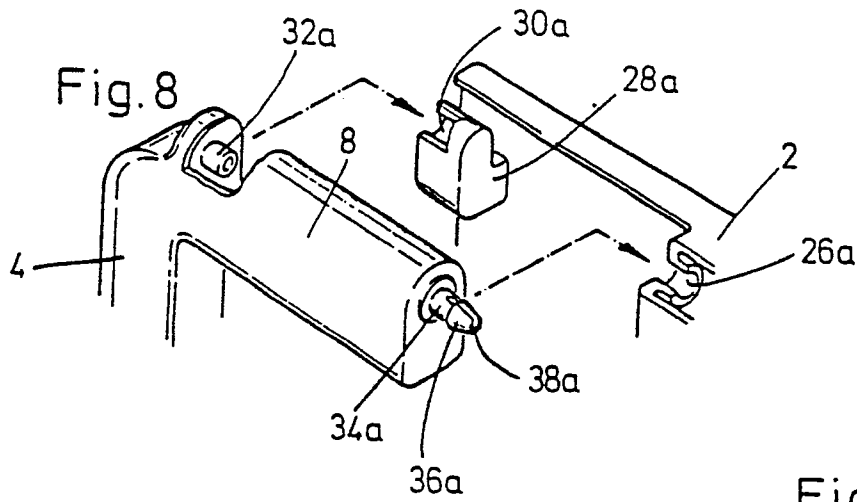


Fig. 12

