(11) **EP 1 223 299 A2** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:17.07.2002 Patentblatt 2002/29

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **E06B 9/54** 

(21) Anmeldenummer: 01121903.7

(22) Anmeldetag: 12.09.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 10.01.2001 DE 10100750

(71) Anmelder: SKS Stakusit Bautechnik GmbH 47198 Duisburg (DE)

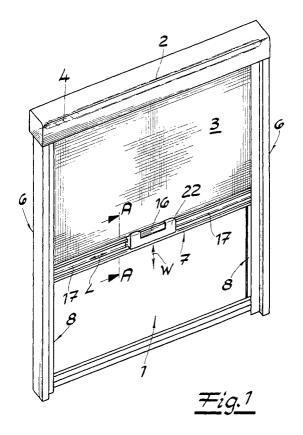
(72) Erfinder: Perpeet, Michael 45481 Mülheim-Mintard (DE)

(74) Vertreter: Nunnenkamp, Jörg, Dr. et al Patentanwälte, Andrejewski, Honke & Sozien, Postfach 10 02 54 45127 Essen (DE)

## (54) Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo, zur Abdeckung einer Fenster- oder Türöffnung (1). Dieses Rollo weist in seinem grundsätzlichen Aufbau eine Wickelwelle (2) und eine hieran ab- und hierauf aufwickelbare Abdeckung (3), z. B. ein Insektenschutz-Gewebe (3), auf. Darüber hinaus sind seitlich der Fenster- oder Türöffnung (1) an-

geordnete und zur Abdeckung (3) hin offene Rollo-Führungen (6) vorgesehen. Erfindungsgemäß diet zur stufenlosen Arretierung des Rollos bzw. der Abdeckung (3) wenigstens ein in die jeweilige Rollo-Führung (6) eingreifender Drehriegel (5), welcher sich gegen Federkraft von einer Blockade- in eine Freigabeposition überführen lässt.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo, zur Abdeckung einer Fensteroder Türöffnung, mit einer von einer Wickelwelle abund hierauf aufwickelbaren Abdeckung, z. B. Insektenschutz-Gewebe, und mit seitlich der Fenster- oder Türöffnung angeordneten und zur Abdeckung hin offenen Rollo-Führungen.

[0002] Ein derartiges Rollo wird beispielsweise in der DE 196 39 478 A1 beschrieben. Hier sind die Rollo-Führungen mit elastisch verformbaren Rückhalteelementen ausgerüstet, bei denen es sich um steif-elastische Borsten handelt. Auf diese Weise soll ohne großen Aufwand bei der Fertigung und Montage eine zuverlässige seitliche Führung ohne die Gefahr einer Lückenbildung oder eines Einreißens der Abdeckung bzw. des Insektenschutz-Gewebes gewährleistet werden.

**[0003]** Zur Betätigung des bekannten Rollos dient ein Handgriff, der sich an einem unteren Querträger eines zugehörigen Fensterrahmens arretieren lässt. Folglich können Zwischenstellungen des Rollos, z. B. eine Halboffen-Stellung, nicht dargestellt werden.

[0004] Um eine stufenlose Arretierung eines Rollos realisieren zu können, schlägt der Stand der Technik unter anderem eine lösbare Bremse vor, wie sie im Rahmen der US 6,142 211 beschrieben wird. Eine solche Vorgehensweise bedingt einen relativ ausladenden Aufbau der zugehörigen Wickelwelle, was insbesondere dann nachteilig ist, wenn ein solches Rollo in bestehende Einrichtungen eingebaut werden soll, in denen nur begrenztes Einbauvolumen zur Verfügung steht. Als Beispiel hierfür sei ein Rollladenkasten zur Aufnahme eines Rollladenpanzers und eines zusätzlichen Rollos, insbesondere Fliegengitter-Rollos genannt. Ähnliche Probleme ergeben sich dann, wenn ein solches Rollo beispielsweise mit einem Fenster für Wohnwagen, Wohnmobile oder dergleichen kombiniert werden soll (vgl. DE 196 51 618 A1).

**[0005]** Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, ein Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo, der eingangs dargestellten Ausführungsform so weiterzubilden, dass eine stufenlose Arretierung bei kompaktem und einfachem Aufbau gelingt.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung bei einem gattungsgemäßen Rollo vor, dass zur stufenlosen Arretierung der Abdeckung bzw. des Rollos wenigstens ein in die jeweilige Rollo-Führung eingreifender Drehriegel vorgesehen ist, welcher sich gegen Federkraft von einer Blockade- in eine Freigabeposition überführen lässt. Dieser Drehriegel ist zumeist endseitig der Abdeckung an diese angeschlossen und greift in die Rollo-Führung ein. Üblicherweise werden zwei Drehriegel verwirklicht, die sich gegenüberliegend endseitig der Abdeckung vorgesehen sind und in die zugehörigen Rollo-Führungen eingreifen.

[0007] Bei der Rollo-Führung handelt es sich zumeist um eine U-förmige Profilschiene, welche als Kunststoff-

oder Metallprofilschiene ausgeführt ist. Diese Rollo-Führung lässt sich mit einer optional vorgesehenen Rollladen-Führung kombinieren, wenn das beschriebene Rollo in oder an einem Rollladenkasten angeordnet ist. Dabei können Rollo-Führung und Rollladen-Führung ein gemeinsames Bauteil formen bzw. durch Rastverbindung miteinander vereinigt werden, wie dies in der DE 199 46 405.7 beschrieben ist.

[0008] Bei dem Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo, handelt es sich vorzugsweise um ein Springrollo, welches bewirkt, dass die aufwickelbare Abdeckung gegen Federkraft von der Wickelwelle abgewickelt werden muss und selbsttätig beim Loslassen der Abdeckung auf der Wickelwelle aufgewickelt bzw. aufgerollt wird. Ein solches Springrollo wird im Detail in der DE 196 40 846 A1 beschrieben, auf die ausdrücklich Bezug genommen wird.

[0009] Vorzugsweise greift das erfindungsgemäße Rollo zur Darstellung der Blockade- und Freigabeposition auf ein einziges Betätigungselement zurück, welches in der Regel an einer endseitig der Abdeckung angebrachten Schiene befestigt ist, die darüber hinaus die beiden sich gegenüberliegenden Drehriegel trägt. Grundsätzlich ist natürlich auch eine von der Schiene unabhängige Anlenkung des einzigen Betätigungselementes denkbar.

[0010] Bei diesem Betätigungselement kann es sich um einen Betätigungsschieber oder ein Zugglied handeln. Dieses vollführt im Wesentlichen eine Linearbewegung in Wickelrichtung der Abdeckung, um den Drehriegel in die verschiedenen Positionen (zumindest Blockade- und Freigabeposition) überführen zu können. Dabei eignet sich natürlich auch ein Drehknopf als Betätigungselement, solange sichergestellt ist, dass die zumeist endseitig der Schiene in die jeweilige Rollo-Führung eingreifenden Drehriegel in die verschiedenen Positionen überführbar sind.

[0011] Im Detail beaufschlagt das Betätigungselement wenigstens zwei den jeweiligen Rollo-Führungen zugeordnete Schwenkhebel. Diese Schwenkhebel wandeln die Linearbewegung des Betätigungselementes in Wickelrichtung der Abdeckung in eine kombinierte Dreh-/Zugbewegung senkrecht hierzu um. Diese kombinierte Dreh-/Zugbewegung verläuft - wie die Wickelrichtung - in einer von der Abdeckung aufgespannten Ebene, nur eben im Wesentlichen senkrecht zu der Wikkelrichtung. Das wird im Rahmen der Figurenbeschreibung noch näher erläutert werden.

**[0012]** Jedenfalls sorgt die Linearbewegung des Betätigungselementes dafür, dass der zugehörige Drehriegel gegen Federkraft von seiner Blockade- in die Freigabeposition überführt wird.

[0013] Der Drehriegel umfasst zumeist einen Anker und einen dem gegenüber verdrehbaren Flügel. Bei diesem Flügel handelt es sich bevorzugt um einen Zweiarmflügel, welcher mit seinen beiden Enden jeweils blockierend in die offene Rollo-Führung eingreift. Dabei verläuft der Flügel bzw. Zweiarmflügel in Freigabeposi-

20

35

tion des Drehriegels regelmäßig kollinear im Vergleich zu einer Endplatte des Ankers bzw. im Vergleich zur Längserstreckung eines der jeweiligen Rollo-Führung zugeordneten Schlitzes. Hierdurch ist gewährleistet, dass die Abdeckung und damit auch die endseitig der Abdeckung angebrachte Schiene frei in der offenen Rollo-Führung im Schlitz hin- und herbewegt werden können, wenn sich der Drehriegel in Freigabestellung befindet.

[0014] Dagegen schließt der Flügel bzw. Zweiarmflügel in Blockadeposition einen vorgegebenen Winkel mit der vorerwähnten Endplatte bzw. dem in Längsrichtung verlaufenden Schlitz der Rollo-Führung ein. Das hat zur Folge, dass die beiden Flügelenden mit Keilwirkung gegen die beiden U-Schenkel der zumeist im Querschnitt U-förmig ausgeführten Rollo-Führung anliegen. Das Rollo wird also in Blockadeposition des Drehriegels zuverlässig in den Rollo-Führungen verkeilt. Es muss lediglich sichergestellt werden, dass die aufgebrachte Keilkraft die vom Springrollo zur Verfügung gestellte Rückstellkraft übersteigt, so dass die Abdeckung in der gewünschten Stellung verbleibt.

[0015] Der Flügel vollführt beim Übergang von der Blockade- in die Freigabeposition zumeist eine kombinierte Dreh- und Linearbewegung gegen die Federkraft. Um diese Bewegung darstellen zu können, ist der Flügel an einen Betätigungsstift angeschlossen, welcher seinerseits von einer mit dem Betätigungselement in Verbindung stehenden Koppeleinrichtung beaufschlagt wird. Bei dieser Koppeleinrichtung kann es sich um eine Stange, ein Seil, einen geeigneten Faden oder dergleichen handeln.

[0016] Immer wird ein Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo zur Verfügung gestellt, welches sich durch besonders kompakten und einfachen Aufbau auszeichnet. Denn eine kompliziert aufgebaute lösbare Bremse, wie sie der Stand der Technik lehrt, ist nicht erforderlich (vgl. US 6,142,211). Trotzdem gelingt eine stufenlose Arretierung des Rollos bzw. der Abdeckung und damit eine flexible und variable Bedeckung einer zugehörigen Fenster- oder Türöffnung. Zu diesem Zweck ist es lediglich erforderlich, das Betätigungselement zu beaufschlagen, damit der Drehriegel von seiner üblicherweise eingenommenen Blockade- in die Freigabeposition überführt wird. Da größtenteils zwei Drehriegel beidseitig der Abdeckung bzw. beidseitig der endseitigen Schiene vorgesehen sind, können Verkantungen der Abdeckung zuverlässig ausgeschlossen werden. Solange das Betätigungselement beaufschlagt wird, befinden sich die beiden Drehriegel in ihrer Freigabeposition, so dass die Abdeckung, die endseitige Schiene und damit das Rollo im ganzen frei in den beiden Rollo-Führungen auf- und abbewegt werden kann.

[0017] Erst wenn das Betätigungselement wieder losgelassen wird, gehen die Drehriegel in ihre Blockadeposition über, weil sie insofern von der Feder beaufschlagt werden, die zumeist den an den Flügel angeschlossenen Betätigungsstift umschließt und sich am

Grund des Ankers abstützt. Auf diese Weise können das Rollo und auch die Abdeckung stufenlos arretiert werden, so dass beispielsweise eine hinter dem Rollo befindliche Schiebetür geschlossen werden kann, auf der Fensterbank befindliche Blumen gegossen oder auch ein Fensterladen bedient werden kann. Es ist also nicht mehr erforderlich, das Rollo insgesamt für derartige Tätigkeiten zu öffnen, was besonders bei insektenreichen Sommern einen deutlichen Vorteil darstellt.

[0018] Durch den kompakten und einfachen Aufbau lässt sich das Rollo problemlos mit einem Rollladenkasten kombinieren, insbesondere in diesen integrieren. Besondere Maßnahmen an den Rollo-Führungen müssen ebenso nicht ergriffen werden, so dass eine Nachrüstung problemlos gelingt. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

**[0019]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Rollo in perspektivischer Ansicht;
- Fig. 2 einen schematischen Schnitt durch Fig. 1 entlang der Linie A-A;
- Fig. 3 eine Ansicht des Betätigungselementes nach Fig. 2 bei abgenommener Abdeckung aus Richtung X;
- Fig. 4 den Drehriegel in perspektivischer Explosionsdarstellung und
- Fig. 5 eine Frontansicht des Drehriegels mit den verschiedenen Funktionsstellungen.

[0020] In den Figuren ist ein Rollo, nach dem Ausführungsbeispiel ein Insektenschutz-Rollo, dargestellt. Dieses dient zur Abdeckung einer Fenster- oder Türöffnung 1. Zum grundsätzlichen Aufbau des Rollos gehört eine Wickelwelle 2, auf der eine hiervon ab- und hierauf aufwickelbare Abdeckung 3 bevorratet wird. Bei der Abdeckung 3 handelt es sich im Rahmen des Ausführungsbeispiels um ein Insektenschutz-Gewebe 3 aus Gaze. Selbstverständlich kann an dieser Stelle auch eine mehr oder minder durchsichtige Sonnenschutz-Abdeckung zum Einsatz kommen. Ebenso werden Kombinationen umfasst. Daneben ist es denkbar, dass die Abdeckung 3 als Kunststofffolie oder Stoffbespannung ausgeführt ist. Außerdem eignet sich das gezeigte Rollo nicht nur zur Abdeckung von Fenster- oder Türöffnungen 1 in Gebäuden, sondern auch zur Kombination mit beispielsweise Ausstellfenstern an Wohnwagen, Wohnmobilen etc.

**[0021]** Die Wickelwelle 2 wird von einer nur angedeuteten Torsionsfeder 4 umgeben. Diese Torsionsfeder 4 spannt sich im Zuge des Abwickelns der Abdeckung 3 von der Wickelwelle 2. Das Aufwickeln geschieht gleich-

sam automatisch durch Entlastung der vorgespannten Torsionsfeder 4, wie dies allgemein bei Springrollos bekannt ist (vgl. hierzu auch die GB-A 927 567). Jedenfalls sorgt die Torsionsfeder 4 dafür, dass die von der Wikkelwelle 2 abgewickelte Abdeckung 3 selbsttätig auf die Wickelwelle 2 wieder aufgewickelt wird, wenn nicht für eine Arretierung der Abdeckung 3 gesorgt wird.

[0022] Diese Arretierung wird im Rahmen der Erfindung mit Hilfe von Drehriegeln 5 bewerkstelligt, die in seitlich der Fenster- bzw. Türöffnung 1 verlaufende Rollo-Führungen 6 eingreifen. Zu diesem Zweck sind die Rollo-Führungen 6 zur Abdeckung 3 hin offen gestaltet und im Querschnitt insgesamt U-förmig ausgeführt. An die Abdeckung 3 schließt sich endseitig eine Schiene 7 an, die in einem längs verlaufenden Schlitz 8 der jeweiligen Rollo-Führung 6 geführt wird. Zu diesem Zweck verlaufen die beiden Rollo-Führungen 6 jeweils beidseitig der Fenster- bzw. Türöffnung 1 und sind als U-förmige Rollo-Führungsschienen 6 ausgebildet.

[0023] Nicht ausdrücklich dargestellte Bürsten beidseitig der U-Schenkel der jeweiligen Rollo-Führung 6 sorgen mit ihren jeweils gegen die Abdeckung 3 gerichteten Borsten für einen insektendichten Abschluss der Abdeckung 3 in der Rollo-Führung 6, wie dies grundsätzlich in der eingangs bereits angeführten DE-196 39 478 A1 beschrieben ist.

[0024] Beidendseitig der Schiene 7 ist ein jeweiliger Drehriegel 5 angebracht, wie er im Rahmen der Fig. 4 vergrößert zu erkennen ist. Beide Drehriegel 5 liegen sich mit Bezug zu einem mittig der Schiene 7 angeordneten Betätigungselement 16 diametral gegenüber. Der jeweilige Drehriegel 5 sorgt für eine stufenlose Arretierung des Rollos und damit der Abdeckung 3, indem der Drehriegel 5 in seine Blockadeposition überführt wird. Diese Funktionsstellung nimmt der Drehriegel 5 üblicherweise ein, weil eine Feder 9 dafür sorgt, dass sich der Drehriegel 5 in der in Fig. 5 durchgezogen dargestellten Blockadeposition befindet. Demgegenüber ist die Freigabeposition des Drehriegels 5 strichpunktiert in Fig. 5 dargestellt.

[0025] Das wird im Einzelnen so bewerkstelligt, dass der Drehriegel 5 mit einem Anker 10 ausgerüstet ist und darüber hinaus einen demgegenüber verdrehbaren Flügel 11 aufweist. Mit Hilfe des Ankers 10 bzw. dessen Endplatte 19 wird die Schiene 7 im jeweiligen Schlitz 8 der Rollo-Führung 6 geführt. Bei dem Flügel 11 handelt es sich im Rahmen des Ausführungsbeispiels um einen Zweiarmflügel 11, der in einer Aufnahme 12 endseitig eines Betätigungsstiftes 13 aufgenommen wird.

[0026] Der Betätigungsstift 13 ist mit diametral zu seiner Drehachse D angeordneten Führungszapfen 14 versehen, die in eine Führung 15 im Anker 10 eingreifen. Diese Führung 15 verläuft wendelförmig, so dass der Betätigungsstift 13, die Führungszapfen 14, die Aufnahme 12 und schließlich der Zweiarmflügel 11 eine kombinierte Dreh- und Linearbewegung gegen die Kraft der Feder 9 vollführen, wenn eine Linearkraft bzw. kombinierte Dreh-/Linearkraft in Richtung der Drehachse D

ausgeübt wird, wie dies ein Doppelpfeil L in Fig. 4 darstellt.

[0027] Im Rahmen dieser kombinierten Dreh- und Linearbewegung gegen die Kraft der Feder 9 wird der Zweiarmflügel 11 von seiner üblicherweise eingenommenen Blockadeposition (durchgezogen gezeichnet in Fig. 5) in die Freigabeposition (strichpunktiert dargestellt in Fig. 5) überführt. Die in Fig. 4 durch den Doppelpfeil 4 dargestellten Kräfte werden von dem Betätigungselement 16 zur Verfügung gestellt, welches über eine Koppeleinrichtung 17 mit dem Betätigungsstift 13 in Verbindung steht.

[0028] Bei dem Betätigungselement 16 handelt es sich im Rahmen des Ausführungsbeispiels um einen Betätigungsschieber 16, welcher sich manuell in der durch einen Pfeil in Fig. 2 gezeigten Art und Weise nach unten in Wickelrichtung W drücken lässt und aus dieser Position federunterstützt und selbsttätig wieder nach oben schnappt. Grundsätzlich ist auch eine umgekehrte Betätigung nach oben und ein Zurückschnappen nach unten - beides ebenfalls in Wickelrichtung W - denkbar. Jedenfalls sorgt diese manuelle Auslösung des Betätigungselementes 16 dafür, dass die beiden jeweils endseitig der Schiene 7 angebrachten Drehriegel 5 bzw. Zweiarmflügel 11 von ihrer üblicherweise eingenommenen Blockadeposition in die Freigabeposition überführt werden.

[0029] Denn in der Blockadeposition liegt der jeweilige Zweiarmflügel 11 mit seinen Enden 18 jeweils innenseitig an den U-Schenkeln der Rolloführung 6 an, wie dies die Fig. 5 zeigt. In diesem Fall schließt der Zweiarmflügel 11 mit dem Schlitz 8 bzw. der Längserstrekkung der jeweiligen Rollo-Führung 6 einen spitzen Winkel  $\alpha$  ein, der sich im Bereich zwischen 40° und 90° bewegt. Selbstverständlich wird ein vergleichbarer Winkel  $\alpha$  auch zwischen dem Zweiarmflügel 11 und der Endplatte 19 des Ankers 10 eingenommen.

[0030] Wenn nun das Betätigungselement 16 manuell beaufschlagt wird, sorgt die hierdurch aufgebrachte Kraft an der Koppeleinrichtung 17 dafür, dass der Betätigungsstift 13 im Rahmen der Fig. 4 drehend nach rechts gezogen wird. Diese Ziehbewegung wird durch die Führungszapfen 14 und die zugehörige Führung 15 im Anker 10 in eine kombinierte Drehund Linearbewegung umgesetzt, an deren Ende der jeweilige Zweiarmflügel 11 die in Fig. 5 strichpunktiert verdeutlichte Freigabeposition einnimmt.

[0031] Man erkennt unmittelbar, dass sich dann die Schiene 7 und damit die Abdeckung 3 flexibel in der zugehörigen Rollo-Führung 6 in Längsrichtung hin- und herbewegen lassen, und zwar so lange, wie das Betätigungselement 16 manuell beaufschlagt wird. Sobald das Betätigungselement 16 jedoch losgelassen wird, entfällt die Beaufschlagung der Koppeleinrichtung 17 und die jeweiligen Drehriegel 5 fahren in die Blockadeposition zurück. Die Abdeckung 3 ist arretiert.

[0032] Das Betätigungselement 16 wandelt die mit einer Beaufschlagung verbundene Linearbewegung in

20

35

45

Wickelrichtung W der Abdeckung 3 in eine Linearbewegung senkrecht hierzu in Längserstreckung der Schiene 7 um. Diese senkrechte Richtung ist durch den Doppelpfeil L in Fig. 1 dargestellt. Zu diesem Zweck ist das Betätigungselement 16 ausweislich der Fig. 3 mit zwei den jeweiligen Rollo-Führungen 6 zugeordneten Schwenkhebeln 20 ausgerüstet. Diese Schwenkhebel 20 drehen sich jeweils um eine Achse 21. Entlang der Schwenkhebel 20 wird ein den Schwenkhebel 20 U-förmig umschließender Führungszapfen in Wickelrichtung W bewegt, wenn das Betätigungselement 16 in eben dieser Richtung manuell beaufschlagt wird. Das führt dazu, dass der Schwenkhebel 20 ausweicht, und zwar in Längsrichtung L der Schiene 7. Das ist durch jeweilige Pfeile in Fig. 3 angedeutet. In eben dieser Längsrichtung L wird der Betätigungsstift 13 zur Verstellung des Drehriegels 5 beaufschlagt, so dass die Kraftflusskette vom Betätigungselement 16 über die Koppeleinrichtung 17 zum Betätigungsstift 13 und schließlich dem Zweiarmflügel 11 deutlich wird.

[0033] Endlich erkennt man anhand der Fig. 2, dass das Betätigungselement 16 insgesamt in ein Rastgehäuse 22 eingelassen ist, welches in die Schiene 7 eingerastet bzw. auf diese aufgeschoben wird. Das ist fertigungstechnisch besonders einfach. Aus zwei beidseitigen Öffnungen 23 dieses Rastgehäuses 22 tritt die Koppeleinrichtung 17 heraus und sorgt für die beschriebene Beaufschlagung des Betätigungsstiftes 13 mit Hilfe des Betätigungselementes 16. Bei der Koppeleinrichtung 17 handelt es sich in der gezeigten Darstellung um ein Seil.

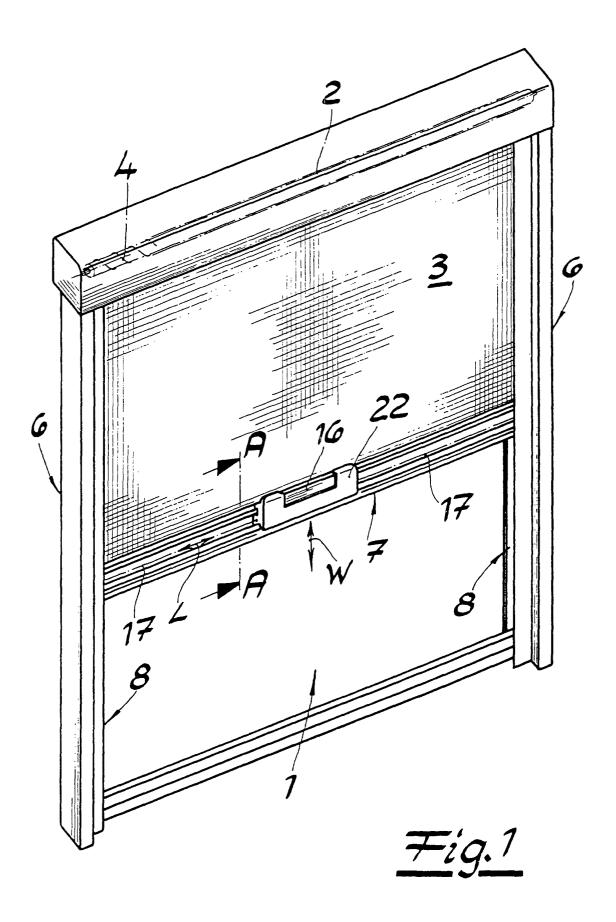
## Patentansprüche

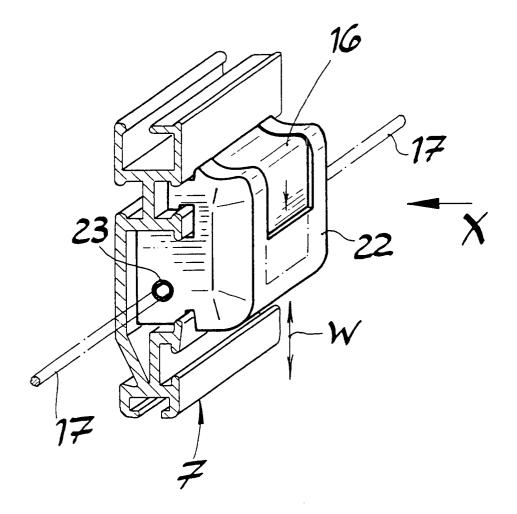
- 1. Rollo, insbesondere Insektenschutz-Rollo, zur Abdeckung einer Fenster- oder Türöffnung (1), mit einer von einer Wickelwelle (2) ab- und hierauf aufwickelbaren Abdeckung (3), z. B. Insektenschutz-Gewebe (3), und mit seitlich der Fenster- oder Türöffnung (1) angeordneten und zur Abdeckung (3) hin offenen Rollo-Führungen (6), dadurch gekennzeichnet, dass zur stufenlosen Arretierung der Abdeckung (6) wenigstens ein in die jeweilige Rollo-Führung (6) eingreifender Drehriegel (5) vorgesehen ist, welcher sich gegen Federkraft von einer Blockade- in eine Freigabeposition überführen lässt.
- 2. Rollo nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehriegel (5) einen Anker (10) und einen demgegenüber verdrehbaren Flügel (11), insbesondere Zweiarmflügel (11), aufweist.
- Rollo nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Flügel (11) in Freigabeposition des Drehriegels (5) kollinear im Vergleich zu einem Schlitz (8) der Rollo-Führung (6) verläuft und in

Blockadeposition einen vorgegebenen Winkel ( $\alpha$ ) mit dem Schlitz (8) einschließt.

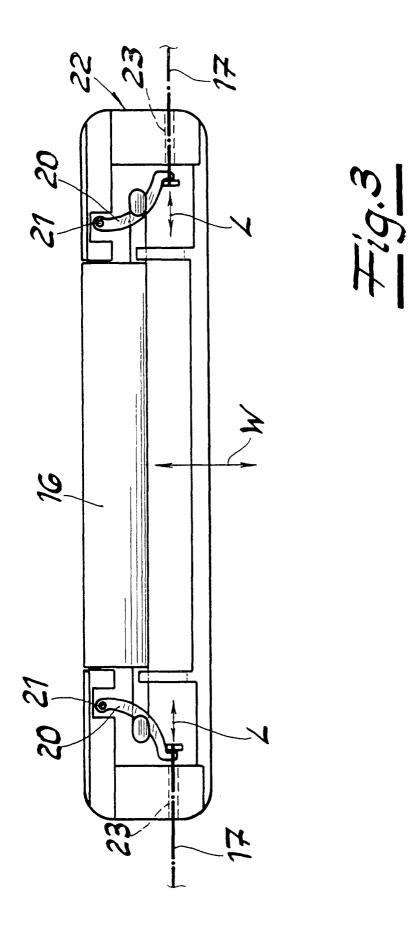
- 4. Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Flügel (11) beim Übergang von der Blockade- in die Freigabeposition eine kombinierte Drehund Linearbewegung gegen die Federkraft vollführt.
- 5. Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Flügel (11) an einen Betätigungsstift (13) angeschlossen ist, welcher seinerseits von einer mit einem Betätigungselement (16) in Verbindung stehenden Koppeleinrichtung (17) beaufschlagt wird.
  - 6. Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass zur Darstellung der Blockade- und Freigabeposition das einzige Betätigungselement (16) vorgesehen ist, welches vorzugsweise an einer endseitig der Abdeckung (3) angebrachten Schiene (7) befestigt ist, welche darüber hinaus den Drehriegel (5) trägt.
- Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (16) als Betätigungsschieber (16) oder Zugglied ausgebildet ist und im Wesentlichen eine Linearbewegung in Wickelrichtung (W) der Abdeckung (3) zur Überführung des Drehriegels (5) in die verschiedenen Positionen vollführt.
  - 8. Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (16) wenigstens zwei den jeweiligen Rollo-Führungen (6) zugeordnete Schwenkhebel (20) beaufschlagt, die die Linearbewegung des Betätigungselementes (16) in Wickelrichtung (W) der Abdekkung (3) in eine kombinierte Dreh-/Zugbewegung senkrecht hierzu umwandeln, mit deren Hilfe der Drehriegel (5) gegen die Federkraft von seiner Blockade- in die Freigabeposition überführt wird.
  - Rollo nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Drehriegel (5) endseitig der Abdeckung (6) an diese sich gegenüberliegend angeschlossen sind.

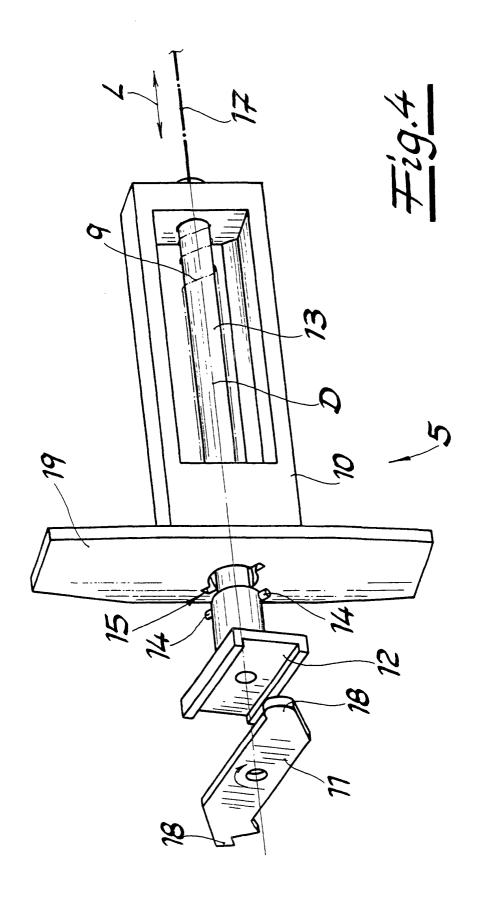
5





 $\mp ig.2$ 





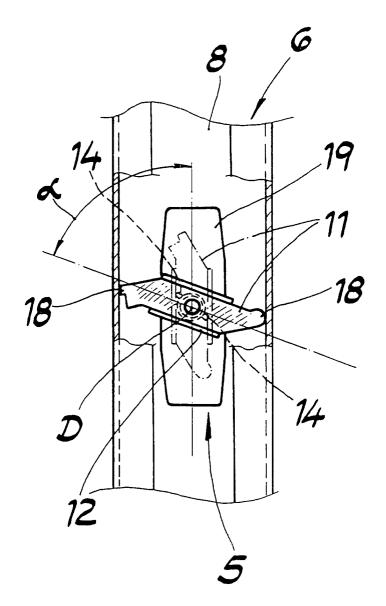


Fig.5