(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

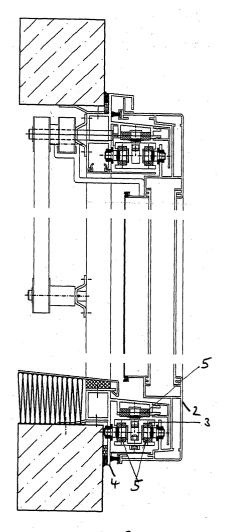
- (43) Veröffentlichungstag: 09.06.2004 Patentblatt 2004/24
- (51) Int CI.7: **E06B 7/08**, E06B 9/04

- (21) Anmeldenummer: 03026074.9
- (22) Anmeldetag: 12.11.2003
- (84) Benannte Vertragsstaaten:

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

- (30) Priorität: 19.11.2002 DE 10253922
- (71) Anmelder: NORSK HYDRO ASA 0257 Oslo 2 (NO)

- (72) Erfinder: Olesch, Heinz 5207 Seekirchen (AT)
- (74) Vertreter: Pohlmann, Eckart, Dipl.-Phys. WILHELMS, KILIAN & PARTNER, Patentanwälte, Eduard-Schmid-Strasse 2 81541 München (DE)
- (54) Schiebeladen für eine Öffnung eines Gebäudes, insbesondere Schiebefensterladen
- (57)Schiebeladen für eine Öffnung eines Gebäudes, insbesondere Schiebefensterladen mit wenigstens einem Ladenteil (2) zum Abdecken der Öffnung und einer Führung, die am Gebäude angebracht ist und in der das Ladenteil (2) gegenüber der Öffnung verschiebbar gehalten ist. Ein schienenartiges Führungsstück (3) ist zwischen der Führung (4) und dem Ladenteil (2) und demgegenüber in Richtung der Verschiebung des Ladenteils (2) verschiebbar angeordnet und hat Abmessungen in Richtung der Verschiebung des Ladenteils (2), die höchstens gleich der Ladenteilbreite in dieser Richtung sind. Es sind Einrichtungen vorgesehen, die dafür sogen, dass das Führungsteil (3) bei geschlossener Öffnung so angeordnet ist, dass es vollständig im Öffnungsbereich liegt, während es bei geöffneter Öffnung, d. h. seitlich weggeschobenem Ladenteil (2) teilweise im Ladenteilbereich und teilweise im Öffnungsbereich liegt.



Ŧiq.3

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schiebeladen für eine Öffnung eines Gebäudes, insbesondere einen Schiebefensterladen mit wenigstens einem Ladenteil zum Abdecken der Öffnung und einer Führung, die am Gebäude angebracht ist und in der der Ladenteil gegenüber der Öffnung verschiebbar gehalten ist.

[0002] Ein derartiger Schiebeladen, nämlich ein Fensterschiebeladen ist aus der DE 201 10 677 U1 bekannt. [0003] Bei dem bekannten Schiebefensterladen sind zwei Ladenteile auf der rechten und der linken Seite des Fensters vorgesehen, und besteht die Führung aus zwei horizontalen, parallelen Führungsschienen, deren Breite der Gesamtbreite des Fensters und der Ladenteile im geöffneten Zustand entspricht.

[0004] Bei geöffneten Ladeneilen sind diese rechts und links vom Fenster angeordnet und in den über das Fenster hinaus überstehenden Teilen der Führungsschienen gehalten. Wenn die Ladenteile geschlossen sind, sind die überstehenden Teile der Führungsschienen und ihre Beschläge auf beiden Seiten des Fensters sichtbar, da sie von den Ladenteilen nicht mehr abgedeckt werden. Das ist insofern nachteilig, als dass das Gebäude dadurch ein Aussehen bekommt, das von den Architekten und Bauherren in der Regel nicht akzeptiert wird.

[0005] Die der Erfindung zu Grunde liegende Aufgabe besteht daher darin, einen Schiebeladen der eingangs genannten Art zu schaffen, der so ausgebildet ist, dass bei geschlossenem Ladenteil seitlich von der Öffnung keine Führungs- und Beschlagteile angeordnet und erkennbar sind.

[0006] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die Ausbildung gelöst, die im Anspruch 1 angegeben ist.

[0007] Bei dem erfindungsgemäßen Schiebeladen ist bei geöffnetem Ladenteil dieses am Führungsstück, das teilweise im Bereich des Ladenteils und teilweise im Bereich der Öffnung liegt, gehalten, wenn das Ladenteil zugeschoben wird, nimmt es das Führungsstück mit, so dass es im geschlossenen Zustand vom Ladenteil vollständig überdeckt wird. Das hat zur Folge, dass im geschlossenen Zustand neben der Öffnung keine Führungsschienen oder Beschläge vorhanden und sichtbar sind. Alle Führungselemente sind vom Ladenteil vollständig verdeckt.

**[0008]** Besonders bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildung des erfindungsgemäßen Schiebeladens sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 7.

**[0009]** Im Folgenden wird anhand der zugehörigen Zeichnungen ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 eine Vorderansicht eines Schiebefensterladens im geöffneten Zustand,

Fig. 2 eine Vorderansicht des in Fig. 1 dargestellten Schiebefensterladens im geschlossenen Zustand,

Fig. 3 eine Schnittansicht längs der Linien A-A, B-B und C-C in Fig. 2,

Fig. 4 eine Schnittansicht längs der Linien D-D und E-E in Fig. 2,

Fig. 5 eine Schnittansicht längs der Linien 1-1, 2-2 und 3-3 in Fig. 2,

Fig. 6 die obere Führungseinheit in Fig. 3 und 4 in einer vergrößerten Schnittansicht und

Fig. 7 die untere Führungseinheit in Fig. 3 und 4 in einer vergrößerten Schnittansicht.

**[0010]** Der in den Figuren 1 und 2 dargestellte Schiebeladen ist ein mit zwei Ladenteilen 2 ausgebildeter Schiebefensterladen, der durch horizontales Verschieben der Ladenteile 2 geöffnet und geschlossen werden kann. In Fig. 1 ist der geöffnete Zustand und in Fig. 2 ist der geschlossene Zustand dargestellt.

[0011] Wie es im Einzelnen in den Figuren 3 und 4 und insbesondere in Fig. 6 und 7 dargestellt ist, sind die Ladenteile 2 in Führungseinheiten 1 jeweils gehalten, die aus einer Führung 4, die am Gebäude angebracht ist, und einem schienenartigen Führungsstück 3 bestehen, das gegenüber der Führung 4 und dem Ladenteil 2 über Rollen 5 in Richtung der Öffnung und Schließung des Ladenteils 2 verschiebbar angebracht ist. Die Rollen 5 sind an der Führung 4, am Führungsstück 3 sowie am Ladenteil 2 jeweils vorgesehen.

[0012] Das schienenartige Führungsstück 3 ist mit einer Nut versehen, in der die Rollen 5 laufen und die an ihren Enden oder Stirnseiten geschlossen ist. Das Führungsstück 3 hat eine Erstreckung in Richtung der Verschiebung der Ladenteile 2, die höchstens so groß wie die Breite der Ladenteile 2 in diese Richtung jeweils ist. [0013] Die Ausbildung ist derart, dass bei geöffnetem Schiebeladen 2 das Führungsstück 3 eine Position einnimmt, in der ein Teil, vorzugsweise die Hälfte seiner Länge in den Bereich des Ladenteils 2 ragt, während die andere Hälfte im Bereich der gebäudeseitigen Führung 4 verbleibt. Diese Stellung ist in Fig. 1 dargestellt. [0014] Da das Führungsstück 3 mittels Rollen 5 oder aber auch Kugeln so gelagert ist, dass es bezüglich der Gebäudewand, d. h. bezüglich der gebäudeseitigen Führung 4 als auch bezüglich des Ladenteils 3 bewegt werden kann, wird es beim Schließen des Ladenteils 2 so mitgenommen, dass es im geschlossenen Zustand vollständig vom Ladenteil 2 verdeckt ist, wie es in Fig. 2 dargestellt ist.

[0015] Die Lagerung und die Längsverschiebbarkeit des Führungsstückes 3 sind so gewählt, dass ein ausreichend großer Hub für die Verschiebungsbewegung des Ladenteils 2 möglich ist. Dabei wird das Ladenteil 2 in jeder Position durch das Führungsstück 3 stabil gestützt.

**[0016]** Die Einrichtungen, die die gewünschte Positionierung des Führungsstückes 3 bewirken, können entsprechende Anschläge am Ladenteil 2 und an der Führung 4 sein, derart, dass beim Öffnen des Ladenteils 2 das Führungsstück 3 zunächst mitgenommen wird, bis

50

es seine Position für die geöffnete Stellung des Ladenteils erreicht hat und anschließend das Ladenteil 2 weitergeschoben wird, bis das Fenster freigelegt ist. Es ist auch eine Ausbildung möglich, bei der während der Öffnungsbewegung des Ladenteils 2 zunächst nur dieses seitlich verschoben wird und sich daran eine Verschiebungsbewegung des Führungsstückes 3 bis zu vollständigen Öffnung des Ladenteils 2 anschließt.

[0017] Die Verschiebungsbewegung des Ladenteils 2 kann von Hand aus oder mittels einer manuellen Kurbel oder eines elektrischen Antriebs erfolgen. In Fig. 6 ist ein entsprechender Antrieb 7 schematisch dargestellt. [0018] Die Ladenteile 2 können zum Gebäude mit Bürstendichtungen 8 an den Seitenkanten und den Unter- und Oberkanten der Ladenteile 2 jeweils abgedichtet sein, wobei die horizontalen Dichtungen auf den Abdeckungen der Führungseinheiten 1 zur Anlage kommen, während die vertikalen Dichtungen auf speziellen Profilen an der Wand zur Anlage kommen. Falls Lamellenläden vorgesehen sind, die zusätzlich mit einem Fliegengitter 6 ausgestattet sind, ist mit dieser Konstruktion eine Lüftung bei geschlossenem Ladenteil 2 möglich, ohne dass Insekten in den dahinter liegenden Raum eindringen können.

[0019] Die erfindungsgemäße Ausbildung ist nicht auf das dargestellte spezielle Ausführungsbeispiel beschränkt, bei dem das Führungsstück 3 einen schienenartigen Aufbau mit Nuten hat, in denen die Rollen 5 am Ladenteil und an der Führung 4 laufen und das mit weiteren Rollen 5 versehen ist, über die das Führungsstück 3 in der Führung 4 läuft. Alternativ hierzu sind alle Konstruktionen denkbar, die sicherstellen, dass ein Führungsstück 3 relativ zur Führung 4 und zum Ladenteil 2 verschiebbar angeordnet ist, derart, dass im geschlossenen Zustand das Führungsstück 3 hinter den Ladenteil 2 eingeschoben ist und im geöffneten Zustand teilweise in den Ladenteil 2 und teilweise in den Öffnungsbereich vorsteht, so dass auch in diesem Zustand das Ladenteil 2 sicher gehalten ist. Hierzu sind auch teleskopartige Ausbildungen denkbar.

## **Patentansprüche**

- Schiebeladen für eine Öffnung eines Gebäudes, insbesondere Schiebefensterladen mit
  - wenigstens einem Ladenteil zum Abdecken der Öffnung und einer Führung, die am Gebäude angebracht ist und in der das Ladenteil gegenüber der Öffnung verschiebbar gehalten ist,

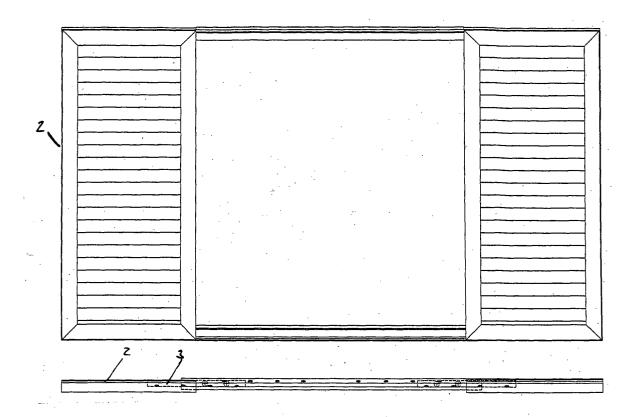
## gekennzeichnet durch

 ein Führungsstück (3), das zwischen der am Gebäude angebrachten Führung (4) und dem Ladenteil (2) und gegenüber der Führung (4) und dem Ladenteil (2) in Richtung der Verschie-

- bung des Ladenteils (2) verschiebbar angeordnet ist und dessen Abmessung in Richtung der Verschiebung des Ladenteils (2) höchstens gleich der Ladenteilbreite in dieser Richtung ist, und
- Einrichtungen, die das Führungsteil (3) bei geschlossener Öffnung so anordnen, dass es vollständig im Öffnungsbereich liegt, und die das Führungsstück (3) bei geöffneter Öffnung so anordnen, dass es teilweise im Ladenbereich und teilweise im Öffnungsbereich liegt.
- 2. Schiebeladen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtungen, die das Führungsstück (3) anordnen, so ausgebildet sind, dass sie das Führungsstück (3) bei geöffneter Öffnung so anordnen, dass es jeweils zur Hälfte im Ladenbereich und zur Hälfte im Öffnungsbereich liegt.
- Schiebeladen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsstück (3) durch Rollen- oder Kugellager gegenüber dem Ladenteil (2) und der Führung (4) verschiebbar angebracht ist.
  - 4. Schiebeladen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Antriebsmechanismus vorgesehen ist, der den Schiebeladen (2) antreibt.
  - 5. Schiebeladen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsstück (3) mit Nuten versehen ist, in denen die Kugeln oder Rollen laufen, die an der Führung (4) und am Schiebeladen (2) angebracht sind, und die Nuten an ihren Stirnseiten geschlossen sind.
  - 6. Schiebeladen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Insektenschutzgitter (6), das an der dem Gebäude zugewandten Seite des Ladenteils (2) an diesem angebracht ist.
  - 7. Schiebeladen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch Bürstendichtungen (8), die an den Seiten der Ladenteile (2) zwischen dem Gebäude und den Ladenteilen (2) jeweils vorgesehen sind.

3

40





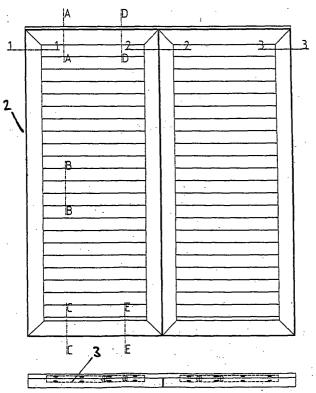
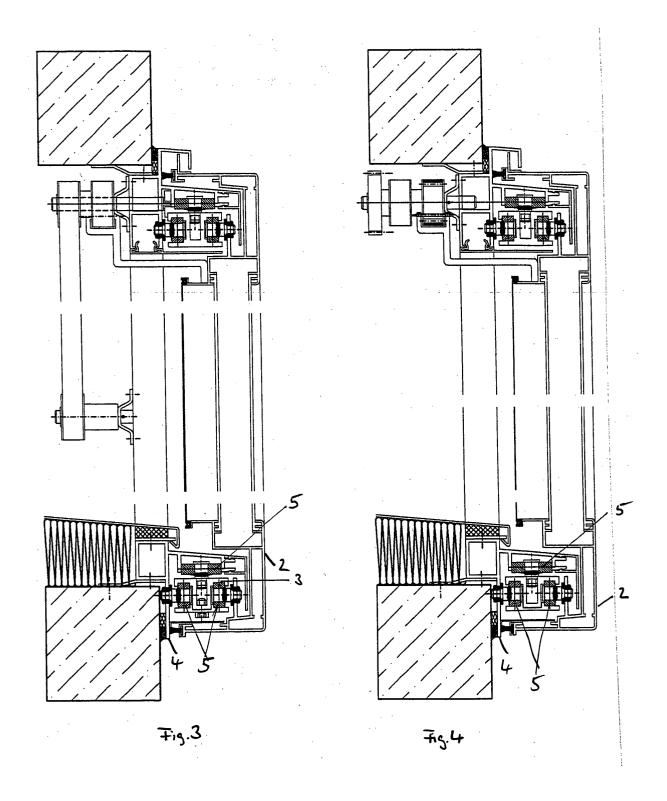


Fig.2



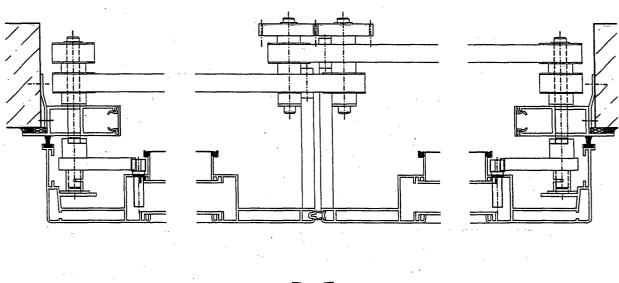


Fig. 5

