



19



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 694 227 A5

51 Int. Cl.⁷: E 06 B 009/78

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 01451/99

22 Anmeldungsdatum: 06.08.1999

30 Priorität: 10.09.1998 DE 298 16 233.4

24 Patent erteilt: 30.09.2004

45 Patentschrift
veröffentlicht: 30.09.2004

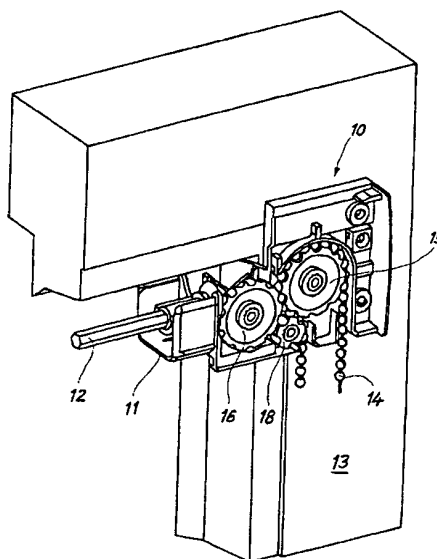
73 Inhaber:
MHZ HACHTEL GmbH & Co. KG
Sindelfinger Strasse 21
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

72 Erfinder:
Wilhelm Hachtel, Baumgarten 2
70771 Leinfelden-Echterdingen-Musberg (DE)
Fetsch Rudolf Dr., Erasmus-Widman-Strasse 5
97990 Weikersheim (DE)
Frank Richard, Paradiesweg 28
97996 Niederstetten (DE)

74 Vertreter:
Rottmann, Zimmermann + Partner AG
Glattalstrasse 37
8052 Zürich (CH)

54 Verkleidung für Fenster- oder Türöffnungen.

57 Eine Verkleidung für Fenster- oder Türöffnungen mit einem Behang, der mittels einer Perlkette (14), die eine in einer Schiene (11) gelagerte Welle (12) antreibt, anhebbar und absenkbar ist, wobei die Perlkette (14) über ein in einem seitlich der Schiene (11) angeordneten Führungsteil (10) gelagertes erstes Perlkettenrad (15) geführt ist und dabei mit ihren Perlen in ein zweites, neben dem ersten Perlkettenrad (15) angeordnetes Perlkettenrad (16), das über ein Kegelradgetriebe mit der Welle (12) verbunden ist, eingreift und dieses antreibt.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Verkleidung für Fenster- oder Türöffnungen mit einem Behang, der mittels einer Perlkette, die eine in einer Schiene gelagerte Welle antreibt, anhebbar und absenkbar ist.

Solche Verkleidungen in Form von Rollos, Jalousien oder dergleichen sind bereits bekannt. Die Perlkette dieser Rollos oder Jalousien ist als Endloskette ausgeführt und über ein Perlkettenrad geführt, das direkt die in der Schiene gelagerte Welle antreibt. Aus optischen Gründen sollte das freie Ende der Perlkette vollständig ausserhalb der Fensteröffnung nach unten hängen. Wird die Schiene mit der Welle jedoch zwischen den seitlichen Leibungen der Fenster- oder Türöffnung angeordnet, so kann dies nicht einfach dadurch erreicht werden, dass die Welle entsprechend verlängert wird. Bei Fenster- oder Türverkleidungen nach dem Stand der Technik wird daher die Perlkette über Führungskanäle seitlich nach aussen geführt. Dies erschwert jedoch die Krafteinleitung der Perlkette auf das Perlkettenrad und erzeugt beim Bewegen der Kette unliebsame Geräusche.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Verkleidung für Fenster- oder Türöffnungen zu schaffen, die die oben genannten Nachteile vermeidet.

Die Aufgabe wird mit einer Verkleidung der eingangs genannten Art erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass die Perlkette über ein in einem seitlich der Schiene angeordneten Führungsteil gelagertes erstes Perlkettenrad geführt ist und dabei mit ihren Perlen in ein zweites, neben dem ersten Perlkettenrad angeordnetes Perlkettenrad, das über ein Kegelradgetriebe mit der Welle verbunden ist, eingreift und dieses antreibt. Durch das Vorsehen der beiden Perlkettenräder wird auch das freie Ende der Perlkette seitlich nach aussen verlagert. Die Perlkette, die zwischen den beiden Perlkettenrädern hindurchgeführt ist, kann die Zugkraft unmittelbar und ohne Umlenkung direkt auf das zweite Perlkettenrad übertragen. Die beiden Perlkettenräder können ausserdem einen unterschiedlichen Durchmesser aufweisen, wodurch sich ein bestimmtes Übersetzungsverhältnis einstellen lässt, das eine sehr leichte Bedienung des Rollos oder der Jalousie erlaubt. Falls die Platzverhältnisse an der Fensterleibung oder dem Fensterrahmen es erforderlich machen sollten, kann die Perlkette nach Passieren des Zwischenraums zwischen den beiden Perlkettenrädern über ein Führungsperrkettenrad geführt sein, das dafür sorgt, dass die Perlkette ausserhalb der Fenster- oder Türöffnung nach unten hängt. Die Umlenkung, die die Perlkette durch dieses Führungsrad erfährt, ist nur gering, sodass die Übertragung der Zugkraft auf das zweite Perlkettenrad kaum beeinträchtigt wird. Damit alle Getriebeteile gut geschützt sind, können auch das zweite Perlkettenrad und das Führungsperrkettenrad sowie das Kegelradgetriebe in dem Führungsteil angeordnet sein.

Weitere Vorteile ergeben sich, wenn die Verkleidung im Bereich des Führungsteils an der Fenster- oder Türleibung oder am Fenster- oder Türrahmen befestigbar ist. Die Schiene selbst muss dann nicht mit irgendwelchen Befestigungsmitteln versehen sein. Für die Montage der Verkleidung ist es weiter

von Vorteil, wenn der Führungsteil seitlich auf die Schiene aufsteckbar ist.

Nachfolgend wird ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Verkleidung anhand der Zeichnung näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines an einem Fensterrahmen befestigten Führungsteils einer erfindungsgemässen Verkleidung;

Fig. 2 eine Ansicht von oben in den Führungsteil aus Fig. 1.

Fig. 1 zeigt im geöffneten Zustand einen Führungsteil 10, der seitlich an einer Schiene 11 für eine Antriebswelle 12 eines hier nicht näher dargestellten Behangs, beispielsweise eines Raffrollos, angeordnet ist. Der Führungsteil 10 ist ausserdem mit einem Fensterrahmen 13 verschraubt. Die Welle 12 wird mithilfe einer Perlkette 14 in Rotation versetzt. Hierzu wird die Perlkette 14 über ein erstes Perlkettenrad 15 geführt, das vor dem seitlichen Teil des Fensterrahmens 13 angeordnet ist. Neben dem Perlkettenrad 15 ist ein zweites Perlkettenrad 16 derart angeordnet, dass die Perlen der Perlkette 14 beim Passieren des Zwischenraums zwischen den beiden Perlkettenrädern 15 und 16 sowohl in die Ausnehmungen des Perlkettenrads 15 als auch des Perlkettenrads 16 eingreifen und dieses dadurch ebenfalls antreiben.

Wie insbesondere Fig. 2 zeigt, ist das Perlkettenrad 16 über ein Kegelradgetriebe 17 mit der Welle 12 verbunden, d.h. das Perlkettenrad 16 treibt die Welle 12 mit an.

Damit das freie Ende der Perlkette 14 vollständig vor dem Fensterrahmen 13 nach unten hängt und nicht vor der Fensteröffnung selbst, wird die Perlkette 14 nach Passieren des Zwischenraums zwischen den beiden Perlkettenrädern 15 und 16 über ein kleines Führungsperrkettenrad 18 geführt.

Um eine besonders leichte Bedienung des Rollos oder der Jalousie zu ermöglichen, kann durch unterschiedliche Wahl der Durchmesser der beiden Perlkettenräder 15 und 16 ein günstiges Übersetzungsverhältnis eingestellt werden.

Patentansprüche

1. Verkleidung für Fenster- oder Türöffnungen mit einem Behang, der mittels einer Perlkette (14), die eine in einer Schiene (11) gelagerte Welle (12) antreibt, anhebbar und absenkbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Perlkette (14) über ein in einem seitlich der Schiene (11) angeordneten Führungsteil (10) gelagertes erstes Perlkettenrad (15) geführt ist und dabei mit ihren Perlen in ein zweites, neben dem ersten Perlkettenrad (15) angeordnetes Perlkettenrad (16), das über ein Kegelradgetriebe (17) mit der Welle (12) verbunden ist, eingreift und dieses antreibt.

2. Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Perlkettenräder (15, 16) einen unterschiedlichen Durchmesser aufweisen.

3. Verkleidung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Perlkette (14) nach Pas-

sieren des Zwischenraums zwischen den beiden Perlkettenrädern (15, 16) über ein Führungperlkettenrad (18) geführt ist, das dafür sorgt, dass die Perlkette (14) im montierten Zustand ausserhalb der Fenster- oder Türöffnung nach unten hängt.

5

4. Verkleidung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass auch das zweite Perlkettenrad (16) und das Führungperlkettenrad (18) sowie das Kegelradgetriebe (17) in dem Führungsteil (10) angeordnet sind.

10

5. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass sie im Bereich des Führungsteils (10) an der Fenster- oder Türleibung oder am Fenster- oder Türrahmen (13) befestigbar ist.

6. Verkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsteil (10) seitlich auf die Schiene (11) aufsteckbar ist.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

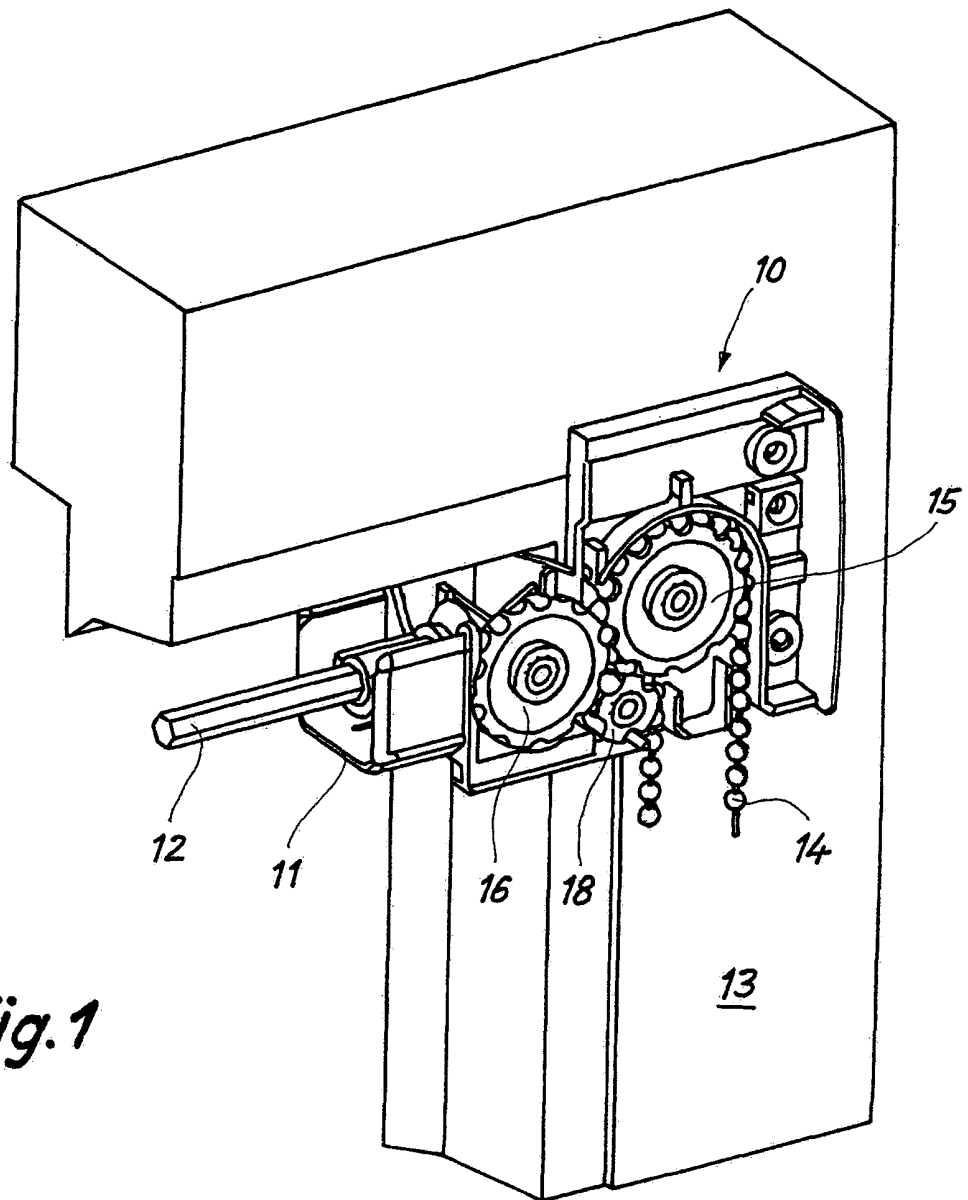


Fig. 1

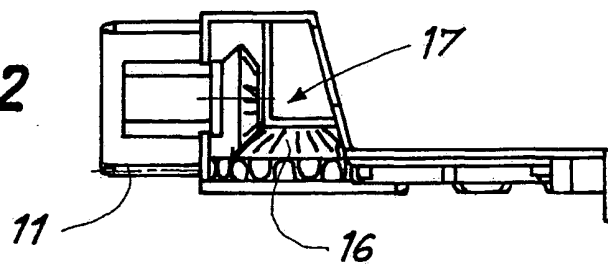


Fig. 2