

(19)



(11)

EP 2 366 855 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(51) Int Cl.:
E05C 9/16 (2006.01) **E05C 9/02** (2006.01)
E05C 9/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10002918.0**

(22) Anmeldetag: **19.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

(74) Vertreter: **Grosse, Rainer et al**
Gleiss Grosse Schrell & Partner
Patentanwälte Rechtsanwälte
Leitzstrasse 45
70469 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **ROTO FRANK Aktiengesellschaft**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

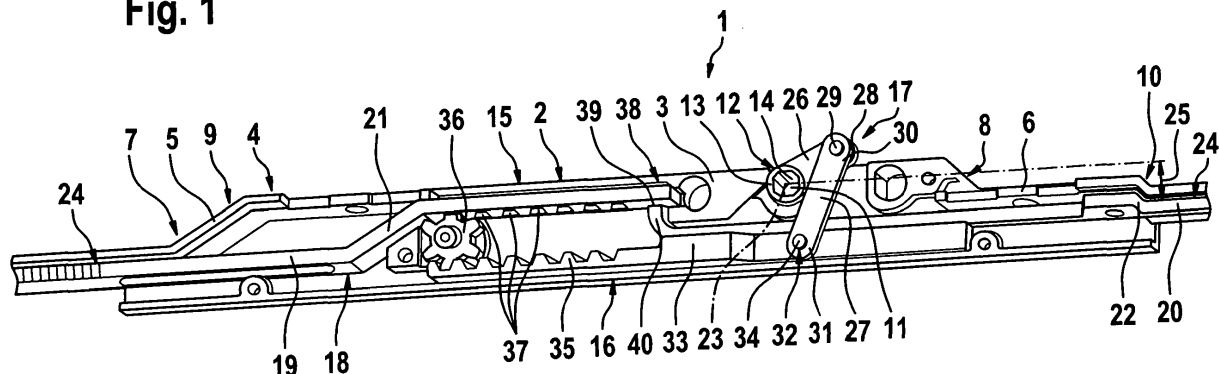
(72) Erfinder: **Marton, Laszlo**
9400 Sopron (HU)

(54) **Beschlag für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen sowie Fenster, Tür oder dergleichen mit einem Beschlag**

(57) Die Erfindung betrifft einen Beschlag (1) für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einer ein Getriebe (16) aufweisenden Getriebevorrichtung (15) und mit einer, eine Breitseitenfläche (24) aufweisenden Treibstange (18), wobei die Getriebevorrichtung (15) eine mit ei-

nem Betätigungselement kuppelbare, um eine Drehachse (23) drehbare Nuss (12) aufweist und die Drehachse (23) mit falzseitigem Abstand zu der Breitseitenfläche (24) der Treibstange (18) liegt. Es ist vorgesehen, dass die Treibstange (18) mittels einer Kurbeltriebvorrichtung (17) des Getriebes (16) verlagerbar ist.

Fig. 1



EP 2 366 855 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einer ein Getriebe aufweisenden Getriebevorrichtung und mit einer, eine Breitseitenfläche aufweisenden Treibstange, wobei die Getriebevorrichtung eine mit einem Betätigungselement kuppelbare, um eine Drehachse drehbare Nuss aufweist und die Drehachse mit falzseitigem Abstand zu der Breitseitenfläche der Treibstange liegt.

[0002] Ein derartiger Beschlag geht aus der EP 1 462 594 A1 hervor. Der bekannte Beschlag weist eine Getriebevorrichtung und eine Treibstange auf. Ein Getriebe der Getriebevorrichtung ist mit einem Handgriff gekoppelt, mit dem ein Antriebszahnrad (Nuss) verdreht werden kann, dessen Zähne mit Ausnehmungen der Treibstange kämmen, so dass die Handgriffverdrehung eine Treibstangenverlagerung bewirkt. Um einen derartigen Beschlag, insbesondere bei einem zweiflügligen Fenster ohne Mittelholm einsetzen zu können, ohne dass der Handgriff außermittig montiert werden muss, ist eine Bauweise vorgesehen, bei der die Drehachse des Antriebszahnrads mit falzseitigem Abstand zu einer Breitseitenfläche der Treibstange liegt. Demzufolge ist dieser Abstand in Richtung des Falzes des Fensters, der Tür oder dergleichen orientiert, die Drehachse des Antriebszahnrads liegt also weiter außen im Randbereich des Flügels des Fensters, der Tür oder dergleichen als die Treibstange. Um eine möglichst flache Bauweise bei dem bekannten Getriebe realisieren zu können, ist das Antriebszahnrad kreisausschnittssegmentähnlich aufgebaut, das heißt, es muss nicht der Platz für ein komplettes Zahnrad zur Verfügung gestellt werden. Da für eine sichere Verriegelung des Flügels des Fensters, der Tür oder dergleichen ein hinreichend großer Treibstangenverlagerungsweg durchlaufen werden muss, damit Schließzapfen der Treibstange sicher Schließblöcke eines Blendrahmens des Fensters, der Tür oder dergleichen hintergreifen, muss das Zahnrad, auch wenn es kreisausschnittssegmentförmig ausgebildet ist, einen hinreichenden Durchmesser aufweisen, damit der entsprechend große Verlagerungsweg bei vorgegebenem Drehwinkel des Handgriffs erfolgt. Es hat sich herausgestellt, dass ein gegenüber der bekannten Konstruktion vergrößerter Verlagerungsweg der Treibstange oder ein gleich großer Verlagerungsweg, jedoch bei noch kleinerer Bauweise, von Vorteil wäre.

[0003] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der eingangs genannten Art zu schaffen, der einen großen Treibstangenverlagerungsweg bietet und dabei eine möglichst kleine Bauform aufweist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Treibstange mittels einer Kurbeltriebvorrichtung des Getriebes verlagerbar ist. Durch diese Ausgestaltung wird die Drehung der Nuss um einen bestimmten, insbesondere vorgegebenen Drehwinkel von der Kurbeltriebvorrichtung in eine Linearbewegung umgesetzt, die - gemessen am durchlaufenen Winkel — zu

einer erstaunlich großen Linearverlagerung führt. Diese Linearverlagerung wird zum Verschieben der Treibstange genutzt. Grundsätzlich ist es denkbar, dass die Kurbeltriebvorrichtung einerseits an der Nuss und andererseits an der Treibstange angreift. Es ist jedoch auch denkbar, dass die Kurbeltriebvorrichtung nicht unmittelbar die Treibstange verlagert, sondern indirekt, das heißt, zwischen Kurbeltriebvorrichtung und Treibstange befindet sich noch mindestens ein Zwischenelement. Auch diese letzte Lösung ist vom Wortlaut des Anspruchs 1 umfasst. Bei der Kurbeltriebvorrichtung handelt es sich im Wesentlichen um ein Element, dass um die Drehachse verdrehbar gelagert ist. In einer bevorzugten Ausführungsform ist dieses Element vorzugsweise die drehbare Nuss. An ihr (sie bildet dann einen Kurbelhebel) oder an einem an ihr befestigten Kurbelhebel ist eine Anlenkstelle für einen dort schwenkbeweglich gelagerten Pleuelhebel vorhanden. Bei einer Drehung der Nuss führt die Anlenkstelle eine auf einem Kreis beziehungsweise Kreisabschnitt liegende Bewegung durch, wodurch der Pleuelhebel eine entsprechende Verlagerung erfährt und dabei relativ verschwenkt, derart dass der der Nuss abgewandt liegende Endbereich des Pleuelhebels eine Linearbewegung vollführt, die dann direkt oder indirekt die Treibstange des Beschlags antreibt. Durch Wahl der Längen des Abstandes der Anlenkstelle von der Drehachse (Länge des Kurbelhebels) sowie der Länge des Pleuelhebels lässt sich die Größe der Linearverschiebung in Abhängigkeit von einem vorgegebenen Drehwinkel der Nuss vorgeben, das heißt, ein die Erfindung kennender Fachmann ist in der Lage durch entsprechende Wahl der Längen von Kurbelhebel und Pleuelhebel das Übersetzungsverhältnis des Getriebes zu wählen. Die erfindungsgemäße Bauform erlaubt bei sehr kleiner Bauweise die Erzeugung einer großen Treibstangenverlagerung bei entsprechend vorgegebenem Drehwinkel der Nuss.

[0005] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Kurbeltriebvorrichtung die Nuss aufweist. Sie ist demzufolge Bestandteil der Kurbeltriebvorrichtung und realisiert die Anlenkung des erwähnten Pleuelhebels.

[0006] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Kurbeltriebvorrichtung mit einem Schieber des Getriebes wirkverbunden ist, der die Treibstange verlagert. Die Kurbeltriebvorrichtung wirkt somit nicht unmittelbar selbst auf die Treibstange, sondern unter Zwischenschaltung mindestens des Schiebers.

[0007] Insbesondere ist nach einer Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, dass der Schieber Zähne, Vertiefungen oder Durchbrüche aufweist, die mit einem Zahnrad kämmen und dass das Zahnrad mit Zähnen, Vertiefungen oder Durchbrüchen der Treibstange kämmt. Demzufolge wird mittels des erwähnten Kurbeltriebs der Schieber linear bewegt, wobei er eine Drehbewegung des Zahnrad bewirkt und das Zahnrad durch seine Drehung eine Linearverlagerung der Treibstange herbeiführt. Also ist zwischen der Kurbeltriebvorrichtung und der Treibstange der Schieber und das Zahnrad an-

geordnet, also Elemente, die eine Kraftübertragung durchführen. Mithin treiben Kurbeltriebvorrichtung und Schieber nicht direkt sondern indirekt die Treibstange an. Wie bereits erwähnt, ist auch ein indirektes Antreiben der Treibstange von den Ansprüchen mit umfasst, ebenso wie ein direktes Antreiben der Treibstange mittels der Kurbeltriebvorrichtung von den Ansprüchen umfasst ist.

[0008] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Treibstange ein insbesondere lösbar angekoppeltes Treibstangenanschlussstück aufweist, dass die Zähne, Vertiefungen und Durchbrüche aufweist. Die Treibstange ist demzufolge mit dem Treibstangenanschlussstück versehen, wobei sich das Treibstangenanschlussstück im Bereich der Getriebevorrichtung insbesondere in einem Gehäuse der Getriebevorrichtung befindet. Die Anordnung kann insbesondere so getroffen sein, dass das Treibstangenanschlussstück lösbar ausgebildet ist, das heißt, die Treibstange setzt sich aus dem Treibstangenanschlussstück und ein entsprechendes Treibstangenstück zusammen, wobei diese beiden Teile miteinander lösbar kuppelbar sind. Das Kuppeln erfolgt bei der Montage des Beschlags.

[0009] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Kurbeltriebvorrichtung einem Kurbelhebel und einen schwenkbeweglich daran gelagerten Pleuelhebel aufweist. Hierauf wurde vorstehend bereits näher eingegangen.

[0010] Die Anordnung kann insbesondere so ausgebildet sein, dass die Nuss mit dem Kurbelhebel fest verbunden, insbesondere einstückig verbunden, ist. Wie bereits erläutert, kann die Nuss selber den Kurbelhebel bilden, was jedoch einen entsprechend großen Durchmesser der Nuss erfordert. Es ist daher insbesondere möglich, die Nussdurchmesser klein auszubilden und mit einem Kurbelhebel zu versehen, der radial von der Nuss wegragt und fest mit der Nuss verbunden ist, insbesondere einstückig mit dieser verbunden ist, so dass er verschwenkt, wenn die Nuss gedreht wird.

[0011] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass in einer ersten Stellung der Nuss der Kurbelhebel mit seinem Endbereich ein Gehäuse der Getriebevorrichtung nach außen überragt. Bei dieser ersten Stellung handelt es sich um eine Endstellung des Beschlags, aus der heraus die Treibstangenverlagerung bis in eine weitere Stellung der Nuss und demzufolge in eine entsprechende Endstellung der Treibstange durchgeführt wird. Die Anordnung ist nun - wie erwähnt — so getroffen, dass der von der Nuss ausgehende Kurbelhebel mit einem Endbereich das Gehäuse überragt, so dass demzufolge auch ein Abschnitt des Pleuelhebels das Gehäuse überragt, da der Pleuelhebel schwenkbeweglich an dem Kurbelhebel befestigt ist und diese Schwenklagerung im genannten, das Gehäuse überragenden Endbereich liegt.

[0012] Vorzugsweise ist - nach einer Weiterbildung der Erfindung - vorgesehen, dass die Treibstange, insbesondere das Treibstangenanschlussstück, im Bereich des Gehäuses abgekröpft, insbesondere zweifach abgekröpft ausgebildet ist. Durch die Kröpfung beziehungs-

weise Zweifachkröpfung ist gewährleistet, dass außerhalb des Gehäuses der Getriebevorrichtung die Treibstange die richtige Lage einnimmt und innerhalb des Gehäuses die entsprechenden Kraftübertragungsglieder an der Treibstange beziehungsweise dem Treibstangenanschlussstück angreifen können.

[0013] Schließlich sieht eine Weiterbildung der Erfindung vor, dass sich die Treibstange beidseitig des Gehäuses der Getriebevorrichtung erstreckt und einstückig ausgebildet ist oder aus mindestens zwei, insbesondere zusammengesteckten Abschnitten besteht, wobei einer der Abschnitte im Wesentlichen auf einer Seite des Gehäuses und der andere Abschnitt im Wesentlichen auf der anderen Seite des Gehäuses verläuft. An den Abschnitten sind entsprechende Schließbolzen usw. befestigt, um mit Gegenelementen des Blendrahmens eines Fensters, einer Tür oder dergleichen zusammen zu wirken. Durch die beiden Abschnitte, die sich in diametralen Richtungen - ausgehend vom Gehäuse — erstrecken, ist beidseitig der Getriebevorrichtung eine Verlagerung der Treibstange sichergestellt, wobei die beiden Abschnitte der Treibstange sich gleichgerichtet linear bewegen können oder eine gegensinnig lineare Bewegung durchführen. Im letztgenannten Fall können bekannte Umlenkmittel erforderlich werden, die bewirken, dass die Bewegung eines der Treibstangenabschnitte zu einer entgegengesetzt gerichtete Bewegung des anderen Treibstangenabschnitts führt.

[0014] Die Erfindung betrifft ferner ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einem Beschlag, so wie er vorstehend allgemein oder speziell beschrieben ist.

[0015] Die Zeichnungen veranschaulichen die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels und zwar zeigt:

Figur 1 eine perspektivische Seitenansicht auf einen Beschlag, dessen zweiteiliges Gehäuse geöffnet ist, wobei von dem Gehäuse nur ein Gehäuseteil dargestellt ist und sich eine Nuss des Beschlags in einer ersten Stellung befindet,

Figur 2 der Beschlag der Figur 1 in einer zweiten Stellung der Nuss und

Figur 3 der Beschlag der Figur 1 in einer dritten Stellung der Nuss.

[0016] Die Figur 1 zeigt einen Beschlag 1 für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, der ein Gehäuse 2 besitzt, das zweiteilig aufgebaut ist, wobei zwei schalenartige Gehäuseteile vorgesehen sind, von denen in der Figur 1 nur eines, nämlich das Gehäuseteil 3 dargestellt ist. Das nicht dargestellte Gehäuseteil wird auf das Gehäuseteil 3 aufgesetzt, wodurch die innerhalb des Gehäuses 2 liegenden Bauteile allseitig überfangen sind. Das Gehäuse 2 hält eine Stulpschiene 4, die zwei Stulpschienenabschnitte 5 und 6 aufweist. Der Stulpschienen-

abschnitt 5 erstreckt sich von einer Seite 7 des Gehäuses 2 und der Stulpschienenabschnitts 6 von einer der Seite 7 gegenüberliegenden Seite 8 des Gehäuses 2. Beide Stulpschienenabschnitte 5 und 6 weisen unterschiedlich starke Kröpfungen 9 und 10 auf. Die beiden Gehäuseteile 3 weisen Durchbrüche 11 auf, die der drehbaren Lagerung einer Nuss 12 dienen. Die Nuss 12 hat für ihre Lagerung hierzu beidseitig einen Ringflansch 13. Die Nuss 12 weist einen Mitnahmedurchbruch 14 auf, der mit einem nicht dargestellten Betätigungselement kuppelbar ist, um eine Drehung der Nuss 12 herbeiführen zu können. Bei dem Betätigungselement kann es sich beispielsweise um einen Handgriff handeln. Befindet sich der Beschlag 1 an einem Fenster, so ist der Handgriff als Fenstergriff ausgebildet und dient der Bedienung des Flügels des Fensters.

[0017] Das Gehäuse 2 des Beschlags 1 gehört einer Getriebevorrichtung 15 an, die ein Getriebe 16 aufweist, die sich innerhalb des Gehäuses 2 befindet. Das Getriebe 16 weist eine Kurbeltriebvorrichtung 17 auf, zu der die Nuss 12 gehört. Auf die Kurbeltriebvorrichtung 17 wird nachstehend noch näher eingegangen. Ferner weist der Beschlag 1 eine Treibstange 18 auf, die zwei Abschnitte 19 und 20 besitzt, wobei die außerhalb des Gehäuses 2 liegenden Bereiche der Abschnitte 19 und 20 von Bereichen der Stulpschienenabschnitte 5 und 6 überfangen werden. Beide Abschnitte 19 und 20 der Treibstange 18 sind mit Kröpfungen 21 und 22 versehen. Zentral im Durchbruch 11 der Nuss 12 liegt eine Drehachse 23 der Nuss 12. Die Treibstange 18 weist eine Breitseitenfläche 24 an ihren beiden Abschnitten 19, 20 auf. Die Anordnung ist nun so getroffen, dass die Drehachse 23 mit falzseitigem Abstand 25 zu der Breitseitenfläche 24 der Treibstange 18 liegt.

[0018] Die Kurbeltriebvorrichtung 17 weist einen Kurbelhebel 26 und einen Pleuelhebel 27 auf. Der Kurbelhebel 26 erstreckt sich radial von der Nuss 12 weg und ist einstückig an dieser ausgebildet. Ein Endbereich 28 des Kurbelhebels 26 ist mit einem Zapfen 29 versehen, auf dem schwenkbeweglich der Pleuelhebel 27 im Bereich seines eines Endes 30 lagert. Im Bereich des anderen Endes 31 des Pleuelhebels 27 liegt eine Lagerstelle 32, die eine schwenkbewegliche Verbindung zu einem Schieber 33 des Getriebes 16 schafft, wobei der Schieber 33 im Innern des Gehäuses 2 linear verschieblich gelagert ist. Die Längserstreckung des Schiebers 33 läuft parallel zu den außerhalb des Gehäuses 2 liegenden Längserstreckungen von der Treibstange 18 und der Stulpschiene 4. Zur Ausbildung der Lagerstelle 32 weist der Schieber 33 einen Zapfen 34 auf, auf dem der Pleuelhebel 27 schwenkbeweglich lagert.

[0019] Der Schieber 33 ist mit einer Zahnung 35 versehen, die mit einem im Innern des Gehäuses 2 drehbar gelagerten Zahnrad 36 kämmt. Ferner weist der Abschnitt 19 der Treibstange 18 Durchbrüche 37 auf, die ebenfalls mit dem Zahnrad 36 kämmen. Der die Durchbrüche 37 aufweisende Bereich des Abschnitts 19 der Treibstange 18 und der mit Zahnung 35 versehene Ab-

schnitt des Schiebers 33 nehmen zwischen sich das Zahnrad 36 auf.

[0020] Zwischen den beiden Abschnitten 19 und 20 der Treibstange 18 ist eine lösbare Kupplung 28 dadurch ausgebildet, dass der Abschnitt 19 einen Durchbruch 39 aufweist und der Abschnitt 20 mit einer Abwinklung 40 versehen ist, die in den Durchbruch 39 eingesteckt ist. Die beiden Stulpschienenabschnitte 5 und 6 sind unverschieblich am Gehäuse 2 gehalten; die beiden Abschnitte 19 und 20 der Treibstange 18 sind relativ zum Gehäuse 2 verschieblich, wobei sie vorzugsweise innerhalb des Gehäuses 2 verschieblich gelagert sind.

[0021] Es ergibt sich folgende Funktion: Ausgehend von der aus der Figur 1 ersichtlichen ersten Stellung der Nuss 12, die eine Endstellung darstellt und der Schließstellung eines nicht dargestellten, den Beschlag 1 aufweisenden Fensters entspricht, lässt sich die Nuss 12 mittels dem nicht dargestellten Betätigungselement im Uhrzeigersinn verdrehen, wodurch die Drehbewegung von der Kurbeltriebvorrichtung 17 in eine Linearbewegung umgesetzt wird, derart, dass hierdurch der Schieber 33 linear innerhalb des Gehäuses 2 verschoben wird. Die erste Stellung der Nuss 12 ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass ein Endabschnitt des Kurbelhebels 26 und ein Endabschnitt des Pleuelhebels 27 seitlich aus dem Gehäuse 2 nach außen herausragen. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass kein Herausragen in der ersten Stellung vorliegt. Die Figur 2 zeigt eine zweite, durch im Uhrzeigersinn erfolgtes Verdrehen bewirkte Stellung der Nuss 12, die einer Drehöffnungsstellung des erwähnten Fensters entspricht. Es ist erkennbar, dass der Kurbelhebel 26 in das Innere des Gehäuses 2 hineingeschwenkt ist, bis in eine Stellung, in der er einen stumpfen Winkel mit der Längserstreckung der Treibstange 18 bildet. Der Pleuelhebel 27 verläuft in dieser zweiten Stellung fast parallel zur Längserstreckung des Schiebers 33 beziehungsweise der Treibstange 18.

[0022] Die Figur 3 zeigt eine dritte Stellung der Nuss 12, die durch weiteres Verdrehen der Nuss 12 im Uhrzeigersinn herbeigeführt wurde und eine Endstellung der Nuss 12 darstellt, die einer Kippstellung des erwähnten, nicht dargestellten Fensters entspricht. Es ist erkennbar, dass in dieser dritten Stellung der Kurbelhebel 26 mit dem Pleuelhebel 27 beinahe fluchtet und dass zwischen dem Kurbelhebel 26 beziehungsweise dem Pleuelhebel 27 und der Längserstreckung des Schiebers 33 beziehungsweise der Längserstreckung der Treibstange 18 ein spitzer Winkel vorliegt.

[0023] Im Zuge der Drehbewegung gemäß der Figur 1 bis 3 mittels der Kurbeltriebvorrichtung 17 wird der Schieber 33 fortschreitend weiter nach links verlagert mit der Folge, dass das Zahnrad 36 eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn durchführt und dabei die Treibstange 18 von links nach rechts verschiebt. Aufgrund der sich bei der Drehbewegung der Nuss 12 verändernden Hebelverhältnisse, so wie sie bei einem Vergleich der Figuren 1 bis 3 erkennbar sind, wird sich bei einem vorgegebenen

Drehwinkelbereich der Schieber 33 beziehungsweise die Treibstange 18 zunächst weniger weit linear bewegen (Figur 1), dann recht weit (Figur 2) und dann wieder weniger weit (Figur 3). Mithin besteht zwischen der Drehbewegung und der Linearbewegung eine nicht lineare Beziehung. Diese nicht lineare Beziehung führt zu einem großen "Leerweg" und jeweils einem kleinen "Lastweg", wobei der "Leerweg" im Bereich der Drehöffnungsstellung des Fensters vorliegt, in der keine große Treibstangenkraft erforderlich ist, und der "Lastweg" jeweils im Bereich der Schließstellung sowie im Bereich der Kippstellung vorliegt, in denen große Treibstangenkräfte erwünscht sind.

[0024] Aufgrund der erfindungsgemäßen Konstruktion lässt sich beim Beschlag 1 eine kleine Baugröße realisieren und es ist möglich, ein sogenanntes "negatives Dornmaß" zu realisieren, dass dadurch gekennzeichnet ist, dass die Drehachse 23 der Nuss 12 mit falzseitigem Abstand 25 zu der Breitseitenfläche 24 der Treibstange 18 liegt.

Patentansprüche

1. Beschlag für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einer ein Getriebe aufweisenden Getriebevorrichtung und mit einer, eine Breitseitenfläche aufweisenden Treibstange, wobei die Getriebevorrichtung eine mit einem Betätigungselement kuppelbare, um eine Drehachse drehbare Nuss aufweist und die Drehachse mit falzseitigem Abstand zu der Breitseitenfläche der Treibstange liegt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (18) mittels einer Kurbeltriebvorrichtung (17) des Getriebes (16) verlagerbar ist.
2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kurbeltriebvorrichtung (17) die Nuss (12) aufweist.
3. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kurbeltriebvorrichtung (17) mit einem Schieber (33) des Getriebes (16) wirkverbunden ist, der die Treibstange (18) verlagert.
4. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schieber (33) Zähne, Vertiefungen oder Durchbrüche aufweist, die mit einem Zahnrad (36) kämmen und dass das Zahnrad (36) mit Zähnen, Vertiefungen oder Durchbrüchen der Treibstange (18) kämmt.
5. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (18) ein insbesondere lösbar ankoppelbares Treibstangenanschlussstück aufweist, das die Zähne, Vertiefungen oder Durchbrüche aufweist.

6. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kurbeltriebvorrichtung (17) einen Kurbelhebel (26) und einen schwenkbeweglich daran gelagerten Pleuelhebel (27) aufweist.
7. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nuss (12) mit dem Kurbelhebel (26) fest verbunden, insbesondere einstückig verbunden, ist.
8. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer ersten Stellung der Nuss (12) der Kurbelhebel (26) mit seinem Endbereich ein Gehäuse (2) der Getriebevorrichtung (15) nach außen überragt.
9. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (18), insbesondere das Treibstangenanschlussstück, im Bereich des Gehäuses (2) abgekröpft, insbesondere zweifach abgekröpft, ausgebildet ist.
10. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Treibstange (18) beidseitig des Gehäuses (2) der Getriebevorrichtung (15) erstreckt und einstückig ausgebildet ist oder aus mindestens zwei, insbesondere zusammengesteckten Abschnitten (19,20) besteht, wobei einer der Abschnitte (19,20) im Wesentlichen auf einer Seite (7,8) des Gehäuses (2) und ein anderer der Abschnitte (20,19) im Wesentlichen auf der anderen Seite (8,7) des Gehäuses (2) verläuft.
11. Fenster, Tür oder dergleichen, mit einem Beschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Beschlag für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einer ein Getriebe aufweisenden Getriebevorrichtung, die ein Gehäuse aufweist, und mit einer, eine Breitseitenfläche aufweisenden Treibstange, wobei die Getriebevorrichtung eine mit einem Betätigungselement kuppelbare, um eine Drehachse drehbare Nuss aufweist, und die Drehachse mit falzseitigem Abstand zu der Breitseitenfläche der Treibstange liegt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (18) mittels einer Kurbeltriebvorrichtung (17) des Getriebes (16) verlagerbar ist, dass die Kurbeltriebvorrichtung (17) einen Kurbelhebel (26) und einen schwenkbeweglich daran gelagerten Pleuelhebel (27) aufweist, und dass in einer ersten

Stellung der Nuss (12) der Kurbelhebel (26) mit seinem Endbereich das Gehäuse (2) der Getriebevorrichtung (15) nach außen überragt.

5

10

15

20

25

30

35

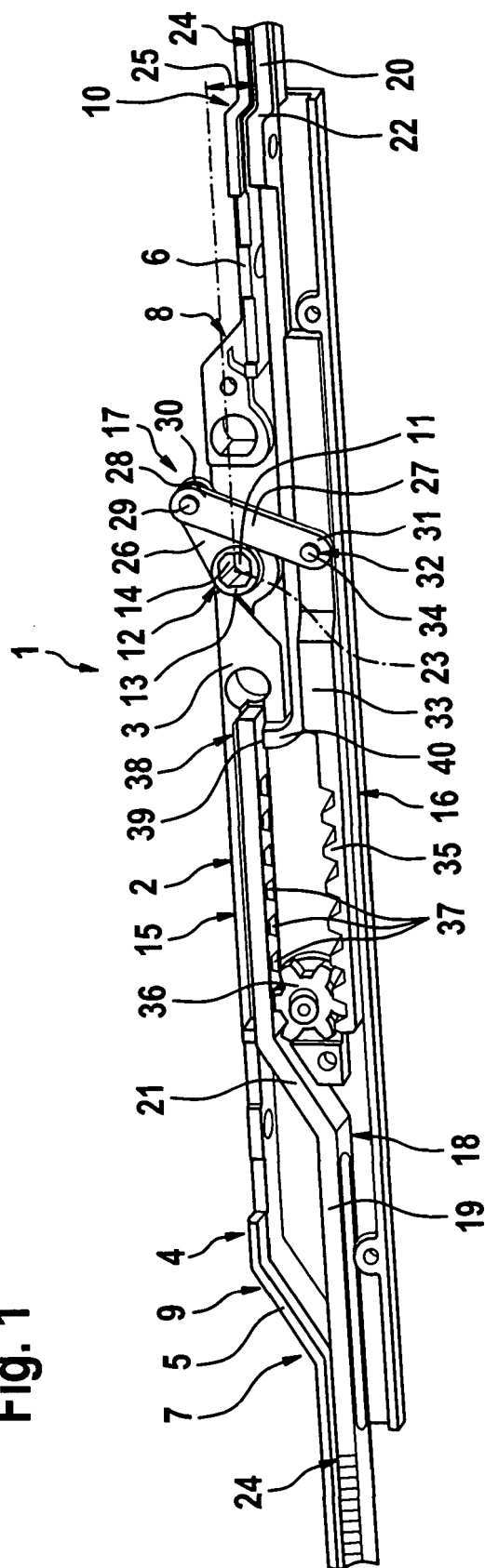
40

45

50

55

Fig. 1



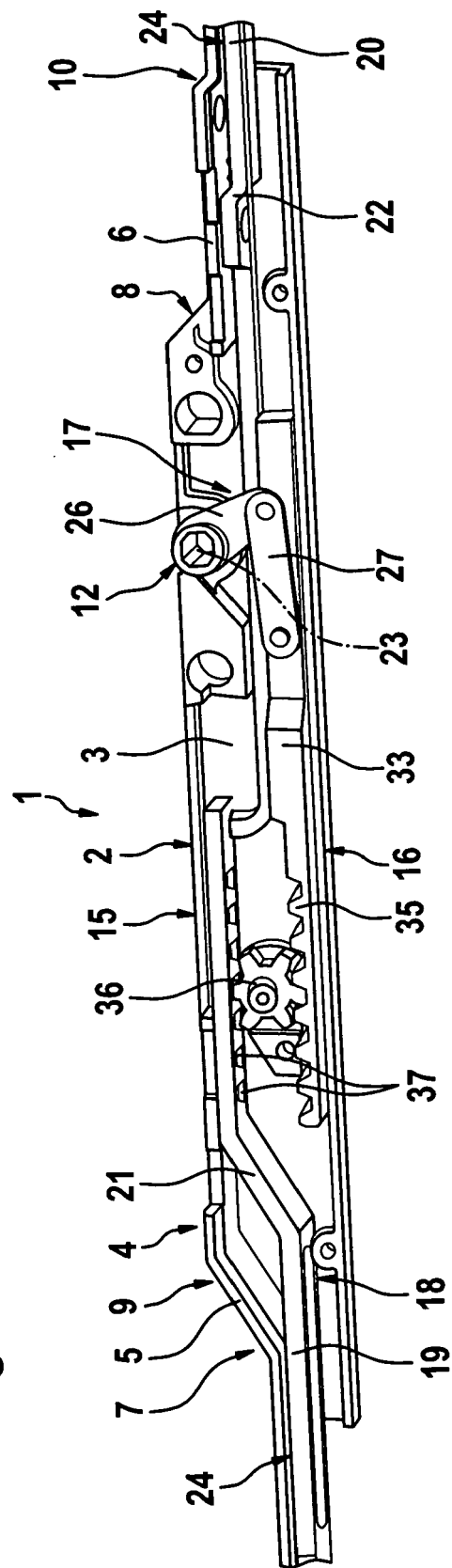
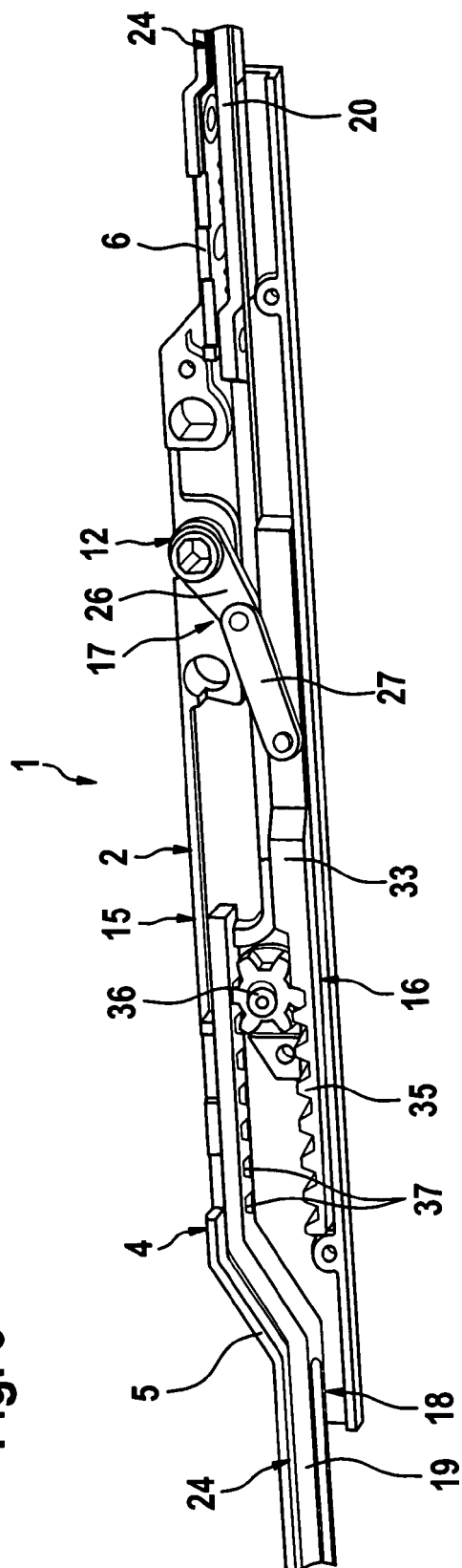


Fig. 2

Fig. 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 2918

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	EP 1 462 594 A1 (ROTO FRANK AG [DE]) 29. September 2004 (2004-09-29) * das ganze Dokument *	1-11	INV. E05C9/16 E05C9/02 E05C9/12
Y	EP 0 534 089 A1 (SIEGENIA FRANK KG [DE]) 31. März 1993 (1993-03-31) * das ganze Dokument *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		13. August 2010	Westin, Kenneth
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (PO4C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 2918

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1462594 A1	29-09-2004	AT 445069 T	15-10-2009
		AT 358222 T	15-04-2007
		CN 1751166 A	22-03-2006
		ES 2333590 T3	24-02-2010
		ES 2283931 T3	01-11-2007
		SI 1462594 T1	26-02-2010
		UA 79547 C2	25-06-2007

EP 0534089 A1	31-03-1993	AT 145702 T	15-12-1996
		DE 9112079 U1	28-01-1993
		ES 2095363 T3	16-02-1997

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1462594 A1 [0002]