

(19)



(11)

EP 1 837 460 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
31.10.2012 Patentblatt 2012/44

(51) Int Cl.:
E05B 3/00 ^(2006.01) **E05B 5/00** ^(2006.01)
E05B 65/08 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07005112.3**

(22) Anmeldetag: **13.03.2007**

(54) **Beschlag für einen Schiebeflügel sowie Beschlagsystem**

Fitting for a sliding leaf and fitting system

Ferrure pour ouvrant coulissant et système de ferrure

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

(30) Priorität: **20.03.2006 DE 102006014553**
28.03.2006 DE 202006005445 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.09.2007 Patentblatt 2007/39

(73) Patentinhaber: **ROTO FRANK AG**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(72) Erfinder:

- **Diaz, Francisco Cañas**
08107 Martorelles-Barcelona (ES)
- **Rivera, Gonzalo**
08440 Cardedeu-Barcelona (ES)

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

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 869 241 EP-A- 1 039 070
EP-A- 1 382 780 FR-A- 2 791 080

EP 1 837 460 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag für einen Schiebeflügel einer Tür, eines Fensters oder dergleichen.

[0002] Ein Beschlag der eingangs genannten Art ist bekannt. Er wird mit seinem Gehäuse in eine Öffnung des Schiebeflügels eingesetzt, wobei ein Befestigungsorgan in einen Hintergriff zum Innenrand der Öffnung gebracht wird und das andere Befestigungsorgan beim Einrücken des Beschlags in die Öffnung entgegen Federkraft verlagert wird und im vollständig eingesetzten Zustand zurückfedert, um ebenfalls einen Hintergriff am entsprechenden Innenrand der Öffnung zu schaffen. Im montierten Zustand liegt die Deckplatte mit ihrer Rückseite auf der zugeordneten Seite des Schiebeflügels auf und deckt dabei die Öffnung ab. Für eine Demontage des bekannten Beschlags ist es erforderlich, die Deckplatte mittels eines geeigneten Werkzeugs hochzuhebeln, um die Federkraft des elastischen Befestigungsorgans zu überwinden. Aus alledem wird deutlich, dass der Beschlag durch einfaches, bestimmungsgemäßes Aufhebeln wieder der Öffnung entnommen werden kann, sodass Sicherheitsanforderungen hinsichtlich der Verriegelung des Schiebeflügels nicht erfüllt werden.

[0003] Aus der EP-A-1 039 070 ist ein Beschlag für einen Schiebeflügel bekannt, der in eine Öffnung des Schiebeflügels eingesetzt und mittels Drehriegeln oder federbeaufschlagten Schieberiegeln festlegbar ist.

[0004] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der eingangs genannten Art zu schaffen, der bei einfachem Aufbau und einfacher Montierbarkeit sicher am Schiebeflügel festlegbar ist und damit übliche Sicherheitsanforderungen, auch die, die von Versicherungen vorgegeben werden, erfüllt.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einem Beschlag für einen Schiebeflügel einer Tür, eines Fensters oder dergleichen dadurch gelöst, dass ein Gehäuse und dass zwei Befestigungsorgane vorgesehen sind, wobei sich die Befestigungsorgane an einander gegenüberliegenden Seiten des Gehäuses befinden und zusammen mit dem Gehäuse in eine Öffnung des Schiebeflügels einsetzbar sind und jeweils Mittel aufweisen, die mit dem zugehörigen Innenrand der Öffnung in Hintergriff kommen, und mit einer dem Gehäuse zugeordneten Deckplatte, die an eine Seite des Schiebeflügels anlegbar ist und dabei die Öffnung abdeckt, wobei mindestens eines der Befestigungsorgane als ein von der Rückseite des Beschlags her manuell bedienbares, in eine Sperrstellung oder Entsperrstellung verlagerbares Hintergriffelement ausgebildet ist, das Hintergriffelement ein Schieberiegel ist, wobei mindestens eine Schraube den Schieberiegel zur Riegelverlagerung beaufschlagt und die Längsachse der Schraube derart schräg geneigt zur Längserstreckung des Gehäuses verläuft, dass ihr vorderes Ende näher zur Deckplatte liegt als ihr hinteres, ein Betätigungsende bildendes Ende. Durch die nur von der Rückseite des Verriegelungsbeschlags her mögliche

Bedienbarkeit des verlagerbaren Hintergriffelements ergibt sich eine hohe Sicherheit, da von der Vorderseite des Beschlags her keine Zugänglichkeit zum Entfernen oder Öffnen des Beschlags. Der Beschlag wirkt optisch sehr ansprechend, da die Vorderseite keine sichtbaren Befestigungselemente aufweist. Da die Deckplatte die Öffnung im Schiebeflügel abdeckt, besteht keine Möglichkeit, von der Sichtseite her Zugang zur Beschlagbefestigung zu erhalten, sodass optische und Sicherheitsbelange erfüllt werden. Beim Einbau des Beschlags wird zunächst das Gehäuse mit den beiden Befestigungsorganen von der Vorderseite des Schiebeflügels her in die Öffnung des Schiebeflügels eingebracht. Bevorzugt ist eines der Befestigungsorgane als starres Hintergriffelement ausgebildet und ortsfest angeordnet. Dieses wird beim Einsetzen in die Hintergriffposition zum Innenrand der Öffnung gebracht. Anschließend wird von der Rückseite des Schiebeflügels her das andere Befestigungsorgan manuell verlagert und dabei in die Sperrstellung gebracht, in der ein Hintergriff zum entsprechenden Innenrand der Öffnung vorliegt. Im montierten Zustand stützt sich die Deckplatte des Beschlags an der Vorderseite des Schiebeflügels ab. Die Zugänglichkeit zur Rückseite des Beschlags ist dadurch gegeben, dass der Schiebeflügel üblicherweise eine durchgehende Öffnung aufweist, das heißt sie reicht von der Vorderseite des Schiebeflügels bis zur Rückseite, sodass durch den auf der Rückseite liegenden Bereich der Öffnung die Rückseite des Beschlags erreicht wird. Das Hintergriffelement ist ein Schieberiegel. Dieser wird von der Rückseite des Beschlags bedient und kann dadurch in die Sperrstellung oder Entsperrstellung verbracht werden. Die Sperrstellung wird mittels eines geeigneten Sicherungselements von der Rückseite her gesichert, sodass der Schieberiegel nicht unbeabsichtigt in seine Entsperrstellung verlagert werden kann. Es ist vorgesehen, dass mindestens eine Schraube den Schieberiegel zur Riegelverlagerung beaufschlagt. Die Schraube bildet demgemäß ein Betätigungselement und das vorstehend erwähnte Sicherungselement. Demgemäß sind zwei Elemente vorhanden, nämlich die Schraube, wobei es sich hierbei vorzugsweise um nur eine Schraube handelt, alternativ jedoch auch mehrere Schrauben vorgesehen sein können, und den Schieberiegel, wobei durch Betätigung der Schraube der Schieberiegel verlagert wird, sodass er den Hintergriff zum Innenrand der Öffnung vornimmt oder aufhebt. Es ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Längsachse der Schraube derart schräg geneigt zur Längserstreckung des Gehäuses verläuft, dass ihr vorderes Ende näher zur Deckplatte liegt als ihr hinteres, ein Betätigungsende bildendes Ende. Ferner ist vorgesehen, dass die Längsachse der Schraube mit der Längserstreckung der Längsführung des Schieberiegels einen Winkel α einschließt. Demgemäß wird der Schieberiegel schräg von der Schraube beaufschlagt. Dies hat den Vorteil, dass der Schieberiegel in Längserstreckung des Gehäuses verlagert werden kann und dadurch einen Formschluss zum Öffnungsrand in der

Sperrstellung aufweist, wobei die schräg dazu verlaufende Schraube aufgrund der Schrägstellung besser zugänglich ist, da ein Schraubendreher nicht in Längserstreckungsrichtung zugeführt werden muss, sondern in Schrägstellung, also in einer Richtung, die von der Rückseite zur Vorderseite des Schiebeflügels zeigt und demgemäß schräg durch die den Schiebeflügel durchsetzende Öffnung hindurch. Der erwähnte Winkel α ist vorzugsweise ein spitzer Winkel.

[0006] Die Schraube kann insbesondere als Madenschraube ausgebildet sein. Sie ist bevorzugt in eine Gewindebohrung des Gehäuses eingeschraubt, wobei die Gewindebohrung derart verläuft, dass durch tieferes Einschrauben der Schraube ihr vorderes Ende die Sperrstellung bewirkt und dass ein Lösen der Schraube, ohne dass diese ganz aus der Gewindebohrung herausgeschraubt werden muss, dazu führt, dass das vordere Ende der Schraube eine Position einnimmt, die zur Entsperrung des Beschlags führt.

[0007] Vorzugsweise wird der Beschlag einem Schiebeflügel einer Tür, eines Fensters oder dergleichen zugeordnet, bei dem das Flügelprofil als Hohlprofil, beispielsweise Kunststoffhohlprofil oder Aluminiumprofil, ausgebildet ist, wobei einander gegenüberliegende Hohlprofilwandungen jeweils eine Öffnung zur Bildung der auf der Vorderseite liegenden Öffnung und zur Bildung der auf der Rückseite liegenden Öffnung aufweist. Im Falzbereich weist das Profil gegebenenfalls eine weitere Öffnung auf, um dort einen Riegel zu installieren.

[0008] Insbesondere ist der Schieberiegel in einer Längsführung des Gehäuses verschieblich gelagert. Die Längsführung erstreckt sich vorzugsweise in Richtung der Längserstreckung des Gehäuses. Diese Längserstreckung stimmt mit der Längserstreckung der Deckplatte überein. Im eingebauten Zustand des Beschlags in einen Vertikalholm einer Schiebetür oder dergleichen verläuft die Längserstreckung in vertikaler Richtung.

[0009] Es ist vorteilhaft, wenn die Längsachse der Schraube die Längsachse des Gehäuses kreuzt oder schneidet. Im Falle des Kreuzens bilden die beiden Achsen einen Winkel $<180^\circ$ zueinander, schneiden sich jedoch nicht, und im Falle des Schneidens liegen beide Achsen derart, dass sie im Schnittpunkt in der gleichen Ebene liegen und sich daher treffen.

[0010] Wie bereits erwähnt, kann das andere Befestigungsorgan ein starres Hintergrifforgan sein, das nicht verlagert werden kann. Alternativ ist es natürlich auch möglich, dass beide Befestigungsorgane manuell betätigbar sind, um sie in eine Sperrstellung oder Entsperrstellung von der Rückseite des Beschlags her zu verlagern.

[0011] Das Gehäuse weist vorzugsweise eine Griffmulde auf, sodass der Beschlag als Griffbeschlag bezeichnet werden kann. Es ist möglich, ihn mit einem Riegel zu versehen oder jedoch auch eine Ausführung vorzunehmen, die keinen Riegel aufweist.

[0012] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass angrenzend an die Griffmulde eine Lagerbockanordnung

für die Schraube und den Schieberiegel ausgebildet sind.

[0013] Wie bereits erläutert, ist vorgesehen, dass das Hintergriffelement derart angeordnet ist, dass es durch die den Schiebeflügel durchsetzende Öffnung von dem der Rückseite des Beschlags zugewandten Öffnungsbereich her zugänglich ist.

[0014] Die Erfindung betrifft ferner ein Beschlagsystem mit einem Beschlag, insbesondere Griffbeschlag, der - wie vorstehend beschrieben - ausgebildet ist, wobei er in das eine Ende einer den Schiebeflügel durchsetzenden Öffnung einsetzbar ist. Ferner weist das Beschlagsystem einen Verriegelungsbeschlag zum Einsetzen in das andere Ende der Öffnung auf, wobei der Verriegelungsbeschlag ein Verriegelungsbeschlaggehäuse und einen Riegel zum Verriegeln des Schiebeflügels aufweist, und wobei zwei Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgane an einander gegenüberliegenden Seiten des Verriegelungsbeschlaggehäuses angeordnet sind und zusammen mit dem Verriegelungsbeschlaggehäuse in das andere Ende der Öffnung des Schiebeflügels einsetzbar sind und jeweils Mittel aufweisen, die mit dem zugehörigen Innenrand der Öffnung in Hintergriff kommen. Dabei ist eine dem Verriegelungsbeschlaggehäuse zugeordnete Verriegelungsbeschlagdeckplatte vorgesehen, die an die zugeordnete Seite des Schiebeflügels anlegbar ist und dabei das entsprechende Ende der Öffnung abdeckt, wobei mindestens eines der Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgane derart gelagert und/oder ausgebildet ist, dass es elastisch in Richtung der Mitte des Gehäuses ausweichen kann. Bei dem Beschlagssystem handelt es sich demzufolge einerseits um einen Beschlag, der in das eine Ende der Öffnung des Schiebeflügels eingebaut wird und auf seiner Rückseite ein in Sperrstellung oder Entsperrstellung verlagerbares Hintergriffelement aufweist. Dieser Beschlag wird zuerst eingebaut, da seine Rückseite von dem anderen Ende der den Schiebeflügel durchsetzenden Öffnung nur solange zugänglich ist, solange in das andere Ende der Öffnung noch nichts eingebaut ist. Durch die Zugänglichkeit kann das Hintergriffelement in Sperrstellung verbracht werden. Der Beschlag ist von der Vorderseite des Schiebeflügels her nicht mehr entfernbar. Anschließend wird der Verriegelungsbeschlag auf der Rückseite des Schiebeflügels in den dort liegenden Bereich der Öffnung eingebaut. Dies erfolgt durch Überwindung der Rückstellkraft des elastisch ausweichenden Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgans, wobei vorzugsweise nur ein Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgan elastisch ausgebildet ist und das andere starr. Es kann natürlich auch vorgesehen sein, dass beide Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgane durch Federkraft oder dergleichen elastisch verlagerbar sind oder selbst eine Eigenelastizität aufweisen. Anschließend wird der Riegel installiert. Dieser wird in eine Falzöffnung des Schiebeflügels eingebracht und von der Außenseite des Verriegelungsbeschlags her befestigt. Hierzu weist der Verriegelungsbeschlag eine entsprechend freilegbare Öffnung auf, um beispielsweise einen Schraubendreher einfüh-

ren zu können, mit dem eine Befestigungsschraube einer Riegelaufnahme angezogen werden kann, wodurch der Riegel festgelegt wird. Der nur von seiner Rückseite her mit einem manuell manipulierbaren Hintergriffelement versehene Beschlag wird insbesondere der Außenseite eines Schiebeflügels einer Tür, eines Fensters oder dergleichen zugeordnet, während der Verriegelungsbeschlag der Innenseite zugeordnet wird. Um den Verriegelungsbeschlag zu demontieren, ist es lediglich erforderlich, ihn aus der Öffnung herauszuhebeln, wobei dabei die Rückstellkraft des entsprechenden Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgans durch dessen elastisches Ausweichen überwunden wird.

[0015] Ferner betrifft die Erfindung einen Schiebeflügel einer Tür, eines Fensters oder dergleichen mit einem Beschlag oder Beschlagsystem, jeweils in einer Ausführung wie vorstehend beschrieben.

[0016] Die Zeichnungen veranschaulichen die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels, und zwar zeigt:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Beschlags für einen Schiebeflügel einer Tür, eines Fensters oder dergleichen mit Blick auf die Vorderseite,
- Figur 2 eine Draufsicht auf die Vorderseite des Beschlags der Figur 1,
- Figur 3 eine Seitenansicht des Beschlags der Figur 1 mit angedeuteter Einbaulage,
- Figur 4 eine Rückseitenansicht des Beschlags der Figur 1,
- Figur 5 eine Detailansicht einer Lagerbockanordnung des Beschlags der Figur 1 und
- Figur 6 ein als Schieberiegel ausgebildetes Hintergriffelement zur Festlegung des Beschlags an dem Schiebeflügel.

[0017] Die Figur 1 zeigt einen Beschlag 1, der als Griffbeschlag 2 ausgebildet ist, das heißt, er stellt eine Handhabe dar, mit der der Schiebeflügel auf- und zugeschoben werden kann. Im Nachstehenden wird auf den Griffbeschlag 2 näher eingegangen. Nach einem weiteren, nicht dargestellten Ausführungsbeispiel kann der Beschlag 1 auch als Verriegelungsbeschlag ausgebildet sein, das heißt, er weist nicht nur eine Angreifmöglichkeit auf, sondern auch ein Element, um einen Riegel zu betätigen, mit dem der Schiebeflügel verriegelt werden kann.

[0018] Der Beschlag 1 der Figuren 1 bis 6 besitzt ein Gehäuse 3, das an seiner Rückseite 4 liegt. Die Vorderseite 5 des Beschlags 1 ist im Wesentlichen durch eine Deckplatte 6 geprägt, die sich im eingebauten Zustand plan auf die Vorderseite eines nicht näher dargestellten

Schiebeflügels auflegt und eine Öffnung des Schiebeflügels abdeckt, in die der Beschlag 1 mit seinem Gehäuse 3 eingebaut wird.

[0019] Zum Gehäuse 3 gehört eine Griffmulde 7, die von der Vorderseite 5 her zugänglich ist. In Längserstreckung (Doppelpfeil 8) des Gehäuses 3 beziehungsweise des Beschlags 1 (Figur 3) ist angrenzend an die rückseitige Griffmulde 7 beziehungsweise angrenzend an das Gehäuse 3 ein erstes Befestigungsorgan 9 angeordnet. Auf der gegenüberliegenden Seite des Gehäuses 3 befindet sich ein zweites Befestigungsorgan 10. Die beiden Befestigungsorgane 9, 10 weisen einen Klemmabstand 11 voneinander auf. Beide Befestigungsorgane 9 und 10 befinden sich auf der Rückseite 4 des Beschlags 1 und sind auch nur von der Rückseite 4 zugänglich, wenn der Beschlag 1 in eine Öffnung eines Schiebeflügels eingebaut ist. Dem ersten Befestigungsorgan 9 ist eine Lagerbockanordnung 12 zugeordnet, die einen von der Rückseite 4 wegweisenden Lagervorsprung 13 und eine Riegelführung 14 aufweist. Der Lagervorsprung 13 befindet sich zwischen der Riegelführung 14 und der Griffmulde 7 (Figur 3). Die Lagerbockanordnung 12 weist gemäß der Figur 5 in ihrem Lagervorsprung 13 eine Gewindebohrung 15 auf, deren Längsachse 16 mit der Längserstreckung 17 der Riegelführung 14 einen Winkel α von 30° einschließt. Die Längserstreckung 17 entspricht der Richtung des Doppelpfeils 8. Die Riegelführung 14 bildet eine Längsführung 17, die eine geradlinige Verlagerung eines Schieberiegels 19 ermöglicht. Der Schieberiegel 19 ist in perspektivischer Ansicht in der Figur 6 dargestellt. Die Figur 5 zeigt die Lagerbockanordnung 12 ohne einsetzbaren Schieberiegel 19. In die Gewindebohrung 15 der Lagerbockanordnung 12 ist - gemäß Figur 3 - eine Schraube 20 eingeschraubt, die als Gewindeschraube, vorzugsweise als Madenschraube 21, ausgebildet ist. Bevorzugt ist nur eine einzige Schraube 20 vorgesehen, mit der - gemäß Figur 3 - der Schieberiegel 19 zu seiner Verlagerung entlang der Längsführung 18 beaufschlagbar ist. In der Figur 5 ist die Lagerbockanordnung 12 ohne Madenschraube 21 dargestellt. Der Lagervorsprung 13 besitzt eine Oberseite 22' die einen stumpfen Winkel β mit der Ebene der Deckplatte 6 von 120° einschließt (Figur 5).

[0020] Der Schieberiegel 19 weist - gemäß Figur 6 - einen Riegelkörper 22 auf, der an seiner Stirnseite eine Riegelnase 23 aufweist. Zur Riegelnase 23 gegenüberliegend befinden sich am Riegelkörper zwei Seitenvorsprünge 24, die aus den Seiten 25 des Riegelkörpers 22 hervorragen.

[0021] Die Riegelführung 14 besitzt einen Führungskanal 26, der zum unteren Ende 27 der Längsführung 18 offen ist. Ferner ist der Führungskanal 26 von oben her mittels eines Zugriffsschlitzes 28 zugänglich, der zwischen der Unterseite 29 des Lagervorsprungs 13 und dem Stirnende einer Vorderwand 30 der Längsführung 18 liegt. Durch den Zugriffsschlitz 28 ist der Schieberiegel 19 in die Riegelführung 14 einsetzbar.

[0022] Das zweite Befestigungsorgan 10 weist einen

starren, ortsfesten, in die eine nach außen weisende Richtung des Doppelpfeils 8 orientierten Hintergriffvorsprung 31 auf, sodass zwischen der Rückseite der Deckplatte 6 und dem Hintergriffvorsprung 31 eine Aufnahmetasche 32 ausgebildet ist. Ferner wird zwischen der Riegelnase 23 des Befestigungsorgans 9 und der Rückseite der Deckplatte 6 eine Aufnahmetasche 33 ausgebildet (Figur 3).

[0023] Gemäß Figur 3 befindet sich der Schieberiegel 19 in der Riegelführung 14, derart, dass er entlang des Führungskanal 26 in Richtung des Doppelpfeils 8, also in Längserstreckung des Gehäuses 4 oder Längserstreckung des Beschlags 1, verlagerbar ist. Hierdurch kann er eine Sperrstellung oder eine Entsperrstellung einnehmen. Die Verlagerung erfolgt mittels der in die Gewindebohrung 15 eingeschraubten Schraube 20, insbesondere Madenschraube 21. Im angelieferten Zustand des Beschlags 1 ist die Madenschraube 21 nur so tief in die Gewindebohrung 15 eingedreht, dass die Riegelnase 23 gar nicht oder nur geringfügig aus der Riegelführung 14 herausragt.

[0024] Es ergibt sich folgende Funktion: Es wird davon ausgegangen, dass der Beschlag 1 in eine Öffnung 34 eines Schiebeflügels 35 einer Schiebetür oder dergleichen eingebaut werden soll (Figur 3). Von dem Schiebeflügel 35, der Hohlprofile aufweist, ist lediglich eine vordere Hohlprofilwandung 36 gezeigt, die die Öffnung 34 aufweist, wobei sich die Öffnung 34 durch das gesamte Hohlprofil erstreckt, also bis zur Rückseite des Schiebeflügels 35 reicht, sodass die Öffnung 34 eine durchgehende Öffnung 34 ist, wobei der Beschlag 1 nunmehr in das eine Ende der Öffnung 34 eingebaut werden soll. Hierzu schiebt der Monteur den Beschlag 1 mit seinem Gehäuse 3 und den beiden Befestigungsorganen 9 und 10 in die Öffnung 34 ein, sodass sich die Rückseite der Deckplatte 6 plan auf die Vorderseite der Hohlprofilwandung 36 legt. Der obere Rand der Öffnung 34 wird dabei vom Hintergriffvorsprung 31 des Befestigungsorgans 10 hintergriffen. Nunmehr nimmt der Monteur einen Schraubendreher und führt ihn vom anderen Ende der Öffnung 34, also von der Rückseite des Schiebeflügels 35 her, der Rückseite 4 des Beschlags 1 zu und dreht damit die Madenschraube 21 tiefer in den Lagervorsprung 13 ein, sodass ihr vorderes Ende 37 auf die Oberseite 38 des Riegelkörpers 22 aufsetzt und hierdurch den Schieberiegel 19 in die nach außen weisende Richtung des Doppelpfeils 8 verlagert, sodass die Riegelnase 23 derart weit aus der Riegelführung 14 austritt, dass der Innenrand der Öffnung 34 von der Riegelnase 23 hintergriffen wird. Der entsprechende Randbereich der Öffnung 34 liegt demzufolge in der Aufnahmetasche 33 ein, sodass der Beschlag 1 von der Rückseite 4 her festgelegt ist und von der Vorderseite 5 nicht mehr demontiert werden kann. Eine Demontage ist lediglich wiederum nur von der Rückseite 4 her möglich, nämlich durch Lösen der Madenschraube 21, wodurch der Schieberiegel 19 entsprechend zurückweichen kann und eine Entnahme des Beschlags 1 aus der Öffnung 34 möglich wird.

[0025] Aus alledem geht deutlich hervor, dass der Beschlag 1, der als äußerer Beschlag verwendet werden kann, also an der Außenseite von Türen, Fenstern und dergleichen liegt, nicht von der Außenseite her demontierbar ist, sodass die einschlägigen Sicherheitsanforderungen erfüllt sind. Da er vorzugsweise nur mit einer einzigen Schraube festlegbar ist, die nur von der Innenseite her betätigbar ist, wobei die Schraube ein Befestigungsorgan bildet oder zusammen mit einem Schieberiegel ein Befestigungsorgan bildet, ist ein sehr einfacher Aufbau mit nur wenigen Teilen gegeben. Gleichzeitig liegt eine ästhetische Ausgestaltung vor, da von der Vorderseite des Beschlags kein Befestigungsmittel sichtbar ist.

Patentansprüche

1. Beschlag (1) für einen Schiebeflügel (35) einer Tür, eines Fenster oder dergleichen, mit einem Gehäuse (3) und mit zwei Befestigungsorganen (9,10), die sich an einander gegenüberliegenden Seiten des Gehäuses (3) befinden und zusammen mit dem Gehäuse (3) in eine Öffnung (34) des Schiebeflügels einsetzbar sind und jeweils Mittel aufweisen, die mit dem zugehörigen Innenrand der Öffnung (34) in Hintergriff kommen, und mit einer dem Gehäuse (3) zugeordneten Deckplatte (6), die an eine Seite des Schiebeflügels anlegbar ist und dabei die Öffnung (34) abdeckt, wobei mindestens eines der Befestigungsorgane (9,10) als ein von der Rückseite (4) des Beschlags (1) her manuell bedienbares, in eine Sperrstellung oder Entsperrstellung verlagerbares Hintergriffelement (39) ausgebildet ist, das Hintergriffelement (39) ein Schieberiegel (19) ist, wobei mindestens eine Schraube (20) den Schieberiegel (19) zur Riegelverlagerung beaufschlagt und die Längsachse (16) der Schraube (20) derart schräg geneigt zur Längserstreckung (17) des Gehäuses (3) verläuft, dass ihr vorderes Ende (37) näher zur Deckplatte (6) liegt als ihr hinteres, ein Betätigungs-ende bildendes Ende.
2. Beschlag (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schraube (20) als Madenschraube (21) ausgebildet ist.
3. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schraube (20) in eine Gewindebohrung (15) des Gehäuses (3) eingeschraubt ist.
4. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schieberiegel (19) in einer Längsführung (18) des Gehäuses (3) verschieblich gelagert ist.
5. Beschlag (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Längsführung (18) in Rich-

tung der Längserstreckung (17) des Gehäuses (3) erstreckt.

6. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** nur eine Schraube (20) den Schieberiegel (19) zur Riegelverlagerung beaufschlagt. 5
7. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsachse (16) der Schraube (20) die Längsachse des Gehäuses (3) kreuzt oder schneidet. 10
8. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das andere Befestigungsorgan (10) ein starres Hintergrifforgan (31) ist. 15
9. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (3) eine Griffmulde (7) aufweist. 20
10. Beschlag (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** angrenzend an die Griffmulde (7) eine Lagerbockanordnung (12) für die Schraube (20) und den Schieberiegel (19) ausgebildet ist. 25
11. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hintergriffelement (39) derart angeordnet ist, dass es durch die den Schiebeflügel (35) durchsetzende Öffnung (34) von dem der Rückseite (4) des Beschlags (1) zugewandten Öffnungsbereich her zugänglich ist. 30
12. Beschlagsystem mit einem Beschlag (1), nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere Griffbeschlag (2), zum Einsetzen in das eine Ende einer einen Schiebeflügel (35) durchsetzenden Öffnung (34) und mit einem Verriegelungsbeschlag zum Einsetzen in das andere Ende der Öffnung (34), wobei der Verriegelungsbeschlag ein Verriegelungsbeschlaggehäuse und einen Riegel zum Verriegeln des Schiebeflügels (35) aufweist, und wobei zwei Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgane an einander gegenüberliegenden Seiten des Verriegelungsbeschlaggehäuses angeordnet sind und zusammen mit dem Verriegelungsbeschlaggehäuse in das andere Ende der Öffnung (34) des Schiebeflügels (35) einsetzbar sind und jeweils Mittel aufweisen, die mit dem zugehörigen Innenrand der Öffnung (34) in Hintergriff kommen, und mit einer dem Verriegelungsbeschlaggehäuse zugeordneten Verriegelungsbeschlagdeckplatte, die an die zugeordnete Seite des Schiebeflügels (35) anlegbar ist und dabei das entsprechende Ende der Öffnung (34) abdeckt, wobei mindestens eines der Verriegelungsbeschlagbefestigungsorgane derart gelagert 35

und/oder ausgebildet ist, dass es elastisch in Richtung der Mitte des Gehäuses ausweichen kann.

13. Schiebeflügel (35) einer Tür, eines Fensters oder dergleichen, mit einem Beschlag (1) oder Beschlagsystem nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.

10 Claims

1. A fitting (1) for a sliding sash (35) of a door, a window or the like, comprising a housing (3) and comprising two fastening elements (9, 10), which are located at opposite sides of the housing (3) and which, together with the housing (3), can be inserted into an opening (34) of the sliding sash, and which in each case encompass means, which engage behind the corresponding inner edge of the opening (34), and comprising a cover plate (6), which is assigned to the housing (3) and which can be applied to one side of the sliding sash and which thereby covers the opening (34), wherein at least one of the fastening elements (9, 10) is embodied as an element (39), which engages behind, which can be manually operated from the back side (4) of the fitting (1) and which can be displaced into a locking position or unlocking position, the element (39), which engages behind, is embodied as a sliding bolt (19), wherein at least one screw (20) acts on the sliding bolt (19) for displacing the bolt, and the longitudinal axis (16) of the screw (20) runs at an inclined angle to the longitudinal extension (17) of the housing (3) such that its front end (37) is located closer to the cover plate (6) than its back end, which forms an actuating end. 35
2. The fitting (1) according to claim 1, **characterized in that** the screw (20) is embodied as a stud screw (21).
3. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the screw (20) is screwed into a threaded hole (15) of the housing (3).
4. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the sliding bolt (19) is supported so as to be capable of being displaced in a longitudinal guide (18) of the housing (3).
5. The fitting (1) according to claim 4, **characterized in that** the longitudinal guide (18) extends in the direction of the longitudinal extension (17) of the housing (3).
6. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** only one screw (20) acts on the sliding bolt (19) for displacing the bolt. 55

7. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the longitudinal axis (16) of the screw (20) crosses or intersects the longitudinal axis of the housing (3).
8. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the other fastening element (10) is a rigid element (31), which engages behind.
9. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the housing (3) encompasses a recessed grip (7).
10. The fitting (1) according to claim 9, **characterized in that** a bearing block arrangement (12) for the screw (20) and the sliding bolt (19) is embodied so as to adjoin the recessed grip (7).
11. The fitting (1) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the element (39), which engages behind, is arranged such that it can be accessed through the opening (34), which permeates the sliding sash (35), from the opening area, which faces the back side (4) of the fitting (1).
12. A fitting system, comprising a fitting (1) according to any one or a plurality of the preceding claims, in particular a handle fitting (2) for inserting into the one end of an opening (34), which permeates a sliding sash (35), and comprising a locking fitting for inserting into the other end of the opening (34), wherein the locking fitting encompasses a locking fitting housing and a bolt for locking the sliding sash (35), and wherein two locking fitting fastening elements are arranged at opposite sides of the locking fitting housing and can be inserted into the other end of the opening (34) of the sliding sash (35) together with the locking fitting housing, and in each case encompass means, which engage behind the corresponding inner edge of the opening (34), and comprising a locking fitting cover plate, which is assigned to the locking fitting housing and which can be applied to the assigned side of the sliding sash (35) and thereby covers the corresponding end of the opening (34), wherein at least one of the locking fitting fastening elements is supported and/or embodied such that it can yield elastically in the direction of the center of the housing.
13. A sliding sash (35) of a door, a window or the like, comprising a fitting (1) or fitting system according to any one or a plurality of the preceding claims.

Revendications

1. Ferrure (1) pour un châssis coulissant (35) d'une por-

te, d'une fenêtre ou similaire, avec un logement (3) et avec deux modules de fixation (9, 10) qui se trouvent sur des côtés opposés du logement (3) et peuvent être insérés avec le logement (3) dans une ouverture (34) du châssis coulissant et présentent chacun des moyens qui viennent en contre-dépouille avec le bord interne associé de l'ouverture (34), et avec une plaque de recouvrement (6) associée au logement (3) qui peut reposer sur un côté du châssis coulissant et recouvre ce faisant l'ouverture (34), dans laquelle au moins un des modules de fixation (9, 10) est réalisé en tant qu'élément de contre-dépouille (39) pouvant être actionné manuellement depuis le côté arrière (4) de la ferrure (1), pouvant être déplacé dans une position de blocage ou une position de déblocage, l'élément de contre-dépouille (39) est un verrou coulissant (19), dans lequel au moins une vis (20) sollicite le verrou coulissant (19) pour le déplacement du verrou et l'axe longitudinal (16) de la vis (20) s'étend de manière inclinée en biais vers le prolongement longitudinal (17) du logement (3) de telle sorte que son extrémité avant (37) se situe plus près de la plaque de recouvrement (6) que son extrémité arrière, formant une extrémité d'actionnement.

2. Ferrure (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la vis (20) est réalisée en tant que vis sans tête (21).
3. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la vis (20) est vissée dans un alésage fileté (15) du logement (3).
4. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le verrou coulissant (19) est logé de manière coulissante dans un guide longitudinal (18) du logement (3).
5. Ferrure (1) selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le guide longitudinal (18) s'étend en direction du prolongement longitudinal (17) du logement (3).
6. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** seule une vis (20) sollicite le verrou coulissant (19) pour le déplacement du verrou.
7. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'axe longitudinal (16) de la vis (20) croise ou coupe l'axe longitudinal du logement (3).
8. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'autre module de fixation (10) est un module de contre-

dépouille rigide (31).

9. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le logement (3) présente un creux de saisie (7). 5

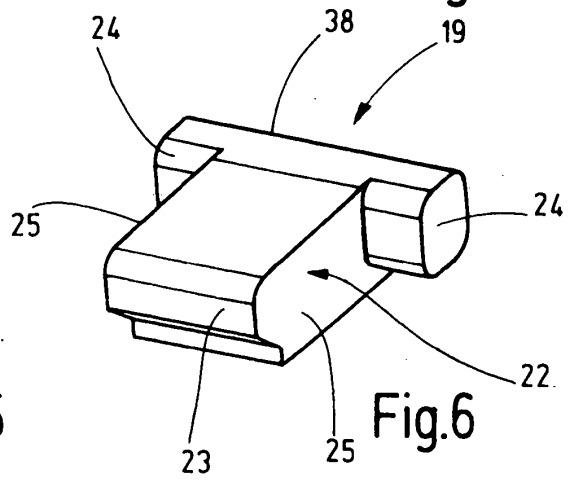
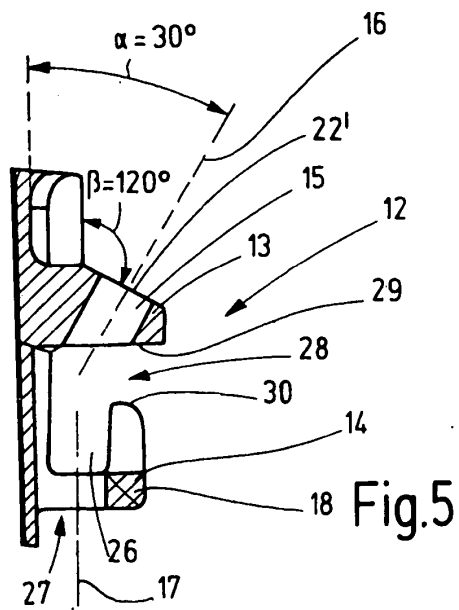
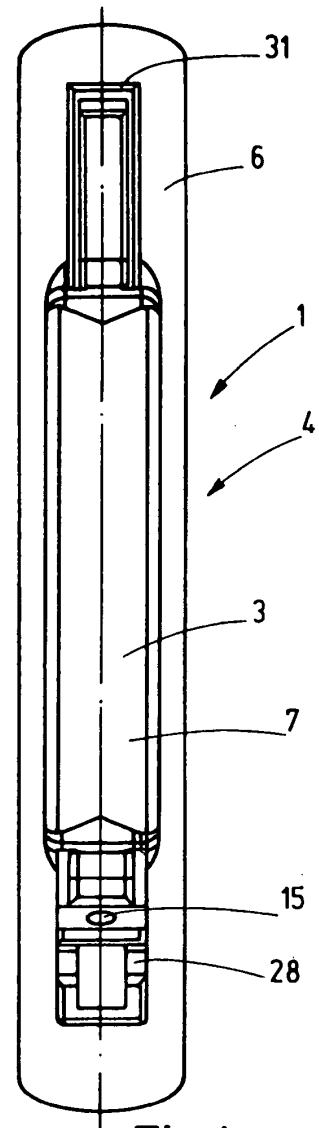
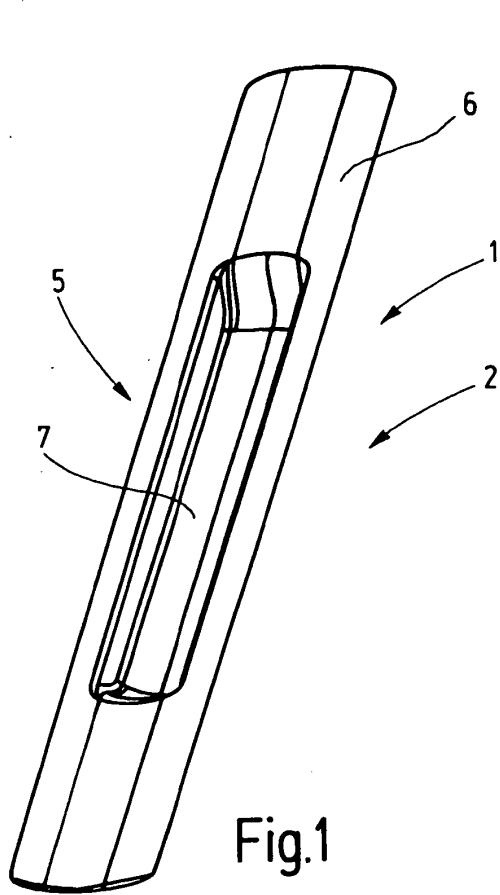
10. Ferrure (1) selon la revendication 9, **caractérisée en ce qu'un** agencement de palier (12) pour la vis (20) et le verrou coulissant (19) est réalisé de manière adjacente au creux de saisie (7). 10

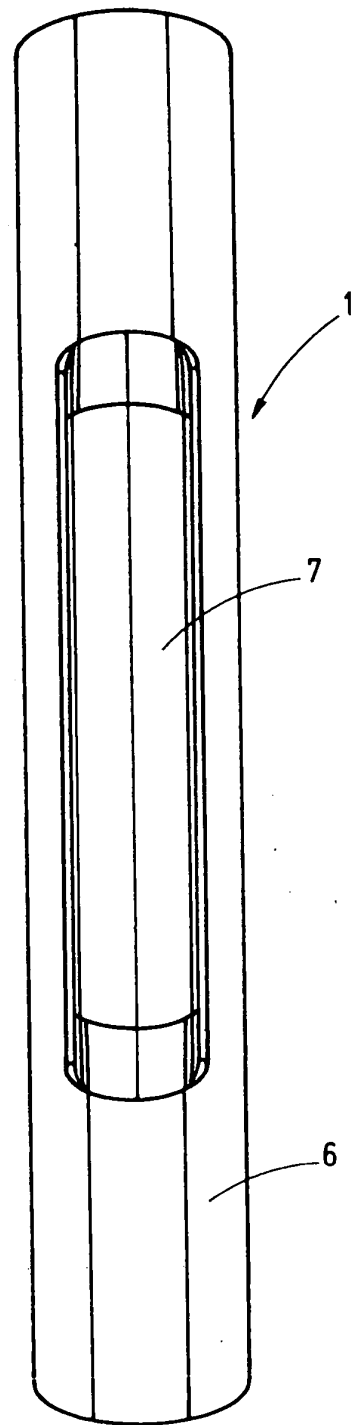
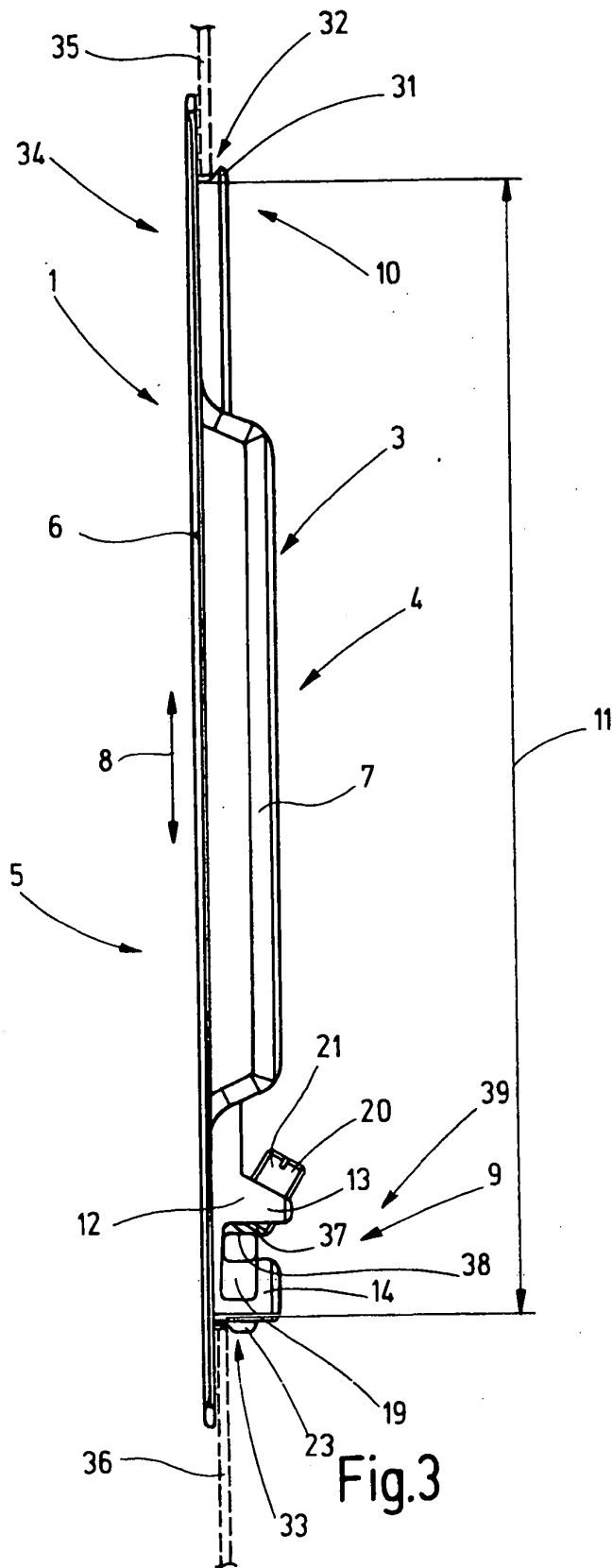
11. Ferrure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de contre-dépouille (39) est disposé de telle sorte qu'il est accessible à travers l'ouverture (34) traversant le châssis coulissant (35) depuis la région d'ouverture tournée vers le côté arrière (4) de la ferrure (1). 15

12. Système de ferrure avec une ferrure (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, notamment ferrure de saisie (2), pour l'insertion dans l'une des extrémités d'une ouverture (34) traversant un châssis coulissant (35) et avec une ferrure de verrouillage pour l'insertion dans l'autre extrémité de l'ouverture (34), dans lequel la ferrure de verrouillage présente un logement de ferrure de verrouillage et un verrou pour verrouiller le châssis coulissant (35), et dans lequel deux modules de fixation de ferrure de verrouillage sont disposés sur des côtés opposés du logement de ferrure de verrouillage et peuvent être insérés avec le logement de ferrure de verrouillage dans l'autre extrémité de l'ouverture (34) du châssis coulissant (35) et présentent chacun des moyens qui viennent en contre-dépouille avec le bord interne associé de l'ouverture (34), et avec une plaque de recouvrement de ferrure de verrouillage associée au logement de ferrure de verrouillage qui peut reposer sur le côté associé du châssis coulissant (35) et recouvre ce faisant l'extrémité correspondante de l'ouverture (34), dans lequel au moins un des modules de fixation de ferrure de verrouillage est logé et/ou réalisé de telle sorte qu'il peut dévier de manière élastique en direction du milieu du logement. 20
25
30
35
40
45

13. Châssis coulissant (35) d'une porte, d'une fenêtre ou similaire, avec une ferrure (1) ou un système de ferrure selon une ou plusieurs des revendications précédentes. 50

55





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 1039070 A [0003]