

(19)



(11)

EP 2 400 082 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.12.2011 Patentblatt 2011/52

(51) Int Cl.:
E05B 15/02 ^(2006.01) **E05C 9/06** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11168360.3**

(22) Anmeldetag: **01.06.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
48291 Telgte (DE)

(72) Erfinder: **Pilk, Manfred**
48565 Steinfurt (DE)

(30) Priorität: **22.06.2010 DE 102010030361**

(54) **Schließteil eines Treibstangenbeschlages**

(57) Ein Schließteil (2) eines Treibstangenbeschlages ist im Gussverfahren gefertigt und hat an einer hinteren Seitenwandung (7) eine von einem Stopfen (15, 15') verschlossene Ausnehmung (16, 16'). Die Ausnehmung (16, 16') ist auf der Höhe einer zur Aufnahme eines

Schließzapfens (3) in Schließstellung vorgesehenen Tasche (10, 10') angeordnet. Bei einem Eindringen des Stopfens (15, 15') wird eine Bewegung des Schließzapfens (3) blockiert. Hierdurch wird ein unberechtigtes Entriegeln des Treibstangenbeschlages erschwert.

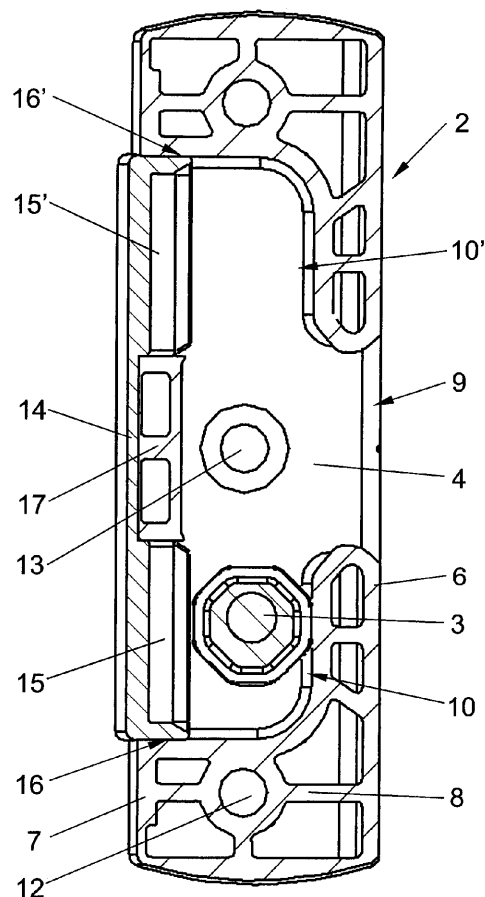


FIG 2

EP 2 400 082 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schließteil eines Treibstangenbeschlages eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen mit einer zur Abstützung an dem Fenster vorgesehenen Grundplatte, mit einer Deckplatte, mit jeweils einer, die Grundplatte mit der Deckplatte verbindenden vorderen und hinteren Seitenwandung, mit einer in der vorderen Seitenwandung und der Deckplatte angeordneten Öffnung zur Einführung eines Schließzapfens in einer Offenstellung des Treibstangenbeschlages und mit zumindest einer in der Deckplatte angeordneten Tasche zur formschlüssigen Aufnahme und Hintergreifung des Schließzapfens in Schließstellung des Treibstangenbeschlages.

[0002] Ein solches Schließteil ist als Teil einer Verschlusseinrichtung beispielsweise aus der DE 10 2008 021 283 A1 bekannt. Mit der Verschlusseinrichtung ist eine Sperrplatte verbunden, welche in Schließstellung des Treibstangenbeschlages zwischen einem Widerlager des Rahmens und einem Anschlag des Flügels angeordnet ist. Bei einem gewaltsamen Aufhebelversuch des Fensters blockiert die Sperrplatte die Bewegung des Flügels. Diese Verschlusseinrichtung ist damit sehr aufwändig aufgebaut. Das Schließteil ist als Schließblech ausgebildet. Solche Schließbleche werden aus mehreren geformten Blechteilen zusammengesetzt und führen daher ebenfalls zu einer aufwändigen Fertigung.

[0003] Weiterhin ist aus der DE 10 2006 035 416 A1 ein Verschluss bekannt geworden, bei dem der Schließzapfen in einem Zwischenelement formschlüssig gehalten ist. Das Zwischenelement wird von dem Schließteil hintergriffen. Auch dieses Schließteil ist sehr aufwändig aufgebaut und lässt sich durch Antrieb des Schließzapfens entriegeln.

[0004] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde ein Schließteil der eingangs genannten Art so zu gestalten, dass es kostengünstig zu fertigen ist und einen hohen Schutz gegen ein unberechtigtes Entriegeln bietet.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die hintere Seitenwandung zumindest eine der Breite der Tasche entsprechend breite Ausnehmung hat und dass die Ausnehmung von einem dem Schließzapfen in Schließstellung gegenüberstehenden Stopfen verschlossen ist.

[0006] Durch diese Gestaltung lässt sich das Schließteil einfach im Gussverfahren fertigen. Die Öffnung und die Ausnehmung werden von Kernen der Gussform gebildet. Durch das Verschließen mit dem Stopfen wird verhindert, dass der Schließzapfen mittels eines durch die Ausnehmung in die Tasche eingeführten Manipulationswerkzeuges in die Offenstellung verschoben wird. Versucht man beim unberechtigten Entriegeln den Stopfen in die Ausnehmung einzudrücken, drückt der Stopfen gegen den Schließzapfen und hindert diesen an der Bewegung in die Offenstellung. Damit lässt sich das erfindungsgemäße Schließteil besonders kostengünstig fertigen und bietet einen hohen Schutz gegen

ein unberechtigtes Entriegeln.

[0007] Zur Vereinfachung der Montage des erfindungsgemäßen Schließteiles trägt es bei, wenn der Stopfen kraftschlüssig in der Ausnehmung gehalten ist.

[0008] Das erfindungsgemäße Schließteil weist eine besonders hohe Stabilität auf, wenn die hintere Seitenwandung zwei von einem Steg getrennte Ausnehmungen hat und wenn der Steg maximal die Breite der Öffnung in der vorderen Seitenwandung hat. Weiterhin ermöglicht diese Gestaltung, dass in der Deckplatte zwei an die Öffnung angrenzende Taschen angeordnet sind. Damit kann das erfindungsgemäße Schließteil für Dreh-Kippbeschläge vorgesehen sein und den Schließzapfen in Kippstellung in einer der Taschen halten. Weiterhin lässt sich hierdurch das Schließteil für links- und rechtsanschlagende Flügel vorsehen. Vorzugsweise sind die Ausnehmungen von jeweils einem Stopfen verschlossen.

[0009] Der Stopfen vermag gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung in der eingedrückten Stellung den Schließzapfen zuverlässig zu halten, wenn der Stopfen aus plastisch verformbarem Kunststoff gefertigt ist.

[0010] Der Stopfen kann in der eingedrückten Stellung den Schließzapfen gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung einfach umgreifen, wenn der Stopfen der Tasche zugewandte Ränder hat.

[0011] Beim Eindrücken der Stopfen können gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung die Ränder zwischen den Schließzapfen und die Tasche geschoben werden, wenn die der Tasche zugewandten Enden der Ränder verjüngend gestaltet sind. Diese Gestaltung führt zu hohen Haltekräften am Schließzapfen bei einem Manipulationsversuch.

[0012] Zur weiteren Vereinfachung der Fertigung des erfindungsgemäßen Schließteiles trägt es bei, wenn die Grundplatte, die Deckplatte und die Seitenwandungen einstückig gefertigt sind.

[0013] Zur weiteren Vereinfachung der Montage des erfindungsgemäßen Schließteiles trägt es bei, wenn der Stopfen einen an der hinteren Seitenwandung anliegenden Streifen hat. Dieser Streifen dient als Anschlag bei der Montage der Stopfen und verhindert zudem, dass zwischen der Ausnehmung und dem Stopfen ein Manipulationswerkzeug eingeführt werden kann.

[0014] Die Montage des Stopfens gestaltet sich besonders einfach, wenn zwei Stopfen zum Verschließen zweier Ausnehmungen miteinander verbunden sind. Für die Verbindung eignet sich vorzugsweise ein dünner Kunststoffstreifen.

[0015] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 einen Teilbereich eines Fensters mit einem erfindungsgemäßen Schließteil,

Fig. 2 eine Schnittdarstellung entlang der Linie II - II aus Figur 1 durch das Schließteil mit einem Schließzapfen,

Fig. 3 eine Schnittdarstellung entlang der Linie III - III aus Figur 1 durch das Schließteil mit einem Schließzapfen.

[0016] Figur 1 zeigt ein an einem Rahmen 1 eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen befestigtes Schließteil 2 eines Treibstangenbeschlages. In dem Schließteil 2 ist ein Schließzapfen 3 des Treibstangenbeschlages eingeführt. Der Schließzapfen 3 ist auf einer nicht dargestellten Treibstange eines ebenfalls nicht dargestellten Flügels des Fensters, der Fenstertür oder dergleichen angeordnet. Das Schließteil 2 hat eine Grundplatte 4 und eine von der Grundplatte 4 entfernte Deckplatte 5. Die Grundplatte 4 ist über Seitenwandungen 6-8 mit der Deckplatte 5 verbunden. Die Deckplatte 5 und eine vordere Seitenwandung 6 haben eine Öffnung 9 zum Einführen des Schließzapfens 3 in einer Offenstellung des Treibstangenbeschlages. In der Deckplatte 5 sind Taschen 10 zur Aufnahme des Schließzapfens 3 in einer Schließstellung oder einer Kippstellung des Treibstangenbeschlages angeordnet. Weiterhin zeigt Figur 1, dass von der Grundplatte 4 ein Vorsprung 11 absteht, welcher formschlüssig in dem Rahmen 1 gehalten ist. Die Seitenwandungen 6 - 8 und, wie in Figur 2 zu erkennen ist auch die Grundplatte 4 haben jeweils Schraubbohrungen 12, 13 zur Durchführung von nicht dargestellten Befestigungsschrauben.

[0017] Figur 2 zeigt eine Schnittdarstellung durch das Schließteil 2 mit dem Schließzapfen 3 aus Figur 1 entlang der Linie II - II. Hierbei ist zu erkennen, dass an der hinteren Seitenwand 7 zwei über einen Kunststoffstreifen 14 miteinander verbundene Stopfen 15, 15' angeordnet sind, welche Ausnehmungen 16, 16' in der hinteren Seitenwand 7 verschließen. Die Ausnehmungen 16, 16' sind von einem Steg 17 voneinander getrennt. Der Steg 17 hat etwa die Breite der Öffnung 9 in der vorderen Seitenwand 6. Die Ausnehmungen 16, 16' sind zumindest so breit wie die Taschen 10, 10'. Damit lässt sich das Schließteil 2 im Gussverfahren, insbesondere im Spritzgussverfahren fertigen. Die Öffnung 9 und die Ausnehmungen 16, 16' werden während des Gussvorgangs von Kernen der Gussform gebildet.

[0018] Figur 3 zeigt in einer Schnittdarstellung durch das Schließteil 2 aus Figur 1 entlang der Linie III - III, dass die Stopfen 15, 15' dem Schließzapfen 3 zugewandte und sich an ihren Enden verjüngende Ränder 18 aufweisen. Weiterhin haben die Stopfen 15, 15' an der Außenseite der hinteren Seitenwand 7 anliegende Streifen 19. Versucht man durch Eindringen der Stopfen 15, 15' zu dem Schließzapfen 3 zu gelangen, drücken zunächst die Ränder 18 gegen den Schließzapfen 3 und blockieren diesen. Bei einem besonders starken Druck können die Ränder 18 zudem zwischen den Schließzapfen 3 und die Tasche 10 gelangen. Der Schließzapfen 3

ist pilzkopfförmig gestaltet und verhindert damit ein Aushebeln aus dem Schließteil 2.

5 Patentansprüche

1. Schließteil (2) eines Treibstangenbeschlages eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen mit einer zur Abstützung an dem Fenster vorgesehenen Grundplatte (4), mit einer Deckplatte (5), mit jeweils einer, die Grundplatte (4) mit der Deckplatte (5) verbindenden vorderen und hinteren Seitenwandung (6, 7), mit einer in der vorderen Seitenwandung (6) und der Deckplatte (5) angeordneten Öffnung (9) zur Einführung eines Schließzapfens (3) in einer Offenstellung des Treibstangenbeschlages und mit zumindest einer in der Deckplatte (5) angeordneten Tasche (10, 10') zur formschlüssigen Aufnahme und Hintergreifung des Schließzapfens (3) in Schließstellung des Treibstangenbeschlages, **dadurch gekennzeichnet, dass** die hintere Seitenwandung (7) zumindest eine der Breite der Tasche (10, 10') entsprechende breite Ausnehmung (16, 16') hat und dass die Ausnehmung (16, 16') von einem dem Schließzapfen (3) in Schließstellung gegenüberstehenden Stopfen (15, 15') verschlossen ist.
2. Schließteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stopfen (15, 15') kraftschlüssig in der Ausnehmung (16, 16') gehalten ist.
3. Schließteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die hintere Seitenwandung (7) zwei von einem Steg (17) getrennte Ausnehmungen (16, 16') hat und dass der Steg (17) maximal die Breite der Öffnung (9) in der vorderen Seitenwandung (6) hat.
4. Schließteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stopfen (15, 15') aus plastisch verformbarem Kunststoff gefertigt ist.
5. Schließteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stopfen (15, 15') der Tasche (10, 10') zugewandte Ränder (18) hat.
6. Schließteil nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die der Tasche (10, 10') zugewandten Enden der Ränder (18) verjüngend gestaltet sind.
7. Schließteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (4), die Deckplatte (5) und die Seitenwandungen (6 - 8) einstückig gefertigt sind.

8. Schließteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stopfen (15, 15') einen an der hinteren Seitenwandung (7) anliegenden Streifen (19) hat.

5

9. Schließteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Stopfen (15, 15') zum Verschließen zweier Ausnehmungen (16, 16') miteinander verbunden sind.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

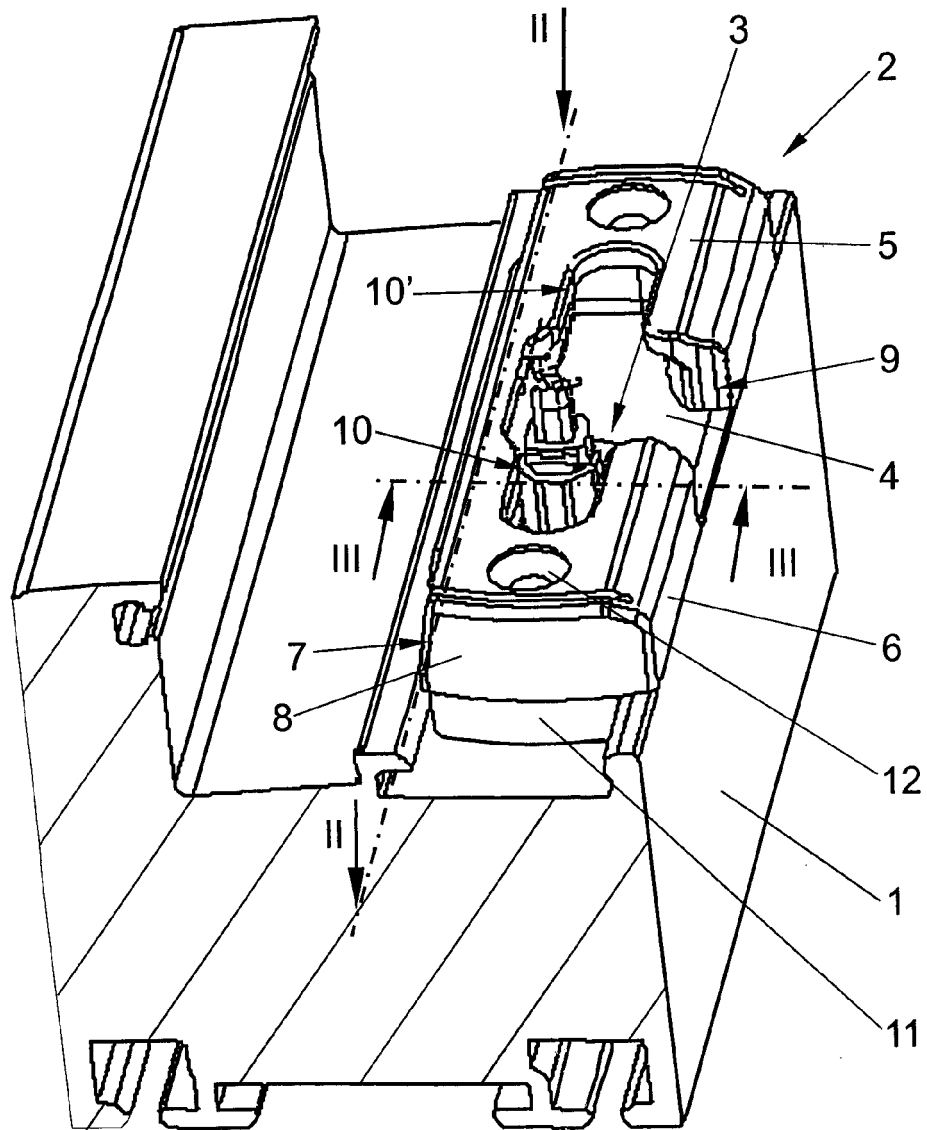
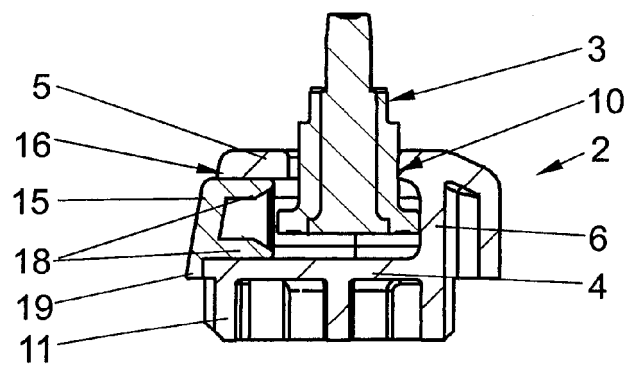
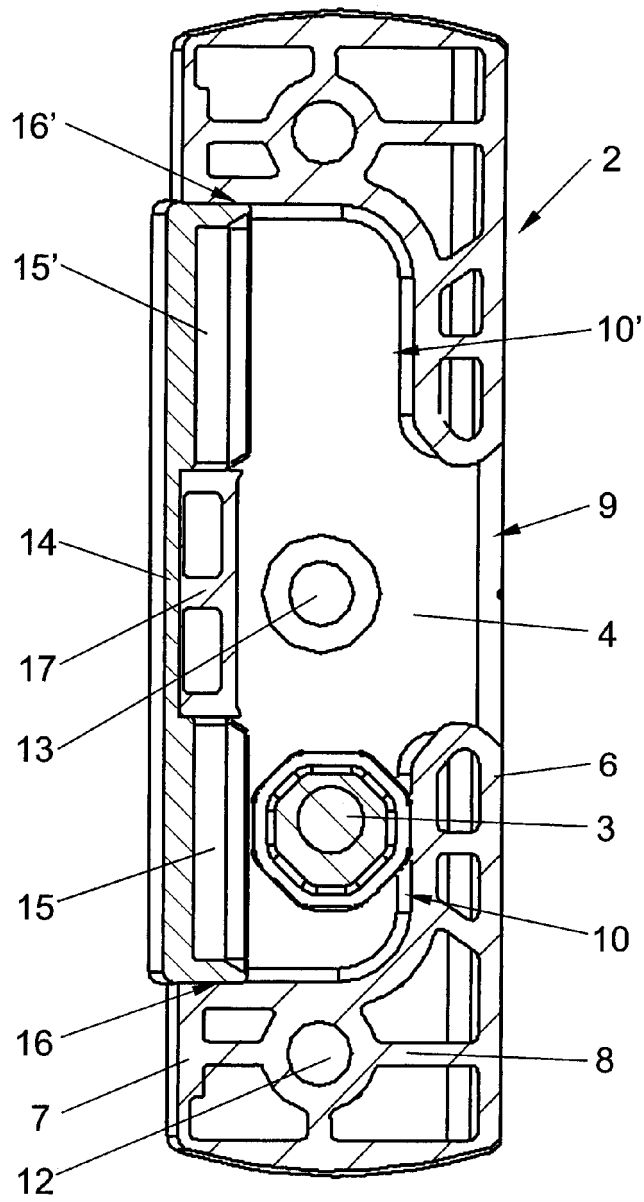


FIG 1



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

- DE 102008021283 A1 **[0002]**
- DE 102006035416 A1 **[0003]**