

(19)



(11)

EP 2 436 859 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2012 Patentblatt 2012/14

(51) Int Cl.:
E05B 63/18 (2006.01) **E05B 65/19** (2006.01)
E05B 15/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11007572.8**

(22) Anmeldetag: **16.09.2011**

(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: **Kirchhoff GmbH & Co. KG.**
58553 Halver (DE)

(72) Erfinder: **Henning Kilwing**
58840 Plettenberg (DE)

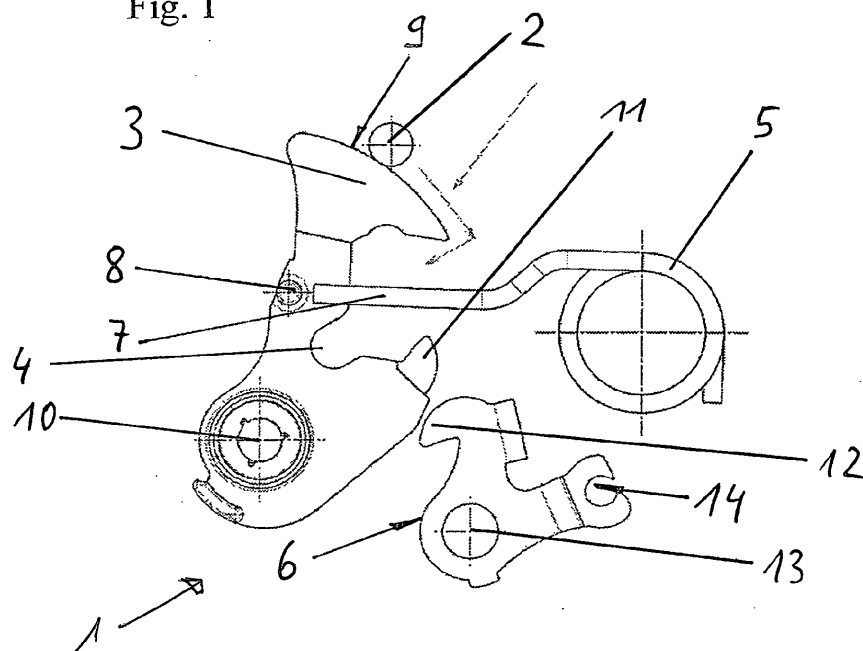
(74) Vertreter: **Köchling, Conrad-Joachim**
Patentanwalt
Fleyer Strasse 135
58097 Hagen (DE)

(30) Priorität: **04.10.2010 DE 102010037937**

(54) Kraftfahrzeugschloss

(57) Um ein Kraftfahrzeugschloss (1), beispielsweise als Tür-, Deckel- oder Klappenschloss, zumindest bestehend aus einem Schließbügel (2), einem Fanghaken (3) mit einer Ausnehmung (4), in der der Schließbügel (2) in der Schließlage angeordnet ist, einer Auswurffeder (5) zur Unterstützung beim Verstellen aus der Schließlage in eine sich zwischen Loslage und Schließlage befindliche Zwischenlage und einer Sperrklinke (6), wobei der Fanghaken (3) den Schließbügel (2) in der Schließlage umgreift und die Sperrklinke (6) den Fanghaken (3)

in der Schließlage sperrt, zu schaffen, bei dem eine Scheinschließung, beispielsweise durch Betätigung des Fanghakens, weitestgehend verhindert ist, das dabei kostengünstig und einfach herstellbar ist, und dabei eine lange Einsatzdauer ermöglicht, wird vorgeschlagen, dass der Fanghaken (3) solange in der Loslage durch Teile der Auswurffeder (5) blockiert ist, bis der Schließbügel (2) beim Schließen des Kraftfahrzeugschlosses (1) die Auswurffeder (5) aus der Blockierlage verdrängt und den Fanghaken (3) freigibt, so dass dieser aus der Loslage in die Schließlage verschwenken kann.

Fig. 1**EP 2 436 859 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeugschloss, beispielsweise als Tür-, Deckel- oder Klappenschloss, zumindest bestehend aus einem Schließbügel, einem Fanghaken mit einer Ausnehmung, in der der Schließbügel in der Schließlage angeordnet ist, einer Auswurffeder zur Unterstützung beim Verstellen aus der Schließlage in eine Loslage und einer Sperrklinke, wobei der Fanghaken den Schließbügel in der Schließlage umgreift und die Sperrklinke den Fanghaken in der Schließlage sperrt.

[0002] Derartige Schlösser werden an Kraftfahrzeugen unter anderem zur Schließung der in Fahrtrichtung des Fahrzeugs vorderen Klappe, beispielsweise Motorhaube, verwendet.

[0003] Bei einem derartigen Kraftfahrzeugschloss ist es bekannt, den Schließbügel aus der Loslage über eine Zwischenlage in die Schließlage zu verbringen. Dabei ist der Schließbügel in der Zwischenlage gegen eine Bewegung in Öffnungsrichtung, beispielsweise der Motorhaube des Kraftfahrzeuges, gesperrt. Erst nach Erreichen der Schließlage ist der Fanghaken in der Schließposition gegen ein Öffnen durch eine Sperrklinke gesichert.

[0004] Bei derartigen im Stand der Technik bekannten Kraftfahrzeugschlössern ist es nachteilig, dass eine Scheinschließung, das heißt ein Verriegeln des Schlosssystems bei geöffneter Klappe durch Fremdeinwirkung, beispielsweise durch Betätigung des Fanghakens, zumindest bei kostengünstigen, mechanischen Kraftfahrzeugschlössern nicht verhindert ist.

[0005] Bei einer weiteren im Stand der Technik bekannten Lösung wird zur Vermeidung der Scheinschließung ein Fanghaken, der nicht verriegelt ist und eine Drehfalle, die mit der Sperrklinke verriegelt, benötigt. Dabei muss der Fanghaken mit einer Schenkelfeder versehen werden. Eine derartige Lösung benötigt eine erhöhte Anzahl an Bauteilen, wodurch die Herstellungskosten relativ hoch sind.

[0006] Eine derartige Scheinschließung ist zudem bei Schlössern im obersten Preissegment, die beispielsweise elektrische Stellmotoren zur Verstellung des Fanghakens und Sensoren zur Ermittlung der Stellung des Fanghakens aufweisen, vermieden.

[0007] Aufgrund des eingangs genannten Standes der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Kraftfahrzeugschloss der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem eine Scheinschließung, beispielsweise durch manuelle Betätigung des Fanghakens, weitestgehend verhindert ist, das dabei kostengünstig und einfach herstellbar ist, und dabei eine lange Einsatzdauer gewährleistet.

[0008] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung vor, dass der Fanghaken solange in der Loslage durch Teile der Auswurffeder blockiert ist, bis der Schließbügel beim Schließen des Kraftfahrzeugschlusses die Auswurffeder aus der Blockierlage verdrängt und den Fanghaken freigibt, so dass dieser aus der Loslage

in die Schließlage verschwenken kann.

[0009] Durch die Blockierung des Fanghakens ist ein Verstellen des Fanghakens aus der Loslage in die Schließlage verhindert und somit eine Scheinschließung des Kraftfahrzeugschlusses vermieden. Ein Betätigen des Fanghakens bei geöffneter Klappe durch Fremdeinwirkung, welches beispielsweise durch das Abstützen mit der Hand eines Mechanikers erfolgen kann, ist somit weitestgehend ausgeschlossen. Auch sind bei einer derartigen Lösung Beschädigungen am Kraftfahrzeugschloss oder an dem Schließbügel, die bei versuchtem Schließen des Kraftfahrzeugschlusses bei sich bereits in der Schließlage befindlichem Fanghaken entstehen, wirksam verhindert.

[0010] Durch eine derartige erfindungsgemäße Lösung ist die Drehfalle mit dem Fanghaken in ein Bauteil kombiniert, so dass eine zusätzliche Feder, beispielsweise eine Schenkelfeder, die mit dem Fanghaken zusammenwirkt, entfällt. Hierdurch ist eine derartige erfindungsgemäße Lösung gegenüber bekannten Lösungen deutlich kostengünstiger herstellbar.

[0011] Insbesondere kann dabei besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass an der Auswurffeder eine Abwinklung ausgebildet ist, die in der Loslage stirnseitig einem am Fanghaken ausgebildeten Anschlag gegenüberliegt und an diesen anlegbar ist, die ein Verstellen des Fanghakens aus der Loslage in die Schließlage verhindert.

[0012] Durch die Anordnung einer derartigen Abwinklung an der Auswurffeder, die in der Loslage an einem am Fanghaken ausgebildeten Anschlag anliegt beziehungsweise diesem gegenüber liegt, ist eine besonders kostengünstige und einfache Lösung zur Vermeidung der Scheinschließung eines entsprechenden Kraftfahrzeugschlusses gegeben. Durch den anliegenden beziehungsweise gegenüberliegenden Anschlag verharrt der Fanghaken so lange in der Loslage, bis die Abwinklung der Feder nach Druckausübung durch den Schließbügel ihre Lage ändert und somit den am Fanghaken ausgebildeten Anschlag frei gibt. Die Verstellung des Fanghakens aus der Loslage in die Schließlage ist erst nach Einwirken einer Druckkraft des Schließbügels auf die Verlängerung der Auswurffeder und dadurch bedingte Freigabe des Anschlags ermöglicht. Eine derartige Lösung ist kostengünstig und einfach herstellbar und weist eine besonders lange Lebensdauer auf. Zudem ist bei einer derartigen Lösung eine Betätigung des Fanghakens und somit ein Verriegeln des Schlosssystems bei nicht eingelegtem Schließbügel, beispielsweise durch Fremdeinwirkung, wirksam verhindert.

[0013] Zudem kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass die Abwinklung an einem freien Ende der Auswurffeder ausgebildet ist.

[0014] Die Anordnung der Abwinklung an einem freien Ende der Auswurffeder stellt zusätzlich eine Unterstützung beim Verstellen aus der Schließlage in die Loslage dar, so dass beim Lösen der Sperrklinke der Schließbügel mit Unterstützung der Federkraft aus der Schließlage in Richtung der Loslage zumindest bis in die Zwischen-

lage verschwenken kann.

[0015] Weiter kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Fanghaken einen Gleitbereich zur Führung des Schließbügels aufweist.

[0016] Hierdurch ist ein sicheres und einfaches Schließen des Kraftfahrzeugschlosses ermöglicht, indem der Schließbügel entlang des Gleitbereiches gleitet, dabei in seiner Lage verschwenkt und nach Erreichen der Zwischenlage hinter einen am Fanghaken ausgebildeten Haltebereich zurückschwenkt.

[0017] Dabei kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Fanghaken um eine von seinem Gleitbereich und seiner Ausnehmung beabstandeten Achse aus der Loslage in die Schließlage, vorzugsweise gegen eine Federkraft, und zurück in die Loslage schwenkbar ist.

[0018] Weiter kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Fanghaken ein Rastmittel, beispielsweise einen Rasthaken, aufweist, der in der Schließlage mit dem Rasthaken der Sperrklinke zusammenwirkt und den Fanghaken in der Schließlage arretiert. Durch die Anordnung derartiger Rasthaken sowohl an dem Fanghaken als auch an der Sperrklinke ist ein dauerhaftes Verbleiben in der Schließlage gesichert.

[0019] Dabei kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass die Sperrklinke um eine von ihrem Rasthaken beabstandete Achse aus der Loslage in die Sperrlage und zurück in die Loslage schwenkbar ist.

[0020] Zudem kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass die Sperrklinke in der Sperrlage arretierbar oder arretiert ist, wobei ein mit der Sperrklinke zusammenwirkendes Mittel zum Lösen der Arretierung, beispielsweise ein Bowdenzug oder ein elektrisches Stellmittel, vorgesehen ist.

[0021] Die Sperrklinke kann dabei beispielsweise gegen die Kraft einer Feder um eine Achse schwenkbar sein, und durch Verschwenken des Fanghakens in der Sperrlage mit ihrem Rasthaken hinter den an dem Fanghaken ausgebildeten Rasthaken greifen und somit den Fanghaken in der Schließlage arretieren. Zum Lösen kann beispielsweise ein Bowdenzug oder ein elektrisches Stellmittel wie ein elektrischer Stellmotor, der aus der Fahrgastzelle fernbedient werden kann, vorgesehen sein.

[0022] Auch kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Schließbügel etwa U-förmig ausgebildet ist, wobei die Basis der U-Form beim Verstellen aus der Loslage in die Schließlage zuerst an dem Gleitbereich des Fanghakens entlang gleitet und dabei gegen die Kraft einer weiteren Feder verschwenkt, und anschließend nach Ausübung von Druck auf die Abwinklung der Auswurffeder den Fanghaken freigibt und den freigegebenen Fanghaken aus der Loslage in die Schließlage verschwenkt, wobei der Schließbügel in der Schließlage in der Ausnehmung des Fanghakens angeordnet ist.

[0023] Der Schließbügel verbleibt in der Schließlage innerhalb der an dem Fanghaken ausgebildeten Ausnehmung, und kann erst nach Freigabe des Fanghakens durch die Sperrklinke die Ausnehmung des Fanghakens

verlassen und mit Unterstützung der Federkraft der Auswurffeder in Richtung der Zwischenlage beziehungsweise der Loslage verschwenken.

[0024] Zur vereinfachten Verschwenkung des Schließbügels aus der Zwischenlage in die Loslage kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Schließbügel ein Betätigungselement zur manuellen Verschwenkung des Schließbügels aufweist.

[0025] Ein derartiges Betätigungselement kann beispielsweise durch einen Griff dargestellt sein, der von der Hand eines Bedieners betätigt wird, um den Schließbügel manuell in Öffnungsrichtung zu verschwenken, so dass der Schließbügel nicht mehr von Teilen des Fanghakens hintergriffen ist und sich somit in der Loslage befindet.

[0026] Schließlich kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass der Fanghaken in der Schließlage arretierbar ist, wobei die Arretierung durch ein manuelles oder elektrisches Betätigungsmittel lösbar ist.

[0027] Der Fanghaken kann durch beliebige Mittel arretiert sein, so dass gegebenenfalls auch auf die Anordnung der Sperrklinke verzichtet werden kann, wobei zur Lösung der Arretierung ein manuelles oder ein elektrisch betätigtes Mittel, beispielsweise ein Bowdenzug oder ein elektrischer Stellmotor vorgesehen ist.

[0028] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und im Folgenden näher beschrieben.

[0029] Es zeigt:

Figur 1 ein erfindungsgemäßes Kraftfahrzeugschloss in der Loslage;

Figur 2 desgleichen aus Figur 1 in der Zwischenlage;

Figur 3 desgleichen aus Figur 1 und 2 in der Schließlage;

Figur 4 das Kraftfahrzeugschloss aus den Figuren 1 bis 3 in einer schematischen Ansicht mit sowohl Loslage als auch Schließlage;

Figur 5 desgleichen aus Figur 4 in Einbaulage an einem Kraftfahrzeugteil.

[0030] In den Figuren ist ein Kraftfahrzeugschloss 1 gezeigt. Ein derartiges Kraftfahrzeugschloss 1 kann beispielsweise als Tür-, Deckel- oder Klappenschloss verwendet werden. Üblicherweise werden derartige Kraftfahrzeugschlösser 1 insbesondere für die in Fahrtrichtung vordere Klappe, beispielsweise eine Motorhaube, verwendet.

[0031] Das Kraftfahrzeugschloss 1 besteht aus einem Schließbügel 2, einem Fanghaken 3 mit einer Ausnehmung 4, in der der Schließbügel 2 in der Schließlage (vgl. Figur 3) angeordnet ist. Des Weiteren besteht ein derartiges Kraftfahrzeugschloss 1 aus einer Auswurffeder 5 zur Unterstützung bei der Verstellung aus der

Schließlage (Figur 3) in die Loslage (Figur 1 u. Figur 2). Der Fanghaken 3 umgreift in der Schließlage den Schließbügel 2 und ist in der Schließlage durch eine Sperrklinke 6 arretiert.

[0032] Erfindungsgemäß ist der Fanghaken 3 so lange in der Loslage durch Teile der Auswurffeder 5 blockiert, bis der Schließbügel 2 beim Schließen des Kraftfahrzeugschlosses 1, also beim Verstellen aus der Loslage gemäß Figur 1 in die Schließlage gemäß Figur 3, die Auswurffeder 5 aus der Blockierlage verdrängt und den Fanghaken 3 frei gibt. Hierdurch kann der Fanghaken 3 erst nach Freigabe durch die Auswurffeder 5 aus der Loslage in die Schließlage verschwenken.

[0033] Mittels eines derartig blockierten Fanghakens 3 ist eine Scheinschließung des Kraftfahrzeugschlosses 1, beispielsweise bei geöffneter Klappe, also bei nicht einwirkendem Schließbügel 2 weitestgehend verhindert. Eine versehentliche Betätigung des Fanghakens beispielsweise durch Aufstützen der Hand eines Bedieners, ist somit ausgeschlossen.

[0034] Wie aus den Figuren ersichtlich, ist an der Auswurffeder 5 eine Abwinklung 7 ausgebildet, die in der Loslage stirnseitig einem am Fanghaken 3 ausgebildeten Anschlag 8 gegenüber liegt. Die Abwinklung 7 der Auswurffeder 5 ist dabei an den Anschlag 8 anlegbar und verhindert ein Verstellen des Fanghakens 3 aus der Loslage in die Schließlage.

[0035] Eine derartige Lösung zur Verhinderung der Scheinschließung ist kostengünstig und einfach herstellbar, und weist dabei eine besonders hohe Lebensdauer auf.

[0036] Die Abwinklung 7 ist dabei an einem freien Ende der Auswurffeder 5 ausgebildet.

[0037] Beim Verschließen trifft, wie aus Figur 1 ersichtlich, zuerst der Schließbügel 2 auf einen am Fanghaken 3 ausgebildeten Gleitbereich 9, der den Schließbügel 2 gleichzeitig führt und in eine vom Fanghaken 3 weg gerichtete Richtung verschwenkt, bis der Schließbügel 2 in eine den Fanghaken 3 hintergreifende Lage verschwenkt ist, in der er in Richtung des Fanghakens 3 zurückschwenkt und sich in einer wie aus Figur 2 ersichtlichen Zwischenlage befindet. Das Verschwenken des Schließbügels 2 in die vom Fanghaken 3 entgegengesetzte Richtung, also zur Auswurffeder 5 hin gerichtet, erfolgt dabei gegen die Kraft einer weiteren Feder, die ein Zurückschwenken in die Ausgangslage nach Hintergreifen des Fanghakens 3 des Schließbügels 2 ermöglicht. Der Schließbügel 2 ist dabei etwa U-förmig ausgebildet und ruht in der Zwischenlage auf einer Verlängerung 7 der Auswurffeder 5. Nach weiterer Ausübung von Druck auf die Verlängerung 7 der Auswurffeder 5 verschwenkt die Basis des etwa U-förmigen Schließbügels 2 die Verlängerung 7 der Auswurffeder 5 in Richtung der Sperrklinke 6. Hierdurch wird der Fanghaken 3 frei gegeben, so dass er in Richtung der Sperrklinke 6 also in Richtung der Auswurffeder 5 verschwenken kann und den Schließbügel 2 innerhalb einer Ausnehmung 4 aufnehmen kann.

[0038] Wie insbesondere aus Figur 3 ersichtlich, weist der Fanghaken 3 ein Rastmittel in Form eines Rasthakens 11 auf, welches in der Schließlage mit dem Rasthaken 12 der Sperrklinke 6 zusammenwirkt und den Fanghaken 3 in der Schließlage arretiert. Ein derartig arretierter Fanghaken 3 kann erst nach Freigabe durch die Sperrklinke 6 aus der Schließlage in eine Loslage zurückschwenken. Die Sperrklinke 6 ist dabei um eine von ihrem Rasthaken 12 beabstandete Achse 13 aus der Loslage in die Sperrlage und zurück in die Loslage schwenkbar.

[0039] Zum Lösen der sich in der Sperrlage befindlichen Sperrklinke 6 kann ein elektrisches oder manuelles Mittel, beispielsweise ein Bowdenzug (bei 14), angeordnet sein. Ein derartiger Bowdenzug löst die Arretierung der Sperrklinke 6, welche anschließend den Fanghaken 3 freigibt und ein Verstellen aus der Schließlage in die Loslage ermöglicht.

[0040] Zur manuellen Verschwenkung des Schließbügels 2 aus der Zwischenlage gemäß Figur 2 in die Loslage gemäß Figur 1 kann an dem Schließbügel 2 ein Betätigungsmittel, beispielsweise ein in den Figuren nicht gezeigter Handgriff vorgesehen sein. Mittels des Handgriffs ist der Schließbügel gegen die Kraft der weiteren Feder in Richtung der Auswurffeder 5 verschwenkbar, so dass beispielsweise nach Anheben einer mit einem derartigen Schließbügel 2 ausgestatteten Klappe des Fahrzeugs, beispielsweise der Motorhaube, diese nicht mehr im Eingriff des Fanghakens 3 angeordnet ist.

[0041] In einem alternativen und in den Figuren nicht gezeigten Ausführungsbeispiel der Erfindung ist der Fanghaken 3 durch ein anderes als die Sperrklinke 6 ausgebildetes Mittel arretierbar, wobei die Arretierung durch ein manuelles oder elektrisches Betätigungsmittel lösbar ist. Die Arretierung kann hierbei beispielsweise durch einen Stellmotor, der den Fanghaken 3 in der Schließlage blockiert, erfolgen.

[0042] Die Erfindung ist nicht auf das Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern im Rahmen der Offenbarung vielfach variabel.

[0043] Alle neuen, in der Beschreibung und/oder Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinationsmerkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

Patentansprüche

1. Kraftfahrzeugschloss (1), beispielsweise als Tür-, Deckel- oder Klappenschloss, zumindest bestehend aus einem Schließbügel (2), einem Fanghaken (3) mit einer Ausnehmung (4), in der der Schließbügel (2) in der Schließlage angeordnet ist, einer Auswurffeder (5) zur Unterstützung beim Verstellen aus der Schließlage in eine sich zwischen Loslage und Schließlage befindliche Zwischenlage und einer Sperrklinke (6), wobei der Fanghaken (3) den Schließbügel (2) in der Schließlage umgreift und die Sperrklinke (6) den Fanghaken (3) in der Schließlage

- sperrt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fanghaken (3) solange in der Loslage durch Teile der Auswurffeder (5) blockiert ist, bis der Schließbügel (2) beim Schließen des Kraftfahrzeugschlosses (1) die Auswurffeder (5) aus der Blockierlage verdrängt und den Fanghaken (3) freigibt, so dass dieser aus der Loslage in die Schließlage verschwenken kann. 5
2. Kraftfahrzeugschloss (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Auswurffeder (5) eine Abwinklung (7) ausgebildet ist, die in der Loslage stirnseitig einem am Fanghaken (3) ausgebildeten Anschlag (8) gegenüberliegt und an diesen anlegbar ist, die ein Verstellen des Fanghakens (3) aus der Loslage in die Schließlage verhindert. 10
3. Kraftfahrzeugschloss (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abwinklung (7) an einem freien Ende der Auswurffeder (5) ausgebildet ist. 15
4. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fanghaken (3) einen Gleitbereich (9) zur Führung des Schließbügels (2) aufweist. 20
5. Kraftfahrzeugschloss (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fanghaken (3) um eine von seinem Gleitbereich (9) und seiner Ausnehmung (4) beabstandeten Achse (10) aus der Loslage in die Schließlage, vorzugsweise gegen eine Federkraft, und zurück in die Loslage schwenkbar ist. 25
6. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fanghaken (3) ein Rastmittel, beispielsweise einen Rasthaken (11), aufweist, der in der Schließlage mit dem Rasthaken (12) der Sperrklinke (6) zusammenwirkt und den Fanghaken (3) in der Schließlage arretiert. 30
7. Kraftfahrzeugschloss (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (6) um eine von ihrem Rasthaken (12) beabstandete Achse (13) aus der Loslage in die Sperrlage und zurück in die Loslage schwenkbar ist. 35
8. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (6) in der Sperrlage arretierbar oder arretiert ist, wobei ein mit der Sperrklinke (6) zusammenwirkendes Mittel zum Lösen der Arretierung, beispielsweise ein Bowdenzug (bei 14) oder ein elektrisches Stellmittel, vorgesehen ist. 40
9. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 4 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schließbügel (2) etwa U-förmig ausgebildet ist, wobei die Basis der U-Form beim Verstellen aus der Loslage in die Schließlage zuerst an dem Gleitbereich (9) des Fanghakens (3) entlang gleitet und dabei gegen die Kraft einer weiteren Feder verschwenkt, und anschließend nach Ausübung von Druck auf die Abwinklung (7) der Auswurffeder (5) den Fanghaken (3) freigibt und den freigegebenen Fanghaken (3) aus der Loslage in die Schließlage verschwenkt, wobei der Schließbügel (2) in der Schließlage in der Ausnehmung (4) des Fanghakens (3) angeordnet ist. 45
10. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schließbügel (2) ein Betätigungselement zur manuellen Verschwenkung des Schließbügels (2) aufweist. 50
11. Kraftfahrzeugschloss (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fanghaken (3) in der Schließlage arretierbar ist, wobei die Arretierung durch ein manuelles oder elektrisches Betätigungsmittel lösbar ist. 55

Fig. 1

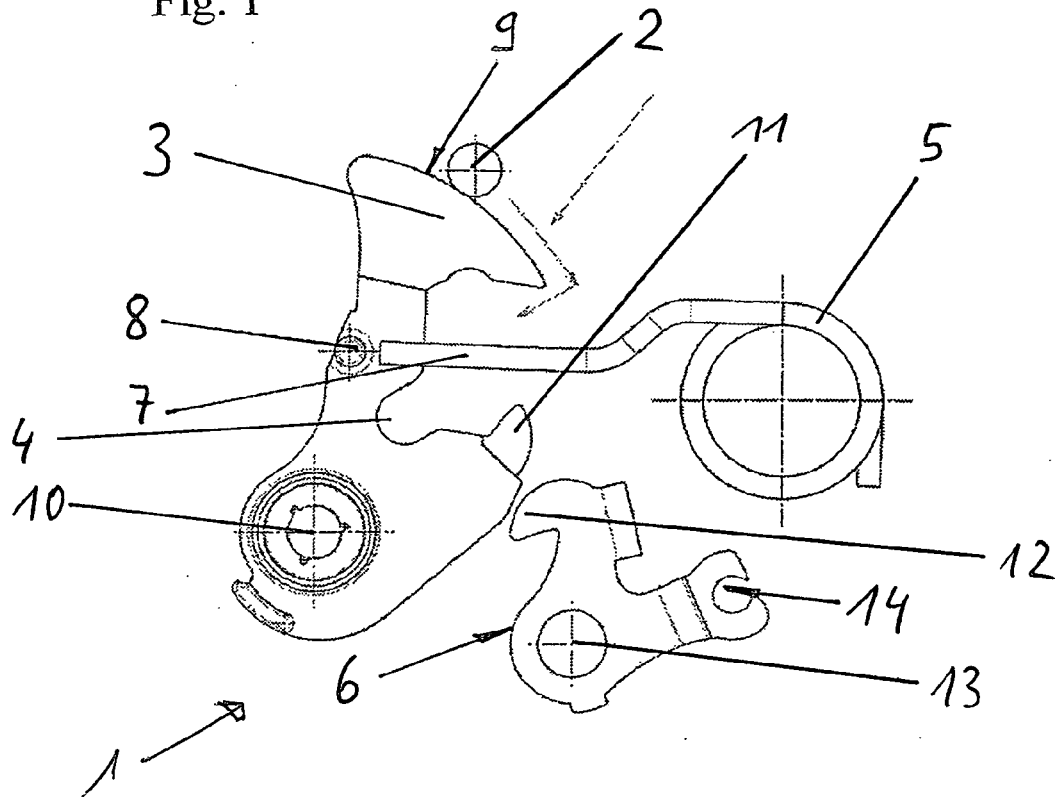


Fig. 2

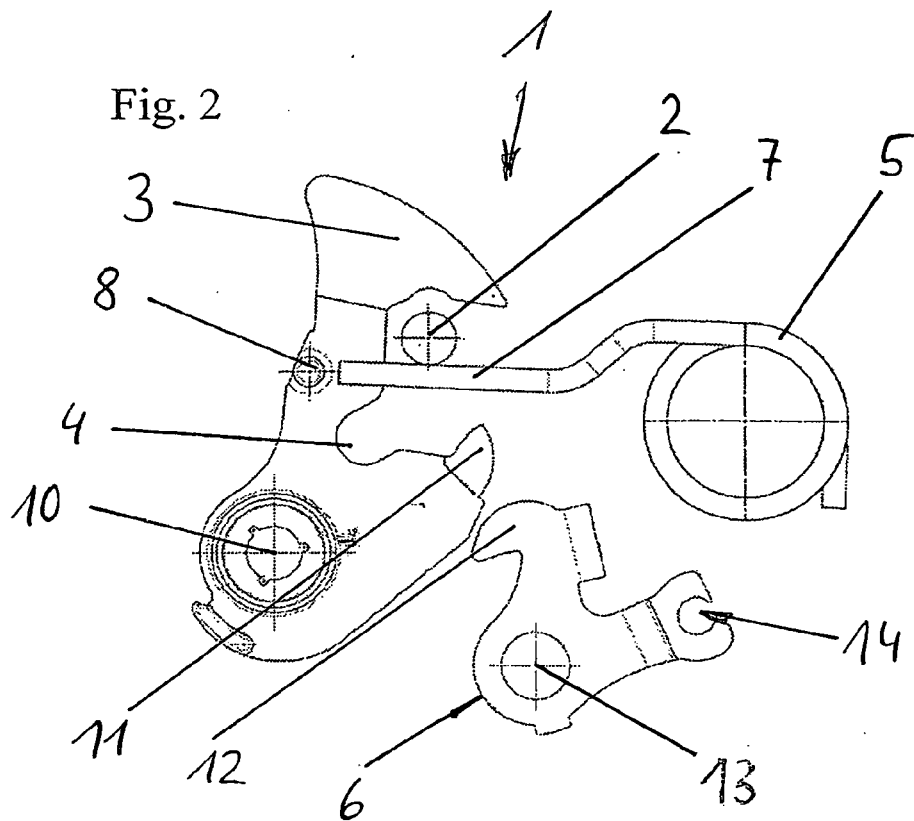


Fig. 3

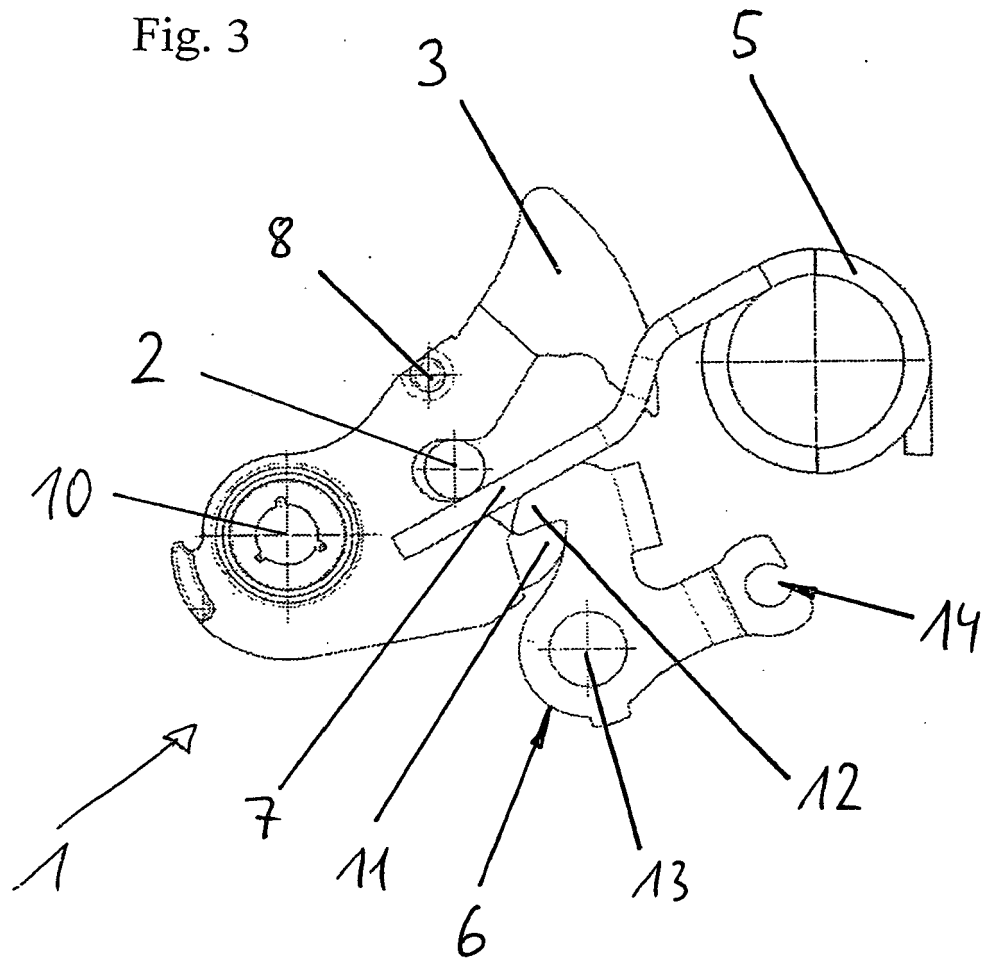


Fig. 4

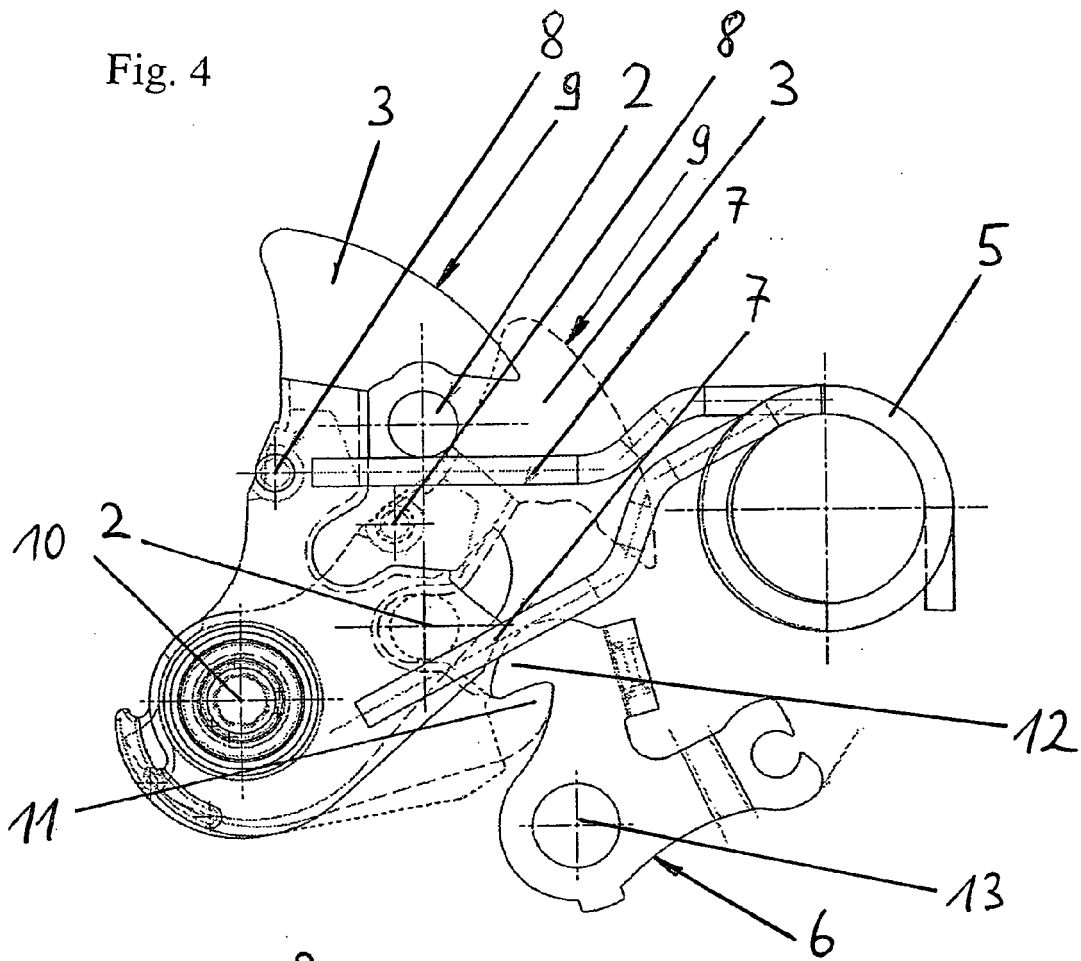
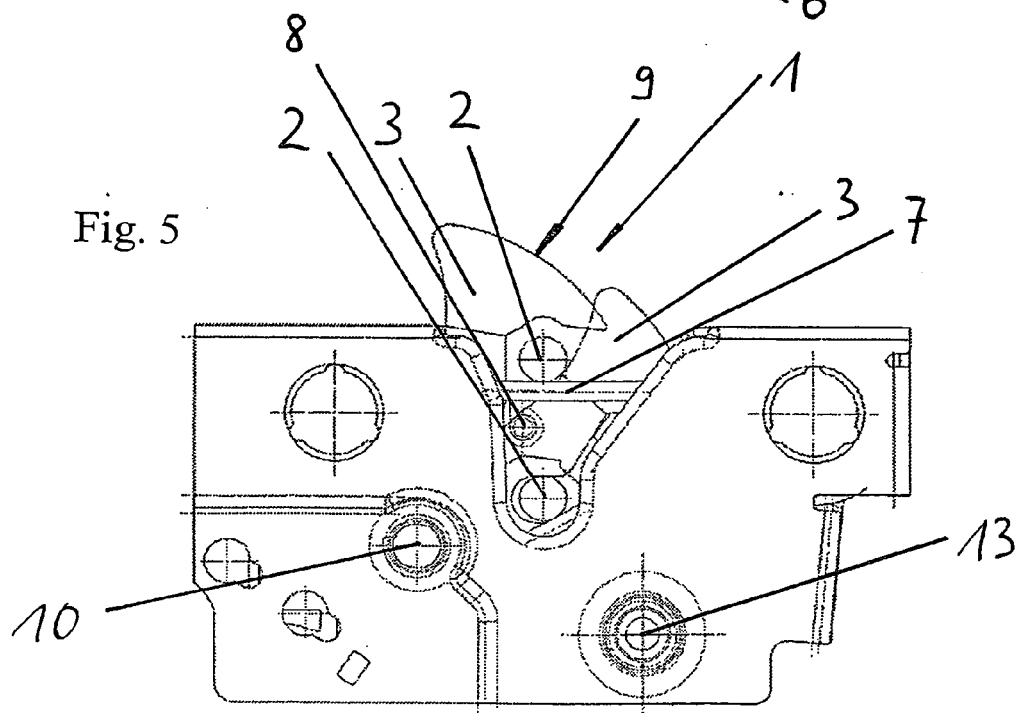


Fig. 5



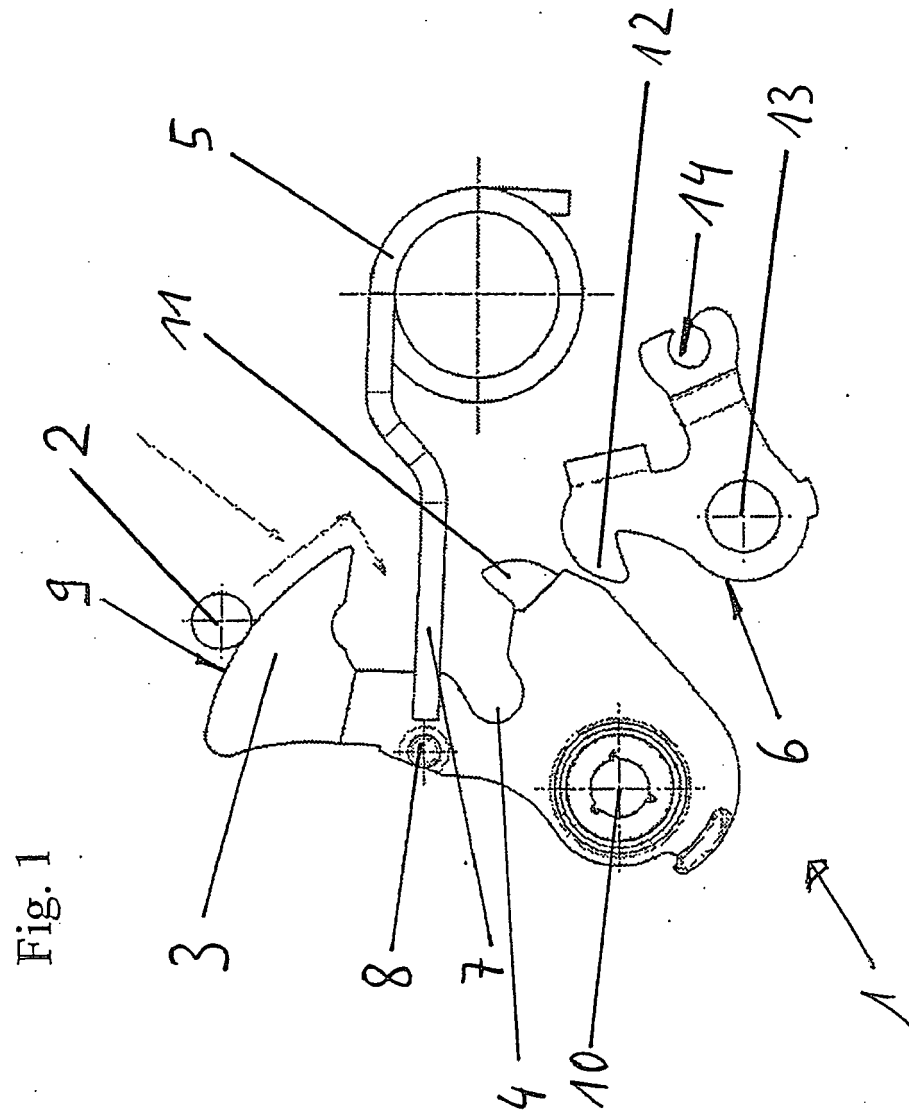


Fig. 1