

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 902 141 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.03.1999 Patentblatt 1999/11

(51) Int. Cl.⁶: **E05B 65/10**, E05C 7/04,
E05C 9/02

(21) Anmeldenummer: 98110654.5

(22) Anmeldetag: 10.06.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Meerkamp, Manfred**
42579 Heiligenhaus (DE)
• **Bode, Georg**
42555 Velbert (DE)

(30) Priorität: 15.09.1997 DE 19740448

(74) Vertreter:
Niemann, Uwe, Dr.-Ing.
Ahornstrasse 41
45134 Essen (DE)

(71) Anmelder:
Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co. KG
D-42579 Heiligenhaus (DE)

(54) Panikschloss

(57) Die Erfindung betrifft ein Panikschloß mit einem Gehäuse (1), einer darin angeordneten Zuhaltung (19) für einen Riegel (4) und einer im Riegel in Schließrichtung geführten Auslösenase (24), wobei die Auslösenase bei ausgeschlossenem und bei eingeschlossenem Riegel (4) durch zumindest einen an der Zuhaltung (19) angeordneten Vorsprung (26,29) arretiert wird. Um die Abmessungen des Panikschlosses zu reduzieren, sollen die Auslösenase (24) und die Zuhaltung (19) in der gleichen Ebene angeordnet sein, wobei die Zuhaltung (19) an ihrer dem Riegel (4) zugewandten Kante einen hakenförmigen Vorsprung (26), der bei eingeschlossenem Riegel in eine zugeordnete Ausnehmung (27) der Auslösenase (24) eingreift, sowie eine an einer Steuerkurve (28) der Auslösenase (24) geführte Führungsnase (29) aufweist.

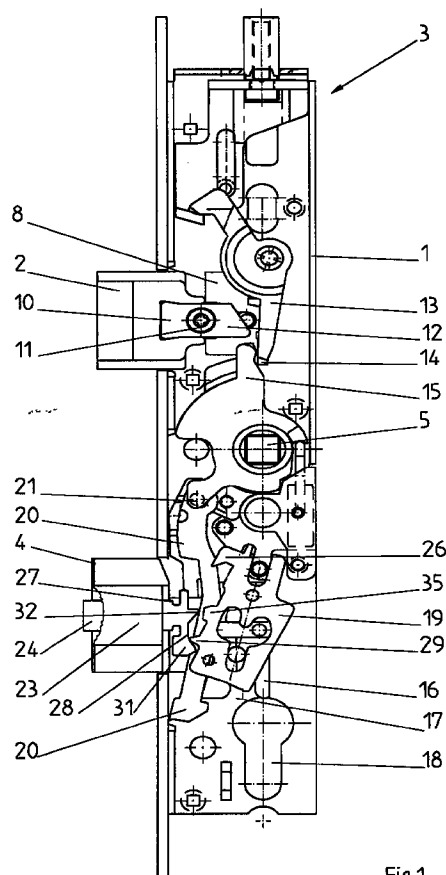


Fig.1

EP 0 902 141 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Panikschloß mit einem Gehäuse, einer darin angeordneten Zuhaltung für einen Riegel und einer im Riegel in Schließrichtung geführten Auslösenase, wobei die Auslösenase bei ausgeschlossenem und bei eingeschlossenem Riegel durch zumindest einen an der Zuhaltung angeordneten Vorsprung arretiert wird.

[0002] Bei einem bekannten Panikschloß dieser Gattung (EP 02 04 944) sind eine an den Riegel angeschlossene Riegelplatte, die Zuhaltung, die Auslösenase und gegebenenfalls weitere Bauteile wie z.B. eine Kupplungsschwinge in mehreren Ebenen übereinander angeordnet. Die Zuhaltung trägt auf einer ihrer Flachseiten einen Vorsprung, an dem sich die Auslösenase sowohl bei eingeschlossenem als auch bei ausgeschlossenem Riegel abstützt. Bei derartigen Konstruktionen ist die Gehäusebreite durch die Anzahl der übereinander angeordneten Funktionsteile bestimmt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, die Abmessungen des Panikschlosses zu reduzieren.

[0004] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Auslösenase und die Zuhaltung in der gleichen Ebene angeordnet sind, daß die Zuhaltung an ihrer dem Riegel zugewandten Kante einen hakenförmigen Vorsprung, der bei eingeschlossenem Riegel in eine zugeordnete Ausnehmung der Auslösenase eingreift, sowie eine an einer Steuerkurve der Auslösenase geführte Führungsnase aufweist. Dadurch kann eine Ebene eingespart werden und die Gehäusebreite entsprechend verringert werden. Insbesondere können die Steuerkurve und die Führungsnase derart ausgebildet sein, daß beim Eindringen der Auslösenase in den ausgeschlossenen Riegel die Zuhaltung entriegelt wird. Beim Entriegeln wird auch der hakenförmige Vorsprung aus der Ausnehmung der Auslösenase herausgehoben, so daß der Riegel dann in üblicher Weise eingeschlossen werden kann.

[0005] Die Steuerkurve ist vorzugsweise vom Grund einer muldenförmigen Ausnehmung gebildet, die sich an der der Zuhaltung zugewandten Kante der Auslösenase befindet.

[0006] Wenn die muldenförmige Ausnehmung von zwei Vorsprüngen begrenzt ist, denen Stützflächen an der Kante der Zuhaltung zugeordnet sind, dann ist dadurch bei eingeschlossenem Riegel eine zuverlässige Abstützung der Auslösenase an der verriegelten Zuhaltung gewährleistet. Zusätzlich kann die Kante der Zuhaltung zwischen dem Vorsprung und der Führungsnase ein Widerlager aufweisen, das sich bei eingeschlossenem Riegel an der Steuerkurve abstützt.

[0007] Im folgenden wird ein in der Zeichnung dargestelltes Ausführungsbeispiel der Erfindung erläutert; es zeigen:

Figur 1 eine Draufsicht auf ein Panikschloß mit geöffnetem Gehäuse,

Figur 2 den Gegenstand nach Figur 1 in anderer Funktionsstellung,

Figur 3 eine Draufsicht auf eine Falle,

Figur 4 eine Draufsicht auf einen Fallenhalter,

Figur 5 eine Draufsicht auf einen plattenförmigen Vorsprung,

Figur 6 eine Draufsicht auf einen Riegel,

Figur 7 eine Draufsicht auf eine Auslösenase,

Figur 8 eine Draufsicht auf eine Zuhaltung.

[0008] Zu dem in der Zeichnung dargestellten Panikschloß gehören ein Gehäuse 1, eine Falle 2, ein Treibstangenanschluß 3 und ein Riegel 4. Im Gehäuse 1 ist eine Nuß 5 angeordnet, die von einer nicht dargestellten Außenhandhabe betätigbar ist.

[0009] Die Falle 2 ist grundsätzlich so ausgebildet, wie das in DE 296 15 914.9 beschrieben ist, d.h. sie ist als rechts/links einsetzbare Falle ausgebildet und weist beidseits identische Ausnehmungen 6 auf, die fallenseitig einen schwalbenschwanzförmigen Grundriß besitzen. In eine dieser Ausnehmungen 6 greift ein entsprechend profiliertes Anschlußteil 7 eines im Gehäuse 1 in Schließrichtung geführten Fallenhalters 8 ein, das mit einer Schraubbefestigung 9 in der Ausnehmung 6 gehalten ist.

[0010] In die andere Ausnehmung 6 ist eine Platte 10 eingesetzt, die fallenseitig ebenfalls den schwalbenschwanzförmigen Grundriß aufweist und mit einer Schraubbefestigung 11 in dieser Ausnehmung 6 gehalten ist. Die Platte 10 erstreckt sich bis über den Fallenhalter 8 und bildet mit ihrem freien Ende einen Vorsprung 12, der in der gleichen Ebene liegt wie ein im Gehäuse schwenkbar gelagerter Rückzughebel 13 für den senkrecht zur Schließrichtung im Gehäuse 1 geführten Treibstangenanschluß 3. Der Treibstangenanschluß 3 mit dem Rückzughebel 13 ist im wesentlichen so ausgebildet, wie das in DE 296 15 939.5 beschrieben ist.

[0011] Der Fallenhalter 8 weist ein Widerlager 14 auf, an den ein von der Nuß 5 ausgehender Nußhebel 15 angreift.

[0012] Das insoweit beschriebene Panikschloß wird üblicherweise im Gangflügel einer zweiflügeligen Paniktür angeordnet. Im zugeordneten Standflügel, der nicht dargestellt ist, befindet sich ein Gegenkasten mit einer Gegenfalle, die mit einer Außenhandhabe des Standflügels betätigbar ist. Wird diese Gegenfalle ausgeschlossen, dann drückt sie die Falle 2 in das Gehäuse 1, wobei der Vorsprung 12 auf den in der gleichen Ebene liegenden Rückzughebel 13 trifft und diesen verschwenkt, wodurch der Treibstangenanschluß 3 mit der nicht dargestellten Treibstange eingeschlossen wird.

Unabhängig davon können die Falle 2 und der Treibstangenanschluß 3 auch dadurch gleichzeitig eingeschlossen werden, daß die Nuß 5 über die zugeordnete Außenhandhabe betätigt wird, wobei der Nußhebel 15 sowohl am Widerlager 14 des Fallenhalters 8 als auch am Rückzughebel 13 angreift und dadurch einerseits die Falle 2 und andererseits den Treibstangenanschluß 3 mit der Treibstange einschließt. Diese Funktionsstellung ist in Figur 2 wiedergegeben, wobei ein Pfeil 36 eine von der Gegenfalle des Standflügels ausgeübte Kraft auf die Falle 2 andeutet. Die Figur 1 zeigt demgegenüber das Panikschloß mit ausgeschlossener Falle 2 und ausgeschlossenen Riegel 4.

[0013] Der Riegel 4 des dargestellten Panikschlosses geht einstückig in eine im Gehäuse 1 in Schließrichtung geführte Riegelplatte 16 über, die eine Ausnehmung 17 für den Eingriff eines Schließdaumens eines nicht dargestellten Schließzylinders oder dergleichen aufweist, der in eine zugeordnete Öffnung 18 des Gehäuses 1 einsetzbar ist. Der Schließdaumen betätigt auch in üblicher Weise eine im Gehäuse angeordnete Zuhaltung 19 und einen Wechsel 20, der in einem Schwenklager 21 an den Nußhebel 15 angeschlossen ist. Der Wechsel 20 ist auf einer im Ausführungsbeispiel trapezförmigen Führungsfläche 22 der Riegelplatte 16 geführt.

[0014] Im Riegel 4 ist eine mit einer Platte 23 abgedeckte Auslösenase 24 in Schließrichtung geführt. Die Auslösenase 24 ist ein ebenes, plattenförmiges Bauteil und in der gleichen Ebene angeordnet wie die Zuhaltung 19. Die Auslösenase 24, die bei ausgeschlossenen Riegel 4 (Figur 1) über die Vorderkante des Riegels 4 vorsteht, wird bei Betätigen einer Außenhandhabe des nicht dargestellten Standflügels durch einen im Gegenkasten des Standflügels angeordneten Gegenriegel in den Riegel 4 eingedrückt und hebt dabei die Zuhaltung 19 aus ihrer in Figur 1 wiedergegebenen verriegelnden Stellung aus, so daß der Riegel 4 vom Gegenriegel in das Gehäuse 1 eingedrückt werden kann, bis die Zuhaltung 19 in ihre in Figur 2 dargestellte Verriegelungsstellung einfällt. Ein Pfeil 25 in Figur 2 deutet die Einwirkung des Gegenriegels auf die Auslösenase 24 und den Riegel 4 an.

[0015] Im einzelnen weist die Zuhaltung 19 an ihrer dem Riegel 4 zugewandten Kante einen hakenförmigen Vorsprung 26 auf, der bei eingeschlossenem Riegel 4 in eine zugeordnete Ausnehmung 27 der Auslösenase 24 eingreift und dadurch bei eingeschlossenem Riegel 4 die Auslösenase 24 in einer Position hält, bei der sie nicht über die Vorderkante des Riegels 4 vorsteht (Figur 2). Ferner weist die Zuhaltung 19 an der gleichen Kante eine an einer Steuerkurve 28 der Auslösenase 24 geführte Führungsnase 29 auf. Die Steuerkurve 28 und die Führungsnase 29 sind derart ausgebildet, daß beim Eindringen der Auslösenase 24 in den ausgeschlossenen Riegel 4 die Zuhaltung 19 entriegelt wird. Bei der dargestellten Ausführung wird die Steuerkurve 28 vom Grund einer muldenförmigen Ausnehmung 30 gebildet. Diese muldenförmige Ausnehmung 30 ist von zwei Vor-

sprüngen 31, 32 begrenzt, denen Stützflächen 33, 34 an der Kante der Zuhaltung 19 zugeordnet sind. Zwischen den beiden Stützflächen 33, 34 der Zuhaltung 19 befindet sich ein Widerlager 35, das sich bei eingeschlossenem Riegel an der Steuerkurve 28 abstützt.

[0016] Wird ausgehend von der Funktionsstellung in Figur 1 die Auslösenase 24 vom Gegenriegel im Gegenkasten des nicht dargestellten Standflügels in Richtung des Pfeils 25 beaufschlagt, dann gleitet die Führungsnase 29 der Zuhaltung 19 entlang der Steuerkurve 28 der Auslösenase 24 und die Zuhaltung 19 wird aus ihrer in Figur 1 wiedergegebenen verriegelten Stellung ausgehoben, so daß bei weiterem Vorschub des Gegenriegels auch der Riegel 4 vom Gegenriegel erfaßt und in das Gehäuse 1 eingedrückt wird, wobei er die Zuhaltung 19 so verschwenkt, daß sie in die in Figur 2 wiedergegebene verriegelte Stellung fallen kann und gleichzeitig mit dem hakenförmigen Vorsprung 26 in die Ausnehmung 27 der Auslösenase 24 faßt. Das Ausschließen des Riegels 4 erfolgt wie üblich mit Hilfe des nicht dargestellten Schließzylinders.

[0017] Es versteht sich, daß alle beschriebenen Teile, soweit erforderlich, in üblicher Weise an nicht dargestellten Federn abgestützt sind.

Patentansprüche

1. Panikschloß mit einem Gehäuse, einer darin angeordneten Zuhaltung für einen Riegel und einer im Riegel in Schließrichtung geführten Auslösenase, wobei die Auslösenase bei ausgeschlossenen und bei eingeschlossenem Riegel durch zumindest einen an der Zuhaltung angeordneten Vorsprung arretiert wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Auslösenase (24) und die Zuhaltung (19) in der gleichen Ebene angeordnet sind, daß die Zuhaltung (19) an ihrer dem Riegel zugewandten Kante einen hakenförmigen Vorsprung (26), der bei eingeschlossenem Riegel (4) in eine zugeordnete Ausnehmung (27) der Auslösenase (24) eingreift, sowie einen an einer Steuerkurve (28) der Auslösenase (24) geführte Führungsnase (29) aufweist.
2. Panikschloß nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerkurve (28) und die Führungsnase (29) derart ausgebildet sind, daß beim Eindringen der Auslösenase (24) in den ausgeschlossenen Riegel (4) die Zuhaltung (19) entriegelt wird.
3. Panikschloß nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerkurve (28) vom Grund einer muldenförmigen Ausnehmung (30) gebildet ist.
4. Panikschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die muldenförmige Ausnehmung (30) von zwei Vorsprüngen (31, 32)

begrenzt ist, denen Stützflächen (33, 34) an der Kante der Zuhaltung (19) zugeordnet sind.

5. Panikschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Kante der Zuhaltung (19) zwischen dem Vorsprung (26) und der Führungsnase (29) ein Widerlager (35) aufweist, das sich bei eingeschlossenem Riegel (4) an der Steuerkurve (28) abstützt.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

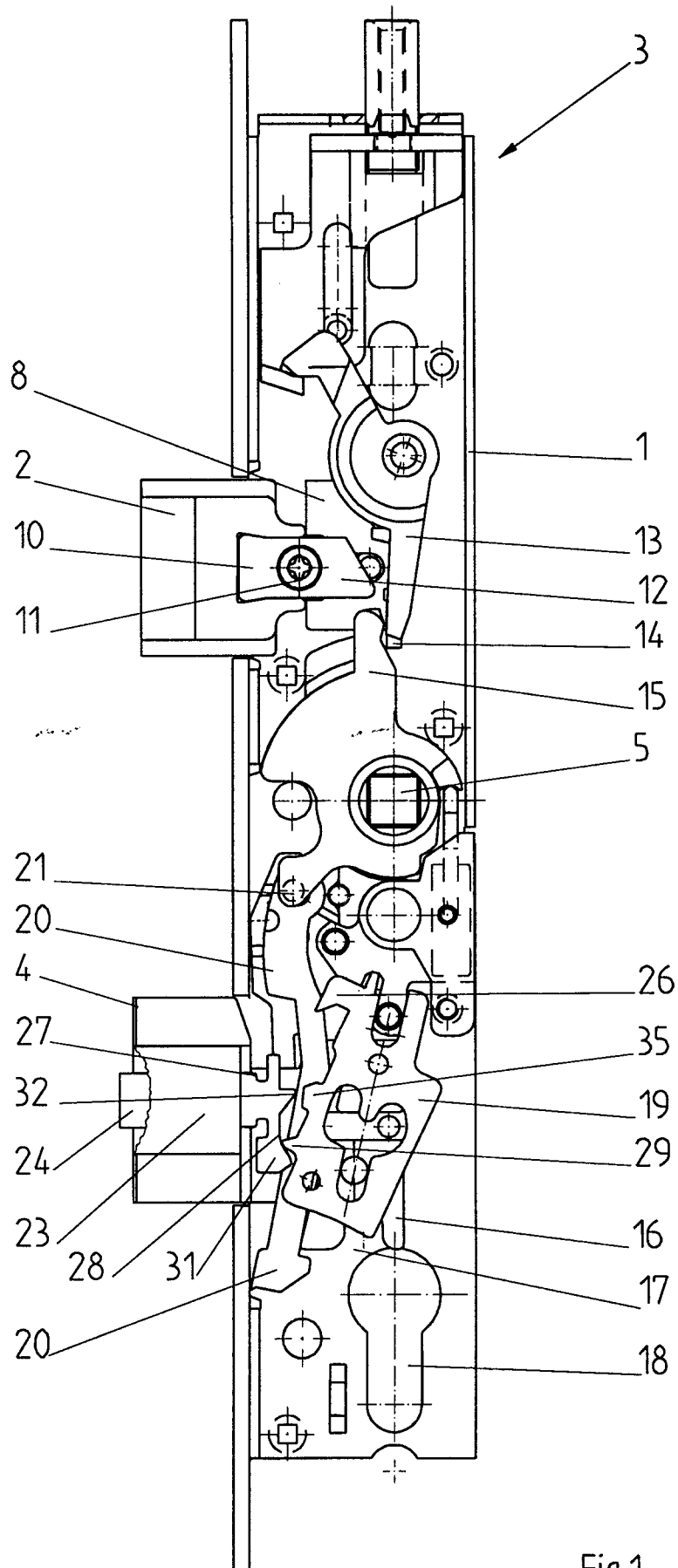


Fig.1

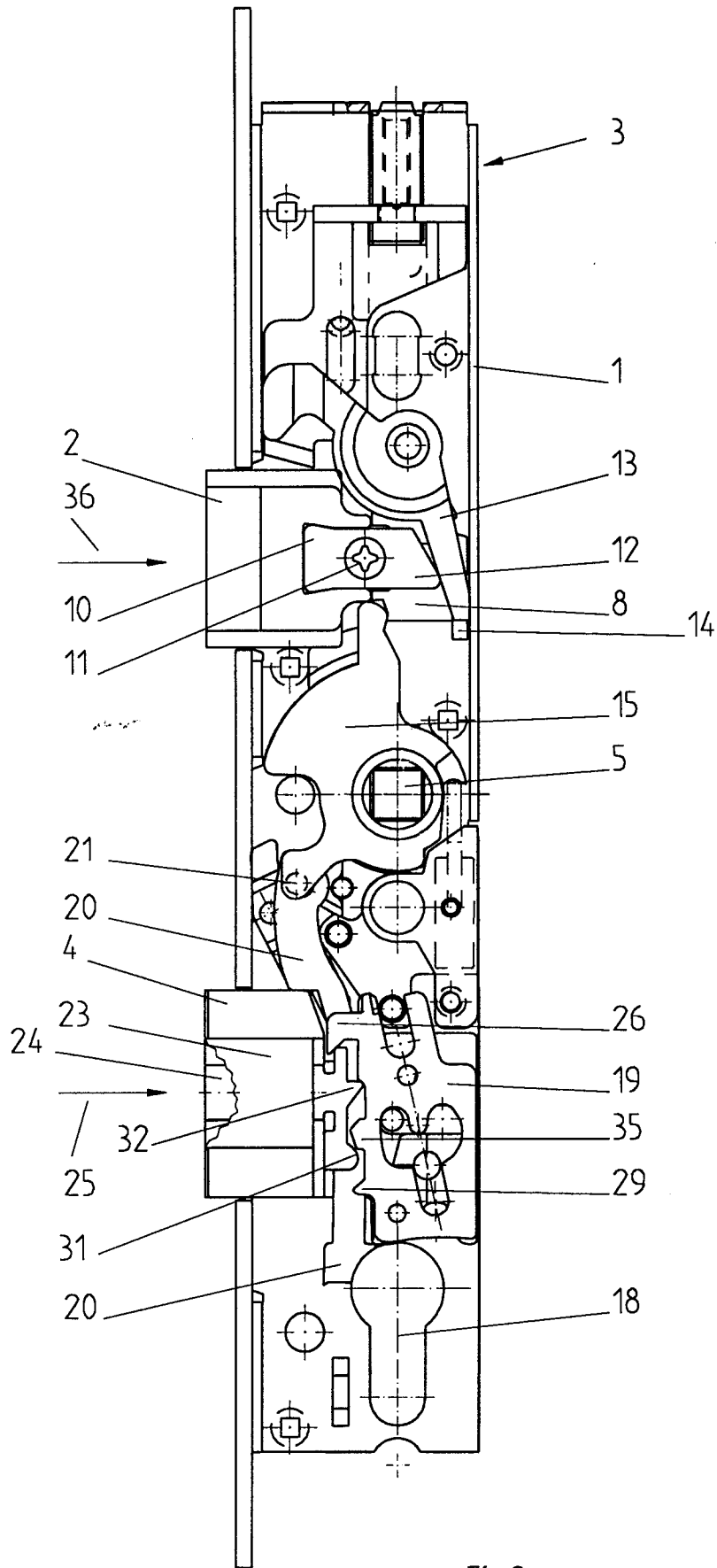


Fig.2

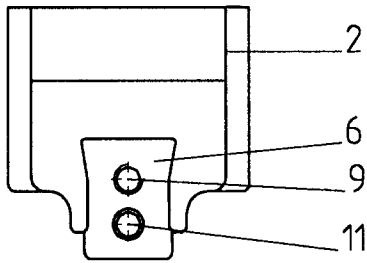


Fig. 3

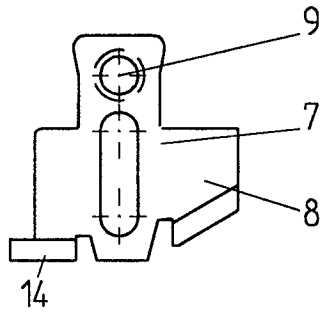


Fig. 4

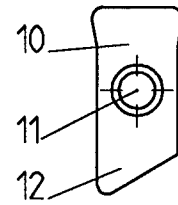


Fig. 5

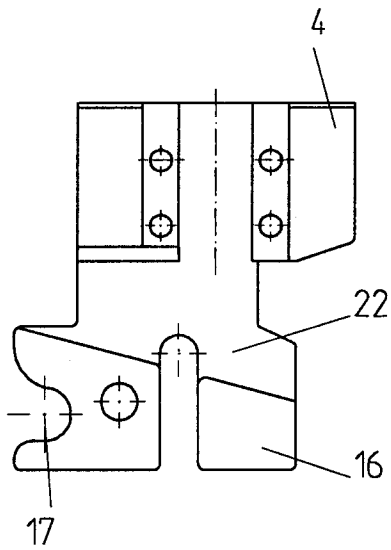


Fig. 6

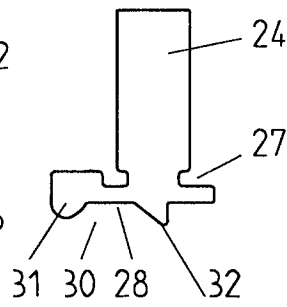


Fig. 7

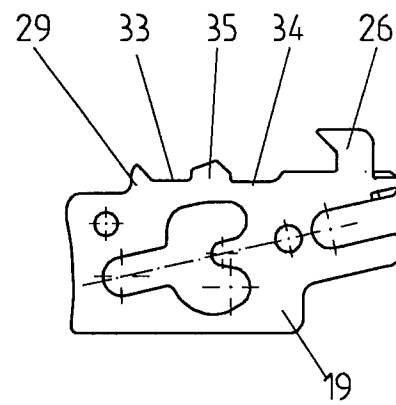


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 0654

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 204 944 A (BKS GMBH) 17. Dezember 1986 * Spalte 3, Zeile 26 - Spalte 7, Zeile 8; Abbildungen *	1,2	E05B65/10 E05C7/04 E05C9/02
A	DE 29 14 372 A (SCOVILL SICHERHEITSEINRICHTUNGEN GMBH) 30. Oktober 1980 * Seite 9, Zeile 1 - Seite 17, Zeile 25; Abbildungen *	1-4	
A	FR 2 009 953 A (EATON YALE & TOWNE GMBH) 13. Februar 1970 * Seite 4, Zeile 24 - Seite 6, Zeile 28; Abbildungen *	1,2	
A	EP 0 620 342 A (COSTRUZIONI ITALIANE SERRATURE AFFINI C.I.S.A. S.P.A.) 19. Oktober 1994 * Spalte 2, Zeile 20 - Spalte 4, Zeile 17; Abbildungen *	1,2	
A	DE 36 36 237 A (GEBR. BETZ GMBH & CO KG) 28. April 1988 * Spalte 7, Zeile 38 - Spalte 12, Zeile 18; Abbildungen *	1,2	E05B E05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	26. November 1998	Vacca, R	
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)