

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
7. August 2014 (07.08.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/118017 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
E05B 65/10 (2006.01) *E05C 9/00* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/050857
- (22) Internationales Anmeldedatum:
17. Januar 2014 (17.01.2014)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2013 000 920.9
30. Januar 2013 (30.01.2013) DE
- (71) Anmelder: **KFV KARL FLIETHER GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Siemensstrasse 10, 42551 Velbert (DE).
- (72) Erfinder: **ZARARSIZ, Harun**; Danziger Strasse 13,
42489 Wülfrath (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

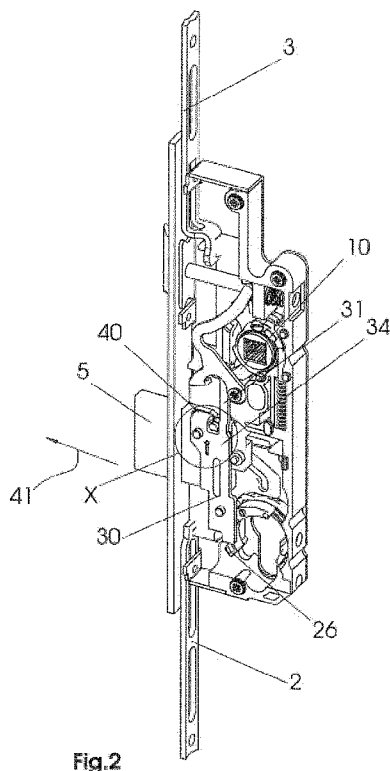
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PANIC LOCK

(54) Bezeichnung : PANIKSCHLOSS



(57) Abstract: The invention relates to panic lock, which can be actuated by a key or by a button and in which an espagnolette slider (8) is provided in a main lock case (1), the espagnolette slider being non-rotatably drive-connected to espagnolettes (2, 3) and being secured against a displacement by a blocking device on the housing (7) of the main lock when the bolt (5) is pre-locked, wherein the blocking device is deactivated by unlocking by a key, and in which an alternating pressure piece (30) is provided for optionally actuating the espagnolette slider (8) by means of a button nut (9) or a cylinder, wherein the espagnolette slider (8) effects pre-locking and drawing back of the bolt (5). In order to provide an embodiment which can be actuated by a button and which is very secure against a re-pressing of the espagnolettes, the blocking device (40) is formed by a projection (36) on the alternating pressure piece (30) which blocks the bolt contrary to the pre-locking direction (41) in the locking position of the bolt (5).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Schlüssel- oder drückerbetätigbares Panikschloss, bei dem in einem Hauptschlosskasten (1) ein Treibstangenschieber (8) vorgesehen ist, der mit Treibstangen (2, 3) starr antriebsverbunden und der über eine Sperreinrichtung am Gehäuse (7) des Hauptschlusses bei vorgeschlossenem Riegel (5) gegen ein Verschieben gesichert ist, wobei die Sperreinrichtung durch schlüsselbetätigtes Entriegeln inaktiviert wird, und bei dem ein Wechseldruckstück (30) zur wahlweisen Ansteuerung des Treibstangenschiebers (8) mittels einer Drückernuss (9) oder einem Zylinder vorgesehen ist, wobei der Treibstangenschieber (8)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2014/118017 A1



Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

einen Vor- und Rückschluss des Riegels (5) bewirkt. Um eine Ausgestaltung bereitstellen zu können, die drückerbetätigbar ist und der eine große Sicherheit gegen ein Zurückdrücken der Treibstangen besitzt, ist vorgesehen, dass die Sperreinrichtung (40) durch einen am Wechseldruckstück (30) in Verriegelungsstellung des Riegels (5) diesen entgegen der Vorschussrichtung (41) sperrenden Vorsprung (36) gebildet ist

Panikschloss

Die Erfindung betrifft ein Panikschloss nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

- 5 Aus der DE 3520862 C2 und der DE 3537786 C2 sind Schloss-Ausgestaltungen bekannt, bei denen ein Hauptschlosskasten Riegel und Falle umfasst und einen Treibstangenschieber, welcher mit aus dem Gehäuse des Hauptschlosskastens vorragenden Treibstangen antriebsverbunden ist. Den Treibstangen sind Nebenschlosskästen und/oder Riegelemente zugeordnet, welche sich durch die Treibstangen in bzw. aus Riegeleingriffen bewegen lassen.
- 10 Der Treibstangenschieber ist mit einer Sperreinrichtung versehen, welche in Verriegelungsstellung des Riegels eine Verlagerung des Treibstangenschiebers über die Treibstangen verhindert. Dadurch soll eine Entriegelung des Schlosses verhindert werden, wenn ein potentieller Einbrecher eine oder die Treibstange mittels eines Werkzeugs zu verschieben versucht. Ohne die Sperreinrichtung werden über den Treibstangenschieber auch
- 15 der Riegel des Hauptschlosskastens und alle weiteren an den Treibstangen befindlichen Riegelemente und/oder Nebenschlösser in Öffnungsstellung gebracht und der Flügel kann somit durch den Unbefugten geöffnet werden.

- Bei den bekannten vorgenannten Ausgestaltungen ist die Sperreinrichtung durch einen
- 20 schwenkbar gelagerten Sperrhebel gebildet. Im Falle der DE 3520862 C2 ist an dem Sperrhebel eine sich an ein Hakenmaul anschließende Steuerfläche vorgesehen. Dieser wirkt mit einem Steuerzapfen eines mittels des Schließzylinders über ein Getriebe verschiebbaren Schieber in Öffnungsstellung des Schlosses zusammen und schwenkt das Hakenmaul aus dem Bereich eines ortsfest im Gehäuse gelagerten Sperrvorsprungs, so dass der
- 25 Treibstangenschieber freigegeben ist. Im Falle der DE 3537786 C2 ist dem entgegen vorgesehen, dass der Sperrhebel durch einen Steuerzapfen eines der Zahnräder steuert.

- Aus der DE 3148030 A1 ist ein Schloss bekannt geworden, bei dem dem Treibstangenschieber ein relativ dazu schwenkbarer Hebel zuordnenbar ist, welcher in vorgeschlossener
- 30 Riegelstellung mit Sperrkanten an dem Treibstangenschieber anliegt und mit einer Sperrausnehmung einen gehäuseseitigen Sperrvorsprung hintergreift.

- Die DE 3034764 C2 offenbart schließlich einen schwenkbar an dem Treibstangenschieber gelagerten Hebel, welcher bei vorgeschlossenem Riegel des Hauptschlosskastens in den
- 35 Bereich eines ortsfest im Gehäuse befestigten Gegenanschlag verschwenkt wird, welcher eine Bewegung der Treibstange in Öffnungsrichtung verhindert und der bei zurückgeschlossener Riegel aus dem genannten Bereich zurückgeschwenkt wird.

Nachteilig bei den aus dem Stand der Technik bekannten Ausgestaltungen ist es, dass alle genannten Ausgestaltungen lediglich ein zylinderbasiertes Entriegeln vorsehen. Damit ist ein Einsatz bei Paniktürverschlüssen, die auch drückergesteuert öffnenbar sein müssen, nicht möglich.

5

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Aufbau des Schlosses anzugeben, der drückerbetätigbar ist und der eine große Sicherheit gegen ein Zurückdrücken der Treibstangen besitzt.

10 Die Lösung sieht bei einem gattungsgemäßen Schloss vor, dass die Sperreinrichtung durch einen am Wechseldruckstück in Verriegelungsstellung des Riegels diesen entgegen der Vorschlussrichtung sperrenden Vorsprung bildet.

Infolge der Ausgestaltung ergibt sich eine nur geringe Anzahl zusätzlicher Bauteile, die sich
15 innerhalb des Hauptschlosskastens leicht unterbringen lassen.

Eine besonders einfache Weiterbildung sieht vor, dass die Sperreinrichtung aus einem in Richtung des Riegels abgewinkelten Sperrvorsprung besteht, der in Sperrstellung in eine Sperrausnehmung eingreift.

20

Eine sichere Verriegelung des Schiebers wird erreicht, wenn das Wechseldruckstück einen nahe des Sperrvorsprungs dem Gehäuse zugeordneten Führungszapfen aufweist, welcher das Wechseldruckstück im Gehäuse abstützt.

25 Es ist zudem vorteilhaft, dass in oder an dem Riegel ein Auslöser vorgesehen ist, der entgegen einer Kraftspeichereinrichtung im Riegel in Rückschlussrichtung bewegbar ist und dabei das Wechseldruckstück in seiner Entsperrbewegung mitnimmt.

Es ist zudem vorgesehen, dass der Auslöser ein entlang der Vorschlussrichtung bewegbarer
30 Schieber ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den Zeichnungen. Es zeigt

35 Fig. 1 einen Hauptschlosskasten eines als Mehrfachverriegelung ausgebildetes Schloss mit vorgeschlossenem Riegel,

Fig. 2 den Hauptschlosskasten nach Fig. 1 mit geöffnetem Gehäusedeckel in Verschlussstellung und einer Teilvergrößerung X,

Fig. 3 den Entsperrvorgang des Hauptschlosses über eine Drückerbetätigung,

Fig. 4 den Entsperrvorgang des Hauptschlusses über eine Schlüsselbetätigung,
Fig. 5 in einer vergrößerten Darstellung den Riegel des Hauptschlosskastens nach Fig. 1 in
verriegelter Schaltstellung eines Ausführungsbeispiels.

5 Fig. 1 zeigt den Hauptschlosskasten 1 einer Mehrfachverriegelung, die mittels aus dem
Hauptschlosskasten 1 vorragenden Treibstangen 2, 3 zur Betätigung weiterer hier nicht
dargestellter Riegelemente neben der Falle 4 und dem Hauptschlossriegel bzw. Riegel 5.
Diese hier nicht dargestellten Riegelemente können gleichermaßen in Nebenschlosskästen
gelagerte Riegelemente oder unmittelbar an der Treibstange 2, 3 und zusammen mit dieser
10 verschiebbare Riegelemente sein, die in Verschlussstellung ortsfest im Rahmen
angebrachten Riegeleingriffen zugeordnet sind. Die Treibstangen 2, 3 sind an einer
Stulpschiene 6 verschiebbar geführt.

Innerhalb des Gehäuses 7 des Hauptschlosskastens 1 sind die Treibstangen 2, 3 über einen
15 Treibstangenschieber 8 antriebsverbunden und gleichzeitig mit dem Hauptschlossantrieb
gekoppelt. Die Drückernuss 9 hat einen Nussarm 10, der beim Verschwenken an einer
Abwinkelung des Treibstangenschiebers 8 anschlägt und diesen in der Fig. 1 nach oben
verlagert und andererseits ist derselbe Nussarm 10 einem Wechseldruckstück 30 zugeordnet.
Dieses liegt in der Fig. 1 über dem Treibstangenschieber 8 und ist mit einem Arm 31 in
20 Richtung des Nussarms 10 verlängert, während ein Fortsatz 32 im Schwenkbereich des
Steckrades 26 vorragt, welches dem hier nicht dargestellten Mitnehmer eines Schließzylinders
zugeordnet ist. Eine Drehung des Mitnehmers im Uhrzeigersinn führt zu einer
Aufwärtsbewegung des Wechseldruckstücks 30 in Richtung des Pfeils 33. Ausweislich der Fig.
2 ist das Wechseldruckstück 30 mit einer gegen über dem Arm 31 und dem Fortsatz 32
25 verbreiterten Basis 34 versehen. Diese Basis 34 liegt im Bereich des Riegels 5 und bildet eine
Gabel 35 mit dem Arm 31 und einem Vorsprung 36. Der Vorsprung 36 bildet durch eine
senkrecht zur Ebene des Wechseldruckstücks 30 gerichtete Abwinkelung 37 eine Sperrkante
38 aus, welche dem Riegel 5 in einer Sperrausnehmung 39 zugeordnet ist. Die Sperrkante 38
und die Sperrausnehmung 39 bilden zusammen eine Sperreinrichtung 40, welchen im
30 vorgeschlossenem Zustand des Riegels 5 diesen gegen ein Zurückschieben entgegen der
Vorschlussrichtung 41 sperren. Die Sperreinrichtung 40 wird daher durch den Riegel 5 gegen
eine Verlagerung entgegen der Vorschlussrichtung 41 gesperrt, wenn sich der Riegel in
Verriegelungsstellung befindet. .

35 Dem Riegel 5 ist ferner ein Zapfen 23 in seiner Verriegelungsstellung zugeordnet, der in eine
randoffene Ausnehmung 24 des Riegels 5 eintaucht. Der Zapfen 23 ist an dem
Treibstangeschieber 8 befestigt und wird in Verriegelungsstellung zusammen mit diesem in der
Zeichnung nach unten verlagert und fährt so in die Ausnehmung 24 ein. Der Riegel 5 ist dem

Treibstangenschieber 8 durch eine Z-förmige Kulisse und einen darin eingreifenden Zapfen zugeordnet. In der Verriegelungsstellung liegt der Zapfen in einem parallel zur Verschieberichtung des Treibstangenschiebers 8 verlaufenden Abschnitt der Kulisse, wodurch einerseits ein Zurückschieben des Riegels 5 erschwert ist und andererseits der

5 Treibstangenschieber 8 zunächst bei einer Rückschlussbewegung des Treibstangenschiebers eine Wegstrecke ohne Bewegung des Riegels 5 bewegbar ist. Dadurch kann der Zapfen 23 aus der Ausnehmung 24 herausbewegt werden, bevor der Riegel 5 entgegen der der Vorschlussrichtung 41 bewegt wird.

10 Wie bereits vorstehend beschrieben, ist vorgesehen, dass die Sperreinrichtung 40 aus einem in Richtung des Riegels 5 abgewinkelte Sperrkante 38 besteht, welche in Sperrstellung in eine Sperrausnehmung 39 des Riegels 5 eingreift.

Um das Eingreifen des Wechseldruckstücks 30 an dem Riegel 5 zu sichern, ist das

15 Wechseldruckstück 30 durch einen nahe der Sperrkante 38 dem Gehäuse 7 oder der Schlosdecke in einem Langloch zugeordneten Führungszapfen 42 geführt, was ein Ausweichen des Wechseldruckstücks 30 bei einer gewaltsamen Verlagerung des Riegels 5 erschwert. Dazu ist es zweckmäßig, dass das Wechseldruckstück 30 als annähernd parallel zu dem Treibstangenschieber in dem Gehäuse geführter Schieber ausgebildet ist. Dadurch ergibt

20 sich ein rechtwinklig zur Verschlussrichtung 41 geführter Verlauf der den Führungszapfen aufnehmenden Kulisse im Gehäuse 7 bzw. der Schlosdecke.

Die mit der vorstehend genannten Ausgestaltung erreichte Wirkungsweise ist die Folgende: Wird das nach Fig. 1 oder Fig. 2 verriegelte Schloss mittels des Drückers, also durch eine

25 Schwenkbewegung der Drückernuss 9 betätigt, dann wird über den Nussarm 10 sowohl der Treibstangenschieber 8 als auch das Wechseldruckstück in der Zeichnung nach oben verlagert. Der Eingriff des Zapfens 23 in der Ausnehmung 24 wird genauso aufgehoben, wie der Eingriff der Sperrkante 38 in der Sperrausnehmung 39. Der Treibstangenschieber 8 sorgt bei weiterer Verlagerung zu einem Zurückschließen des Riegels 5. Über die Treibstangen 2, 3 werden diese

30 mit dem Treibstangenschieber 8 gekoppelten Verbindungsglieder sowie daran angebrachte Riegelemente oder Nebenschlösser in ihre Öffnungsstellung verlagert. Gleichzeitig verlagert ein Nussarm 43 die federbelastete Falle 4 zurück. Der Flügel ist entriegelt.

Bei einer Betätigung des Schließzylinders wird – wie in Fig. 4 dargestellt - über das Steckrad 26

35 das Wechseldruckstück 30 aufwärts bewegt und damit der Eingriff der Sperrkante 38 in der Sperrausnehmung 39 aufgelöst. Der Treibstangenschieber 8 wird ebenfalls mit der zuvor erläuterten Wirkung auf Treibstangen 2, 3 und den Zapfen 23 verlagert. Das

Wechseldrückstück 30 bewirkt ferner eine Schwenkbewegung eines Fallenhebels 43, welcher eine Rückzugsbewegung der Falle 4 nach sich zieht.

5 Beide vorgenannten Betätigungen führen daher zu einer Entriegelung des Flügels sowohl bei Drücker- als auch bei Schlüsselbetätigung.

Eine Weiterbildung sieht die Ausgestaltung nach Fig. 5 vor, bei der neben den genannten Funktionen in dem Riegel 5 ein Auslöser 45 vorgesehen ist. Dieser ragt über das Riegelende 46 des Riegels 5 vor und ist einer Auslösevorrichtung beispielsweise eines dem Gangflügel zugeordneten Stulp- oder Standflügels zugeordnet. Dabei ragt der Riegel 5 in eine Riegelöffnung einer dem Standflügel zugeordneten Riegelvorrichtung vor, welche in bekannter Weise bei einer Öffnungsbetätigung den Riegel 5 des Gangflügels aus der Riegelöffnung zurückschiebt. Um auch dabei einer Manipulation des Riegels 5 oder der Treibstangen 2, 3 begegnen zu können, ist vorgesehen, an dem Riegel die zuvor beschriebene Sperreinrichtung anzubringen. Diese Sperreinrichtung 40 kann aber auch durch Einwirkung des Auslösers 45 aufgehoben werden.

10
15

Dazu ist der Auslöser 45 in dem Riegel 5 als ein entgegen einer Kraftspeichereinrichtung in Rückschlussrichtung – also entgegen der Vorschlussrichtung 41 bewegbarer Schieber gestaltet. Der Auslöser 45 ist mit einem quer zur Vorschlussrichtung 41 im Riegel gelagerten Kulissenstein 47 derart antriebsverbunden, dass eine Bewegung des Auslösers in der Zeichnung nach rechts eine Aufwärtsbewegung des Kulissensteins 47 zur Folge hat. Kulissenstein 47 und Wechseldruckstück 30 sind miteinander antriebsverbunden, so dass es dadurch auch zu einer Aufwärtsbewegung des Wechseldruckstücks 30 kommt, was eine Entsperrung der Sperreinrichtung 40 bewirkt. Dabei erfolgt über eine Mulde im Kulissenstein 47, in den der Zapfen 23 eingreift, auch eine Verschiebung des Treibstangenschiebers 8 in dessen Öffnungslage, in welcher der Zapfen 23 den Riegel frei gibt. Über weiteres Zurückdrängen des Riegels 5 mittels der Riegelvorrichtung des Standflügels wird der Treibstangenschieber 8 weiterverlagert.

20
25

30

Bezugszeichenliste

	1	Hauptschlosskasten
	2	Treibstange
5	3	Treibstange
	4	Falle
	5	Riegel
	6	Stulpschiene
	7	Gehäuse
10	8	Treibstangenschieber
	9	Drückernuss
	10	Nussarm
	11	Abwinkelung
	12	Hebel
15	23	Zapfen
	24	Ausnehmung
	26	Steckrad
	30	Wechseldruckstück
	31	Arm
20	32	Fortsatz
	33	Pfeil
	34	Basis
	35	Gabel
	36	Vorsprung
25	37	Abwinkelung
	38	Sperrkante
	39	Sperrausnehmung
	40	Sperreinrichtung
	41	Verschlussrichtung
30	42	Führungszapfen
	43	Fallenhebel
	45	Auslöser
	46	Riegelende
	47	Kulissenstein
35		

Ansprüche

1. Schlüssel- oder drückerbetätigbares Panikschloss, bei dem in einem Hauptschlosskasten (1) ein Treibstangenschieber (8) vorgesehen ist, der mit
5 Treibstangen (2, 3) starr antriebsverbunden und der über eine Sperreinrichtung am Gehäuse (7) des Hauptschlusses bei vorgeschlossenem Riegel (5) gegen ein Verschieben gesichert ist, wobei die Sperreinrichtung (40) durch schlüsselbetätigtes
10 Entriegeln inaktiviert wird, und bei dem ein Wechseldruckstück (30) zur wahlweisen Ansteuerung des Treibstangenschiebers (8) mittels einer Drückernuss (9) oder einem Zylinder vorgesehen ist, wobei der Treibstangenschieber (8) einen Vor- und
15 Rückschluss des Riegels (5) bewirkt, dadurch gekennzeichnet, dass die Sperreinrichtung (40) durch einen am Wechseldruckstück (30) in Verriegelungsstellung des Riegels (5) diesen entgegen der Vorschlussrichtung (41) sperrenden Vorsprung (36) gebildet ist
2. Panikschloss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Sperreinrichtung (40) aus einem in Richtung des Riegels (5) abgewinkelten Sperrkante (38) besteht, die
20 in Sperrstellung in eine Sperrausnehmung (39) eingreift.
3. Panikschloss nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Wechseldruckstück (30) einen nahe der Sperrkante (38) dem Gehäuse zugeordneten Führungszapfen (42) aufweist.
- 25 4. Panikschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Wechseldruckstück (30) als annähernd parallel zu dem Treibstangenschieber (8) in dem Gehäuse (7) geführter Schieber ausgebildet ist.
5. Panikschloss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in oder an dem Riegel
30 (5) ein Auslöser (45) vorgesehen ist, der entgegen einer Kraftspeichereinrichtung im Riegel (5) in Rückschlussrichtung bewegbar ist und dabei das Wechseldruckstück (30) in seiner Entsperrbewegung mitnimmt.
6. Panikschloss nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Auslöser (45) ein
35 entlang der Vorschlussrichtung bewegbarer Schieber ist.

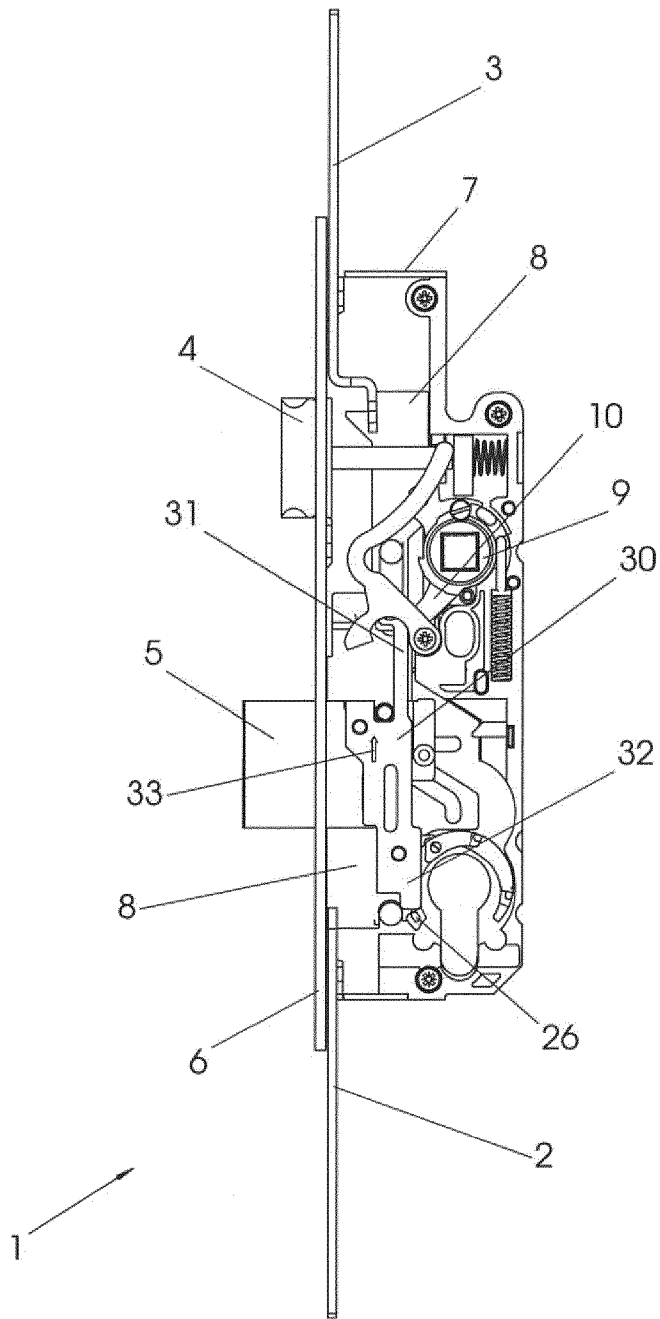


Fig.1

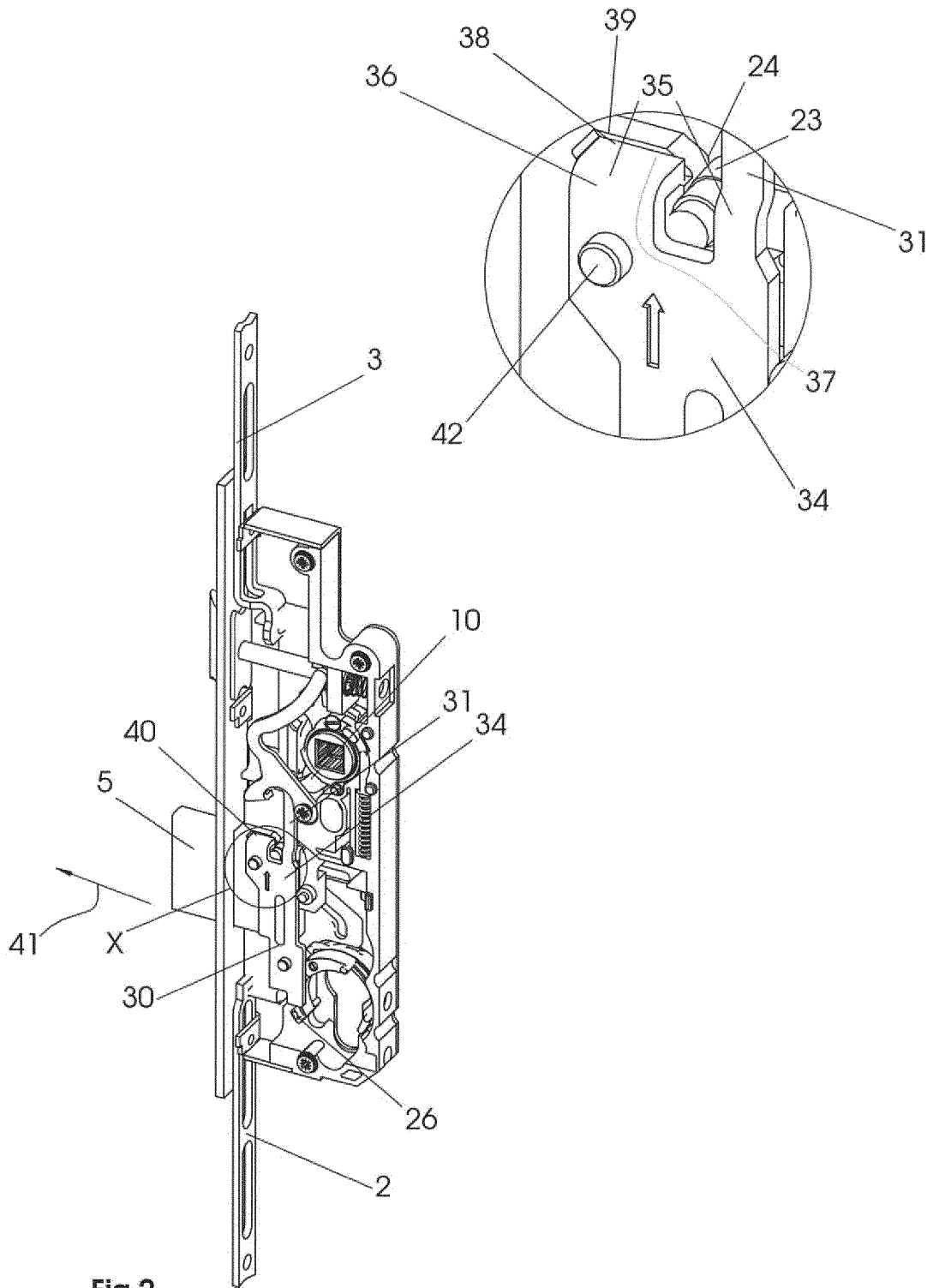


Fig.2

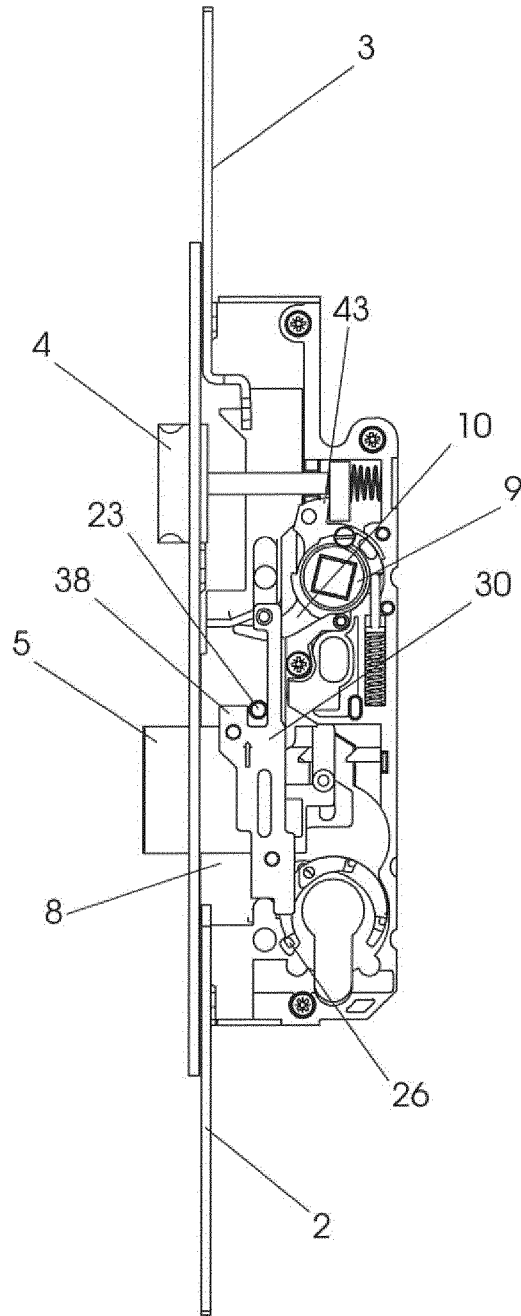


Fig.3

4/5

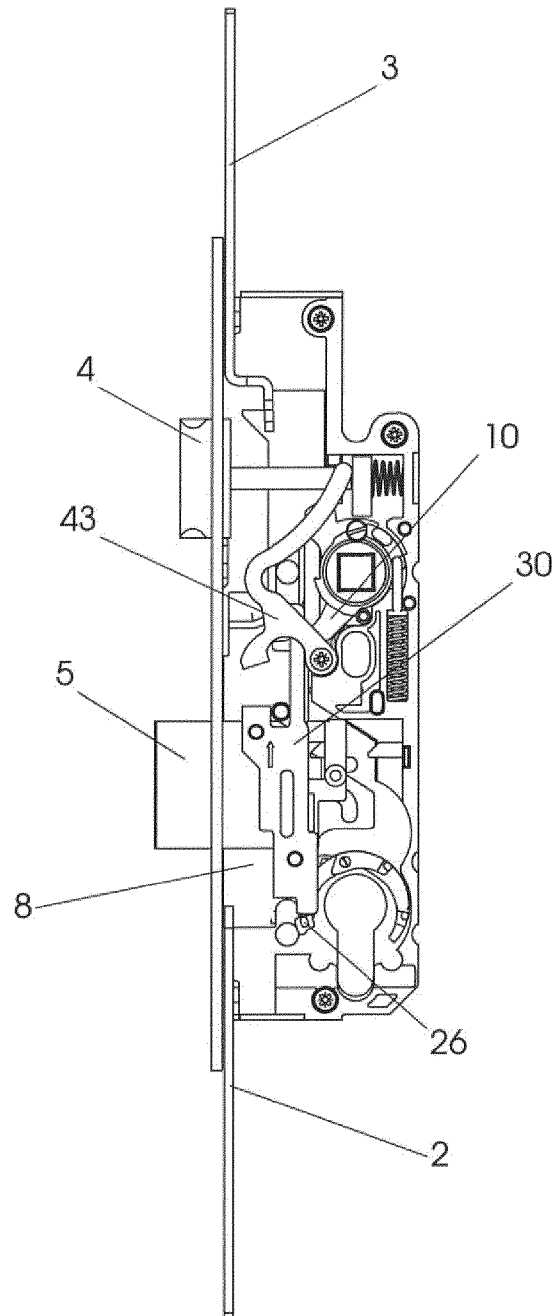


Fig.4

5/5

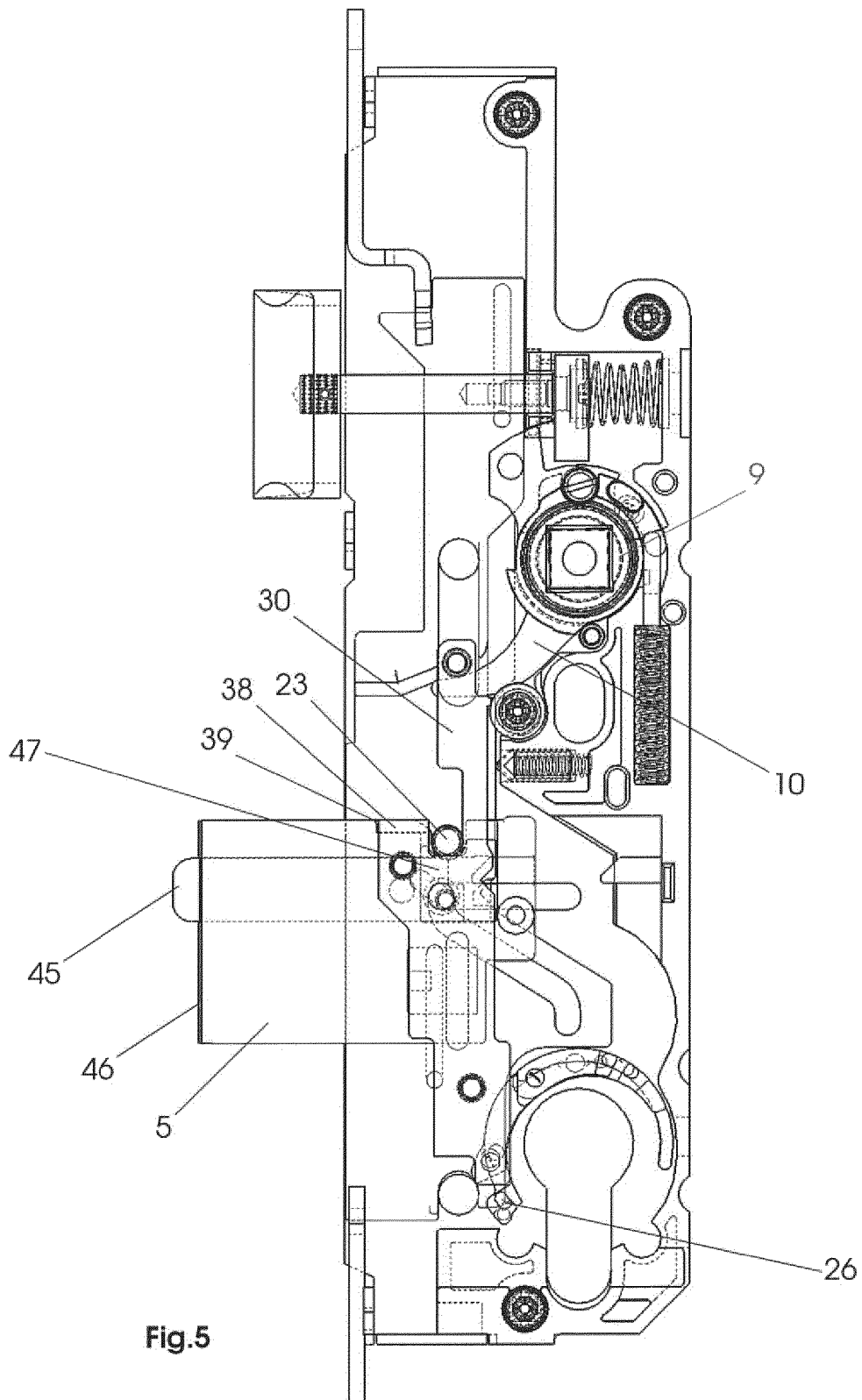


Fig.5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2014/050857

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. E05B65/10 E05C9/00
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
E05B E05C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 848 124 A2 (FLIETHER KARL GMBH & CO [DE]) 17 June 1998 (1998-06-17) column 6, line 10 - column 9, line 18; figures 10-16	1-4
X	DE 196 40 558 A1 (FUHR CARL GMBH & CO [DE]) 2 April 1998 (1998-04-02) column 5, line 24 - column 5, line 27; figures 1-4	1,2
X	DE 20 2008 008232 U1 (GSG BAUBESCHLAEGE GMBH ELSTERW [DE]) 4 September 2008 (2008-09-04) paragraph [0021] - paragraph [0021]; figures 1-6 paragraph [0051] - paragraph [0052]	1-3
	-/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

<p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 10 June 2014	Date of mailing of the international search report 17/06/2014
---	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Robelin, Fabrice
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2014/050857

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 10 2004 013646 A1 (WILKA SCHLIESTECHNIK GMBH [DE]) 29 September 2005 (2005-09-29) paragraph [0030]; figures 1-17 paragraph [0039] -----	1,5,6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2014/050857

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0848124	A2	17-06-1998	AT 214768 T 15-04-2002
			DE 19651609 A1 18-06-1998
			DK 0848124 T3 15-07-2002
			EP 0848124 A2 17-06-1998
			ES 2171809 T3 16-09-2002

DE 19640558	A1	02-04-1998	DE 19640558 A1 02-04-1998
			EP 0834633 A1 08-04-1998

DE 202008008232	U1	04-09-2008	DE 202008008232 U1 04-09-2008
			DE 202009008450 U1 03-09-2009

DE 102004013646	A1	29-09-2005	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. E05B65/10 E05C9/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) E05B E05C		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 848 124 A2 (FLIETHER KARL GMBH & CO [DE]) 17. Juni 1998 (1998-06-17) Spalte 6, Zeile 10 - Spalte 9, Zeile 18; Abbildungen 10-16 -----	1-4
X	DE 196 40 558 A1 (FUHR CARL GMBH & CO [DE]) 2. April 1998 (1998-04-02) Spalte 5, Zeile 24 - Spalte 5, Zeile 27; Abbildungen 1-4 -----	1,2
X	DE 20 2008 008232 U1 (GSG BAUBESCHLAEGE GMBH ELSTERW [DE]) 4. September 2008 (2008-09-04) Absatz [0021] - Absatz [0021]; Abbildungen 1-6 Absatz [0051] - Absatz [0052] ----- -/--	1-3
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
10. Juni 2014		17/06/2014
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Robelin, Fabrice

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 10 2004 013646 A1 (WILKA SCHLIESTECHNIK GMBH [DE]) 29. September 2005 (2005-09-29) Absatz [0030]; Abbildungen 1-17 Absatz [0039] -----	1,5,6

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2014/050857

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0848124	A2	17-06-1998	AT 214768 T 15-04-2002
			DE 19651609 A1 18-06-1998
			DK 0848124 T3 15-07-2002
			EP 0848124 A2 17-06-1998
			ES 2171809 T3 16-09-2002

DE 19640558	A1	02-04-1998	DE 19640558 A1 02-04-1998
			EP 0834633 A1 08-04-1998

DE 202008008232	U1	04-09-2008	DE 202008008232 U1 04-09-2008
			DE 202009008450 U1 03-09-2009

DE 102004013646	A1	29-09-2005	KEINE
