(19)

(11)

EP 4 276 261 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.11.2023 Patentblatt 2023/46

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05B 63/00^(2006.01) E05B 9/02^(2006.01)
E05B 9/08^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **23168850.8**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05B 63/0056; E05B 9/02; E05B 9/084

(22) Anmeldetag: **20.04.2023**

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:
• **KNAPEK, Michael**
5301 Eugendorf (AT)
• **FÖTSCHL, Christoph**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Manitz Finsterwald**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Martin-Greif-Strasse 1
80336 München (DE)

(30) Priorität: **12.05.2022 DE 102022111915**

(71) Anmelder: **MACO Technologie GmbH**
5020 Salzburg (AT)

(54) SCHLOSSKASTEN ZUR AUFNAHME EINES SCHLIESSZYLINDERS

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schlosskasten zur Aufnahme eines Schließzylinders mit zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden, in denen zur formschlüssigen Aufnahme eines ersten Schließzylindertyps jeweils eine Öffnung ausgebildet ist, die durch einen von der jeweiligen Seitenwand gebilde-

ten Rand begrenzt ist, der zumindest bereichsweise einen Kreis beschreibt. Ins Innere des Kreises ragt zumindest eine von der jeweiligen Seitenwand gebildete Positionierlasche hinein, die ein liches Maß der Öffnung zur formschlüssigen Aufnahme eines zweiten Schließzylindertyps reduziert.

Fig. 1

EP 4 276 261 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schlosskasten zur Aufnahme eines Schließzylinders, wobei der Schlosskasten in an sich herkömmlicher Art und Weise zwei einander gegenüberliegende Seitenwände aufweist, in denen zur formschlüssigen Aufnahme eines Schließzylinders jeweils eine Öffnung ausgebildet ist, die durch einen von der jeweiligen Seitenwand gebildeten Rand begrenzt ist, der zumindest bereichsweise einen Kreis beschreibt, was bedeutet, dass einzelne Abschnitte des Rands auf einem Kreis liegen.

[0002] Da auf dem Markt verschiedene Typen von Schließzylindern wie beispielsweise Profilzylinder, Rundzylinder oder Ovalzylinder verfügbar sind, die sich unter anderem durch unterschiedliche Querschnittsformen bzw. unterschiedliche Konturen auszeichnen, müssen zur Aufnahme solch unterschiedlicher Schließzylinder unterschiedliche Arten von Schlosskästen vorgehalten werden, die sich durch unterschiedlich konturierte Öffnungen zur Aufnahme des jeweiligen Schließzylindertyps auszeichnen.

[0003] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Schlosskasten bereitzustellen, der sich zur Aufnahme unterschiedlicher Schließzylindertypen eignet.

[0004] Diese Aufgabe wird mit einem Schlosskasten mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und insbesondere dadurch gelöst, dass ins Innere des Kreises, der durch den Öffnungsrand zumindest bereichsweise umschrieben wird, zumindest eine von der jeweiligen Seitenwand des Schlosskastens gebildete Positionierlasche hineinragt, die ein lichte Maß der Öffnung zur formschlüssigen Aufnahme eines zweiten Schließzylindertyps wie beispielsweise eines Profilzylinders reduziert.

[0005] Durch die zumindest eine Positionierlasche wird also gewissermaßen die Größe der jeweiligen Öffnung reduziert. Dies hat zwar zur Folge, dass in die Öffnung der erste Schließzylindertyp, bei dem es sich beispielsweise um einen Rundzylinder handeln kann, nicht mehr ohne Weiteres hineinpasst. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Abschnitt des Zylindergehäuses beispielsweise eines Rundzylinders, der dessen Zylinderkern aufnimmt und der daher hier auch als Kernaufnahmeabschnitt bezeichnet wird, einen etwas größeren Durchmesser aufweist, als der entsprechende Abschnitt des Zylindergehäuses beispielsweise eines Profilzylinders, der dessen Zylinderkern aufnimmt.

[0006] Da umgekehrt jedoch der zweite Schließzylindertyp, bei dem es sich beispielsweise um einen Profilzylinder handeln kann, und insbesondere der Abschnitt dessen Zylindergehäuses, der dessen Zylinderkern aufnimmt, einen etwas kleineren Durchmesser aufweist als der entsprechende Abschnitt des Zylindergehäuses des ersten Schließzylindertyps, das dessen Zylinderkern aufnimmt, kann der zweite Schließzylindertyp wie beispielsweise ein Profilzylinder formschlüssig von der durch die zumindest eine Positionierlasche verkleinerte Öffnung aufgenommen werden.

[0007] Soll daher beispielsweise in den erfindungsgemäßen Schlosskasten ein Profilzylinder eingebaut werden, so kann dieser ohne Weiteres in die Öffnung des Schlosskastens formschlüssig eingesetzt werden, da der Kernaufnahmeabschnitt solch eines Profilzylinders durch die zumindest eine Positionierlasche formschlüssig an Ort und Stelle gehalten wird. Soll hingegen in denselben Schlosskasten ein Rundzylinder eingebaut werden, so ist es lediglich erforderlich, die Positionierlasche bzw. die Positionierlaschen zu entfernen, um so das lichte Maß der Öffnung zur Aufnahme des Kernaufnahmeabschnitts des Rundzylinders etwas zu vergrößern.

[0008] Um in ein und denselben Schlosskasten unterschiedliche Schließzylindertypen einbauen zu können, ist es somit nicht erforderlich, unterschiedliche Schlosskastentypen mit unterschiedlich großen Öffnungen vorzuhalten; vielmehr kann ein und derselbe Schlosskasten mit geringem Aufwand individuell so angepasst werden, dass in seine Öffnung unterschiedliche Schließzylindertypen hineinpassen.

[0009] Im Folgenden wird nun auf bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung eingegangen. Weitere Ausführungsformen können sich ferner aus den abhängigen Ansprüchen, der Figurenbeschreibung sowie den Figuren selbst ergeben.

[0010] So kann es gemäß einer Ausführungsform vorgesehen sein, dass ins Innere des Kreises zwei von der jeweiligen Seitenwand gebildete Positionierlaschen hineinragen, die das lichte Maß der Öffnung zur formschlüssigen Aufnahme eines zweiten Schließzylindertyps reduzieren. Hierdurch kann der zweite Schließzylindertyp besonders zuverlässig an Ort und Stelle und somit formschlüssig in der Öffnung an der jeweiligen Seitenwand des Schlosskastens gehalten werden, da durch die beiden Positionierlaschen die Bewegungsfreiheit des Schließzylinders in der Öffnung in zwei unterschiedlichen Richtungen eingeschränkt wird.

[0011] Um für einen zuverlässigen Halt des zweiten Schließzylindertyps in der Öffnung zu sorgen, kann es vorgesehen sein, dass zumindest eine Positionierlasche so ausgerichtet ist, dass deren Längserstreckung senkrecht zu einem Abschnitt der Öffnung ausgerichtet ist, der zur Aufnahme jenes Abschnitts eines Zylindergehäuses eines Schließzylinders dient, der die Zuhaltungsstifte des Schließzylinders aufnimmt und der hier auch als "Flanschabschnitt" des Zylindergehäuses bezeichnet wird. Sofern hier von der Längserstreckung der jeweiligen Positionierlasche die Rede ist, so erstreckt sich diese zwischen einem im Inneren des Kreises gelegenen freien Ende der Positionierlasche und einem dem freien Ende gegenüberliegenden festen Ende derselben Positionierlasche.

[0012] Um für einen besonders zuverlässigen Halt des zweiten Schließzylindertyps in der Öffnung zu sorgen, kann eine weitere Positionierlasche bzw. deren Längserstreckung quer zur Längserstreckung der zuvor genannten Positionierlasche ausgerichtet sein, deren Längserstreckung senkrecht zu dem Abschnitt der Öff-

nung ausgerichtet ist, der zur Aufnahme des Flanschabschnitts des Zylindergehäuses dient. Ein in die Öffnung eingesetzter Schließzylinder wird somit durch die beiden quer zueinander ausgerichteten Positionierlaschen in zwei unterschiedlichen Richtungen in der Öffnung gehalten, so dass der Schließzylinder selbst unter Kraftereinwirkung nicht verkanten kann.

[0013] Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann es vorgesehen sein, dass die zumindest eine Positionierlasche ein im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende und ein dem freien Ende gegenüberliegendes festes Ende aufweist, das direkt auf dem Kreis gelegen ist. Anders ausgedrückt ragt also die Positionierlasche ausgehend von dem Rand der Öffnung, der auf dem Kreis gelegen ist, in das Innere des Kreises hinein. Um den Kernaufnahmeabschnitt des Zylindergehäuses beispielsweise eines Profilzylinders besonders zuverlässig durch die Positionierlasche abstützen und an Ort und Stelle halten zu können, kann das freie Ende der zumindest einen Positionierlasche eine konkave Wölbung aufweisen, deren Krümmung der Krümmung des Kernaufnahmeabschnitts entspricht.

[0014] Alternativ hierzu und gemäß einer bevorzugten Ausführungsform kann es vorgesehen sein, dass die zumindest eine Positionierlasche ein im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende und ein dem freien Ende gegenüberliegendes festes Ende aufweist, das außerhalb des Kreises gelegen ist. Diese Ausführungsform erweist sich gegenüber der Ausführungsform, bei der das feste Ende der Positionierlasche auf dem Kreis gelegen ist, dahingehend als vorteilhaft, dass nach der Entfernung der Lasche keine Reste derselben übrigbleiben, die möglicherweise ins Innere des Kreises hineinragen und die so möglicherweise verhindern, dass ein erster Schließzylindertyp in die Öffnung eingesetzt werden kann, ohne dabei mit einem etwaigen Rest der weggebrochenen Lasche zu kollidieren. Auch bei dieser Ausführungsform kann das freie Ende der zumindest einen Positionierlasche eine konkave Wölbung aufweisen, deren Krümmung der Krümmung des Kernaufnahmeabschnitts des Zylindergehäuses entspricht, um so den Kernaufnahmeabschnitt des Zylindergehäuses beispielsweise eines Profilzylinders zuverlässig durch die Positionierlasche abstützen und an Ort und Stelle halten zu können.

[0015] Liegt das freie Ende der zumindest einen Positionierlasche außerhalb des Kreises, so kann es gemäß einer weiteren Ausführungsform vorgesehen sein, dass in der Seitenwand pro Positionierlasche jeweils zwei Schlitzte ausgebildet sind, die sich von dem Rand der Öffnung radial nach außen erstrecken und dazwischen jeweils eine Positionierlasche definieren. Anders ausgedrückt befindet sich also bei dieser Ausführungsform die Positionierlasche in einer Art Ausbuchtung oder Ausnehmung, die in dem Rand der Öffnung ausgebildet ist, wobei das feste Ende der Positionierlasche die beiden radial äußeren Enden der beiden Schlitzte miteinander verbindet.

[0016] Zwar kann die zumindest eine Positionierlasche beispielsweise durch Feilen, Sägen oder Flexen entfernt werden; gemäß einer bevorzugten Ausführungsform kann es jedoch vorgesehen sein, dass in der Seitenwand an dem festen Ende der zumindest einen Positionierlasche eine Sollbruchstelle ausgebildet ist, bei der es sich beispielsweise um eine oder mehrere tangential zu dem Kreis verlaufende Rillen handeln kann. Insbesondere kann es dabei vorgesehen sein, dass die Sollbruchstelle zwischen den beiden radial äußeren Enden zweier Schlitzte gelegen ist. Die Positionierlasche kann somit beispielsweise mittels einer Zange oder sogar von Hand entlang der Sollbruchstelle abgebrochen werden, was die Vorbereitung des Schlosskastens zur Aufnahme eines ersten Schließzylindertyps erleichtert.

[0017] Wie bereits erwähnt kann es sich bei dem ersten Schließzylindertyp beispielsweise um einen Rundzylinder handeln, wohingegen es sich bei dem zweiten Schließzylindertyp um einen Profilzylinder handeln kann.

[0018] Im Folgenden wird die Erfindung nun rein exemplarisch unter Bezugnahme auf die Figuren beschrieben, wobei

Fig. 1 einen Ausschnitt eines erfindungsgemäßen Schlosskastens im Bereich der Öffnung zur Aufnahme unterschiedlicher Schließzylindertypen in einer Ansicht zeigt;

Fig. 2 den Ausschnitt der Fig. 1 mit einem in die Öffnung eingesetzten Profilzylinder zeigt; und

Fig. 3 die Ansicht der Fig. 1 mit einem in die Öffnung eingesetzten Rundzylinder zeigt.

[0019] Im Folgenden wird zunächst unter Bezugnahme auf die Fig. 1 eine erfindungsgemäße Ausgestaltung eines Schlosskastens 10 erläutert. Die Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt aus einem erfindungsgemäßen Schlosskasten 10 und insbesondere eine Ansicht auf eine Seitenwand 12 des Schlosskastens 10, die eine mit Abstand gegenüberliegende zweite Seitenwand verdeckt, die jedoch im Wesentlichen identisch wie die in der Fig. 1 erkennbare Seitenwand 12 ausgebildet ist.

[0020] Wie der Darstellung der Fig. 1 entnommen werden kann, ist in der Seitenwand 12 eine im Wesentlichen schlüssellochförmige Öffnung 14 ausgebildet, durch die ein Schließzylinder in den Schlosskasten 10 eingesetzt werden kann. Die schlüssellochförmige Öffnung 14 weist einen im Wesentlichen kreisförmigen Abschnitt 16 und einen daran angrenzenden, im Wesentlichen U-förmigen Abschnitt 18 auf. Der im Wesentlichen kreisförmige Öffnungsabschnitt 16 wird dabei bereichsweise durch einen von der Seitenwand 12 gebildeten Rand 22 begrenzt, wobei die einzelnen Abschnitte des Rands 22 auf einem Kreis liegen. Der kreisförmige Öffnungsabschnitt 16 dient dabei zur Aufnahme eines Kernaufnahmeabschnitts 20 eines Schließzylindergehäuses, wohingegen der U-förmige Öffnungsabschnitt 18 zur Aufnahme des

Flanschabschnitts 22 eines Schließzylindergehäuses dient, siehe hierzu die Figuren 2 und 3.

[0021] Ins Innere des in Rede stehenden Kreises, der bereichsweise durch die einzelnen Abschnitte des Rands 22 begrenzt wird, ragen hier zwei Positionierlaschen 24, 26 hinein, die einstückig mit der Seitenwand 12 ausgebildet sind bzw. durch diese gebildet werden. Die mit dem Bezugszeichen "24" bezeichnete Positionierlasche ragt dabei nur minimal ins Innere des Kreises hinein, wohingegen die Positionierlasche 26 weiter als die Positionierlasche 24 ins Innere des Kreises hineinragt. Durch die beiden Positionierlaschen 24, 26 wird somit das lichte Maß des kreisförmigen Öffnungsabschnitts 16 reduziert, so dass in die Öffnung 14 ein Schließzylinder wie beispielsweise ein Profilzylinder 28 gemäß Fig. 2 formschlüssig eingepasst werden kann, obwohl dessen Kernaufnahmeabschnitt 20 einen kleineren Durchmesser als der kreisförmige Öffnungsabschnitt 16 aufweist.

[0022] Soll hingegen in den Schlosskasten 12 beispielsweise ein Rundzylinder 30 eingesetzt werden, dessen Kernaufnahmeabschnitt 20 gemäß Fig. 3 einen größeren Durchmesser aufweist als der Kernaufnahmeabschnitt 20 des Profilzylinders 28 gemäß Fig. 2, so müssen lediglich die in den in Rede stehenden Kreis hineinragenden Positionierlaschen 24, 26 entfernt werden, so dass danach der Rundzylinder 30 formschlüssig in die nunmehr vergrößerte schlüssellochförmige Öffnung 14 eingesetzt werden kann.

[0023] Die beiden Positionierlaschen 24, 26 werden jeweils durch zwei Schlitze 32 begrenzt, die sich von dem Rand 22 des kreisförmigen Öffnungsabschnitts 16 radial nach außen erstrecken. Dies ermöglicht es, dass das jeweilige feste Ende 34 der jeweiligen Positionierlasche 24, 26, das dem innerhalb des Kreises befindlichen freien Ende 36 der jeweiligen Positionierlasche 24, 26 gegenüberliegt, außerhalb des Kreises gelegen ist, der durch die Abschnitte des Rands 22 des kreisförmigen Öffnungsabschnitts 16 begrenzt wird.

[0024] Wie wiederum der Fig. 1 entnommen werden kann, ist in der Seitenwand 12 am festen Ende 34 der Positionierlaschen 24, 26 jeweils eine Sollbruchstelle 38 in Form mehrerer tangential verlaufender Rillen 38 ausgebildet, die sich zwischen den beiden radial äußeren Enden der beiden Schlitze 32 erstrecken.

[0025] Die mit dem Bezugszeichen 26 bezeichnete Positionierlasche weist eine Längserstreckung auf, die im Wesentlichen senkrecht zu dem U-förmigen Öffnungsabschnitt 18 ausgerichtet ist, der zur Aufnahme des Flanschabschnitts 21 eines Zylindergehäuses eines Schließzylinders 28, 30 dient. Die andere Positionierlasche 24 ist hingegen so ausgerichtet, dass deren Längserstreckung quer zur Längserstreckung der Positionierlasche 26 ausgerichtet ist. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass ein Profilzylinder 28 gemäß Fig. 2 in zwei unterschiedlichen Richtungen in der schlüssellochförmigen Öffnung 14 durch die Positionierlaschen 24, 26 gesichert ist. Besonders zuverlässig kann dabei der Profilzylinder 28 dadurch an Ort und Stelle gehalten werden,

wenn das freie Ende 36 der beiden Positionierlaschen 24, 26 wie dargestellt eine konkave Wölbung aufweist, deren Krümmung im Wesentlichen der Krümmung des Kernaufnahmeabschnitts 20 des Profilzylinders 28 entspricht.

[0026] Soll nun anstelle des Profilzylinders 28 ein Rundzylinder 30 gemäß Fig. 3 in den Schlosskasten 10 eingesetzt werden, so ist es lediglich erforderlich, die beiden Positionierlaschen 24, 26 beispielsweise mit Hilfe einer Zange entlang der Sollbruchstellen 38 abzubrechen. Hierdurch wird das lichte Maß des kreisförmigen Öffnungsabschnitts 16 vergrößert, so dass nunmehr ein Rundzylinder 30 in die vergrößerte Öffnung 14 eingesetzt und in dem Schlosskasten 10 mittels einer Stulpschraube 40 gesichert werden kann, welche in den Flanschabschnitt 21 des Zylindergehäuses eingreift.

[0027] Zwar liegen bei der hier dargestellten Ausführungsform die festen Enden 34 der beiden Positionierlaschen 24, 26 außerhalb des Kreises, auf dem die Randabschnitte des kreisförmigen Öffnungsabschnitts 16 liegen; alternativ hierzu können jedoch die festen Enden 34 der beiden Positionierlaschen 24, 26 auch direkt auf dem in Rede stehenden Kreis gelegen sein. Um in diesem Falle die Positionierlaschen 24, 26 rückstandslos entfernen zu können, können dieselben beispielsweise mittels einer Säge, einer Flex und/oder einer Feile entfernt werden.

Bezugszeichenliste

[0028]

10	Schlosskasten
12	Seitenwand
14	Öffnung
16	kreisförmiger Öffnungsabschnitt
18	U-förmiger Öffnungsabschnitt
20	Kernaufnahmeabschnitt
21	Flanschabschnitt
22	Rand
24	Positionierlasche
26	Positionierlasche
28	Profilzylinder
30	Rundzylinder
32	Schlitze
34	festes Ende
36	freies Ende
38	Sollbruchstelle
40	Stulpschraube

Patentansprüche

1. Schlosskasten (10) zur Aufnahme eines Schließzylinders mit zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden (12), in denen zur formschlüssigen Aufnahme eines ersten Schließzylindertyps (30) jeweils eine Öffnung (14, 16) ausgebildet ist, die durch einen

- von der jeweiligen Seitenwand (12) gebildeten Rand (22) begrenzt ist, der zumindest bereichsweise einen Kreis beschreibt;
wobei ins Innere des Kreises zumindest eine von der jeweiligen Seitenwand (12) gebildete Positionierlasche (24, 26) hineinragt, die ein liches Maß der Öffnung (14, 16) zur formschlüssigen Aufnahme eines zweiten Schließzylindertyps (28) reduziert.
2. Schlosskasten (10) nach Anspruch 1, wobei ins Innere des Kreises zwei von der jeweiligen Seitenwand (12) gebildete Positionierlaschen (24, 26) hineinragen, die das lichte Maß der Öffnung (14, 16) zur formschlüssigen Aufnahme eines zweiten Schließzylindertyps (28) reduzieren.
3. Schlosskasten (10) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die zumindest eine Positionierlasche (24, 26) ein im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende (36) und ein dem freien Ende (36) gegenüberliegendes festes Ende (34) aufweist, das auf dem Kreis gelegen ist.
4. Schlosskasten (10) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die zumindest eine Positionierlasche (24, 26) ein im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende (36) und ein dem freien Ende (36) gegenüberliegendes festes Ende (34) aufweist, das außerhalb des Kreises gelegen ist.
5. Schlosskasten (10) nach Anspruch 4, wobei in der Seitenwand (12) pro Positionierlasche (24, 26) jeweils zwei Schlitze (32) ausgebildet sind, die sich von dem Rand (22) der Öffnung (14, 16) radial nach außen erstrecken und dazwischen jeweils eine Positionierlasche (24, 26) definieren.
6. Schlosskasten (10) nach Anspruch 3, 4 oder 5, wobei in der Seitenwand (12) an dem festen Ende der zumindest einen Positionierlasche (24, 26) eine Sollbruchstelle (38) ausgebildet ist, beispielsweise eine tangential zu dem Kreis verlaufenden Rille (38).
7. Schlosskasten (10) nach Anspruch 4, 5 und 6, wobei die Sollbruchstelle (38) zwischen den beiden radial äußeren Enden zweier Schlitze (32) gelegen ist.
8. Schlosskasten (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der erste Schließzylindertyp (30) ein Rundzylinder (30) ist und der zweite Schließzylindertyp (28) ein Profilzylinder (28) ist.
9. Schlosskasten (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die zumindest eine Positionierlasche (24, 26) ein im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende (36) aufweist, wobei das freie Ende (36) eine konkave Wölbung aufweist.
10. Schlosskasten (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei zumindest eine Positionierlasche (26) eine Längserstreckung zwischen einem im Inneren des Kreises gelegenes freies Ende (36) und einem dem freien Ende (36) gegenüberliegendes festes Ende (34) aufweist, wobei die Längserstreckung senkrecht zu einem Abschnitt der Öffnung (14, 16) ausgerichtet ist, der zur Aufnahme eines Abschnitts eines Zylindergehäuses eines Schließzylinders dient, der Zuhaltungsstifte des Schließzylinders aufnimmt.
11. Schlosskasten (10) nach Anspruch 10, wobei eine weitere Positionierlasche (24) eine Längserstreckung aufweist, die quer zu der Längserstreckung jener Positionierlasche (26) ausgerichtet ist, deren Längserstreckung senkrecht zu einem Abschnitt der Öffnung (14, 16) ausgerichtet ist, der zur Aufnahme eines Abschnitts eines Zylindergehäuses eines Schließzylinders dient, der Zuhaltungsstifte des Schließzylinders aufnimmt.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 23 16 8850

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2014 104130 A1 (ASSA ABLOY SICHERHEITSTECHNIK [DE]) 1. Oktober 2015 (2015-10-01) * das ganze Dokument *	1-11	INV. E05B63/00 E05B9/02 E05B9/08
A	GB 2 500 605 A (WINDOW FAB & FIXING SUPPLIES [GB]) 2. Oktober 2013 (2013-10-02) * das ganze Dokument *	1-11	
A	DE 201 15 832 U1 (ERNST STRAUB GMBH [DE]) 24. Oktober 2002 (2002-10-24) * das ganze Dokument *	1-11	
A	DE 33 43 491 A1 (BEYER & MUELLER [DE]) 13. Juni 1985 (1985-06-13) * das ganze Dokument *	1-11	
A	DE 74 08 227 U (-) 9. März 1974 (1974-03-09) * das ganze Dokument *	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. September 2023	Prüfer Cruyplant, Lieve
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 23 16 8850

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-09-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102014104130 A1	01-10-2015	CH 709435 A2	30-09-2015
		CH 709435 B1	15-11-2018
		DE 102014104130 A1	01-10-2015

GB 2500605 A	02-10-2013	EP 2642047 A2	25-09-2013
		GB 2500605 A	02-10-2013

DE 20115832 U1	24-10-2002	CH 693856 A5	15-03-2004
		DE 20115832 U1	24-10-2002

DE 3343491 A1	13-06-1985	KEINE	

DE 7408227 U	09-03-1974	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82