



(11) **EP 3 301 247 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
14.11.2018 Patentblatt 2018/46

(51) Int Cl.:
E05B 19/00 ^(2006.01) **E05B 35/08** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17188257.4**

(22) Anmeldetag: **29.08.2017**

(54) **TRESOR**
SAFE
COFFRE-FORT

(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

(30) Priorität: **28.09.2016 AT 508692016**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.04.2018 Patentblatt 2018/14

(73) Patentinhaber: **ERWE Handelsgesellschaft m.b.H.**
9560 Feldkirchen (AT)

(72) Erfinder: **Rheina-Wolbeck, Gert**
9551 Bodensdorf (AT)

(74) Vertreter: **Schwarz & Partner Patentanwälte OG**
Patentanwälte
Wipplingerstraße 30
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 668 421 DE-C1- 19 532 705

EP 3 301 247 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Tresor, bestehend aus einem Tresordeckel, sowie einem, einen einseitig offenen Innenraum bildenden Gehäuse, wobei der Tresor einen offenen und einen geschlossenen Zustand einnehmen kann, wobei im geschlossenen Zustand des Tresors der Tresordeckel den Innenraum des Gehäuses verschließt, wobei der Tresordeckel eine Außenfläche und eine Innenfläche aufweist, welche Innenfläche im geschlossenen Zustand des Tresors im Innenraum positioniert ist, wobei der Tresordeckel weiters einen ersten Schließzylinder mit einem ersten Schlüsselschlitz und mit einem zugehörigen ersten Schlüssel aufweist, und der erste Schließzylinder, mit jener Seite des ersten Schließzylinders an welcher der erste Schlüsselschlitz positioniert ist im Wesentlichen mit der Außenfläche des Tresordeckels abschließend, von der Außenfläche des Tresordeckels ausgehend in Richtung der Innenfläche des Tresordeckels verläuft, wobei sich der erste Schließzylinder im geschlossenen Zustand des Tresors bei abgezogenem erstem Schlüssel in einer ersten Neutralstellung befindet, in welcher der erste Schlüssel in den ersten Schließzylinder einführbar und von diesem abziehbar ist, wobei der Tresordeckel des Weiteren einen zweiten Schließzylinder mit einem zweiten Schlüsselschlitz und einem zugehörigen zweiten Schlüssel aufweist, wobei der zweite Schließzylinder derart angeordnet ist, dass jene Seite des zweiten Schließzylinders, an welcher der zweite Schlüsselschlitz positioniert ist im geschlossenen Zustand des Tresors im Innenraum angeordnet ist, wobei der zweite Schließzylinder eine zweite Neutralstellung einnehmen kann in welcher der zweite Schlüssel in den zweiten Schließzylinder einführbar und von diesem abziehbar ist, und der erste Schließzylinder und der zweite Schließzylinder mittels eines Verbindungselements drehfest miteinander verbunden und nur dann gemeinsam drehbar sind, wenn der erste Schlüssel in dem ersten Schließzylinder und der zweite Schlüssel in dem zweiten Schließzylinder eingeführt sind, wobei jeweils entweder der erste Schließzylinder in der ersten Neutralstellung oder der zweite Schließzylinder in der zweiten Neutralstellung positionierbar ist.

[0002] Ein derartiger Tresor dient als versperrbare Ablage für Wertgegenstände oder diverse andere Objekte. Es ist möglich, einen wie oben beschriebenen Tresor in eine Wand mittels Einmauern oder Umgießen mit Beton zu integrieren. Hierdurch kann der Tresor als Hinterlegungsort, beispielsweise für Schlüssel, Zugangskarten und dergleichen dienen. In dieser Ausführungsform werden derartige Tresore als Rohrtresore bezeichnet, wobei sich der Name auf die am weitest verbreitete Form des Gehäuses bezieht.

[0003] Der Tresor wird im oben beschriebenen Fall verwendet, um einer Anzahl an Personen, welche einen passenden ersten Schlüssel für den Tresor besitzen, Zugang zu dessen Innenraum zu ermöglichen. Der Tresor befindet sich zu diesem Zweck an einem, für diese Per-

sonen zugänglichen, Ort. Oft werden derartige Tresore als Aufbewahrungsort für einen oder mehrere zweite Schlüssel verwendet, welche beispielsweise bei Mehrparteienhäusern Zugang zum Haus selbst oder zu Anlagen der Haustechnik wie beispielsweise Heizungsräumen, Elektroinstallationen, etc. gewähren. Bei einer derartigen Verwendung sind beispielsweise Servicetechniker und sonstige Servicedienstleister in Besitz eines ersten Schlüssels, welcher mehrere gleichartige Tresore an verschiedenen Orten sperrt, um jeweils Zugang zu den hinterlegten zweiten Schlüsseln zu erlangen.

[0004] Rohrtresore gemäß Stand der Technik besitzen einen Tresordeckel, welcher zum Verschließen des Tresors mittels des ersten Schlüssels in das Gehäuse eingesetzt und in diesem arretiert wird. Beim Öffnen des Tresors wird der Tresordeckel vom Gehäuse entfernt, wodurch Zugang zum Hohlraum, bzw. Innenraum und somit dem zweiten Schlüssel gewährt wird. Bei der Verwendung derartiger Tresore durch Servicetechniker oder Servicedienstleister hat sich in der Praxis gezeigt, dass diese oftmals lange Wegstrecken zwischen dem Ort an dem die Dienstleistung vollbracht wird und dem Tresor zurücklegen müssen. Dies führt dazu, dass oft vergessen wird, den entnommenen zweiten Schlüssel zum Tresor zu retournieren.

[0005] EP 0 668 421 A1 zeigt einen Tresor mit einem Gehäuse und einem Tresordeckel, welcher einen ersten Schließzylinder und einen dem ersten Schließzylinder gegenüberliegenden zweiten Schließzylinder aufweist, und mit einem Kabel, welches den Tresordeckel an dem Gehäuse beim Öffnen des Tresors zurückhält. Der erste Schließzylinder und der zweite Schließzylinder sind durch ein Verbindungselement mechanisch gekoppelt, und der erste Schlüssel ist nur abziehbar wenn sich der erste Schließzylinder in einer ersten Neutralstellung befindet und der zweite Schlüssel ist nur abziehbar wenn sich der zweite Schließzylinder in einer zweiten Neutralstellung befindet. Somit wird gewährleistet, dass immer ein Schlüssel am Tresordeckel verbleiben muss. Durch die Anordnung des zweiten Schließzylinders im Innenraum des Tresors im geschlossenen Zustand, ist dieser von außen nicht zugänglich. Hierdurch wird eine Entnahme des zweiten Schlüssels nur im offenen Zustand des Tresors ermöglicht.

[0006] Derartige Tresore weisen den Nachteil auf, dass durch die Verbindung des Tresorgehäuses mit dem Tresordeckel über das Kabel der Bedienkomfort des Tresors negativ beeinflusst wird, da die Bewegungsfreiheit des Tresordeckels durch die Länge des Kabels eingeschränkt wird und der zweite Schlüssel somit oftmals schwer entfernbar ist. Bei längeren Kabeln mit großer Bewegungsfreiheit für den Tresordeckel kann dieser am Gehäuse im offenen Zustand des Tresors unkontrolliert herunterhängen, wodurch die Gefahr besteht den ersten oder den zweiten Schlüssel zu beschädigen.

[0007] Es ist die Aufgabe der Erfindung einen Tresor zu bilden, der die oben angeführten Nachteile überwindet.

[0008] Erfindungsgemäß wird die vorliegende Aufgabe dadurch gelöst, dass der Tresordeckel mit einem Anschlagelement verbunden ist, welches den Tresordeckel mit dem Gehäuse verbindet, und das Anschlagelement im Innenraum des Gehäuses verschiebbar angeordnet und mittels eines Knickgelenks mit dem Tresordeckel verbunden ist, wobei das Anschlagelement im geöffneten Zustand des Tresors in das Gehäuse, das Anschlagelement im Gehäuse zurückhaltend, eingreift.

[0009] Durch das Knickgelenk in Zusammenwirkung mit dem Anschlagelement wird ein Verkippen des Tresordeckels um einen Winkel gegen die Auszugsrichtung aus dem Gehäuse in einem vordefinierten Ablauf gewährleistet. Hierdurch ergibt sich der Vorteil, dass die Endposition des Tresordeckels beim Öffnungsvorgang vordefiniert ist. Der zweite Schlüssel wird somit bei geöffnetem Tresor für den Benutzer besonders einfach zugänglich gemacht. Zusätzlich wird gewährleistet, dass der erste Schlüssel und der zweite Schlüssel keine weiteren Bauteile des Tresors oder eine Wand in die der Tresor eingebaut ist berühren kann, wodurch der Vorteil erreicht wird, dass verhindert wird, dass der erste Schlüssel oder der zweite Schlüssel durch Berührung dieser Elemente beschädigt wird.

[0010] Vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Tresors, sowie alternative Ausführungsvarianten werden in weiterer Folge anhand der Figuren näher erläutert.

Figur 1 zeigt einen Schnitt in Längsrichtung durch die Mittelebene eines erfindungsgemäßen Tresors in der bevorzugten Ausführungsvariante im geschlossenen Zustand.

Figur 2 zeigt einen Schnitt in Längsrichtung durch die Mittelebene des erfindungsgemäßen Tresors gemäß Figur 1 im geöffneten Zustand.

[0011] Figur 1 zeigt einen Schnitt in Längsrichtung durch die Mittelebene eines erfindungsgemäßen Tresors 1 in der bevorzugten Ausführungsvariante im geschlossenen Zustand. Der Tresor 1 besteht aus einem einseitig offenen Gehäuse 2, welches im in Figur 1 dargestellten geschlossenen Zustand des Tresors 1 durch einen Tresordeckel 3 verschlossen ist. Das Gehäuse 2 definiert in seinem Inneren einen zylindrischen Innenraum 4, in welchem der Tresordeckel 3 im Bereich der Öffnung des Gehäuses 2 angeordnet ist. Eine Innenfläche 5 des Tresordeckels 3 grenzt an den verbleibenden Teil des Innenraums 4 an, und eine Außenfläche 6 des Tresordeckels 3 verbleibt von außerhalb des Tresors 1 durch einen Benutzer zugänglich.

[0012] Der Tresordeckel 3 beinhaltet einen ersten Schließzylinder 7, sowie einen zweiten Schließzylinder 8. Der erste Schließzylinder 7 weist einen ersten Schlüsselschlitz 10 auf, in welchen ein erster Schlüssel 11 eingesetzt ist, und der zweite Schließzylinder 8 weist einen zweiten Schlüsselschlitz 12 auf, in welchen ein zweiter Schlüssel 13 eingesetzt ist. Die Schließzylinder 7 und 8

sind durch ein Verbindungselement 9 an ihrem dem jeweiligen Schlüsselschlitz 10 und 12 gegenüberliegenden Ende der Schließzylinder 7 und 8 drehfest miteinander verbunden.

[0013] Der erste Schließzylinder 7 ist im Tresordeckel 3 derart positioniert, dass der erste Schlüsselschlitz 10 im Wesentlichen in der Ebene der Außenfläche 6 des Tresordeckels 3 liegt. Durch diese Anordnung verbleibt der erste Schlüsselschlitz 10 im geschlossenen Zustand des Tresors 1 von außen zugänglich. Der zweite Schlüsselschlitz 12 liegt, wie in Figur 1 dargestellt, in der Ebene der Innenfläche 5 des Tresordeckels 3. Somit umschließt das Gehäuse 2 im geschlossenen Zustand des Tresors 1 den zweiten Schließzylinder 8, mitsamt dem darin eingesetzten zweiten Schlüssel 13. Hierdurch ist dieser von außerhalb des Tresors 1 nicht zugänglich.

[0014] In alternativen Ausführungsformen ragt der zweite Schließzylinder 8 aus der Ebene der Innenfläche 5 des Tresordeckels 3 hervor in den Innenraum 4 hinein. Dies ist vor allem bei Tresoren 1 mit größeren Abmessungen als in Figur 1 und Figur 2 dargestellt denkbar.

[0015] In der in Figur 1 dargestellten bevorzugten Ausführungsvariante sind der erste Schlüsselschlitz 10 und der zweite Schlüsselschlitz 12 in einer Achse liegend, um 90° verdreht zueinander angeordnet. Der erste Schließzylinder 7 ist hierbei in einer ersten Neutralstellung dargestellt, in welcher der erste Schlüssel 11 in den ersten Schlüsselschlitz 10, und somit den ersten Schließzylinder 7, einsetzbar und von diesem abziehbar ist. Der zweite Schließzylinder 8 ist durch die Verbindung mittels des Verbindungselements 9 um 90° aus einer zweiten Neutralstellung verdreht. In der zweiten Neutralstellung ist der zweite Schlüssel 13, analog zum ersten Schlüssel 11, aus dem zweiten Schließzylinder 8 entfernbar und in diesen einsetzbar.

[0016] In alternativen Ausführungsvarianten sind von einem Winkelversatz von 90° abweichende Winkel realisierbar, solange diese ungleich 0° betragen.

[0017] Durch die drehfeste Verbindung des ersten 7 und des zweiten Schließzylinders 8 mittels des Verbindungselements 9 wird gewährleistet, dass bei einer Drehung des ersten Schließzylinders 7 der zweite Schließzylinder 8 der Drehbewegung des ersten Schließzylinders 7 zwangsgeführt folgt. Dies bewirkt, dass eine gleichzeitige Positionierung in der jeweiligen Neutralstellung des ersten Schließzylinders 7, sowie des zweiten Schließzylinders 8, verhindert wird. Hierdurch wird der Vorteil erreicht, dass der erste Schlüssel 11 und der zweite Schlüssel 13 nicht gleichzeitig aus ihren jeweiligen Schließzylindern entfernt werden können.

[0018] Besonders Vorteilhaft ist hierbei, dass die zwangsgeführte Drehung der beiden Schließzylinder 7 und 8 nur erfolgen kann, wenn beide Schlüssel 11 und 13 in ihren jeweiligen Schließzylindern 7 und 8 angeordnet sind. Die Drehbewegung der Schließzylinder 7 und 8 wird andernfalls durch die interne Mechanik jenes Schließzylinders 7 oder 8 blockiert, in welchem kein Schlüssel 11 oder 13 eingesetzt ist. Es ist somit, auch

bei geöffnetem Tresor 1 (siehe Figur 2), nicht möglich, zuerst den zweiten Schließzylinder 8 in die zweite Neutralposition zu drehen, um den zweiten Schlüssel 13 zu entfernen, und anschließend den ersten Schließzylinder 7 in die erste Neutralposition zu drehen, um den ersten Schlüssel 11 zu entfernen.

[0019] Ein weiterer Vorteil ergibt sich daraus, dass, durch eine entsprechende Anpassung des Verbindungselements 9, die Verwendung von Schließzylindern unterschiedlichen Typs als ersten Schließzylinder 7 und zweiten Schließzylinder 8 ermöglicht wird.

[0020] Das in Figur 1 dargestellte Verbindungselement 9 ist in der dargestellten, bevorzugten Ausführungsvariante derart gestaltet, dass es im geschlossenen Zustand des Tresors 1 in eine entsprechende Ausnehmung 14 einer, an den Innenraum 4 grenzenden, Innenwand 15 des Gehäuses 2 eingreift. Dies bewirkt eine Arretierung des Tresordeckels 3 im Gehäuse 2. Zu diesem Zweck ist das Verbindungselement 9 als Verbindungssachse mit integriertem Schließnocken ausgeführt. Hierdurch wird erreicht, dass das Verbindungselement 9 zugleich die Funktion einer Verriegelung erfüllt, wodurch vorteilhafterweise die Notwendigkeit eines zusätzlichen Verriegelungsmechanismus entfällt.

[0021] In einer alternativen Ausführungsvariante greift das Verbindungselement 9 beispielsweise in eine Nut, oder einen Vorsprung des Gehäuses 2 ein. Weitere Ausführungsvarianten des Verbindungselements 9 und dessen Zusammenwirkung mit dem Gehäuse ergeben sich für den Fachmann aus diesem beispielhaften Verweis.

[0022] Im Zuge des Öffnungsvorganges des Tresors 1 wird das Verbindungselement 9 gemeinsam mit den damit verbundenen Schließzylindern 7 und 8 gedreht, wodurch das Verbindungselement 9 nicht mehr in das Gehäuse 2 eingreift. Hierdurch wird die Arretierung des Tresordeckels 3 gelöst, und dieser ist aus dem Gehäuse 2 entfernbar, wodurch der Benutzer Zugang zum zweiten Schlüssel 13 erlangt.

[0023] In der bevorzugten Ausführungsvariante des Tresors 1 ist an dem, dem Tresordeckel 3, im geschlossenen Zustand des Tresors 1, gegenüberliegenden Ende des Innenraums 4 des Gehäuses 2, wie in Figur 1 dargestellt, ein Anschlagelement 16 angeordnet. Das Anschlagelement 16 ist über ein Knickgelenk 17 mit dem Tresordeckel 3 verbunden und innerhalb des Innenraums 4 des Tresors 1 verschiebbar. Beim Öffnungsvorgang des Tresors 1 wird das Anschlagelement 16 aus der Position am Ende des Innenraumes 4 hin zur Öffnung des Innenraumes 4 verschoben. Das Anschlagelement 16 beinhaltet ein Federelement 18, sowie einen Anschlagzapfen 19, welcher auf dem Federelement 18 gelagert ist. Die Federkraft des Federelements 18 presst den Anschlagzapfen 19 gegen die Innenwand 15 des Gehäuses 2. Dieser gleitet beim Öffnungsvorgang an der Innenwand 15 des Gehäuses 2 entlang, bis das Anschlagelement 16 in einer vorderen Endposition angelangt ist. Hierbei gleitet der Anschlagzapfen 19 in der bevorzugten Ausführungsvariante des Tresors 1 in jene Ausnehmung

14 des Gehäuses 2, welche im geschlossenen Zustand des Tresors 1 mit dem Verbindungselement 9 zur Arretierung des Tresordeckels 3 zusammenwirkt.

[0024] Hierdurch wird der Vorteil erhalten, dass der Tresordeckel 3 nicht mehr durch den Benutzer entfernt werden kann, und somit auch ein Verlust des Tresordeckels 3 verhindert wird.

[0025] Ein weiterer Vorteil durch das gefederte Anschlagelement 16 ist, dass diese Lösung an bestehenden Rohrtresoren nachgerüstet werden kann.

[0026] In einer alternativen Ausführungsvariante kann hierfür auch eine weitere Ausnehmung, eine Nut oder ein Vorsprung im Gehäuse 2 vorgesehen sein. Dies verhindert ein weiteres Herausziehen des Anschlagelements 16 über die vordere Endposition hinaus, und somit die vollständige Trennung des mit diesem über das Knickgelenk 17 verbundenen Tresordeckels 3 vom Gehäuse 2.

[0027] Es sind alternative Ausführungsvarianten realisierbar, in welchen das Anschlagelement 16 als mit dem Gehäuse 2 fix verbundene Kette, Seil oder ähnliches ausgeführt ist. Weitere Ausführungsvarianten des Anschlagelements ergeben sich für den Fachmann aus diesem beispielhaften Verweis.

[0028] Figur 2 zeigt einen Schnitt durch die Mittelebene des erfindungsgemäßen Tresors 1 in der bevorzugten Ausführungsvariante gemäß Figur 1, im geöffneten Zustand, wobei der Tresordeckel 3 am Knickgelenk 17 verkippt aus dem Innenraum 4 entfernt ist. Im geöffneten Zustand des Tresors 1 befindet sich das Anschlagelement 16 in der vorderen Endposition, wobei der Anschlagzapfen 19 in das Gehäuse 2 eingreift.

[0029] Das Knickgelenk 17, in Zusammenwirkung mit dem, wie oben in der bevorzugten Ausführungsvariante beschrieben ausgeführten, Anschlagelement 16, ermöglicht das Verkippen des Tresordeckels 3 um einen Winkel gegen die Auszugsrichtung aus dem Gehäuse 2 in einem durch die beschriebene Mechanik vordefinierten Ablauf. Hierdurch ergibt sich der Vorteil, dass die Endposition des Tresordeckels 3 beim Öffnungsvorgang vordefiniert ist. Der zweite Schlüssel 13 wird somit bei geöffnetem Tresor 1 für den Benutzer besonders einfach zugänglich gemacht.

[0030] Im dargestellten geöffneten Zustand des Tresors 1 befindet sich der zweite Schließzylinder 8 in der zweiten Neutralstellung. Der zweite Schlüssel 13 ist vom zweiten Schließzylinder 8 abgezogen dargestellt. Die Entnahme des zweiten Schlüssels 13 hat, wie zuvor dargelegt, zur Folge, dass der erste Schließzylinder 7, welcher in diesem Zustand um 90° aus der ersten Neutralstellung verdreht ist, nicht in die erste Neutralstellung zurückgedreht werden kann. Hierdurch wird der Vorteil erhalten, dass der erste Schlüssel 11 nicht vom Tresordeckel 3 entfernbar ist, und durch den Benutzer des Tresors 1 an diesem, als Pfand für den zweiten Schlüssel 13, zurückgelassen werden muss.

[0031] Der Benutzer des Tresors ist somit gezwungen, den zweiten Schlüssel 13 wieder zum Tresor zu retournieren.

nieren um den ersten Schlüssel 11 entfernen zu können.

[0032] In der bevorzugten Ausführungsvariante weist das Gehäuse 2 eine hohlzylindrische Form, und der Tresordeckel 3 eine mit dieser korrespondierende zylindrische Form auf.

[0033] Dies bietet den Vorteil einer besonders widerstandsfähigen, und einfach in eine Wand zu integrierenden Konstruktion.

[0034] In alternativen Ausführungsvarianten sind allerdings jegliche andere Querschnittsformen des Tresors 1 realisierbar ohne von der Erfindung abzuweichen.

Patentansprüche

1. Tresor (1), bestehend aus einem Tresordeckel (3), sowie einem, einen einseitig offenen Innenraum (4) bildenden Gehäuse (2), wobei der Tresor (1) einen offenen und einen geschlossenen Zustand einnehmen kann, wobei im geschlossenen Zustand des Tresors (1) der Tresordeckel (3) den Innenraum (4) des Gehäuses (2) verschließt, wobei der Tresordeckel (3) eine Außenfläche (6) und eine Innenfläche (5) aufweist, welche Innenfläche (5) im geschlossenen Zustand des Tresors (1) im Innenraum (4) positioniert ist, wobei der Tresordeckel (3) weiters einen ersten Schließzylinder (7) mit einem ersten Schlüsselschlitz (10) und mit einem zugehörigen ersten Schlüssel (11) aufweist, und der erste Schließzylinder (7), mit jener Seite des ersten Schließzylinders (7) an welcher der erste Schlüsselschlitz (10) positioniert ist im Wesentlichen mit der Außenfläche (6) des Tresordeckels (3) abschließend, von der Außenfläche (6) des Tresordeckels (3) ausgehend in Richtung der Innenfläche (5) des Tresordeckels (3) verläuft, wobei sich der erste Schließzylinder (7) im geschlossenen Zustand des Tresors (1) bei abgezogenem erstem Schlüssel (11) in einer ersten Neutralstellung befindet, in welcher der erste Schlüssel (11) in den ersten Schließzylinder (7) einführbar und von diesem abziehbar ist, wobei der Tresordeckel (3) des Weiteren einen zweiten Schließzylinder (8) mit einem zweiten Schlüsselschlitz (12) und einem zugehörigen zweiten Schlüssel (13) aufweist, wobei der zweite Schließzylinder (8) derart angeordnet ist, dass jene Seite des zweiten Schließzylinders (8), an welcher der zweite Schlüsselschlitz (12) positioniert ist im geschlossenen Zustand des Tresors (1) im Innenraum (4) angeordnet ist, wobei der zweite Schließzylinder (8) eine zweite Neutralstellung einnehmen kann in welcher der zweite Schlüssel (13) in den zweiten Schließzylinder (8) einführbar und von diesem abziehbar ist, und der erste Schließzylinder (7) und der zweite Schließzylinder (8) mittels eines Verbindungselements (9) drehfest miteinander verbunden und nur dann gemeinsam drehbar sind, wenn der erste Schlüssel (11) in dem ersten Schließzylinder

(7) und der zweite Schlüssel (13) in dem zweiten Schließzylinder (8) eingeführt sind, wobei jeweils entweder der erste Schließzylinder (7) in der ersten Neutralstellung oder der zweite Schließzylinder (8) in der zweiten Neutralstellung positionierbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tresordeckel (3) mit einem Anschlagelement (16) verbunden ist, welches den Tresordeckel (3) mit dem Gehäuse (2) verbindet, und das Anschlagelement (16) im Innenraum (4) des Gehäuses (2) verschiebbar angeordnet und mittels eines Knickgelenks (17) mit dem Tresordeckel (3) verbunden ist, wobei das Anschlagelement (16) im geöffneten Zustand des Tresors (1) in das Gehäuse (2), das Anschlagelement (16) im Gehäuse (2) zurückhaltend, eingreift.

2. Tresor (1) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (9) im geschlossenen Zustand des Tresors (1) in das Gehäuse (2), den Tresordeckel (3) im Gehäuse (2) arretierend, eingreift.
3. Tresor (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagelement (16) ein Federelement (18), sowie einen Anschlagzapfen (19) beinhaltet, wobei der Anschlagzapfen (19) auf dem Federelement (18) gelagert ist, und das Federelement (18) eine Kraft auf den Anschlagzapfen (19) ausübt, welche diesen gegen eine an den Innenraum (4) grenzende Innenwand (15) des Gehäuses (2) presst.
4. Tresor (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) eine im Wesentlichen hohlzylindrische Form, und der Tresordeckel (3) eine mit dem Gehäuse (2) korrespondierende zylindrische Form aufweist.

Claims

1. A safe (1) composed of a safe lid (3) as well as a housing (2) forming an interior space (4) that is open on one side, wherein the safe (1) may assume an open and a closed position, wherein in the closed position of the safe (1) the safe lid (3) closes the interior space (4) of the housing (2), wherein the safe lid (3) has an external surface (6) and an internal surface (5), which internal surface (5) is positioned within the interior space (4) in the closed position of the safe (1), wherein the safe lid (3) further has a first lock cylinder (7) having a first key slot (10) and an associated first key (11), and the first lock cylinder (7) with that side of the first lock cylinder (7), at which the first key slot (10) is positioned, substantially ending with the external surface (6) of the safe lid (3), extends from the external surface (6) of the safe lid

(3) in the direction of the internal surface (5) of the safe lid (3), wherein the first lock cylinder (7) in the closed position of the safe (1) with the first key (11) being removed is in a first neutral position, in which the first key (11) may be inserted into the first lock cylinder (7) and may be removed therefrom, wherein the safe lid (3) further has a second lock cylinder (8) having a second key slot (12) and an associated second key (13), wherein the second lock cylinder (8) is arranged such that said side of the second lock cylinder (8), at which the second key slot (12) is positioned, is arranged within the interior space (4) in the closed position of the safe (1), wherein the second lock cylinder (8) may assume a second neutral position, in which the second key (13) may be inserted into the second lock cylinder (8) and may be removed therefrom, and the first lock cylinder (7) and the second lock cylinder (8) are connected to one another in a non-rotating way by means of a connecting element (9) and may only be rotated together if the first key (11) has been inserted into the first lock cylinder (7) and the second key (13) into the second lock cylinder (8), wherein respectively either the first lock cylinder (7) may be positioned in the first neutral position or the second lock cylinder (8) in the second neutral position, **characterized in that** the safe lid (3) is connected to a stopper element (16), which connects the safe lid (3) to the housing (2), and the stopper element (16) is slidably arranged within the interior space (4) of the housing (2) and is connected to the safe lid (3) by way of an articulated joint (17), wherein the stopper element (16) engages the housing (2) in the open position of the safe (1), retaining the stopper element (16) within the housing (2).

2. A safe (1) according to claim 1, **characterized in that** the connecting element (9) engages the housing (2) in the closed position of the safe (1), locking the safe lid (3) within the housing (2).
3. A safe (1) according to any of the preceding claims, **characterized in that** the stopper element (16) includes a spring element (18) as well as a stopper pin (19), wherein the stopper pin (19) is mounted on the spring element (18) and the spring element (18) applies a force onto the stopper pin (19), which presses it against an internal wall (15) of the housing (2) adjacent to the interior space (4).
4. A safe (1) according to any of the preceding claims, **characterized in that** the housing (2) has an essentially hollow cylindrical shape and the safe lid (3) has a cylindrical shape corresponding to the housing (2).

Revendications

1. Coffre-fort (1), constitué d'un couvercle de coffre-fort (3), et d'un boîtier (2) formant un volume intérieur (4) ouvert sur un côté, le coffre-fort (1) pouvant occuper un état ouvert et un état fermé, de sorte que dans l'état fermé du coffre-fort (1) le couvercle (3) referme le volume intérieur (4) du boîtier (2), dans lequel le couvercle (3) présente une surface extérieure (6) et une surface intérieure (5), ladite surface intérieure (5) étant positionnée dans le volume intérieur (4) à l'état fermé du coffre-fort (1), dans lequel le couvercle (3) comprend en outre un premier cylindre de fermeture (7) doté d'une première fente à clé (10) et d'une première clé associée (11), et le premier cylindre de fermeture (7) s'étend, en partant de la surface extérieure (6) du couvercle (3) et en direction de la surface intérieure (5) du couvercle (3) de manière à se raccorder sensiblement avec la surface extérieure (6) du couvercle (3) par le côté du premier cylindre de fermeture (7) sur lequel est positionnée la première fente à clé (10), et lorsque la première clé (11) est retirée, le premier cylindre de fermeture (7) se trouve, dans l'état fermé du coffre-fort (1), dans une première position neutre dans laquelle la première clé (11) peut être introduite dans le premier cylindre de fermeture (7) et être extraite hors de celui-ci, dans lequel le couvercle (3) comprend en outre un second cylindre de fermeture (8) avec une seconde fente à clé (12) et une seconde clé associée (13), dans lequel le second cylindre de fermeture (8) est agencé de telle façon que le côté du second cylindre de fermeture (8) sur lequel la seconde fente à clé (12) est positionnée est agencé, dans l'état fermé du coffre-fort (1), dans le volume intérieur (4), le second cylindre de fermeture (8) pouvant occuper une seconde position neutre dans laquelle la seconde clé (13) peut être introduite dans le second cylindre de fermeture (8) et être extraite hors de celui-ci, et le premier cylindre de fermeture (7) et le second cylindre de fermeture (8) sont reliés solidairement en rotation l'un à l'autre au moyen d'un élément de liaison (9) et ne peuvent être mis en rotation conjointement que lorsque la première clé (11) est introduite dans le premier cylindre de fermeture (7) et la seconde clé (13) est introduite dans le second cylindre de fermeture (8), et à chaque fois soit le premier cylindre de fermeture (7) peut être positionné dans la première position neutre soit le second cylindre de fermeture (8) peut être positionné dans la seconde position neutre, **caractérisé en ce que** le couvercle de coffre-fort (3) est relié à un élément de butée (16) qui relie le couvercle (3) du coffre-fort au boîtier (2), et l'élément de butée (16) est agencé avec possibilité de translation dans le volume intérieur (4) du boîtier (2) et est relié au couvercle (3) au moyen d'une articulation à genouillère (17) et, dans l'état ouvert du coffre-fort (1), l'élément de butée (16) s'en-

gage dans le boîtier (2) en retenant l'élément de butée (16) dans le boîtier (2).

2. Coffre-fort (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** dans l'état fermé du coffre-fort (1), l'élément de liaison (9) s'engage dans le boîtier (2), en arrêtant le couvercle (3) dans le boîtier (2). 5
3. Coffre-fort (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de butée (16) inclut un élément à ressort (18), ainsi qu'un tenon de butée (19), le tenon de butée (19) étant monté sur l'élément à ressort (18), et l'élément à ressort (18) exerce sur le tenon de butée (19) une force qui presse celui-ci contre une paroi intérieure (15) du boîtier (2) adjacente au volume intérieur (4). 10 15
4. Coffre-fort (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le boîtier (2) présente une forme sensiblement cylindrique creuse, et le couvercle (3) du coffre-fort présente une forme cylindrique correspondant au boîtier (2). 20

25

30

35

40

45

50

55

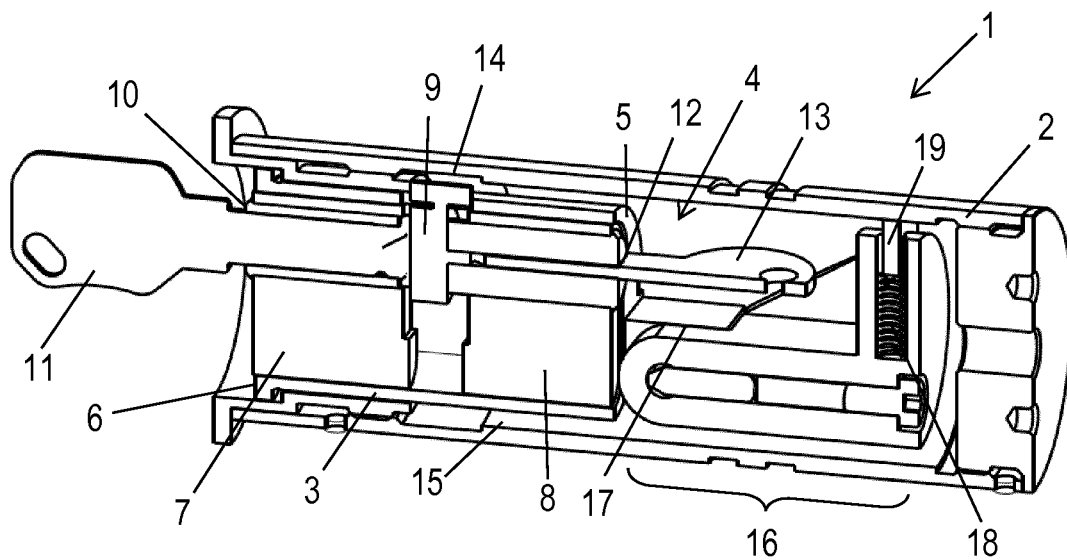


Fig. 1

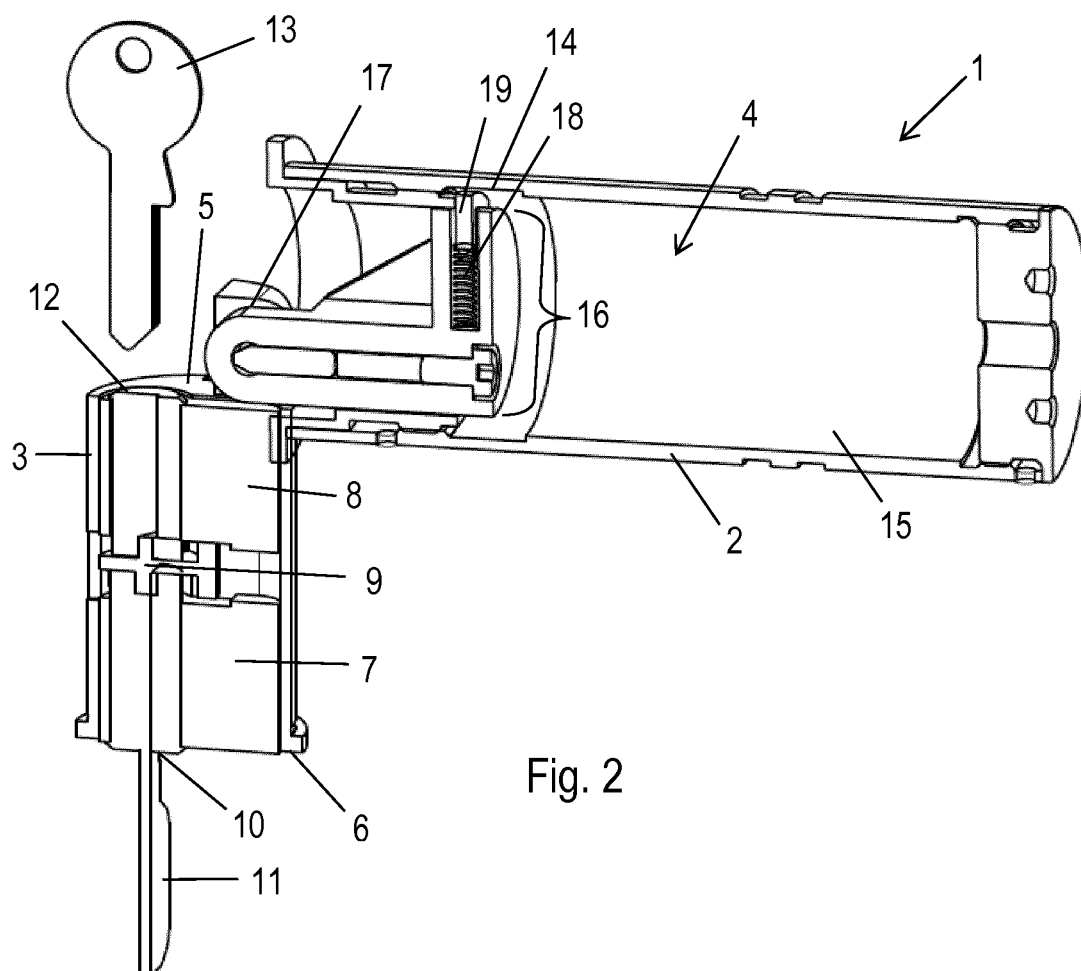


Fig. 2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 0668421 A1 [0005]