



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
03.05.2017 Patentblatt 2017/18

(51) Int Cl.:
E05B 47/00 (2006.01) **E05B 65/10 (2006.01)**
E05B 41/00 (2006.01) **E05B 63/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **15192155.8**

(22) Anmeldetag: **29.10.2015**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(72) Erfinder:
• **Braam, Reinhold Dr.**
46414 Rhede (DE)
• **Lelie, Christoph**
45136 Essen (DE)

(74) Vertreter: **DREISS Patentanwälte PartG mbB**
Friedrichstrasse 6
70174 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **BKS GmbH**
42549 Velbert (DE)

(54) **SCHLIESSVORRICHTUNG FÜR EINE TÜR**

(57) Eine Schließvorrichtung (10) für eine Tür (12) mit aktivierbarer Privacy-Funktion zum Blockieren eines Zutritts von einer ersten Seite (14), umfasst im Hinblick auf eine zuverlässige Privacy-Funktion einfachen konstruktiven Mitteln eine einen Magnetfeldsensor (16) aufweisende Steuerung (18) an der ersten Seite (14), mindestens einen Dauermagneten (22, 23) an einer von der ersten Seite (14) abgewandten zweiten Seite (20), und ein sich von der ersten Seite (14) bis zur zweiten Seite (20) erstreckendes ferromagnetisches Befestigungselement (24), wobei der Dauermagnet (22, 23) mittels einer Handhabe (26) zwischen einer die Privacy-Funktion aktivierenden Verriegelungsstellung und einer die Privacy-Funktion deaktivierenden Freigabestellung verlagbar ist, wobei das Befestigungselement (24) zur Übertragung des Magnetfelds des Dauermagneten (22, 23) auf den Magnetfeldsensor (16) dient, so dass die Steuerung (18) in Abhängigkeit von der Stellung des Dauermagneten (22, 23) ein Betätigen der Schließvorrichtung (10) von der ersten Seite (14) ermöglicht oder sperrt.

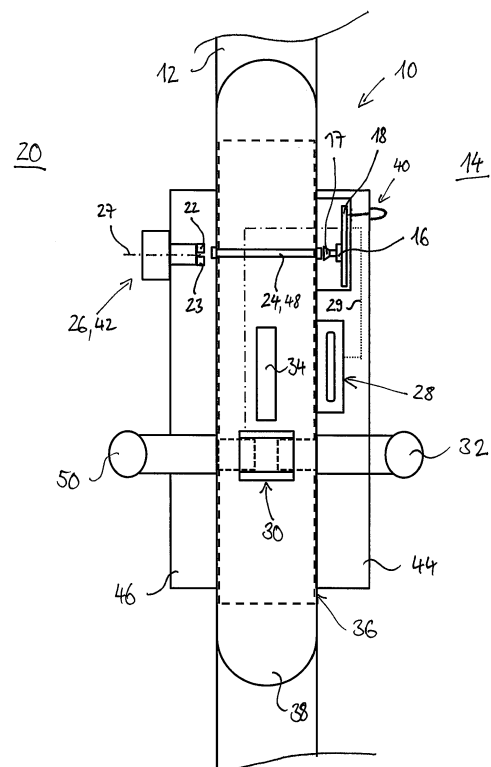


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schließvorrichtung für eine Tür mit aktivierbarer Privacy-Funktion zum Blockieren eines Zutritts von einer ersten Seite.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Schließvorrichtungen mit Privacy-Funktion beispielsweise bei Hotelzimmertüren bekannt. So kann ein sich im Hotelzimmer aufhaltender Gast, wenn er beispielsweise durch Personal nicht gestört werden möchte, den Zutritt zum Hotelzimmer von außen durch Einschalten der Privacy-Funktion blockieren.

[0003] Auf dem Markt erhältliche Lösungen weisen hierfür an der gesicherten Seite, beispielsweise dem Hotelzimmer, einen Schalter auf, dessen Signal mit einem Kabel auf die ungesicherte Seite geführt werden muss, beispielsweise zu einer Anzeige des Zustands der Privacy-Funktion für das Personal. Dies führt zu erhöhtem Montageaufwand, da ein Loch gebohrt und ein Kabel durchgeführt oder ein vorhandener Durchgang zur Kabeldurchführung genutzt werden muss. Hier besteht stets die Gefahr einer Beschädigung der Leitung. Eine solche Kabelverbindung zwischen gesicherter und ungesicherter Seite führt daher regelmäßig zu einem teuren Produkt. Ein zuverlässiger Betrieb ist nicht in hinreichendem Maße gewährleistet.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, mit einfachen konstruktiven Mitteln eine zuverlässige Privacy-Funktion an einer Schließvorrichtung zu ermöglichen.

[0005] Die vorliegende Erfindung löst die Aufgabe mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Danach zeichnet sich die Schließvorrichtung aus durch eine einen Magnetfeldsensor aufweisende Steuerung an der ersten oder ungesicherten Seite, mindestens einen Dauermagneten an einer von der ersten Seite abgewandten zweiten oder gesicherten Seite, und ein sich von der ersten Seite bis zur zweiten Seite erstreckendes ferromagnetisches Befestigungselement, wobei der mindestens eine Dauermagnet mittels einer Handhabe zwischen einer die Privacy-Funktion aktivierenden Verriegelungsstellung und einer die Privacy-Funktion deaktivierenden Freigabe-stellung verlagerbar ist, wobei das Befestigungselement zur Übertragung des Magnetfelds des mindestens einen Dauermagneten auf den Magnetfeldsensor dient, so dass die Steuerung in Abhängigkeit von der Stellung des mindestens einen Dauermagneten ein Betätigen der Schließvorrichtung von der ersten Seite ermöglicht oder sperrt.

[0006] Eine solche Ausgestaltung hat den Vorteil, dass der Status der Privacy-Funktion ohne Kabelverbindung von der zweiten Seite (gesicherte Seite oder Türinnen-seite) auf die erste Seite (ungesicherte Seite oder Türaußenseite) übertragen werden kann. Dies erfolgt nicht mittels einer aufwändigen Elektronik, sondern mittels mindestens eines Dauermagneten, dessen Magnetfeld über das ferromagnetische Befestigungselement auf einen

Magnetfeldsensor übertragen wird. Die Anfertigung von Bohrungen und Kabeldurchführungen ist nicht erforderlich, da ein bereits vorhandenes Befestigungselement genutzt wird. Das Befestigungselement kann zur Befestigung der Schließvorrichtung an einer Tür dienen. Auf diese Weise ist mit einfachen konstruktiven Mitteln eine zuverlässige Übertragung der Privacy-Funktion geschaffen.

[0007] Das ferromagnetische Befestigungselement kann aus Stahl ausgebildet sein, je nach seinen ferromagnetischen Eigenschaften auch aus Edelstahl. Außerdem kann das Befestigungselement orthogonal zur Türblattebene oder Türflügelebene angeordnet sein.

[0008] Mittels der Handhabe ist der mindestens eine Dauermagnet relativ zum Befestigungselement verlagerbar. Wird der Dauermagnet mit einem Pol dem Befestigungselement angenähert, detektiert der Magnetfeldsensor eine Feldänderung, wodurch ein Umschalten des Ausgangssignals des Magnetfeldsensors erfolgt. Hierdurch kann die Privacy-Funktion eingeschaltet werden. Ein Betätigen der Schließvorrichtung von der ersten Seite ist dann gesperrt. Bei Entfernen des Dauermagneten vom Befestigungselement detektiert der Magnetfeldsensor erneut eine Feldänderung, wodurch das Ausgangssignal des Magnetfeldsensors erneut umgeschaltet wird. Hiermit kann die Privacy-Funktion ausgeschaltet werden.

[0009] Es ist denkbar, dass die Schließvorrichtung ein Einsteckschloss aufweist, welches stirnseitig in eine Tasche eines Türflügels eingebaut werden kann.

[0010] In vorteilhafter Weise ist zur Türöffnung auf der ersten oder ungesicherten Seite eine mit der Steuerung zusammenwirkende Authentifizierungseinrichtung vorgesehen. Hierbei kann es sich insbesondere um einen RFID-Kartenleser handeln. Je nach Status der Privacy-Funktion (aktiviert oder deaktiviert) wird eine Betätigung der Schließvorrichtung durch die Authentifizierungseinrichtung ermöglicht oder blockiert. Anstelle einer vollständigen Blockierung ist denkbar, dass Karten oder Transponder mit unterschiedlichen Autorisierungsniveaus existieren, so dass bei Einschalten der Privacy-Funktion eine höher autorisierte Karte oder ein höher autorisierter Transponder zugelassen wird, Schlüssel niedriger Autorisierung jedoch blockiert werden. Somit kann beispielsweise ein Sicherheitsdienst auch bei aktivierter Privacy-Funktion Zutritt zu beispielsweise einem Hotelzimmer erhalten, nicht jedoch das Reinigungspersonal.

[0011] Zweckmäßigerweise kann eine mit der Steuerung zusammenwirkende Kupplungseinrichtung vorgesehen sein, welche zur Türöffnung einen Türdrücker oder Türknauf mit einem Schließelement oder einem Schlossengerichte der Schließvorrichtung koppelt. Durch diese Kopplung kann durch Betätigung des Türdrückers oder Türknaufs ein Schließelement zurückgeschlossen und die betreffende Tür geöffnet werden. Das Schließelement kann als Fallenriegel oder Schließriegel ausgebildet sein. Mit anderen Worten kann die Schließvorrichtung ein Einsteckschloss mit integrierter Kupplungsein-

richtung, insbesondere einen kuppelbaren Beschlag, aufweisen.

[0012] Zur Signalisierung des Zustandes der Privacy-Funktion (aktiviert oder deaktiviert) an Zutrittspersonen kann die Steuerung ein Anzeigeelement zur Anzeige des Status der Privacy-Funktion aufweisen. Hiermit werden Zutrittspersonen bei einem Zutrittsversuch über den Status der Privacy-Funktion informiert. Beispielsweise kann eine LED als Anzeigeelement dienen.

[0013] Im Konkreten kann die Handhabe als Schlitten, Drehknopf, Schieber oder Taster ausgebildet sein. Mit diesen Mitteln ist ein Heranführen des mindestens einen Dauermagneten an das Befestigungselement ermöglicht.

[0014] In vorteilhafter Weise kann die Handhabe eine Anzeige aufweisen oder selbst als Anzeige dienen. Auf diese Weise wird der eine Privacy-Funktion einschaltende Person, die sich auf der zweiten oder gesicherten Seite der Tür befindet, der Zustand der Privacy-Funktion signalisiert. Die Anzeige kann als Display, Textinformation oder dergleichen ausgebildet sein. Ebenso kann die Handhabe als Anzeige dienen, indem der Untergrund oder Hintergrund der Handhabe, beispielsweise das Türblatt, farblich unterlegt ist. Die Handhabe kann ein Hinweiselement, beispielsweise einen auf den farblichen Untergrund hinweisenden Pfeil, aufweisen.

[0015] In Bezug auf die Positionierung des mindestens einen Dauermagneten ist von Vorteil, wenn dieser an oder innerhalb der Handhabe angeordnet und vorzugsweise von dieser umschlossen ist. Hiermit ist der mindestens eine Dauermagnet relativ zum Benutzer abgeschirmt, wodurch Beeinträchtigungen des Magnetfelds des Dauermagneten weitestgehend ausgeräumt sind. In Richtung des Befestigungselements sollte der mindestens eine Dauermagnet unabgeschirmt sein.

[0016] Im Konkreten kann das Befestigungselement als eine die Schließvorrichtung an der Tür befestigende Montageschraube ausgebildet sein. Insbesondere kann die Montageschraube Beschläge der Schließvorrichtung an der Tür befestigen. Hinsichtlich ergonomischer Gesichtspunkte ist von Vorteil, wenn es sich dabei um die obere Montageschraube der Schließvorrichtung handelt, also um eine Montageschraube, die oberhalb eines Türdrückers oder eines Türknaufs angeordnet ist. Hiermit sind eine Handhabe auf der zweiten oder gesicherten Seite sowie ein ggf. vorhandenes Anzeigeelement oder eine Authentifizierungseinrichtung für eine Bedienperson gut zu erreichen und/oder gut einsehbar.

[0017] Um den konstruktiven Aufwand gering zu halten und Manipulationen möglichst zu vermeiden, ist es von Vorteil, wenn die Steuerung einen netzunabhängigen Energiespeicher aufweist. Hierfür kann eine Batterie oder ein Akkumulator eingesetzt werden. Dabei ist denkbar, dass die Steuerung, der Magnetfeldsensor sowie der Energiespeicher innerhalb eines Steuerungsgehäuses angeordnet und von diesem umschlossen sind. Somit sind diese Komponenten nach außen hin abgeschirmt und von Zugriffen durch Dritte geschützt.

[0018] In Bezug auf den Magnetfeldsensor ist denkbar, dass dieser als Hall-Sensor oder GMR-Sensor ausgebildet ist. Mit derartigen Sensoren kann das durch das Befestigungselement übertragene Magnetfeld des Dauermagneten detektiert werden. Um Einflüsse durch Remanenz der Befestigungsschraube auszuschließen, ist es von Vorteil, wenn der Magnetfeldsensor ein Sensor mit Latch-Verhalten ist. Dies bedeutet, dass ein Umschalten des Ausgangssignals des Sensors erst dann erfolgt, wenn ein entgegengesetzt gepoltes Feld einer definierten Mindestfeldstärke am Sensor detektiert wird. Dabei ist es in Bezug auf die Erfassungsgenauigkeit von Vorteil, wenn das Befestigungselement einer wechselnden Magnetisierung unterworfen ist, und zwar in Abhängigkeit von der Stellung des mindestens einen Dauermagneten.

[0019] Zweckmäßigerweise kann sich der Dauermagnet in der Verriegelungsstellung mit einem Pol in einer Flucht mit dem Befestigungselement befinden und in der Freigabestellung mit dem Gegenpol in einer Flucht mit dem Befestigungselement befinden. Auf diese Weise wird das Befestigungselement in den unterschiedlichen Stellungen des Dauermagneten durch entgegengesetzte Magnetfelder beaufschlagt, was eine Erfassung des Magnetfelds durch den Magnetfeldsensor begünstigt. Hierfür kann der Dauermagnet mittels der Handhabe entlang der Tür verlagert werden, beispielsweise mittels eines Schlittens.

[0020] Alternativ hierzu kann sich der Dauermagnet in der Verriegelungsstellung mit einem Pol in einer Flucht mit dem Befestigungselement befinden und ein weiterer Dauermagnet kann sich in der Freigabestellung mit dem Gegenpol in einer Flucht mit dem Befestigungselement befinden. Auch hiermit wird das Befestigungselement in Verriegelungsstellung sowie in Freigabestellung durch entgegengesetzte Magnetfelder beaufschlagt. Hierfür können die Dauermagneten mittels der Handhabe relativ zur Tür verschwenkbar befestigt sein.

[0021] Zweckmäßigerweise ist zur Überbrückung eines Luftspalts zwischen dem ferromagnetischen Befestigungselement und dem Magnetfeldsensor ein ferromagnetisches Element, insbesondere eine Schraube, angeordnet. Durch das ferromagnetische Element liegt infolge der Überbrückung des Luftspalts am Sensor ein stärkeres Feld an. Ist das ferromagnetische Element als Schraube ausgebildet, kann diese beispielsweise an einem die Steuerung umgebenden Gehäuse befestigt sein.

[0022] In vorteilhafter Weise ist die Steuerung derart ausgebildet, dass sich diese erst bei einem Zutrittsversuch, insbesondere einer versuchten Authentifizierung an der Authentifizierungseinrichtung, einschaltet. Dies ist hinsichtlich ökonomischer Gesichtspunkte von Vorteil, da somit ein geringer Energieverbrauch der Schließvorrichtung erzielt werden kann. Bei einem netzunabhängigen Energiespeicher, beispielsweise einem Akkumulator oder einer Batterie, kann somit eine lange Einsatzzeit erreicht werden.

[0023] Zweckmäßigerweise kann ein auf der zweiten

Seite befindlicher Türdrücker, also ein auf der gesicherten Seite befindlicher Türdrücker, derart mit der Handhabe zusammenwirken, dass bei Betätigen des Türdrückers die Handhabe in die Freigabestellung verlagert wird. Somit wird beim Öffnen der Tür von der Innenseite die Privacy-Funktion automatisch deaktiviert, so dass ein erneutes Betreten des geschützten Bereichs, beispielsweise des Hotelzimmers, durch Authentifizieren an der Authentifizierungseinrichtung, ermöglicht ist.

[0024] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figur näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 in einer schematischen Ansicht ein Ausführungsbeispiel einer Schließvorrichtung.

[0025] Figur 1 zeigt eine Ausführungsform einer Schließvorrichtung 10 für eine Tür 12. Die Schließvorrichtung 10 weist eine aktivierbare Privacy-Funktion zum Blockieren eines Zutritts von einer ersten oder ungesicherten Seite 14 auf.

[0026] Die Schließvorrichtung 10 umfasst eine einen Magnetfeldsensor 16 aufweisende Steuerung 18 an der ersten Seite 14. An einer von der ersten Seite 14 abgewandten zweiten oder gesicherten Seite 20 weist die Schließvorrichtung 10 einen Dauermagneten 22 und einen weiteren Dauermagneten 23 auf. Ein ferromagnetisches Befestigungselement 24 erstreckt sich von der ersten Seite 14 bis zur zweiten Seite 20.

[0027] Der Dauermagnet 22 und der weitere Dauermagnet 23 sind mittels einer Handhabe 26 zwischen einer die Privacy-Funktion aktivierenden Verriegelungsstellung und einer die Privacy-Funktion deaktivierenden Freigabestellung verlagerbar. Die Handhabe 26 und damit auch die Dauermagneten 22, 23 sind relativ zur Tür 12 rotierbar, insbesondere um eine Achse 27.

[0028] Das Befestigungselement 24 dient zur Übertragung des Magnetfelds der Dauermagneten 22, 23 auf den Magnetfeldsensor 16. Die Steuerung 18 kann somit in Abhängigkeit von der Stellung der Dauermagneten 22, 23 ein Betätigen der Schließvorrichtung 10 von der ersten Seite 14 ermöglichen oder sperren. Ein ferromagnetisches Element 17, beispielsweise eine Schraube 17, überbrückt den Luftspalt zwischen dem Befestigungselement 24 und dem Magnetfeldsensor 16. Hiermit wird das magnetische Feld am Magnetfeldsensor 16 verstärkt.

[0029] Zur Türöffnung ist auf der ersten Seite 14 eine mit der Steuerung 18 zusammenwirkende Authentifizierungseinrichtung 28 vorgesehen. Die Authentifizierungseinrichtung 28 ist als RFID-Kartenleser ausgebildet. Die Authentifizierungseinrichtung 28 ist mit der Steuerung 18 verbunden, beispielsweise über eine drahtgebundene Verbindung 29.

[0030] Die Kupplungseinrichtung 30 koppelt zur Türöffnung einen Türdrücker 32 mit einem Schließelement 34. Bei dem Schließelement 34 kann es sich um einen Fallenriegel oder einen Schließriegel handeln. Die Kupplungseinrichtung 30 ist über eine weitere, beispielsweise

drahtgebundene, Verbindung 31 mit der Steuerung 18 verbunden.

[0031] Die Schließvorrichtung 10 kann ein Einsteckschloss 36 aufweisen, welches stirnseitig in die Tür 12 eingebaut und mittels eines Stulps 38 an der Tür 12 befestigt wird.

[0032] Die Steuerung 18 kann ein Anzeigeelement 40 zur Anzeige des Status der Privacy-Funktion aufweisen. Das Anzeigeelement 40 kann beispielsweise als LED ausgebildet sein.

[0033] Die Handhabe 26 ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel als Drehknopf 42 ausgebildet, wobei der Drehknopf 42 relativ zur Tür 12 rotierbar ist.

[0034] Die Handhabe 26 dient als Anzeige und ist farblich unterlegt. Damit kann der eine Privacy-Funktion einschaltenden Person der Status der Privacy-Funktion (aktiviert oder deaktiviert) signalisiert werden. Die Dauermagneten 22, 23 sind an der Handhabe 26 angeordnet.

[0035] Das Befestigungselement 24 ist als eine die Schließvorrichtung 10, insbesondere Beschläge 44, 46 der Schließvorrichtung 10 an der Tür 12 befestigende Montageschraube 48, ausgebildet.

[0036] Die Steuerung 18 weist einen Energiespeicher zur netzunabhängigen Energieversorgung, insbesondere eine Batterie oder einen Akkumulator auf (nicht dargestellt). Der Magnetfeldsensor 16 ist als Hall-Sensor mit Latch-Verhalten ausgebildet.

[0037] Der Dauermagnet 22 befindet sich in der Verriegelungsstellung mit einem Pol in einer Flucht mit dem Befestigungselement 24. In der Freigabestellung befindet sich der weitere Dauermagnet 23 mit dem Gegenpol in einer Flucht mit dem Befestigungselement 24. Dies erleichtert die Detektion der Schaltstellung der Dauermagneten 22, 23 und schließt Einflüsse durch Remanenz des Befestigungselements 24 weitestgehend aus.

[0038] Die Steuerung 18 ist derart ausgebildet, dass sich diese erst bei einem Zutrittsversuch, insbesondere einem Authentifizierungsversuch an der Authentifizierungseinrichtung 28, einschaltet. Dies sorgt für einen geringen Energieverbrauch.

[0039] Ein auf der zweiten oder gesicherten Seite 20 befindlicher Türdrücker 50 wirkt derart mit der Handhabe 26 zusammen, dass bei Betätigen des Türdrückers 50 die Handhabe 26 in die Freigabestellung verlagert wird.

Patentansprüche

1. Schließvorrichtung (10) für eine Tür (12) mit aktivierbarer Privacy-Funktion zum Blockieren eines Zutritts von einer ersten Seite (14), umfassend eine einen Magnetfeldsensor (16) aufweisende Steuerung (18) an der ersten Seite (14), mindestens einen Dauermagneten (22, 23) an einer von der ersten Seite (14) abgewandten zweiten Seite (20), und ein sich von der ersten Seite (14) bis zur zweiten Seite (20) erstreckendes ferromagnetisches Befestigungselement (24), wobei der Dauermagnet (22, 23) mittels

- einer Handhabe (26) zwischen einer die Privacy-Funktion aktivierenden Verriegelungsstellung und einer die Privacy-Funktion deaktivierenden Freigabestellung verlagerbar ist, wobei das Befestigungselement (24) zur Übertragung des Magnetfelds des Dauermagneten (22, 23) auf den Magnetfeldsensor (16) dient, so dass die Steuerung (18) in Abhängigkeit von der Stellung des Dauermagneten (22, 23) ein Betätigen der Schließvorrichtung (10) von der ersten Seite (14) ermöglicht oder sperrt.
2. Schließvorrichtung (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Türöffnung auf der ersten Seite (14) eine mit der Steuerung (18) zusammenwirkende Authentifizierungseinrichtung (28), insbesondere ein RFID-Kartenleser (29), vorgesehen ist.
 3. Schließvorrichtung (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine mit der Steuerung (18) zusammenwirkende Kupplungseinrichtung (30) vorgesehen ist, welche zur Türöffnung einen Türdrücker (32) oder Türknauf mit einem Schließelement (34) koppelt.
 4. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerung (18) ein Anzeigeelement (40) zur Anzeige des Status der Privacy-Funktion aufweist.
 5. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handhabe (26) als Drehknauf (42), Schlitzen, Schieber oder Taster ausgebildet ist.
 6. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handhabe (26) eine Anzeige aufweist oder als Anzeige dient.
 7. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dauermagnet (22, 23) an oder innerhalb der Handhabe (26) angeordnet ist.
 8. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (24) als eine die Schließvorrichtung (10), insbesondere Beschläge (44, 46) der Schließvorrichtung (10), an der Tür (12) befestigende Montageschraube (48) ausgebildet ist.
 9. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerung (18) einen Energiespeicher aufweist.
 10. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Magnetfeldsensor (16) als Hall-Sensor oder GMR-Sensor ausgebildet ist.
 11. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Dauermagnet (22, 23) in der Verriegelungsstellung mit einem Pol in einer Flucht mit dem Befestigungselement (24) befindet und in der Freigabestellung mit dem Gegenpol in einer Flucht mit dem Befestigungselement (24) befindet.
 12. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Dauermagnet (22) in der Verriegelungsstellung mit einem Pol in einer Flucht mit dem Befestigungselement (24) befindet und dass sich ein weiterer Dauermagnet (23) in der Freigabestellung mit dem Gegenpol in einer Flucht mit dem Befestigungselement (24) befindet.
 13. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem ferromagnetischen Befestigungselement (24) und dem Magnetfeldsensor (16) ein ferromagnetisches Element (17), insbesondere eine Schraube (17), angeordnet ist.
 14. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerung (18) derart ausgebildet ist, dass sich diese erst bei einem Zutrittsversuch, insbesondere einem Authentifizierungsversuch an der Authentifizierungseinrichtung (28), einschaltet.
 15. Schließvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein auf der zweiten Seite (20) befindlicher Türdrücker (50) derart mit der Handhabe (26) zusammenwirkt, dass bei Betätigen des Türdrückers (50) die Handhabe (26) in die Freigabestellung verlagert wird.

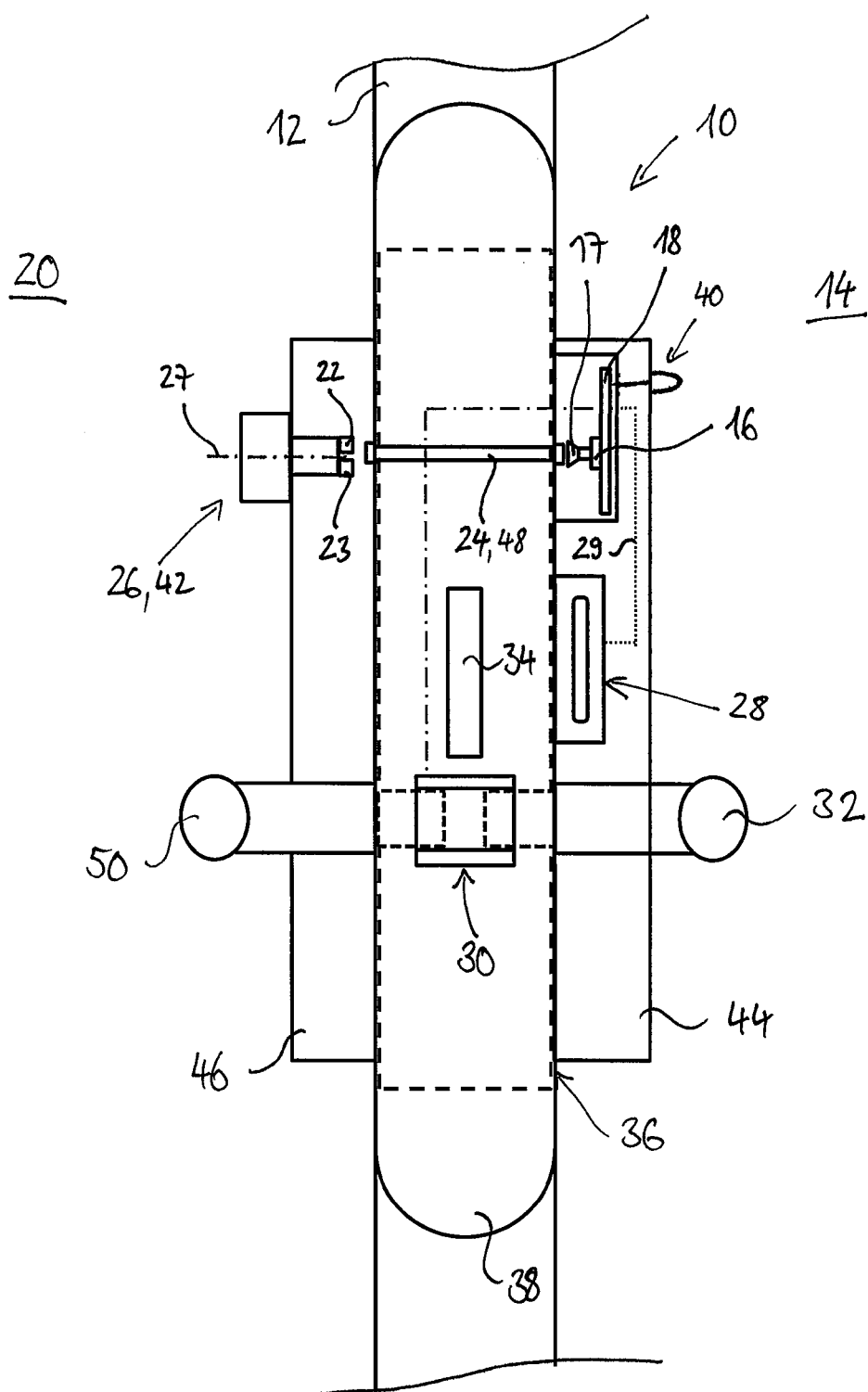


Fig.1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 15 19 2155

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	EP 0 193 537 A1 (COMPUTERIZED SECURITY SYSTEMS [US]) 10. September 1986 (1986-09-10) * Spalte 5, Zeile 54 - Spalte 7, Zeile 22; Ansprüche 1,20; Abbildungen 1,2A,2B *	1-15	INV. E05B47/00 E05B65/10 E05B41/00 E05B63/00
A	JP 2008 261138 A (ASAHI KASEI HOMES KK; ASAHI KASEI DENSHI KK) 30. Oktober 2008 (2008-10-30) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,3 *	1	
A	JP 2012 144950 A (MIWA LOCK KK) 2. August 2012 (2012-08-02) * Abbildungen 1,3,10 *	1	
A	JP 2014 062890 A (PANASONIC CORP) 10. April 2014 (2014-04-10) * Absatz [0030]; Abbildungen 1,3 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B G07C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. April 2016	Prüfer Ansel, Yannick
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 15 19 2155

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.

04-04-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0193537 A1	10-09-1986	AT 75092 T AU 4493485 A BR 8506882 A CA 1252854 A CA 1276039 C EP 0193537 A1 NO 861387 A WO 8601360 A1	15-05-1992 07-03-1986 09-12-1986 18-04-1989 06-11-1990 10-09-1986 11-06-1986 27-02-1986
JP 2008261138 A	30-10-2008	KEINE	
JP 2012144950 A	02-08-2012	JP 5739169 B2 JP 2012144950 A	24-06-2015 02-08-2012
JP 2014062890 A	10-04-2014	JP 2014062890 A WO 2014034143 A1	10-04-2014 06-03-2014

EPO FORM P0461

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