



Veröffentlichungsnummer: **0 573 747 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **93105089.2**

Int. Cl.⁵: **E05B 45/00**

Anmeldetag: **27.03.93**

Priorität: **12.06.92 DE 4219209**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.12.93 Patentblatt 93/50

Benannte Vertragsstaaten:
ES FR GB IT

Anmelder: **SWF Auto-Electric GmbH**
Stuttgarter Strasse 119
D-74321 Bietigheim-Bissingen(DE)

Erfinder: **Dochtermann, Ulrich**
Gradmannstrasse 15

W-7128 Lauffen(DE)

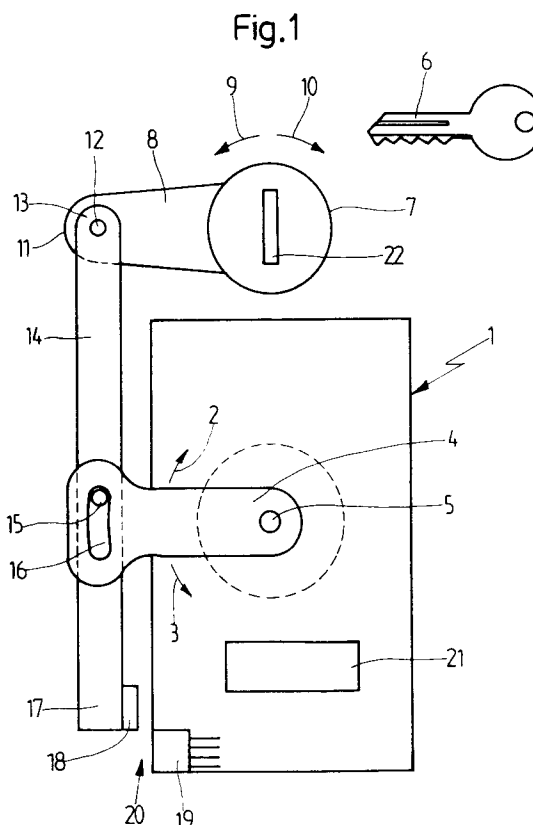
Erfinder: **Fein, Peter**
Hoffmannstrasse 117
W-7250 Leonberg(DE)

Erfinder: **Klinar, Robert**
Gustav-Werner-Strasse 10
W-7120 Bietigheim-Bissingen(DE)

Vertreter: **Portwich, Peter**
c/o ALFRED TEVES GMBH
Guerickestrasse 7
D-60488 Frankfurt (DE)

Verriegelungsvorrichtung.

Bei einer Verriegelungsvorrichtung, insbesondere für Kraftfahrzeuge, mit einer ersten und einer zweiten Erkennungsvorrichtung für einen ersten und einen zweiten Code einer Schließeinrichtung (6), wobei die erste bzw. zweite Erkennungsvorrichtung bei richtigem ersten bzw. zweiten Code den Verriegelungsvorgang bzw. Entriegelungsvorgang der Verriegelungsvorrichtung erlaubt, wird auf einfache Weise eine Sicherung gegen Diebstahl geschaffen durch eine durch den Entriegelungsvorgang initialisierbare und durch den Verriegelungsvorgang aktivierbare Diebstahlsicherungseinrichtung.



Die Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung, insbesondere für Kraftfahrzeuge mit einer ersten Erkennungsvorrichtung für einen ersten Code einer Schließeinrichtung, wobei die erste Erkennungsvorrichtung bei richtigem ersten Code den Verriegelungsvorgang der Verriegelungsvorrichtung erlaubt, und einer zweiten Erkennungsvorrichtung für einen zweiten Code einer Schließeinrichtung, wobei die zweite Erkennungsvorrichtung bei richtigem zweiten Code, den Entriegelungsvorgang der Verriegelungsvorrichtung erlaubt.

Üblicherweise können Kraftfahrzeuge mit dem richtigen Schlüssel, d.h. mit einem Schlüssel mit dem richtigen Code, verriegelt und entriegelt werden. Ein derartiger Code wird zum Beispiel durch die Anzahl und Anordnung von Einkerbungen oder Zähne an einem Schlüssel repräsentiert oder durch andere, an einem Schlüssel vorgesehenen Elemente, wie Magnete, Infrarot-Sender usw. Sind bei einer Verriegelungsvorrichtung wenigstens zwei Erkennungsvorrichtungen vorgesehen, so kann die eine Erkennungsvorrichtung so ausgestaltet sein, daß sie beim Erkennen eines richtigen ersten Codes ein Verriegeln des Fahrzeugs zuläßt, wohingegen ein Entriegeln des Fahrzeugs erst dann möglich ist, wenn die zweite Erkennungsvorrichtung einen richtigen zweiten Code erkennt. Hierdurch wird die Möglichkeit geschaffen, daß ein Fahrzeug einer Automarke zum Beispiel mit allen Fahrzeugschlüsseln dieser Automarke verriegelt werden kann, jedoch nur mit dem speziellen fahrzeugspezifischen Schlüssel entriegelt werden kann.

Ferner ist bekannt, daß Fahrzeuge Diebstahlsicherungseinrichtungen aufweisen, die unter anderem ein unbefugtes Betätigen der Verriegelungsvorrichtung vereiteln. Zur Aktivierung von Diebstahlsicherungseinrichtungen, die nachträglich in Kraftfahrzeuge eingebaut werden, muß ein weiteres Schloß in die Karosserie eingesetzt werden, und eine derartige Diebstahlsicherungseinrichtung kann in der Regel nur durch einen zweiten Schlüssel aktiviert werden. Dies ist nicht nur umständlich, da neben dem Fahrzeugschlüssel noch ein weiterer Schlüssel erforderlich ist, sondern wird von Fahrzeugbesitzern in der Regel auch abgelehnt, da die Karosserie zum Einsetzen des weiteren Schlosses angebohrt werden muß und dadurch die das Karosserieblech vor Korrosion schützenden Schichten verletzt werden. Bei anderen Ausführungsformen wird eine Aktivierung der Diebstahlsicherungseinrichtung dadurch herbeigeführt, daß die Verriegelungsvorrichtung mit einem Zeitglied versehen ist, welches dann die Diebstahlsicherungseinrichtung aktiviert, wenn zum Beispiel der Schlüssel eine bestimmte Zeit, zum Beispiel zwei Sekunden, in der Verriegelungsstellung gehalten wird. Eine derartige Aktivierung der Diebstahlsicherungseinrichtung wird jedoch ebenfalls des öfteren als um-

ständlich angesehen.

Ausgehend von dem oben genannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Verriegelungsvorrichtung der eingangs genannten Art einem weiteren Gebrauchszweck zuzuführen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine durch den Entriegelungsvorgang initialisierbare und durch den Verriegelungsvorgang aktivierbare Diebstahlsicherungseinrichtung.

Die Diebstahlsicherungseinrichtung ist bei der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung zum Beispiel mit dem gleichen Schlüssel aktivierbar, mit dem das Fahrzeug entriegelt werden kann. Zum Aktivieren der Diebstahlsicherungseinrichtung wird der hierfür berechnete Schlüssel, mit dem das Fahrzeug auch entriegelt werden kann, in das hierfür vorgesehene Schloß eingesteckt. Sodann wird das Fahrzeug unabhängig davon, ob es entriegelt oder verriegelt ist, entriegelt, wodurch sichergestellt wird, daß der Schlüssel mit dem richtigen Code in das Schloß eingesetzt ist. Nach diesem Entriegelungsvorgang wird das Fahrzeug verriegelt und gleichzeitig die Diebstahlsicherungseinrichtung aktiviert. Diese Aktivierung erfolgt nur dann, wenn vor dem Verriegeln des Fahrzeugs ein Entriegelungsvorgang durchgeführt worden ist. Wird der Schlüssel in das Schloß eingesetzt und sogleich ein Verriegelungsvorgang durchgeführt, so wird die Diebstahlsicherungseinrichtung nicht aktiviert, auch wenn der Schlüssel den richtigen Code trägt. Auf diese Weise kann mit ein und demselben Schlüssel das Fahrzeug sowohl verriegelt als auch die Diebstahlsicherungseinrichtung aktiviert werden. Hierfür bedarf es lediglich des zusätzlichen Entriegelungsvorganges vor dem tatsächlichen Verriegeln des Fahrzeugs. Ein wesentlicher Vorteil wird darin gesehen, daß kein zusätzlicher Schlüssel benötigt wird, und daß während des gesamten Schließvorganges nicht bestimmte Zeitintervalle abgewartet werden müssen, um die Diebstahlsicherungseinrichtung zu aktivieren.

Bei einer Weiterbildung ist vorgesehen, daß ein durch den Entriegelungsvorgang betätigbarer Schalter zum Initialisieren der Diebstahlsicherungseinrichtung vorgesehen ist. Wird bei der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung der Entriegelungsvorgang durchgeführt, so kann dies nur mittels eines Schlüssels erfolgen, der den richtigen Code trägt. Beim Entriegelungsvorgang wird bei dieser Ausführungsform ein Schalter betätigt, der die Diebstahlsicherungseinrichtung initialisiert.

Vorteilhaft weist der Schalter einen Magneten und einen Hall-IC auf. Der Schalter ist äußerst robust und daher äußerst störunempfindlich und außerdem verschleißfrei. Es können jedoch auch normale, handelsübliche mechanische Schalter oder Taster vorgesehen sein.

Anstelle eines Schlüssels, an dem der bzw. die zu überprüfenden Code vorgesehen sind, kann, wie bereits erwähnt, auch eine Fernsteuereinrichtung mit dem bzw. den Coden versehen sein. In diesem Falle weist der Empfänger eine Entschlüsselungsvorrichtung für die codierten Fernsteuersignale auf.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist der Schalter an einem Aktuator einer Verriegelungsvorrichtung vorgesehen, wobei der Schalter vorteilhaft außerhalb des Aktuators an einem durch die Schließmechanik betätigbaren Hebel angeordnet ist.

Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist ein Zeitglied vorgesehen, das durch den Entriegelungsvorgang aktiviert wird und während seines aktiven Zustandes ein Aktivieren der Diebstahlsicherungseinrichtung erlaubt. Dieses Zeitglied beschränkt nach der Initialisierung der Diebstahlsicherungseinrichtung die Zeit für die Aktivierung der Diebstahlsicherungseinrichtung auf eine vorwählbare Zeitspanne, so daß nur innerhalb dieser Zeitspanne ein Aktivieren der Diebstahlsicherungseinrichtung möglich ist. Auf diese Weise wird zum Beispiel eine versehentliche Initialisierung der Diebstahlsicherungseinrichtung nach Ablauf der Zeitspanne automatisch gelöscht.

In bekannter Weise sind die erste und zweite Erkennungsvorrichtung im Schließzylinder eines Schlosses vorgesehen. Dieser Schließzylinder ist so ausgebildet, daß ein Schlüssel, der lediglich den ersten Code trägt, lediglich in eine Richtung gedreht werden kann. Trägt ein Schlüssel beide Codes, so kann er sowohl in die eine als auch in die andere Richtung gedreht werden, so daß mit diesem Schlüssel sowohl verriegelt als auch entriegelt werden kann, wohingegen mit dem ersten Schlüssel ausschließlich der Verriegelungsvorgang durchgeführt werden kann.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die zu verriegelnden und gegen Diebstahl zu sichernden Elemente des Fahrzeugs mit Schließkontaktschaltern versehen sind, daß die Schließkontaktschalter in Reihe geschaltet sind oder zum Beispiel über ein erstes UND-Glied miteinander verknüpft sind, und daß die in Reihe geschalteten Schließkontaktschalter bzw. das erste UND-Glied und die zweite Erkennungsvorrichtung bzw. der Schalter, gegebenenfalls unter Zwischenschaltung eines Zeitgliedes, mit einem zweiten UND-Glied verknüpft sind, welches mit der Diebstahlsicherungseinrichtung verbunden ist. Bei dieser Ausgestaltung wird der Vorteil erzielt, daß der Verriegelungsvorgang und/oder das Aktivieren der Diebstahlsicherungseinrichtung nur dann erfolgt, wenn alle Schließkontaktschalter signalisieren, daß zum Beispiel alle Türen, der Kofferraumdeckel, der Tankdeckel usw. geschlossen sind. Signalisiert wenigstens ein Schließkontaktschalter, daß zum Bei-

spiel eine Tür nicht geschlossen ist, so kann ein Alarmsignal ausgelöst werden. Über das erste UND-Glied werden die Signale der Schließkontaktschalter miteinander verknüpft, wobei das erste UND-Glied nur dann ein Signal abgibt, wenn alle Schließkontaktschalter die Schließstellung des jeweiligen zu überwachenden Elements melden. Das zweite UND-Glied verknüpft die Schließeinrichtung, das erste UND-Glied und den Schalter und steuert die Diebstahlsicherungseinrichtung nur dann, wenn von allen drei Einrichtungen ein Signal abgegeben wird.

Das erste und zweite UND-Glied können zu einem UND-Glied zusammengelegt werden.

Bevorzugterweise ist die Verriegelungsvorrichtung Bestandteil einer Zentralverriegelungseinheit. Auf diese Weise können durch Betätigen einer einzigen Verriegelungsvorrichtung alle Elemente des Fahrzeugs entweder verriegelt oder verriegelt und gegen Diebstahl gesichert werden.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, in der unter Bezugnahme auf die Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel im einzelnen beschrieben ist. Dabei zeigen:

Figur 1 eine schematische Wiedergabe eines Aktuators mit zugehörigem Schließzylinder; und

Figur 2 ein Schaltschema der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung.

In der Figur 1 ist ein insgesamt mit 1 bezeichneter Aktuator wiedergegeben, der einen wahlweise in Richtung der Pfeile 2 bzw. 3 motorisch betätigbaren Schwenkhebel 4 aufweist. Dieser Schwenkhebel 4 ist an einer Schwenkachse 5 gelagert, an der über ein nicht dargestelltes Getriebe ein Elektromotor angreift. Ferner zeigt die Figur 1 eine als Schlüssel ausgeführte Schließeinrichtung 6 und einen Schließzylinder 7 mit einem schematisch dargestellten Schlüsselloch 22. An dem Schließzylinder 7 ist ein sich mit dem Schließzylinder bewegendes Lenker 8 angeordnet, der in Richtung der Pfeile 9 und 10 um die Achse des Schließzylinders 7 verschwenkbar ist. Der Lenker 8 erstreckt sich im wesentlichen parallel zum Schwenkhebel 4 des Aktuators 1. Im Bereich seines äußeren Endes weist der Lenker 8 eine Schwenkachse 12 auf, an der ein oberes Ende 13 eines Schalthebels 14 festgelegt ist. Dieser Schalthebel 14 weist auf der Höhe der Schwenkachse 5 einen Mitnehmerbolzen 15 auf, der in ein Auge 16 des Schwenkhebels 4 greift. Diese Auge 16 ist so ausgebildet, daß der Mitnehmerbolzen 15 innerhalb des Auges 16 einen Leerang besitzt, ohne daß der Schwenkhebel 4 aus seiner aktuellen Position bewegt wird. Vorteilhaft ist das Auge 16 als Langloch ausgebildet. Am unteren Ende 17 ist der Schalthebel 14 mit einem Magne-

ten 18 versehen, der mit einem Hall-IC 19 zusammenwirkt. Der Magnet 18 und der Hall-IC 19 bilden einen Schalter 20. Dieses Hall-IC 19 ist am Gehäuse des Aktuators 1 befestigt, so daß der Magnet 18 und der Hall-IC 19 Relativbewegungen zueinander ausführen können. Dies erfolgt dadurch, daß der Schalthebel 14 über den Lenker 8 vertikal bewegt wird. Schließlich ist in schematischer Weise ein UND-Glied 21 dargestellt, welches ebenfalls im bzw. am Gehäuse des Aktivators 1 vorgesehen ist.

Nachfolgend soll kurz die Funktionsweise der in der Figur 1 gezeigten Vorrichtung erläutert werden. Die in der Figur 1 dargestellte Lage stellt augenblicklich die entriegelte Lage der Verriegelungsvorrichtung dar. Wird ein Schlüssel 6 in das Schlüsselloch 22 des Schließzylinders 7 eingesteckt, so wird über zwei Erkennungsvorrichtungen (nicht dargestellt) überprüft, ob der Schlüssel 6 einen ersten bzw. einen zweiten Code trägt. Ist der Schlüssel 6 mit einem ersten Code versehen, so kann der Schließzylinder 7 in Richtung des Pfeils 10 bewegt werden, wodurch die Verriegelungsvorrichtung ihre Verriegelungsposition einnimmt. Eine Drehung in Richtung des Pfeils 10 stellt somit den Verriegelungsvorgang dar. Bei einer derartigen Drehbewegung wird der Lenker 8 ebenfalls in Richtung des Pfeiles 10 bewegt und verschiebt den Schalthebel 14 vertikal nach oben. Dabei kommt der Mitnehmerbolzen 15 zur Anlage an das obere Ende des Auges 16, wodurch der Schwenkhebel 4 ebenfalls in Richtung des Uhrzeigersinns, das heißt in Richtung des Pfeils 2 verschwenkt wird. Auf diese Weise wird der Aktuator 1 ebenfalls in die Verriegelungsposition gesetzt. Der Schwenkhebel 4 verbleibt in dieser verschwenkten Position, die in der Figur 1 nicht dargestellt ist. Wird der Schlüssel 6 losgelassen, so nimmt der Schließzylinder 7 wieder die in der Figur 1 dargestellte Lage ein und der Schlüssel 6 kann abgezogen werden.

Weist der Schlüssel 6, wie bereits erwähnt, lediglich den ersten Code auf, so sperrt der Schließzylinder 7 eine Drehbewegung in Richtung des Pfeils 9, so daß mit diesem Schlüssel 6 kein Entriegelungsvorgang durchgeführt werden kann. Hierfür bedarf es eines Schlüssels 6 mit einem ersten und einem zweiten Code. Dieser zweite Code wird von einer zweiten Erkennungsvorrichtung erfaßt, die nun ein Verdrehen des Schlüssels 6 in Richtung des Pfeils 9 erlaubt. Dabei wird der Lenker 8 ebenfalls in Richtung des Pfeils 9 verschwenkt und der Schalthebel 14 nach unten bewegt. Dabei nimmt der Mitnehmerbolzen 15 den Schwenkhebel 4 aus seiner ausgelenkten, die Verriegelungsposition darstellenden Lage mit, so daß dieser wieder seine Entriegelungsposition einnimmt, die in der Figur 1 dargestellt ist. Wird der Schlüssel 6 losgelassen, so nimmt der Schließzylinder 7 seine Ruhelage ein, die ebenfalls in der

Figur 1 wiedergegeben ist.

Soll nun die Diebstahlsicherung initialisiert und aktiviert werden, so muß ein Schlüssel 6 in den Schließzylinder 7 eingesetzt werden, der beide Codes trägt. Zuerst wird mit diesem Schlüssel 6 der Schließzylinder 7 in Richtung des Pfeils 9 gedreht, wodurch über den Lenker 8 der Schalthebel 14 nach unten bewegt wird. Der Mitnehmerbolzen 15 durchläuft dabei das Auge 16 in deren Leergang, ohne daß der Schwenkhebel 4 seine Lage verändert. Durch die Abwärtsbewegung des Schalthebels 14 wird der Magnet 18, der am unteren Ende des Schalthebels 14 vorgesehen ist, dem Hall-IC 19 angenähert und bewirkt einen Schaltkontakt. Dieser Schaltkontakt bewirkt eine Initialisierung einer nicht dargestellten Diebstahlsicherungseinrichtung. Wird nun der Schlüssel 6 wieder losgelassen, so nimmt der Schließzylinder 7 seine in der Figur 1 wiedergegebene Lage ein, so daß nun der Schlüssel 6 in Richtung des Pfeils 10, d.h. in Verriegelungsrichtung gedreht werden kann. Dabei wird, wie bereits oben beschrieben, die Schließeinrichtung 6 verriegelt, und der Aktuator 1 nimmt ebenfalls die Verriegelungsposition ein. In dieser Position löst der Schwenkhebel 4 einen elektrischen Kontakt aus, der die Diebstahlsicherungseinrichtung aktiviert. Das Fahrzeug ist nun sowohl verriegelt als auch gegen Diebstahl gesichert.

Die Figur 2 zeigt die prinzipielle Schaltungsanordnung der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung, wobei vom Schalthebel 14 lediglich das untere Ende 17 mit dem Magneten 18 dargestellt ist. Außerdem ist lediglich schematisch der Aktuator 1 wiedergegeben, insbesondere ein den entriegelten bzw. verriegelten Zustand des Aktuators 1 anzeigender Schalter 23. Dabei stellt die in der Figur 2 wiedergegebene Position, in der der Kontakt 24 geschaltet ist, den entriegelten Zustand dar, wobei der verriegelte Zustand dann eingestellt, wenn der Kontakt 23 geschaltet ist. Der Aktuator 1 kann zum Beispiel ein Element einer Zentralverriegelung sein. Ferner ist in der Figur 2 ein Zeitglied 25 und sind zwei UND-Glieder 26 und 27 wiedergegeben, die in der Figur 1 durch das UND-Glied 21 repräsentiert werden. Die Eingänge des UND-Gliedes 26 sind mit Schließkontaktschaltern 28 verbunden, die dann ein Signal abgeben, wenn ein Element des Kraftfahrzeugs, zum Beispiel eine Tür, die Kofferraumhaube, der Tankdeckel usw. geschlossen ist. Der Ausgang des UND-Gliedes 26 ist mit einem Eingang des UND-Gliedes 27 verbunden. Ein weiterer Eingang des UND-Gliedes 27 ist über das Zeitglied 25 mit einem Ausgang des Hall-IC 19 des Schalters 20 verknüpft. Ferner ist ein Eingang des UND-Gliedes 27 mit dem Kontakt 29 des Aktuators 1, der den verriegelten Zustand der Verriegelungsvorrichtung darstellt, verbunden. Schließlich ist der Ausgang des UND-Gliedes 27

mit einer nicht dargestellten Diebstahlsicherungseinrichtung DS verknüpft.

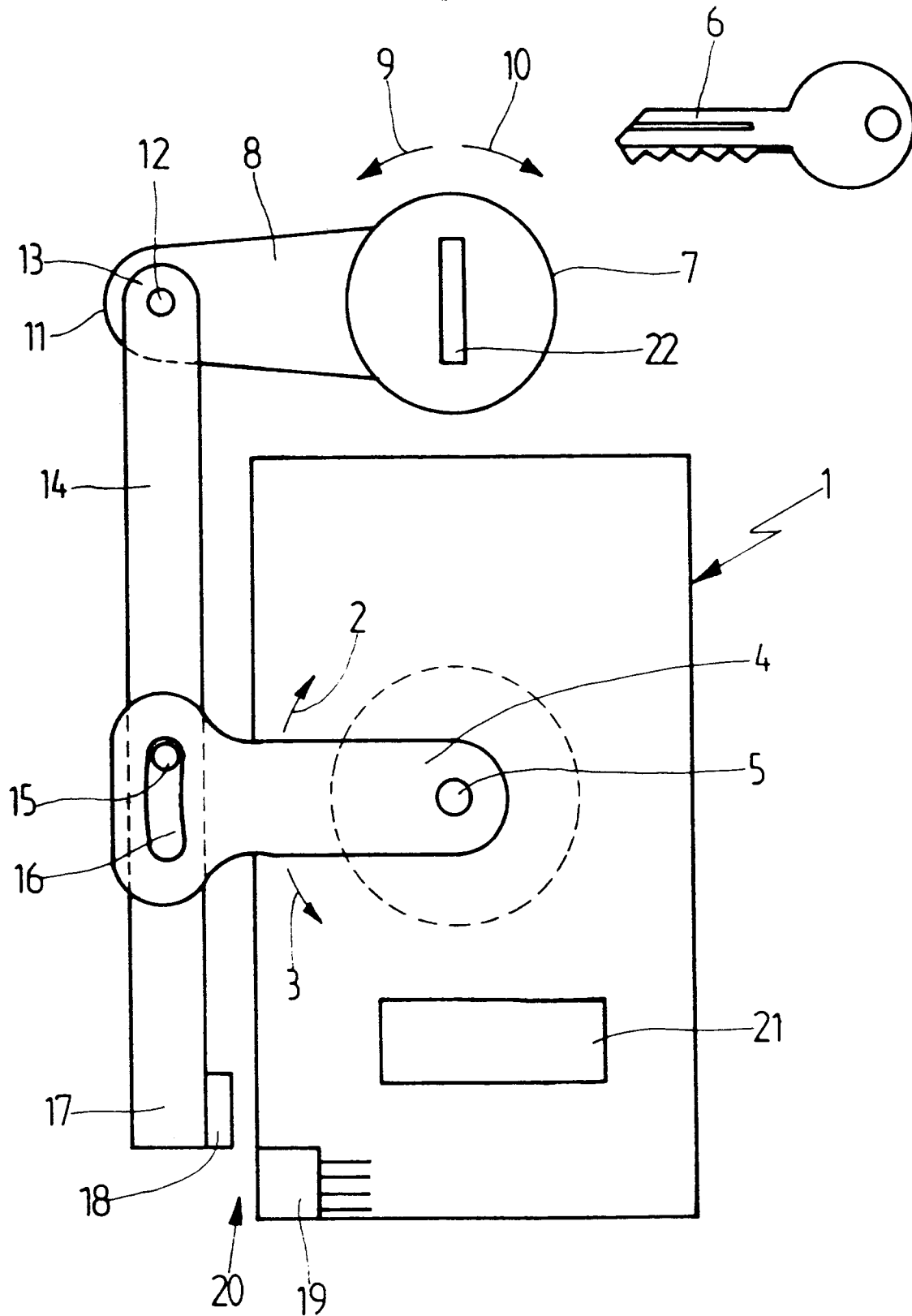
Nachfolgend soll die Funktionsweise der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung anhand der in der Figur 2 dargestellten Schaltungsanordnung erläutert werden. Wird ein die beiden richtigen Codes repräsentierender Schlüssel 6 in das Schlüsselloch 22 des Schließzylinders 7 eingesetzt und der Schließzylinder 7 in Richtung des Pfeils 9 gedreht, so aktiviert der Magnet 18 den Hall-IC 19, so daß dieser ein Signal an das Zeitglied 25 abgibt. Dieses Zeitglied 25 gibt nun seinerseits über eine bestimmte, einstellbare Zeitspanne ein Signal an das UND-Glied 27 ab. Ferner wird über die Schließkontaktschalter 28 und das UND-Glied 26 überprüft, ob alle verriegelbaren Elemente des Kraftfahrzeugs geschlossen sind. Ist dies der Fall, so gibt das UND-Glied 26 ebenfalls ein Signal an UND-Glied 27 ab. Sind jedoch ein oder mehrere Elemente offen, so unterbleibt diese Signalabgabe. Wird nun der Schlüssel 6 in Richtung des Pfeils 10 gedreht, so wird der Aktuator 1 über den Schwenkhebel 4 betätigt und in die Verriegelungsposition gesetzt. Dabei wird der Schalter 23 umgelegt und der Kontakt 29 geschaltet. Hierdurch erhält das UND-Glied 27 vom Kontakt 29 ein weiteres Signal. Liegt an allen drei Eingängen ein Signal an, so steuert das UND-Glied 27 die Diebstahlsicherungen DS an und aktiviert diese.

Der Eingang 30 des UND-Glieds 27 stellt also die Initialisierung der Diebstahlsicherungsanlage DS dar, wobei über den Ausgang 31 die Diebstahlsicherungsanlage DS aktiviert wird. Dies erfolgt jedoch nur dann, wie bereits erwähnt, wenn an allen drei Eingängen des UND-Glieds 27 gleichzeitig ein Signal anliegt.

Patentansprüche

1. Verriegelungsvorrichtung, insbesondere für Kraftfahrzeuge, mit
 - einer ersten Erkennungsvorrichtung für einen ersten Code einer Schließeinrichtung (6), wobei die erste Erkennungsvorrichtung bei richtigem ersten Code den Verriegelungsvorgang der Verriegelungsvorrichtung erlaubt und
 - einer zweiten Erkennungsvorrichtung für einen zweiten Code einer Schließeinrichtung (6), wobei die zweite Erkennungsvorrichtung bei richtigem zweiten Code den Entriegelungsvorgang der Verriegelungsvorrichtung erlaubt,
 gekennzeichnet durch eine durch den Entriegelungsvorgang initialisierbare und durch den Verriegelungsvorgang aktivierbare Diebstahlsicherungseinrichtung.
2. Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein durch den Entriegelungsvorgang betätigbarer Schalter (20) zum Initialisieren der Diebstahlsicherungseinrichtung vorgesehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schalter (20) einen Magneten (18) und einen Hall-IC (19) aufweist.
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Zeitglied (25) vorgesehen ist, das durch den Entriegelungsvorgang aktiviert wird und während seines aktiven Zustandes ein Aktivieren der Diebstahlsicherungsvorrichtung erlaubt.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie über einen Schlüssel, eine IR- oder Ultraschall-Fernbedienung oder dergleichen bedienbar ist.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die erste und zweite Erkennungsvorrichtung im Schließzylinder (7) des Schlosses vorgesehen sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die zu verriegelnden und gegen Diebstahl zu sichernden Elemente des Fahrzeugs mit Schließkontaktschaltern (28) versehen sind, daß die Schließkontaktschalter (28) in Reihe geschaltet oder zum Beispiel über ein erstes UND-Glied (26) miteinander verknüpft sind, und daß die in Reihe geschalteten Schließkontaktschalter (28) bzw. das erste UND-Glied (26) und die zweite Erkennungsvorrichtung bzw. der Schalter (20), gegebenenfalls unter Zwischenschaltung eines Zeitglieds (25) und ein die Verriegelungsposition der Schließeinrichtung (6) repräsentierender Schalter (23) mit einem zweiten UND-Glied (27) verknüpft sind, welches mit der Diebstahlsicherungseinrichtung (DS) verbunden ist.
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verriegelungsvorrichtung Bestandteil einer Zentralverriegelungseinheit ist.

Fig.1



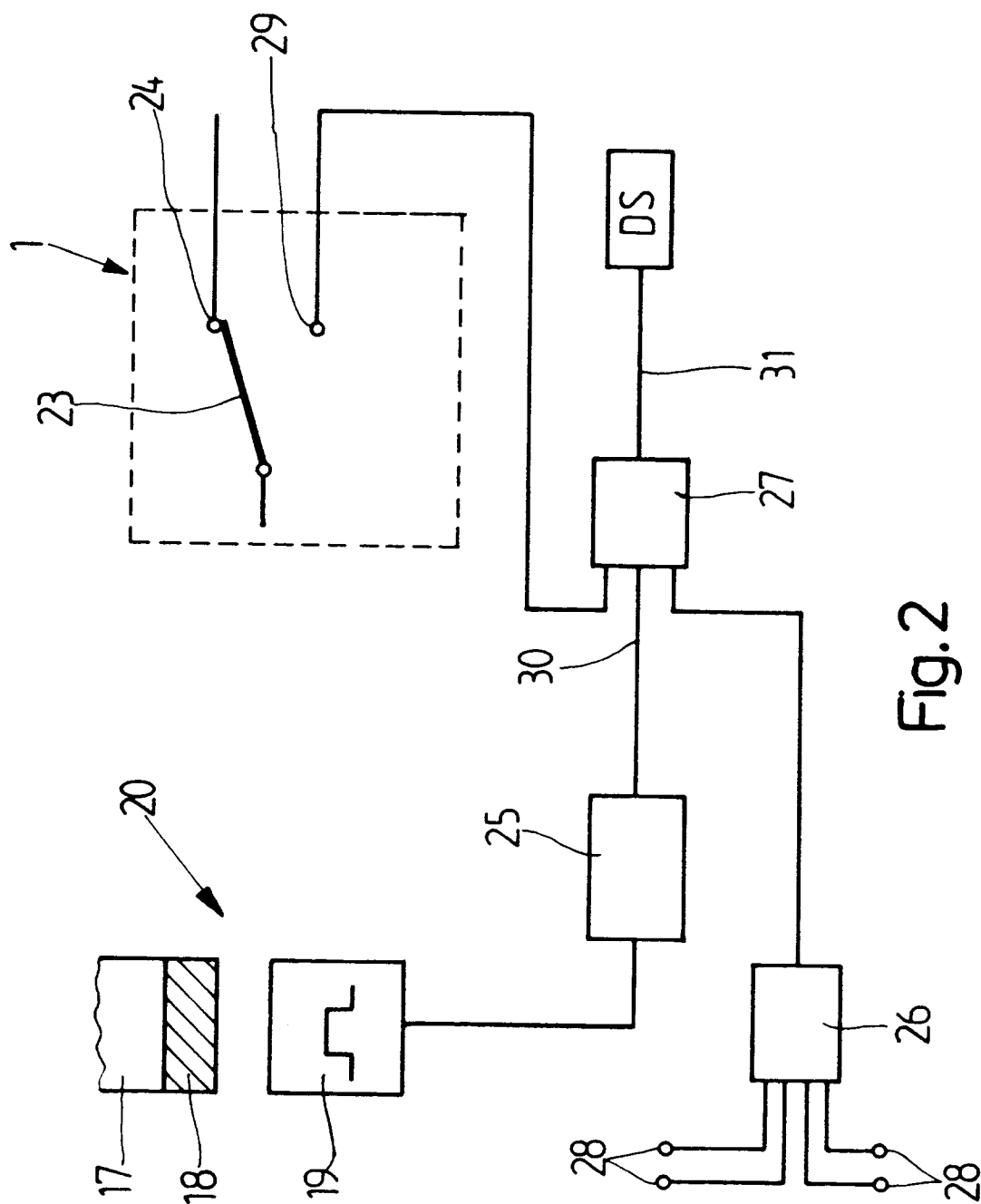


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93105089.2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
X	DE - A - 3 316 793 (SACHS SYSTEMTECHNIK GMBH) * Fig. Anspruch 1-3; Seite 3, letzter Absatz - Seite 4 *	1, 6, 8	E 05 B 45/00
X	US - A - 4 904 984 (GARTNER et al.) * Fig. 1-8; Anspruch 1-10 *	1-4	
A	GB - A - 2 192 026 (THE BIG BAG COMPANY LIMITED) * Fig. 1-15; Anspruch 1-11 *	1-3, 7	
X	US - A - 4 755 799 (ROMANO) * Fig. 1-6; Anspruch 1-6 *	1, 4, 7, 8	
A	GB - A - 2 069 582 (BRITISH RELAY ELECTRONICS LTD) * Fig. 1-2; Anspruch 1-11 *	1, 2, 4, 6-8	
X	US - A - 4 453 390 (MORITZ et al.) * Fig. 1-2; Anspruch 1-7 *	1, 2, 5, 7	E 05 B
X	CH - A - 620 267 (SECURITY PATROLS CO LTD) * Fig. 1-12; Anspruch 1-9 *	1, 2, 6-8	
A	US - A - 4 006 471 (PAPPAS) * Fig. 1-10c; Anspruch 1-11 *	1, 2, 4, 6, 7	
A	US - A - 4 663 611 (HUMPHREY) * Fig. 1-7; Anspruch 1-8 *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 28-05-1993	Prüfer CZASTKA
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			