



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 405 969 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.04.2004 Patentblatt 2004/15

(51) Int Cl.7: **E05B 47/00**, E05B 15/02,
E05B 17/22, E05B 17/10,
E05B 45/06, G07C 9/00

(21) Anmeldenummer: **02022179.2**

(22) Anmeldetag: **04.10.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

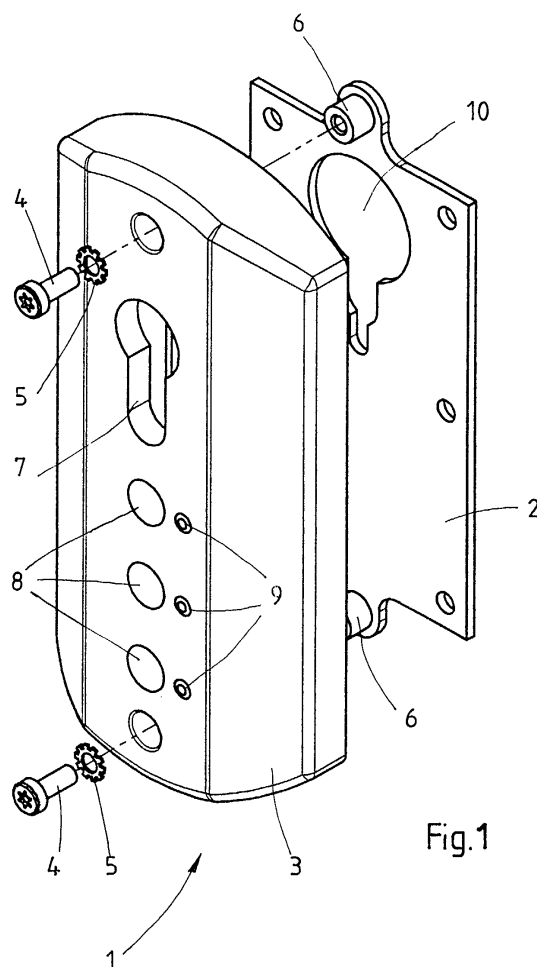
(72) Erfinder:
• **Kessler, Friedhelm**
42489 Wülfrath (DE)
• **Gossen, Bernhard**
40627 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder:
• **Steinbach & Vollmann GmbH & Co. KG**
42579 Heiligenhaus (DE)
• **Schneider Intercom GmbH Kommunikations-
und Sicherheitssysteme**
40699 Erkrath (DE)

(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring Patentanwälte**
Kaiser-Friedrich-Ring 70
40547 Düsseldorf (DE)

(54) **Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs. Um eine Vorrichtung der vorgenannten Art zu schaffen, die kostengünstig herstell- und montierbar ist und zudem eine vereinfachte Handhabung ermöglicht, wird mit der Erfindung eine Vorrichtung vorgeschlagen, die gekennzeichnet ist durch eine berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik.



EP 1 405 969 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs.

[0002] Vorrichtungen der vorgenannten Art sind aus dem Stand der Technik bekannt und haben sich insbesondere aus sicherheitsrelevanten Aspekten im täglichen Praxiseinsatz in Justizvollzugsanstalten bewährt.

[0003] Die in Justizvollzugsanstalten vorgesehenen Gefängniszellen sind mittels Sicherheitsschlösser aufweisenden Zellentüren sicher verschlossen. Geöffnet werden können diese nur unter Verwendung des zum Sicherheitsschloß korrespondierend ausgebildeten Schlüssels, der in aller Regel ausschließlich nur dem Wachpersonal zur Verfügung steht. Zum Schutz insbesondere des Wachpersonals ist es aus dem Stand der Technik bekannt, daß dieses vor einem Öffnen eines Zellenschlosses und damit vor einem Öffnen des gesicherten Bereichs einer zentralen Stelle über ein dafür vorgesehenes Zellenkommunikationssystem den Zustand der Zelle mitteilt, der vor einem Öffnen der Zellentür durch das Wachpersonal vorbestimmt wird. Zustände die der gesicherte Bereich durch vorherige Auswahl erreichen soll, können beispielsweise sein die Einschaltung von Zwangslicht oder die automatische Alarmauslösung nach Ablauf eines vorbestimmbaren Zeitintervalls, wenn nach Ablauf dieses Zeitintervalls das Hauptschloß nicht wieder verschlossen wird. Diese vom Wachpersonal wählbaren Zustände können nach einer Mitteilung an die zentrale Überwachungsstelle von dieser verfolgt und dokumentiert werden, so daß insgesamt durch diese Zustandsoptionswahl des Wachpersonals eine zusätzliche Sicherung sowohl für das Wachpersonal als auch für die gesamte Justizvollzugsanstalt erreicht werden kann.

[0004] Zur Wahl einer Zustandsoption ist es aus dem Stand der Technik vorbekannt, neben dem Schloß für die Zellentür ein weiteres mit einem Schlüssel zu bedienendes Schloß vorzusehen, über dessen Bedienung das Wachpersonal eine Zustandsoption anwählen kann. Vor einem Öffnen der Zellentür ist dieses Schloß unter Verwendung eines separaten Schlüssels zu bedienen, wobei die Auswahl der Zustandsoption über die mittels des Schlüssels zu führende Schloßstellung angewählt wird. Von Nachteil bei dieser vorbekannten Zustandsoptionswahl ist der Umstand, daß das Wachpersonal nicht nur den Schlüssel für das Hauptschloß zum Öffnen und Schließen der Zellentür mitzuführen hat, sondern darüber hinaus auch den Schlüssel für das Schloß zur Wahl der Zustandsoption mit sich zu tragen hat. Somit wird nicht nur die Anzahl der vom Wachpersonal mitzuführenden Schlüssel unnötigerweise erhöht, auch ist das Handling und die Auswahl der Zustandsoption aufwendig.

[0005] Die aus dem Stand der Technik vorbekannten Schlösser zur Wahl der Zustandsoption sind separat vom Zellenschloß außerhalb des Türblattes der Zellen-

tür in dafür im Mauerwerk vorgesehene Ausnehmungen angeordnet und zumeist unter Putz verlegt. Insbesondere aus Kostengründen ist diese Art der Ausgestaltung von Nachteil, denn hat sich sowohl der Montage- als auch der Installationsaufwand als sehr beträchtlich herausgestellt. Auch sind Wartung und etwaige Reparaturen zum Teil nur sehr aufwendig durchzuführen.

[0006] Hiervon ausgehend ist es **Aufgabe** der Erfindung, eine Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption anzugeben, die kostengünstig herstell- und montierbar ist und zudem eine vereinfachte Handhabung ermöglicht. Weiterhin wird mit der Erfindung ein Verfahren zur Auswahl einer Zustandsoption vorgeschlagen.

[0007] **Gelöst** wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs, die gekennzeichnet ist durch eine berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik.

[0008] Anders als aus dem Stand der Technik bekannt, erfolgt die Wahl der Zustandsoption erfindungsgemäß nicht mehr über ein separat vorzusehendes Schloß, sondern statt dessen über eine berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik. Angeordnet ist diese Auswahlelektronik bevorzugterweise innerhalb des Türbeschlages für das Zellenschloß. Dies ermöglicht zum einen eine einfache Montage, eröffnet zum anderen aber auch eine vergleichsweise einfache Handhabung, denn ist es nicht mehr erforderlich, mit einem separaten Schlüssel ein für die Auswahl der Zustandsoption vorgesehenes zweites Schloß zu bedienen. Zur berührungslosen Ansteuerung der Auswahlelektronik sind vorzugsweise Steuereinrichtungen vorgesehen, die gleichfalls innerhalb des Türbeschlages angeordnet sind und von außen über im Türbeschlag vorgesehene Ausnehmungen berührungslos erreichbar sind. Vorgeesehen sein kann in diesem Zusammenhang, daß die Auswahlelektronik mittels Magneten ansteuerbar ist, wozu die Steuereinrichtungen als Magnetschalter, vorzugsweise als Reed-Schalter ausgebildet sind. Dem Wachpersonal wird so die Möglichkeit eröffnet, durch Betätigung der als Magnetschalter ausgebildeten Steuereinrichtungen durch beispielsweise im Hauptschloß integrierte Magneten die Auswahlelektronik anzusteuern und die vom Wachpersonal gewünschte Zustandsoption auszuwählen. Auch können bei der Verwendung einer mittels Magneten zu betätigenden Anschlußelektronik separat vom Wachpersonal zu führende Magnetstifte vorgesehen sein, die unabhängig vom Hauptschloß für das Zellenschloß gehandhabt werden können.

[0009] Alternativ zur berührungslosen Betätigung der Auswahlelektronik mittels Magneten kann die Ansteuerung der Auswahlelektronik auch mittels Infrarot erfolgen. Zudem ist die Ansteuerung der Auswahlelektronik auch unter Verwendung eines Transponders denkbar.

[0010] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß das Schloß und die Auswahlelektronik kommunikationstechnisch miteinander in

Verbindung stehen und eine über die Auswahlelektronik wählbare Zustandsoption erst mit Betätigung des Schlosses aktivierbar ist. Gemäß diesem Vorschlag der Erfindung wird zwischen der Auswahl einer Zustandsoption einerseits und dessen Aktivierung andererseits unterschieden. Ausgewählt wird eine Zustandsoption zunächst durch die Ansteuerung der Auswahlelektronik. Diese ausgewählte Zustandsoption wird jedoch erst dann aktiviert, das heißt bestätigt, wenn das Hauptschloß betätigt wird. Die Unterscheidung zwischen Auswahl und Aktivierung ist dabei insofern von Vorteil, als daß eine fehlerhaft gewählte Zustandsoption durch Auswahl der tatsächlich gewünschten Zustandsoption auf einfache Weise "umgewählt" werden kann. Vorgeschlagen wird in diesem Zusammenhang ferner, daß die ausgewählten Zustandsoption durch eine von außen sichtbar auf dem Türbeschlag angeordnete Zustandsoptionsanzeige angezeigt wird, so daß das Wachpersonal darüber in Kenntnis gesetzt ist, welche Zustandsoption ausgewählt wurde. Die Zustandsoptionsanzeige ermöglicht somit die sichtbare Überprüfung der vorausgewählten Zustandsoption. Gebildet werden kann eine Zustandsoptionsanzeige beispielsweise durch Lichtdioden, die gemäß der gewählten Zustandsoption entsprechend aufleuchten. Sollte eine Sichtüberprüfung der aufleuchtenden Lichtdioden ergeben, daß fälschlicherweise eine verkehrte Zustandsoption vom Wachpersonal ausgewählt wurde, so kann durch Neuwahl einer Zustandsoption die zuvor gewählte Zustandsoption rückgängig gemacht werden.

[0011] Die Unterscheidung zwischen Auswahl und Aktivierung der Zustandsoption hat zudem im Hinblick auf das Zellenkommunikationssystem Vorteile. So wird zur Erhöhung der Sicherheit innerhalb der Justizvollzugsanstalt eine für eine vorbestimmte Zelle aktivierte Zustandsoption über das Zellenkommunikationssystem an eine zentrale Überwachungseinrichtung übermittelt, von welcher aus zu jedem Zeitpunkt eine Überprüfung der für die jeweiligen Zellen der Justizvollzugsanstalt gewählten Zustandsoptionen möglich ist. Um von dieser zentralen Stelle aus eine sichere Überprüfung durchführen zu können, ist es jedoch erforderlich, zu unterscheiden, ob vom Wachpersonal eine Zustandsoption nur ausgewählt oder auch tatsächlich bestätigt wurde.

[0012] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß für eine wirksame Aktivierung der über die Auswahlelektronik wählbaren Zustandsoption ein vorgebbares Zeitintervall vorgesehen ist. Eine ausgewählte, nicht aber bestätigte Zustandsoption verfällt somit innerhalb des vorgebbaren Zeitintervalls, so daß nach Ablauf dieses Zeitintervalls die Zustandsoption zunächst erneut auszuwählen ist, bevor diese durch eine Betätigung des Hauptschlosses aktiviert werden kann.

[0013] Bezüglich des Verfahrens wird zur Lösung der Aufgabe vorgeschlagen ein Verfahren zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs, bei dem in einem ersten Schritt mittels einer

berührungslos ansteuerbaren Auswahlelektronik eine aus mehreren wählbaren Zustandsoptionen ausgewählt wird, die dann in einem zweiten Schritt in Folge der Betätigung des Schlosses aktiviert wird.

5 [0014] Gemäß diesem Verfahren ist vorgesehen, daß für den Fall, daß vor einer Betätigung des Hauptschlosses eine Zustandsoption ausgewählt werden soll, diese zunächst in einem ersten Schritt mit der berührungslos ansteuerbaren Auswahlelektronik zu bestimmen, das
10 heißt auszuwählen ist. Sobald dieses geschehen ist und das Zellschloß betätigt, das heißt geöffnet, wird, wird die zuvor ausgewählte Zustandsoption bestätigt, das heißt aktiviert. Die auf diese Weise ausgewählte und/oder aktivierte Zustandsoption wird gemäß einem weiteren Merkmal des Verfahrens angezeigt, wobei die
15 ausgewählte und später aktivierte Zustandsoption vorzugsweise über eine entsprechende Zustandsoptionsanzeige direkt an der Zellentür und die aktivierten Zustandsoption zudem über das Zellenkommunikationssystem an einer zentral verwalteten Stelle angezeigt wird.

[0015] Insgesamt wird mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung sowie mit dem erfindungsgemäßen Verfahren eine Lehre zum technischen Handeln vorgeschlagen, die auf einfache Weise die Auswahl einer Zustandsoption für einen gesicherten Bereich, beispielsweise eine Gefängniszelle einer Justizvollzugsanstalt, ermöglicht, wobei sowohl die Kosten für die Herstellung als auch für die Montage vergleichsweise gering gehalten werden können und in Folge der berührungslosen Ansteuerung der Auswahlelektronik auch eine vereinfachte Handhabung im täglichen Praxiseinsatz erreicht wird.

[0016] Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung anhand der nachfolgenden Figuren. Dabei zeigen:

Fig. 1: in einer dreidimensionalen Ansicht einen der Aufnahme der erfindungsgemäßen Vorrichtung dienenden Türbeschlag;

Fig. 2: in einer teilgeschnittenen Draufsicht den Türbeschlag nach Fig. 1;

Fig. 3: in einer geschnittenen Seitenansicht den Türbeschlag nach Fig. 2 gemäß der Schnittlinie III-III und

Fig. 4: in einer teilgeschnittenen Draufsicht von oben den Türbeschlag nach Fig. 2.

50 [0017] Für das manipulationsfreie Verschließen von gesicherten Bereichen, wie beispielsweise Zellen in Strafvollzugsanstalten, dienen aus dem Stand der Technik an sich vorbekannte Sicherheitsschlösser. Derartige Schlösser lassen sich lediglich mit den speziell dafür vorgesehenen Schlüsseln öffnen und schließen, wobei sie zudem durch extrem robuste Bauweise sowohl hinsichtlich des Schloßkorpus als auch bezüglich der

Schloßmechanik weitestgehend vor Zerstörung durch Vandalismus geschützt sind. Dabei ist insbesondere bei Sicherheitsschlössern für Zellentüren von Justizstrafvollzugsanstalten vorgesehen, daß diese über ein Haupt- und ein Nebenschloß verfügen. Hauptschloß und Nebenschloß werden durch jeweils unterschiedliche Schlüssel bestätigt, wobei das Hauptschloß in seiner Funktion dem Nebenschloß vorgeschaltet ist. Dies hat zur Folge, daß die Tür, das heißt das Schloß, in jedem Fall durch Betätigung des Hauptschlusses zu schließen bzw. zu öffnen ist. Ist das Hauptschloß in die geöffnete Position verbracht, so wird das Nebenschloß freigegeben, über welches dann eine hierfür vorgesehene zweite Falle betätigt und für ein Öffnen und Schließen genutzt werden kann. Das Hauptschloß geht in seiner Funktion dem Nebenschloß jedoch vor, so daß ein Öffnen oder Schließen durch das Nebenschloß eine Betätigung durch das Hauptschloß in keinem Falle verhindern kann. Verwendung findet eine derartige Anordnung von Haupt- und Nebenschloß insbesondere im freien Vollzug, bei welchem der Häftling zu bestimmten Zeiten seine Zelle frei betreten und verlassen kann. Für die Betätigung des Nebenschlusses erhält der Häftling einen Schlüssel, wobei die Verwendung des Schlüssels für das Hauptschloß dem Wachpersonal vorbehalten bleibt. Wird das Hauptschloß vom Wachpersonal zu vorgegebenen Zeiten in seine geöffnete Stellung verbracht, so kann der Häftling unter Verwendung des Schlüssels für das Nebenschloß seine Zellentür auf- und absperren und somit frei bestimmen, wann er die Zelle verläßt bzw. in welcher Form und in welchem Umfang er Besuch empfängt. Das Wachpersonal hat jedoch in jedem Fall über den Schlüssel für das Hauptschloß die Möglichkeit, die Zellentür zu öffnen bzw. zu schließen und damit die Funktion des Nebenschlusses zu sperren.

[0018] Für das Betreten einer Zelle ist es für das Wachpersonal unter Umständen aus Sicherheitsgründen erforderlich, den Zustand der Zelle, das heißt des gesicherten Bereiches, vorzubestimmen und dem sogenannten Zellenkommunikationssystem mitzuteilen. Wählbare Zustände können beispielsweise die Einschaltung von Zwangslicht, die automatische Alarmgebung nach Ablauf eines bestimmten Zeitintervalls innerhalb dem eine erneute Betätigung des Schlosses nicht erfolgt ist oder die freie Zugänglichkeit der Zelle bis zu einer erneuten Betätigung des Schlosses sein. Diese vorwählbaren Zustände werden von dem Wachpersonal gemäß dem vorbekannten Stand der Technik durch ein separat zu bedienendes Schloß vorbestimmt. Dieses Schloß ist außerhalb der Zellentür zumeist unter Putz in der die Zellentür umgebenden Wand angeordnet und mit einem separaten Schlüssel zu bedienen. Möchte ein Wärter vor Betreten der Zelle eine Zustandsoption auswählen, so hat er zunächst gemäß dem aus dem Stand der Technik Vorbekannten das hierfür vorgesehene separate Schloß zur Zustandsoptionswahl mittels des dafür vorgesehenen Schlüssels zu betätigen. Ist ei-

ne solche Zustandsoptionswahl erfolgt, muß er sodann das Zellenschloß mit dem entsprechenden Schlüssel öffnen. Diese Art der Zustandsoptionsauswahl ist insofern von Nachteil, als daß das Wachpersonal für die Betätigung dieser beiden Schlösser zwei entsprechende Schlüssel mit sich herumtragen muß. Zudem ist die vorbekannte Zustandsoptionswahl nur unter sehr hohem Aufwand zu installieren, da insbesondere in Folge der Wandanordnung hohe Montage- und Installationsleistungen zu erbringen sind.

[0019] Die erfindungsgemäße Vorrichtung schafft hier in vorteilhafter Weise Abhilfe. Gezeigt ist in Fig. 1 ein überhalb einer Rosette für das Hauptschloß - die in dieser Fig. nicht gezeigt ist - angeordneter Türbeschlag, der eine vandalsichere Abdeckung zum einen für das Nebenschloß als auch für die erfindungsgemäße Vorrichtung darstellt. Gebildet ist der Türbeschlag zu diesem Zweck aus einem stich- und/oder kratzfesten Material, wie beispielsweise Edelstahl.

[0020] Gebildet ist der Türbeschlag 1 aus einer Grundplatte 2 und einer Abdeckung 3, wobei eine Befestigung der Abdeckung 3 an der Grundplatte 2 mittels entsprechend ausgebildeter Schrauben 4 und Unterlegscheiben 5 erfolgt, die in dafür an der Grundplatte 2 ausgebildete Gewinde 6 eingreifen. Zur Aufnahme eines als Nebenschloß dienenden Zylinderschlusses verfügen sowohl die Grundplatte 2 als auch die Abdeckung 3 über entsprechende Ausnehmungen 10 bzw. 7.

[0021] Innerhalb des Türbeschlags 1 ist eine in den Fig. nicht dargestellte Auswahlelektronik zur Auswahl einer Zustandsoption angeordnet. Diese Auswahlelektronik ist berührungslos ansteuerbar, was im Nachfolgenden noch näher beschrieben werden wird.

[0022] Die Auswahlelektronik hat den Zweck, dem Wachpersonal die Möglichkeit einzuräumen, vor Betreten einer Zelle, das heißt vor einer Betätigung des Hauptschlusses eine Zustandsoption für den gesicherten Bereich, das heißt die Zelle, anzugeben, wodurch die Sicherheit sowohl des Wachpersonals als auch der gesamten Justizvollzugsanstalt erheblich verbessert wird. Zu wählende Zustandsoptionen für den gesicherten Bereich können sein:

- Zwangslicht
- automatische Alarmauslösung für den Fall, daß das Hauptschloß innerhalb einer vorbestimmten Zeit, beispielsweise drei Minuten, nach Öffnen nicht wieder verschlossen wird und
- dauerhafte Öffnung des Hauptschlusses.

[0023] Selbstredend kann das Hauptschloß auch dann bedient werden, wenn eine Zustandsoption vom Wachpersonal nicht ausgewählt wird, was beispielsweise dann der Fall sein kann, wenn die Zelle durch einen Häftling nicht besetzt ist und die Zelle zu Kontroll- oder Reinigungszwecken zu öffnen ist, doch wird eine Öff-

nung einer Zelle in aller Regel, das heißt wenn ein Häftling sich in der Zelle befindet, unter Verwendung der Auswahl der Zustandsoption erfolgen.

[0024] Gemäß der erfindungsgemäßen Vorrichtung erfolgt die Auswahl der Zustandsoption nicht über ein separat angeordnetes Schloß, sondern über die berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik, die innerhalb des Türbeschlages 1 angeordnet ist. Dem Wachpersonal bleibt es somit erspart, einen separaten Schlüssel für die Bedienung eines solchen Schlosses mitzuführen. Zudem ist die Installation der erfindungsgemäßen Vorrichtung sehr viel kostengünstiger, da diese zusammen mit dem Sicherheitsschloß montiert werden kann. Im Unterschied zum Stand der Technik ist es nicht erforderlich, im Mauerwerk neben der Zellentür ein separates Schloß für die Auswahl von Zustandsoptionen vorzusehen. Eingespart werden können hierdurch sowohl Installations- als auch Montagekosten.

[0025] Vorgesehen ist mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung eine Unterscheidung zwischen der Auswahl einer bestimmten Zustandsgröße einerseits und der Aktivierung, das heißt der "Scharfstellung", einer Zustandsoption andererseits. Die Auswahl einer Zustandsoption erfolgt dabei über die berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik, wobei die Aktivierung dieser ausgewählten Zustandsoption erst dann erfolgt, sobald das Hauptschloß betätigt ist. Diese Unterscheidung eröffnet den Vorteil, daß eine Differenzierung zwischen Auswahl der Zustandsoption und Aktivierung, das heißt Bestätigung, derselben durch tatsächliche Betätigung des Hauptschlusses möglich ist. Insbesondere mit Blick auf das Zellenkommunikationssystem, das die Zustandsoption einer jeden Zelle an zentraler Stelle anzeigt ist diese Differenzierung aus sicherheitsrelevanten Aspekten von Vorteil, da über das Zellenkommunikationssystem erst dann für eine bestimmte Zelle die Zustandsoption angezeigt wird, wenn diese durch Betätigung des Hauptschlusses auch tatsächlich vorliegt und nicht schon dann, wenn diese vom Wachpersonal zwar ausgewählt, aber noch gar nicht ausgeführt ist.

[0026] Aus Sicherheitsgründen ist mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung zudem vorgesehen, daß eine Bestätigung, das heißt Aktivierung, der zuvor ausgewählten Zustandsoption nur innerhalb eines vorbestimmbaren Zeitintervalls nach Auswahl dieser Zustandsoption möglich ist. Ist nach Auswahl einer Zustandsoption dieses Zeitintervall ohne Betätigung des Hauptschlusses abgelaufen, so kann nur durch erneute Auswahl derselben oder einer anderen Zustandsoption diese durch eine Betätigung des Hauptschlusses aktiviert und angezeigt werden.

[0027] Für eine Anzeige der ausgewählten und durch Betätigung des Hauptschlusses aktivierbaren Zustandsoption sind außen sichtbar auf dem Türbeschlag Zustandsoptionsanzeigen in Form von Lichtdioden 9 angeordnet, wie dies den Fig. 1 und 2 zu entnehmen ist. Je nachdem, welche Zustandsoption vom Wachpersonal ausgewählt wird, leuchten die Lichtdioden 9 entspre-

chend auf und zeigen dem Wachpersonal auf diese Weise die gewählte Zustandsoption an. Die Anzeige der gewählten Zustandsoption ermöglicht es dem Wachpersonal somit, vor Betätigung des Hauptschlusses überprüfen zu können, ob die gewählte Zustandsoption tatsächlich der gewünschten Zustandsoption entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, so kann durch erneute Zustandsoptionswahl eine andere Zustandsoption gewählt werden, die dann wieder entsprechend durch die Lichtdioden 9 angezeigt wird.

[0028] Für eine berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik ist gemäß der Ausgestaltung des Türbeschlages gemäß den Fig. 1 bis 4 eine mittels Magneten ansteuerbare Auswahlelektronik vorgesehen. Zu diesem Zweck ist die Auswahlelektronik mit als Magnetschaltern ausgebildeten Steuereinrichtungen versehen, die vorzugsweise als Reed-Schalter ausgebildet sind. Erreicht werden können diese Reed-Schalter von außen über im Türbeschlag vorgesehene Ausnehmungen 8. Für eine Betätigung eines über eine Ausnehmung 8 erreichbaren Magnetschaltes ist in die entsprechende Ausnehmung ein magnetisierter Stift zu führen, der nach entsprechendem Einschub in die Ausnehmung den vorzugsweise als Reed-Schalter ausgebildeten Magnetschalter betätigt und so berührungslos die Auswahlelektronik ansteuert und eine bestimmte Zustandsoption auswählt. Beispielshaft kann vorgesehen sein, daß die in den Fig. zuoberst angeordnete Ausnehmung 8 den Zugang zu einem Magnetschalter eröffnet, nach dessen Betätigung beispielsweise die Zustandsoption "Dauerlicht oder Zwangslicht" ausgewählt wird. Sobald dieses geschehen ist, leuchtet die in den Fig. rechts neben der obersten Ausnehmung 8 angeordnete Lichtdiode 9 auf und teilt dem Wachpersonal damit mit, daß erfolgreich die Zustandsoption "Dauerlicht oder Zwangslicht" ausgewählt wurde. Dementsprechend kann beispielsweise die mittig angeordnete Ausnehmung 8 den Weg auf denjenigen Magnetschalter freigeben, mit dessen Betätigung die Zustandsoption "automatische Alarmauslösung nach Ablauf eines vorbestimmten Zeitintervalls" ausgewählt wird. Entsprechend dieser Auswahl leuchtet sodann die neben dieser Ausnehmung 8 angeordnete Lichtdiode 9 auf. Selbstverständlich können auch unterschiedliche Zustandsoptionen gleichzeitig angewählt werden, beispielsweise die Zustandsoption "Zwangslicht" in Kombination mit der Zustandsoption "automatische Alarmauslösung nach Ablauf eines vorbestimmten Zeitintervalls", was dann dazu führen würde, daß im vorbeschriebenen Beispiel die beiden zuoberst angeordneten Lichtdioden gleichzeitig aufleuchten. Beispielshaft dargestellt ist in den Fig. 1 bis 4 die Ausgestaltung dreier Ausnehmungen 8 sowie dreier Lichtdioden 9, so daß insgesamt drei unterschiedliche Zustandsoptionen allein oder in Kombination ausgewählt werden können. Es versteht sich dabei allerdings von selbst, daß die Möglichkeit der Zustandsoptionswahl nicht auf die Auswahl von nur drei Zustandsoptionen begrenzt ist, sondern daß die erfin-

dungsgemäße Vorrichtung vielmehr auch die Auswahl von mehr als drei Zustandsoptionen erlaubt.

Bezugszeichenliste:

[0029]

- 1 Türbeschlag
- 2 Grundplatte
- 3 Abdeckung
- 4 Schraube
- 5 Unterlegscheibe
- 6 Gewinde
- 7 Ausnehmung
- 8 Ausnehmung
- 9 Leuchtdiode
- 10 Ausnehmung

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs, **gekennzeichnet durch** eine berührungslos ansteuerbare Auswahlelektronik.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schloß und die Auswahlelektronik kommunikationstechnisch miteinander in Verbindung stehen und eine über die Auswahlelektronik wählbare Zustandsoption erst mit Betätigung des Schlosses aktivierbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** für eine wirksame Aktivierung der über die Auswahlelektronik wählbaren Zustandsoption ein vorgebbares Zeitintervall vorgesehen ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auswahlelektronik innerhalb des Türbeschlages für das Schloß angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** zur Ansteuerung der Auswahlelektronik Steuereinrichtungen vorgesehen sind, die innerhalb des Türbe-

schlages angeordnet und von außen über im Türbeschlag vorgesehene Ausnehmungen erreichbar sind.

- 5 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auswahlelektronik mittels Magnet ansteuerbar ist, wozu die Steuereinrichtungen als Magnetschalter, vorzugsweise als Reed-Schalter, ausgebildet sind.
- 10 7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** von außen sichtbar auf dem Türbeschlag eine Zustandsoptionsanzeige angeordnet ist.
- 15 8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Zustandsoptionsanzeige durch eine Mehrzahl von unter- oder nebeneinander angeordneter Leuchtdioden gebildet ist.
- 20 9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auswahlelektronik für die zentrale Anzeige einer ausgewählten und/oder aktivierten Zustandsoption an ein entsprechendes Kommunikationssystem angeschlossen ist.
- 25 10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auswahlelektronik mittels Infrarot ansteuerbar ist.
- 30 11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auswahlelektronik unter Verwendung eines Transponders ansteuerbar ist.
- 35 12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die für eine Betätigung der Steuereinrichtungen vorgesehenen Steuermittel als integraler Bestandteil des zur Betätigung des Schlosses vorgesehenen Schlüssels ausgebildet sind.
- 40 13. Verfahren zur Auswahl einer Zustandsoption eines durch ein Schloß gesicherten Bereichs, bei dem in einem ersten Schritt mittels einer berührungslos ansteuerbaren Auswahlelektronik eine aus mehreren wählbaren Zustandsoptionen ausgewählt wird, die dann in einem zweiten Schritt in Folge der Betätigung des Schlosses aktiviert wird.
- 45 14. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die ausgewählte und/oder aktivierte Zustandsoption angezeigt wird.
- 50 15. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Informationen über die ausgewählte und/oder aktivierte Zustand-

soption einem übergeordneten Informationssystem mitgeteilt werden.

16. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aktivierung der ausgewählten Zustandsoption innerhalb eines vorgebbaren Zeitintervalls erfolgt.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

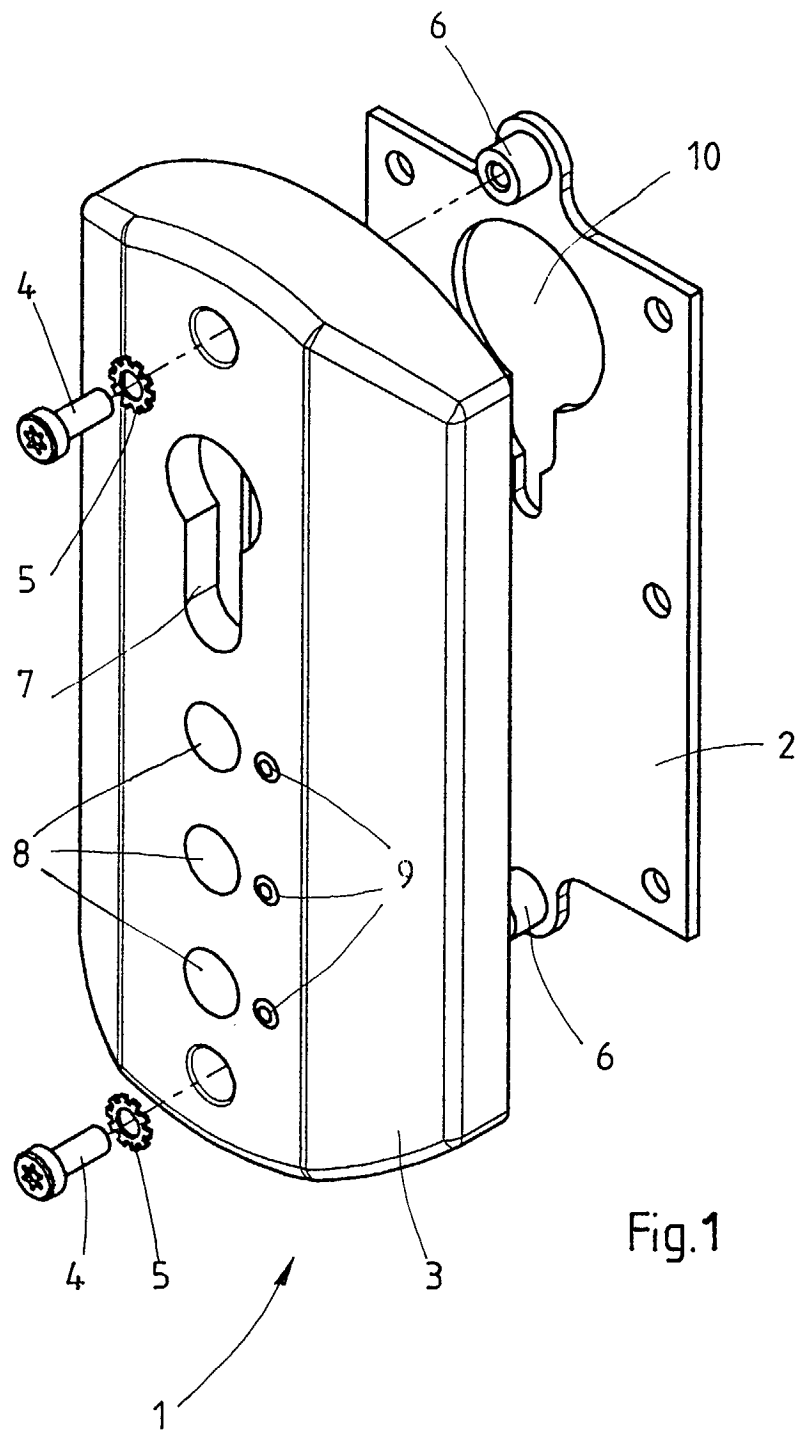


Fig.2

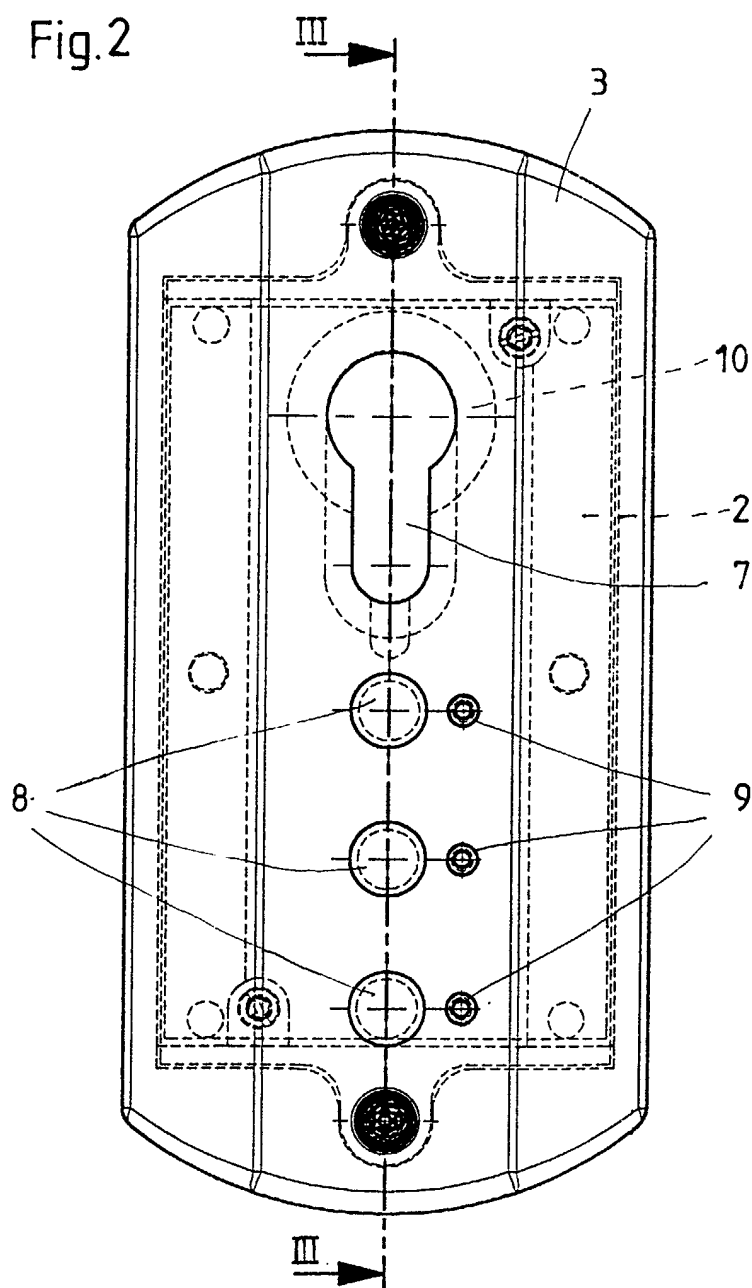


Fig.3

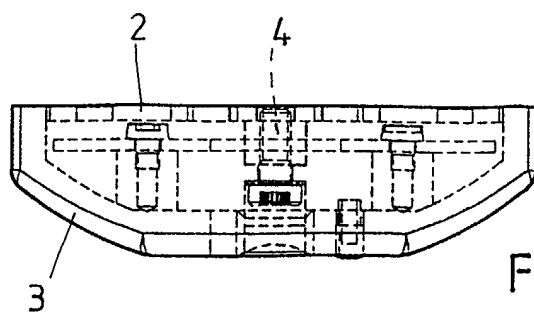
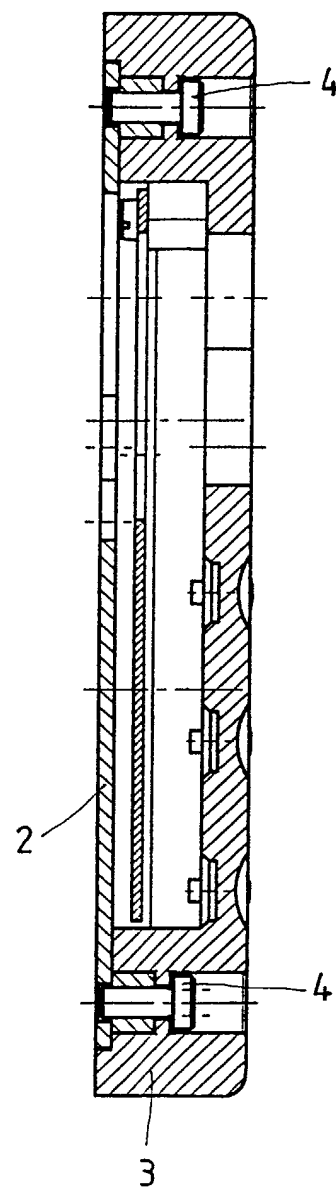


Fig.4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 2179

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 199 36 961 A (GEZE GMBH) 8. Februar 2001 (2001-02-08) * Spalte 4, Zeile 1 - Zeile 23; Abbildungen 1,2 *	1,3,4,9	E05B47/00 E05B15/02 E05B17/22 E05B17/10
A	* Spalte 5, Zeile 34 - Zeile 46; Abbildungen 3,4 *	10,11, 14-16	E05B45/06 G07C9/00
X	EP 0 798 680 A (FRITZ FUSS GMBH & CO) 1. Oktober 1997 (1997-10-01) * Spalte 3, Zeile 13 - Spalte 5, Zeile 54; Abbildung 1 *	1-4, 10-16	
X	DE 199 29 193 A (GEZE GMBH) 28. Dezember 2000 (2000-12-28) * Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 12; Abbildungen 1,2,4-7 * * Spalte 5, Zeile 11 - Zeile 22; Abbildung 3 *	1,4,7-10	
X	DE 196 52 348 A (DORMA GMBH & CO KG) 25. Juni 1998 (1998-06-25) * Spalte 2, Zeile 61 - Spalte 3, Zeile 37; Abbildungen 1-5 *	1,7,8,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A		5	E05B G07C
X	DE 11 00 512 B (DEUTSCHE BUNDESPOST) 23. Februar 1961 (1961-02-23) * Spalte 3, Zeile 15 - Spalte 4, Zeile 45; Abbildung 1 *	1,5,6	
X	US 4 258 346 A (WILLIAMS ROGER W) 24. März 1981 (1981-03-24) * Spalte 2, Zeile 10 - Zeile 48; Abbildungen 1-4 *	1	
A		3,5,6	
	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12. März 2003	Prüfer PEREZ MENDEZ, J
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 03/82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 2179

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 6 064 316 A (FEKETE NICHOLAS M G ET AL) 16. Mai 2000 (2000-05-16) * Spalte 13, Zeile 37 - Spalte 14, Zeile 24; Abbildungen 1,5,6 * ---	1,4,5, 7-9,11, 12	
A	DE 197 37 769 A (MIKRON GESELLSCHAFT FÜR INTEGRIERTE MIKROELEKTRONIK GMBH) 23. April 1998 (1998-04-23) * Spalte 1, Zeile 64 - Zeile 67; Abbildungen 1,2 * ---	1	
A	DE 196 22 524 C (STEINBACH & VOLLMANN GMBH & CO) 9. Oktober 1997 (1997-10-09) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12. März 2003	Prüfer PEREZ MENDEZ, J
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 Patentedokument, 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 82 (P04C03)

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

EP 02 02 2179

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.

12-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19936961	A	08-02-2001	DE 19936961 A1	08-02-2001
			WO 0111169 A1	15-02-2001
			EP 1123451 A1	16-08-2001
			EP 1284473 A2	19-02-2003
EP 0798680	A	01-10-1997	EP 0798680 A1	01-10-1997
DE 19929193	A	28-12-2000	DE 19929193 A1	28-12-2000
			EP 1072743 A1	31-01-2001
DE 19652348	A	25-06-1998	DE 19652348 A1	25-06-1998
			WO 9827299 A2	25-06-1998
			EP 0909360 A2	21-04-1999
			NO 983655 A	10-08-1998
			US 2002066294 A1	06-06-2002
DE 1100512	B	23-02-1961	KEINE	
US 4258346	A	24-03-1981	KEINE	
US 6064316	A	16-05-2000	US 5749253 A	12-05-1998
			US 5777363 A	07-07-1998
			US 5848541 A	15-12-1998
			US 5823027 A	20-10-1998
DE 19737769	A	23-04-1998	DE 19737769 A1	23-04-1998
DE 19622524	C	09-10-1997	DE 19622524 C1	09-10-1997
			AT 407177 B	25-01-2001
			AT 80297 A	15-05-2000
			CH 692426 A5	14-06-2002

EPO FORM P0461

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