

Brevet N°

87525

du 18 mai 1989

Titre délivré

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Monsieur le Ministre
de l'Économie et des Classes Moyennes
Service de la Propriété Intellectuelle
LUXEMBOURG

Demande de Brevet d'Invention

I. Requête

Elzett-Certa Zargyártó, Présöntő és Szerszámkészítő Vállalat (2)
Berecki u. 18-28, H-3981 Sátoraljaújhely, représentée par
Monsieur Jean Waxweiler, 55 rue des Bruyères, Howald, agissant
en qualité de mandataire (3)

dépose(nt) ce dix-huit mai mil neuf cent quatre-vingt-neuf (4)
à 15,00 heures, au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes, à Luxembourg:

1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant:

Elektrischer Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss (5)

2. la description en langue allemande de l'invention en trois exemplaires;

3. 2 planches de dessin, en trois exemplaires;

4. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg, le 18.05.1989;

5. la délégation de pouvoir, datée de Sátoraljaújhely le 12.05.1989;

6. le document d'ayant cause (autorisation);

déclare(nt) en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (sont): (6)

MOLNAR Ernő, Népfürdő utca 15/B, H-1139 Budapest

NAGY József, Virág utca 2, H-3980 Sátoraljaújhely

DEMY Sándor, Hébelt Éde utca 1, H-1026 Budapest

revendique(nt) pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de (7)
brevet déposée(s) en (8) Hongrie

le (9) 24 juin 1988

sous le N° (10) 3205/88

au nom de (11) Elzett-Certa Zargyártó, Présöntő és Szerszámkészítő Vállalat

élit(élisent) domicile pour lui (elle) et, si désigné, pour son mandataire, à Luxembourg lat

55 rue des Bruyères, Howald (12)

solicite(nt) la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dans les annexes susmentionnées,
avec ajournement de cette délivrance à mois. (13)

Le déposant/mandataire: (14)

II. Procès-verbal de Dépôt

La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes,
Service de la Propriété Intellectuelle de Luxembourg, en date du: 18.05.1989

à 15,00 heures

Pr. le Ministre de l'Économie et des Classes Moyennes,

p. d.

Le chef du service de la propriété intellectuelle,



A 68007

EXPLICATIONS RELATIVES AU FORMULAIRE DE DÉPÔT.

(1) s'il y a lieu "Demande de certificat d'addition au brevet principal, à la demande de brevet principal No du - (2) inscrire les nom, prénom, profession, adresse du demandeur, lorsque celui-ci est un particulier ou les dénomination sociale, forme juridique, adresse du siège social, lorsque le demandeur est une personne morale - (3) inscrire les nom, prénom, adresse du mandataire agréé, conseil en propriété industrielle, muni d'un pouvoir spécial, s'il y a lieu, représenté par agissant en qualité de mandataire" - (4) date de dépôt en toutes lettres - (5) titre de l'invention - (6) inscrire les noms, prénoms, adresses des inventeurs ou l'indication "voir désignation séparée (suivra)", lorsque la désignation se fait ou se fera dans un document séparé, ou encore l'indication "ne pas mentionner", lorsque l'inventeur signe ou signera un document de non-mention à joindre à une désignation séparée présente ou future - (7) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité, brevet européen (CBE), protection internationale (PCT) - (8) Etat dans lequel le premier dépôt a été effectué ou, le cas échéant, Etats désignés dans la demande européenne ou internationale prioritaire - (9) date du premier dépôt - (10) numéro du premier dépôt complété, le cas échéant, par l'indication de l'office receveur CBE/PCT - (11) nom du titulaire du premier dépôt - (12) adresse du domicile effectif ou élu au Grand-Duché de Luxembourg - (13) 2, 6, 12 ou 18 mois - (14) signature du demandeur ou du mandataire agréé.

PRIORITÄTS-BEANSPRUCHUNG

L-3377

der Patent-Anmeldung

in Ungarn

vom 24. Juni 1988

unter Nr. 3205/88

B E S C H R E I B U N G

ZU EINER PATENTANMELDUNG

IM

GROSSHERZOGTUM LUXEMBURG

Elzett-Certa Zargyártó, Présöntő és
Szerszámkészítő Vállalat
Berecki u. 18-28
H-3981 Sátoraljaújhely

. Elektrischer Programmwählerschalter mit
Sicherheitsschluss

Elektrischer Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss

Gegenstand der Erfindung ist ein elektrischer Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss, insbesondere zur selektiven Schaltung des erwünschten Programms aus den voneinander getrennten Betätigungsprogrammen von elektrischen Vorrichtungen.

Die Erfindung findet ihr Verwendungsgebiet bei jeder Vorrichtung, die über einen zur Durchführung von verschiedenen Programmen geeigneten Schalter verfügt, wobei die Zugänglichkeit des Schalters mit einem sicherheitstechnischem Schluss versehen werden soll. Als Beispiel sollen diejenigen, mit verschiedenen Programmen ausgestatteten Computer erwähnt werden, bei denen die Möglichkeit der Zugänglichkeit zu je

einem Programm jeweils die selektive Zugänglichkeit von nur einem Programm bedeutet, beziehungsweise zulässt.

Als ein weiteres Beispiel sollen die mit Programm versehenen, mehrere Bediener bedienenden Kassenmaschinen erwähnt werden, bei denen die Aufgabe darin besteht, dass die verschiedenen Bediener mit Hilfe ihrer eigenen Schlüssel nur im ihnen zugelassenen Programm arbeiten können. Mit anderen Worten bedeutet es, dass die Bediener der Kassenmaschine einander in beliebigen Zeiten ablösen können, zugleich die von je einem Bediener durchgeführten Kassenmaschinen-Operationen zu jedwelcher Zeit in der eigenen Memorie des gegebenen Kassenmaschinenbedieners zusammengestellt werden, so kann der Verkehr der Kassenmaschine je Bediener gruppiert zu jedwelchem Zeitpunkt abgelesen werden.

Die erfindungsgemässe Lösung ist im wesentlichen mit unserer Lösung "Mehrstufiger elektrischer Betriebsschalter mit Sicherheitsschluss" /ungarische Anmeldung Nr. 2513/88/ in Verbindung und ergänzt diese grundsätzlich. Die letzterwähnte Lösung dient dazu, dass ein kleinerer oder grösserer Teil des ganzen Programms /alle mögliche Betriebsoperationsarte/ einer Vorrichtung mit der Verwendung der verschiedenen Schlüssel des Schlusses aktiviert werden kann.

Diese letzterwähnte Lösung ermöglicht aber nicht, dass nur je ein selektiv gewählter Teil des ganzen

Programms mit den verschiedenen Schlüsseln des Schlusses aktiviert werden kann, beziehungsweise dass mit Hilfe dieser Schlüssel eine selektive Zugänglichkeit dieser Programmteile gesichert werden kann.

Laut dem Stand der Technik wurden zur Realisierung der erfindungsgemässen Zielsetzung mit voneinander selektiv getrennten Schlüssen von mit der Programmanzahl identischer Anzahl kombinierte elektrische Schalter verwendet. Als Beispiel sollen die Kassenmaschinen mit mehreren Bedienern erwähnt werden, wo die einzelnen Bediener diejenige individuelle Schalter mit ihrem eigenen Schlüssel betätigen konnten, die je eine gegebene Memorie der Kassenmaschine aktivieren. Die Anzahl der an je einer Kassenmaschine arbeitenden Bediener war durch die Anzahl der mit Sicherheitsschluss versehenen Schalter bestimmt.

Zur Verwirklichung der obigen Zielsetzung sind auch Programmschalter mit Druckknopfwahl bekannt, wobei die Anzahl der Bediener durch die Anzahl der Druckknöpfe bestimmt ist. Diese Lösung hat aber den Nachteil, dass sie zu gut- und böswilligen Irrtümern führen konnte.

Bezüglich des Verwendungsgebietes der erfindungsgemässen Lösung sollen noch als Beispiel die Bevölkerungsevidenz- oder andere Datensysteme erwähnt werden, bei denen den Bedingungen der Geheimmachung entsprechend die selektive Zugänglichkeit nur zu je einer Datenmenge des ganzen Datenspeichers zugelassen ist.

Laut dem Stand der Technik ist die Zugänglichkeit je einer Datenmenge durch mit gesonderten Schlüssen ausgestattete elektrische oder mechanische Schalter, beziehungsweise kodierte Informationen gesichert.

Die erfindungsgemäße Lösung basiert auf derjenigen Erkenntnis, dass die die Zugänglichkeit jedwelchen Programmteiles zulassenden Schalter in einem einzigen Schalter integriert werden können, mit der Bedingung, dass die selektive Betätigung der Teile des ganzen Programms den Schluss desselben Schalters betätigt, aber nur mit Hilfe von verschiedenartig ausgebildeten Schlüsseln durchgeführt werden kann.

Der Gegenstand der Erfindung ist also ein elektrischer Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss, dessen zylindrischer Schlosseinsatz mit mehreren elektrischen Schaltern in Zwangsverbindung steht, und bei dem die Betätigungsorgane der elektrischen Schalter durch die an den Schlüsseldoppeln von mit der Anzahl der wählbaren Programme identischer Anzahl ausgebildeten Treppen und/oder Nute, beziehungsweise derer Kombinationen gebildet sind, weiterhin am den zylindrischen Schlosseinsatz empfangenden Schaltergehäuse ein die elektrischen Schalter befestigender Schalterhalter angeschlossen ist. Die erfindungsgemäße Lösung kann dadurch gekennzeichnet werden, dass im zylindrischen Schlosseinsatz in parallelen Ebenen Druckeinlagen angeordnet sind, die durch die an den Enden der Schlüsseldoppel des zylindri-

schen Schlosseinsatzes ausgebildeten Treppen/Nuten aus ihrer Ruhelage in Längsachsenrichtung derart herausgeschoben werden können, dass die herausgeschobenen Druckeinlagen durch die Nute der am Ende des Schaltergehäuses anmontierten Leitplatte hindurchragen und mit den Betätigungsorganen, zweckmässig Platten der elektrischen Mikroschalter in Berührung kommen, weiterhin dass in der offenen Lage des Schlosseinsatzes die Grenzorgane der Verdrehung der Druckeinlagen durch die Nuten gebildet sind.

Der wichtigste Vorteil des erfindungsgemässen elektrischen Programmwählerschalters mit Sicherheitschluss liegt darin, dass er nur über einen einzigen Schluss, das heisst Schlosskonstruktion verfügt, und die diesem zugeordneten und die Schlosskonstruktion betätigenden Schlüsseldoppel doch derartige ergänzende, voneinander abweichende Treppen haben, die durch verschiedene elektrische Mikroschalter den je einem Schlüssel entsprechenden Stromkreis auf selektive Weise schalten können. Laut dem Stand der Technik waren zur Erfüllung dieser Aufgabe Schalter mit verschiedenen Schlüssen von mit der Stromkreisanzahl identischen Anzahl nötig. Die erfindungsgemässe Lösung vereinfacht also die Möglichkeit der selektiven Schaltung der verschiedenen Programme mit einem einzigen Schluss, dessen Schlüssel infolge der voneinander abweichenden Treppenausbildung verschiedene Mikroschalter schalten können.

Diese neue technische Möglichkeit ergibt über die wesentliche Vereinfachung der Schlosskonstruktion hinaus auch eine Abmessungs- und Gewichtsverminderung, was hinsichtlich der Miniaturisierung der Schalterstromkreise sehr vorteilhaft ist.

Der erfindungsgemäße elektrische Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss wird nachstehend anhand einer beispielsweise Ausführungsform mit Hilfe der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 - die Montagezeichnung der Bauteile des erfindungsgemäßen elektrischen Programmwählerschalters mit Sicherheitsschluss in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 - die der Fig. 1 entsprechende komplette Armatur in Seitenansicht, im Schnitt.

Aus Fig. 1 ersichtlich ist der zylindrische Schlösseneinsatz 2 des elektrischen Programmwählerschalters mit Sicherheitsschluss eine magnetische, elektronische oder mechanische Konstruktion von der internationalen Norm entsprechender Abmessung, die im Handelsverkehr zu erhalten ist. Im zylindrischen Schlösseneinsatz 2 sind übereinander drei Stück, mit Druckfeder 5 montierte Druckeinlagen 4 angeordnet. Die derart ausgebildete Vorarmatur ist im Schaltergehäuse 1 angeordnet, in dem sie durch den Befestigungsbolzen 7 befestigt ist. Am anderen Ende des Schaltergehäuses 1 sind durch die Auffangplatte 12 die Leitplatte 16 und der Schalterhalter 20 angeschlossen, in welchem drei Stück Mikro-

schalter 17 nebeneinander angeordnet sind. In der Leitplatte 16 sind die Leitnute 4/11, 4/21, 4/31 ausgebildet, durch die diejenige Druckeinlagen 4 hindurchragen, die durch die an den Enden der Schlüsseldoppel 3/I-3/VI ausgebildeten Treppen 3a-3c im eingeschobenen Zustand des Schlüssels aus ihrer Ruhelage herausgeschoben sind. Im verdrehten Zustand - das heisst im offenen Schlusszustand - des zylindrischen Schlosseinsatzes 2 drücken die durch die Nute 4/11, 4/21, 4/31 hindurchragenden und durch diese Nute angeführten und begrenzten Druckeinlagen 4 mit der Zwischenschaltung der Betätigungsplatten 18, 19 die entsprechenden Mikroschalter 17/1, 17/2, 17/3. Diese Mikroschalter schalten die das erwünschte Programm betätigenden Stromkreise. Im dargestellten Beispiel sind die drei Mikroschalter 17/1, 17/2, 17/3 die Betriebsschalter der drei verschiedene Programme aktivierenden Stromkreise, und zwar in dem Sinne, dass die Kombinationsbetätigung dieser Mikroschalter 17/1, 17/2, 17/3 zur Schaltung von insgesamt acht verschiedenen Programmen geeignet ist.

Zum zylindrischen Schlosseinsatz 2 wurden im Sinne der Erfindung und im Falle des dargestellten Beispiels sechs Stück Schlüsseldoppel des herkömmlichen Schlüssels 3 gefertigt, die den zylindrischen Schlosseinsatz 2 öffnen und schliessen. Die Ausbildung der Enden dieser Schlüsseldoppel 3/I-3/VI ist

voneinander abweichend, nämlich an deren Enden sind die Treppen 3/a, 3/b, 3/c, beziehungsweise derer Kombinationen ausgebildet. Die Schlüsseldoppel 3/I-3/VI öffnen den zylindrischen Schlosseinsatz 2, das heisst lassen dessen Verdrehung zu, wobei die Treppen 3/a-3/c die ihnen zugeordnete Druckplatte 4 und durch diese die ebenfalls ihnen zugeordnete/n Betätigungsplatte/n 18 und/oder 19 drücken, die von den Mikroschaltern 17/1-17/3 den entsprechenden schalten.

Die bisher nicht erwähnten Bauteile der in Fig. 1 dargestellten Armatur sind wie folgt:

Es ist durch die Druckplatte 5 und die Druckeinlage 4, die im Hohlraum des zylindrischen Schlosseinsatzes 2 angeordnet und durch den Halterbolzen 6 darin befestigt sind, gemeinsam gesichert, dass die Druckeinlagen 4 im Falle von herausgezogenen Schlüsseldoppeln 3/I-3/VI in Ruhelage im zylindrischen Schlosseinsatz 2 in stabiler Lage bleiben.

Die Aufgabe der Kugel 8, 10 und der Feder 9 ist, dass sich der zylindrische Schlosseinsatz 2 in Grundstellung oder verdrehter offener Lage unwillig nicht verdrehen kann.

Die Auffangplatte 12 ist durch die Nieten 11 am Schaltergehäuse 1 befestigt. Die ganze Armatur ist durch die Abdrückmutter 13, die Kugel 14 und die Zwischenmutter 15 an der nicht dargestellten Montageplatte befestigt.

Der Mikroschalter 17 ist im Schalterhalter 20

durch die Gewindespindel 21, die Unterlagen 22 und die Mutter 23 befestigt. Die derart ausgebildete Teilarmatur steht durch die Unterlagen 24 und Schrauben 25, mit der Zwischenschaltung der Leitplatte 16 mit der Auffangplatte 12 in Verbindung.

In Fig. 2 ist die aus den Bauteilen nach Fig. 1 zusammengestellte komplette konstruktionele Einheit dargestellt.

Patentanspruch

Elektrischer Programmwählerschalter mit Sicherheitsschluss, dessen zylindrischer Schlosseinsatz mit mehreren elektrischen Schaltern in Zwangsverbindung steht, wobei die Betätigungsorgane der elektrischen Schalter durch die an den Schlüsseldoppeln des zylindrischen Schlosseinsatzes von mit der Anzahl der wählbaren Programme identischer Anzahl ausgebildeten Treppen und/oder Nuten, beziehungsweise derer Kombinationen gebildet sind, und wobei am den zylindrischen Schlosseinsatz empfangenden Schaltergehäuse ein die elektrischen Schalter befestigender Schalterhalter angeschlossen ist, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass im zylindrischen Schlosseinsatz /2/ in parallelen Ebenen Druckeinlagen /4/ angeordnet sind, die durch die an den Enden der Schlüsseldoppel des Schlüssels /3/ des zylindrischen Schlosseinsatzes /2/ ausgebildeten Treppen/Nuten /3/a, 3/b, 3/c/ aus ihrer Ruhelage in Längsachsenrichtung derart herausgeschoben werden können, dass die herausgeschobenen Druckeinlagen /4/ durch die Nute /4/11, 4/21, 4/31/ der am Ende des Schaltergehäuses /1/ anmontierten Leitplatte /16/ hindurchragen und mit den die Mikroschalter /17/1, 17/2, 17/3 betätigenden Platten /18, 19/ in Berührung kommen, weiterhin dass in der offenen Lage des Schlosseinsatzes /2/ das Grenzorgan der Verdrehung der Druckeinlagen /4/ durch die Nuten /4/11, 4/21, 4/31/ gebildet ist.



