



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 101 29 162 B4 2004.12.02**

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **101 29 162.0**
 (22) Anmeldetag: **16.06.2001**
 (43) Offenlegungstag: **09.01.2003**
 (45) Veröffentlichungstag
 der Patenterteilung: **02.12.2004**

(51) Int Cl.7: **E05B 9/08**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:

Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co KG,
42579 Heiligenhaus, DE

(74) Vertreter:

Niemann, U., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 45134
Essen

(72) Erfinder:

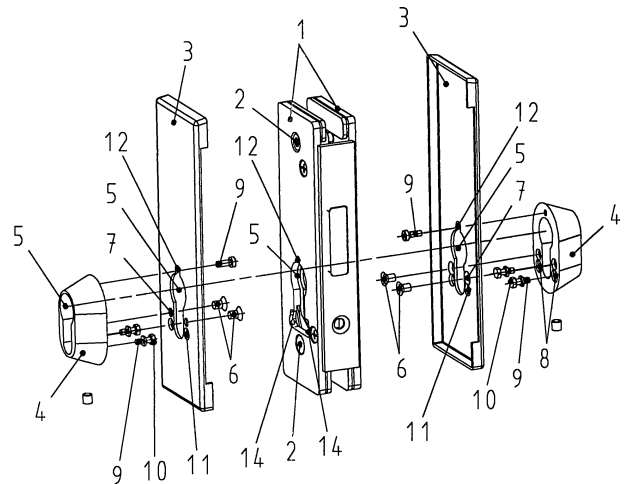
Radziejewski, Jörg, 47447 Moers, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
 gezogene Druckschriften:

DE 83 02 108 U1
DE 83 02 107 U1
CH 4 75 460
US 44 56 290
WO 95/21 981 A1

(54) Bezeichnung: **Schloß für Ganzglastüren**

(57) Hauptanspruch: Schloß für Ganzglastüren mit zwei ein-
 en Glasflügel einspannenden Klemmplatten, mit auf die
 Klemmplatten gesetzten Abdeckkappen und mit wenig-
 stens einer auf die Abdeckkappen aufgesetzten Rosette für
 ein Zylinderschloß, wobei die Klemmplatten, die Abdeck-
 kappen und die Rosetten durchgehende, das Profil des Zy-
 linderschlosses angepaßte Ausnehmungen aufweisen, da-
 durch gekennzeichnet, daß die Rosette (4) an der Abdeck-
 kappe (3) mit von der Innenseite der Abdeckkappe (3) aus-
 gehenden Schrauben (6) befestigt ist, daß von der Innen-
 seite der Rosette (4) die Abdeckkappe (3) durchdringende
 und mit Bolzenköpfen (10) versehene Haltebolzen (9) aus-
 gehen, deren Bolzenköpfe (10) in montiertem Zustand des
 Schlosses sich bis hinter die Klemmplatte (1) erstrecken,
 und daß die Klemmplatte (1) von der Ausnehmung (5) aus-
 gehende, in die gleiche Richtung weisende Freischnitte
 (13, 14) aufweist, deren Ränder auf der Innenseite der
 Klemmplatte (1) Widerlager (15) für die Bolzenköpfe (10)
 bilden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schloß für Ganzglastüren mit zwei einen Glasflügel einspannenden Klemmplatten, mit auf die Klemmplatten gesetzten Abdeckkappen und mit wenigstens einer auf die Abdeckkappen aufgesetzten Rosette für ein Zylinderschloß, wobei die Klemmplatten, die Abdeckkappen und die Rosetten durchgehende, an das Profil des Zylinderschlosses angepaßte Ausnehmungen aufweisen.

Stand der Technik

[0002] Derartige Schlösser sind aus der Praxis bekannt. Die Abdeckkappen besitzen im Bereich ihrer Abkantungen Durchgangslöcher für Schrauben, mit denen die Abdeckkappen an den Schmalseiten der Klemmplatten befestigt werden (WO 95/21981 A1). Bei anderen Ausführungen weisen die Klemmplatten im Bereich ihrer Schmalseiten federgestützte Stifte (DE 83 02 107 U1) oder Vorsprünge (DE 83 02 108 U1) auf, die bei montierten Abdeckkappen in die Durchgangslöcher der Abdeckkappen eingreifen. Bei diesen Ausführungen können die Abdeckkappen unbefugt gelöst werden. Sind die Abdeckkappen entfernt, besteht Zugang zu den Klemmplatten bzw. deren Spannschrauben und damit zum Schloß, das somit unbefugt entfernt oder geöffnet werden kann.

[0003] Ferner ist es bekannt, die Abdeckkappen mit einer Schwalbenschwanzführung an den Klemmplatten zu halten (US 4 456 290), so daß sie nach Einsetzen eines Zylinderschlosses oder einer Drückerachse gegen Verschieben gesichert sind.

Aufgabenstellung

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Schloß der eingangs beschriebenen Gattung so auszubilden, daß die Abdeckkappen nicht unbefugt gelöst werden können.

[0005] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Rosette an der Abdeckkappe mit von der Innenseite der Abdeckkappe ausgehenden Schrauben befestigt ist, daß von der Innenseite der Rosette die Abdeckkappe durchdringende und mit Bolzenköpfen versehene Haltebolzen ausgehen, deren Bolzenköpfe im montierten Zustand des Schlosses sich bis hinter die Klemmplatte erstrecken, und daß die Klemmplatte von der Ausnehmung ausgehende, in die gleiche Richtung weisende Freischnitte aufweist, deren Ränder an der Innenseite der Klemmplatte Widerlager für die Bolzenköpfe bilden. – Die mit der Rosette und den Haltebolzen vormontierte Abdeckkappe wird so gegen die Klemmplatte gesetzt, daß die Haltebolzen sich in der Nähe der Freischnitte befinden.

[0006] Danach wird die Abdeckkappe in Richtung

der Freischnitte, die sich vorzugsweise in Längsrichtung der Klemmplatte erstrecken, verschoben, bis die Bolzenköpfe die Ränder der Freischnitte hinterfassen und die Ausnehmungen von Klemmplatten und Abdeckkappen deckungsgleich sind. Mit dem Einsetzen eines Zylinderschlosses werden auch die Abdeckkappen gegenüber den Klemmplatten verriegelt. Ein unbefugtes Lösen der Abdeckkappen ist dann nicht mehr möglich.

[0007] Zum Einstellen und Festlegen eines vorgegebenen Abstandes der Bolzenköpfe von der Rosette bzw. von der Innenseite der Abdeckkappe können die Haltebolzen Kontermuttern aufweisen. Damit die Bolzenköpfe nicht bis in das Innere des Schlosses ragen, kann die Klemmplatte innenseitig im Bereich der Ränder der Freischnitte abgesenkte Widerlager aufweisen, wobei vorzugsweise die Tiefe der Widerlager der Länge der Bolzenköpfe entspricht.

[0008] Bei einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist ein Freischnitt im Bereich des oberen, runden Abschnitts und je ein Freischnitt beidseits des unteren, rechteckigen Abschnitts der Ausnehmung der Klemmplatte angeordnet. Ferner ist ein Freischnitt im Bereich des oberen, runden Abschnitts der Ausnehmung der Abdeckkappe und sind zwei Durchgangslöcher für die Haltebolzen beidseits neben dem unteren, rechteckigen Abschnitt der Abdeckkappe angeordnet.

Ausführungsbeispiel

[0009] Im folgenden wird ein in der Zeichnung dargestelltes Ausführungsbeispiel der Erfindung erläutert; es zeigen:

[0010] Fig. 1 perspektivisch und in Explosionsdarstellung ein Schloß für Ganzglastüren,

[0011] Fig. 2 perspektivisch das montierte Schloß,

[0012] Fig. 3 eine Draufsicht auf die Innenseite einer Klemmplatte,

[0013] Fig. 4 einen Schnitt in Richtung A-A durch den Gegenstand nach Fig. 3.

[0014] Zu dem dargestellten Schloß gehören zwei Klemmplatten **1**, die mit Spannschrauben **2** unter Zwischenschaltung eines Glasflügels gegeneinander verspannt werden. Auf die Klemmplatten **1** werden Abdeckkappen **3** gesetzt, die jeweils eine Rosette **4** für ein nicht dargestelltes Zylinderschloß tragen. Die Klemmplatten **1**, die Abdeckkappen **3** und die Rosetten **4** weisen jeweils durchgehende, an das Profil des Zylinderschlosses angepaßte Ausnehmungen **5** auf. Die Klemmplatten **1** und die Abdeckkappen **3** sind jeweils spiegelbildlich, die Rosetten **4** identisch ausgebildet, so daß es im folgenden genügt, jeweils eines

dieser Bauteile zu beschreiben.

[0015] Die Rosette **4** ist mit Senkschrauben **6**, die Durchgangsbohrungen **7** beidseits der Ausnehmung **5** an der Abdeckkappe **3** durchdringen, an der Außenseite der Abdeckkappe **3** befestigt. Die Rosette **4** weist außerdem oberhalb ihrer Ausnehmung **5** und beidseits des unteren Teils der Ausnehmung **5** Gewindebohrungen **8** für Haltebolzen **9** mit Bolzenköpfen **10** auf. Die unteren Haltebolzen **9** erstrecken sich durch Durchgangsbohrungen **11** der Abdeckkappe **3**. Der obere Haltebolzen **9** erstreckt sich durch einen von der Ausnehmung **5** der Abdeckkappe **3** ausgehenden, sich in Längsrichtung der Abdeckkappe **3** erstreckenden Freischnitt **12**. Alle Haltebolzen **9** sind so lang bzw. sind so tief in ihre zugeordneten Gewindebohrungen **8** eingedreht, daß ihre Bolzenköpfe **10** sich bis in den Bereich der Klemmplatte **1** erstrecken.

[0016] Die Klemmplatte **1** weist im Bereich des oberen, runden Abschnitts der Ausnehmung **5** einen Freischnitt **13** auf, der sich in Längsrichtung der Klemmplatte **1** erstreckt. Ferner weist die Klemmplatte **1** im unteren, etwa rechteckigen Abschnitt der Ausnehmung **5** beidseits dieses Abschnitts Freischnitte **14** auf. Die an der Klemmplatte **1** innenseitigen Ränder der Freischnitte **13**, **14** sind als abgesenkte Widerlager **15** für die Bolzenköpfe **10** ausgebildet. Die Tiefe der Widerlager **15** gegenüber der Innenseite der Klemmplatte **1** entspricht der Länge der Bolzenköpfe **10**.

[0017] Zur Montage des Schlosses werden zunächst die Rosetten **4** an ihren zugeordneten Abdeckkappen **3** mit Hilfe der Senkschrauben **6** befestigt. Die Haltebolzen **9** werden in die zugeordneten Gewindebohrungen **8** der Rosetten so eingedreht, daß ihre Bolzenköpfe **10** über die Innenseite der Abdeckkappe **3** mit einem vorbestimmten Abstand vorstehen. Die so vorbereiteten Abdeckkappen **3** werden dann gegen die Klemmplatten **1** gesetzt, wobei die Bolzenköpfe **10** sich zunächst im Bereich der Ausnehmungen **5** der Klemmplatten **1** befinden. Durch Verschieben der Abdeckkappen **3** in Längsrichtung gelangen die Haltebolzen **9** in die Freischnitte **13** bzw. **14** und ihre Bolzenköpfe **10** auf die Widerlager **15** an den Innenseiten der Klemmplatten **1**. Die Länge der Freischnitte **13**, **14** und der Ort der Widerlager **15** sind so ausgelegt, daß, wenn die Haltebolzen **9** das Ende der Freischnitte **13**, **14** erreicht haben, alle Ausnehmungen **5** der Klemmplatten **1**, der Abdeckkappen **3** und der Rosetten **4** miteinander fluchten. Durch Einsetzen eines nicht dargestellten Zylinderschlosses werden dann die Teile gegen relatives Verschieben gesichert und die Abdeckkappen **3** können nicht mehr unbefugt gelöst werden.

Patentansprüche

1. Schloß für Ganzglastüren mit zwei einen Glas-

flügel einspannenden Klemmplatten, mit auf die Klemmplatten gesetzten Abdeckkappen und mit wenigstens einer auf die Abdeckkappen aufgesetzten Rosette für ein Zylinderschloß, wobei die Klemmplatten, die Abdeckkappen und die Rosetten durchgehende, das Profil des Zylinderschlosses angepaßte Ausnehmungen aufweisen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rosette (**4**) an der Abdeckkappe (**3**) mit von der Innenseite der Abdeckkappe (**3**) ausgehenden Schrauben (**6**) befestigt ist, daß von der Innenseite der Rosette (**4**) die Abdeckkappe (**3**) durchdringende und mit Bolzenköpfen (**10**) versehene Haltebolzen (**9**) ausgehen, deren Bolzenköpfe (**10**) in montiertem Zustand des Schlosses sich bis hinter die Klemmplatte (**1**) erstrecken, und daß die Klemmplatte (**1**) von der Ausnehmung (**5**) ausgehende, in die gleiche Richtung weisende Freischnitte (**13**, **14**) aufweist, deren Ränder auf der Innenseite der Klemmplatte (**1**) Widerlager (**15**) für die Bolzenköpfe (**10**) bilden.

2. Schloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Freischnitte (**13**, **14**) sich in Längsrichtung der Klemmplatte (**1**) erstrecken.

3. Schloß nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmplatte (**1**) innenseitig im Bereich der Ränder der Freischnitte (**13**, **14**) abgesenkte Widerlager (**15**) aufweist.

4. Schloß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet daß ein Freischnitt (**13**) im Bereich des oberen, runden Abschnitts und je ein Freischnitt (**14**) beidseits des unteren, rechteckigen Abschnitts der Ausnehmung (**5**) der Klemmplatte (**1**) angeordnet ist.

5. Schloß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet daß ein Freischnitt (**12**) im Bereich des oberen, runden Abschnitts der Ausnehmung (**5**) der Abdeckkappe (**3**) und zwei Durchgangslöcher (**11**) für die Haltebolzen (**9**) beidseits neben dem unteren, rechteckigen Abschnitt der Ausnehmung (**5**) der Abdeckkappe (**2**) angeordnet sind.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

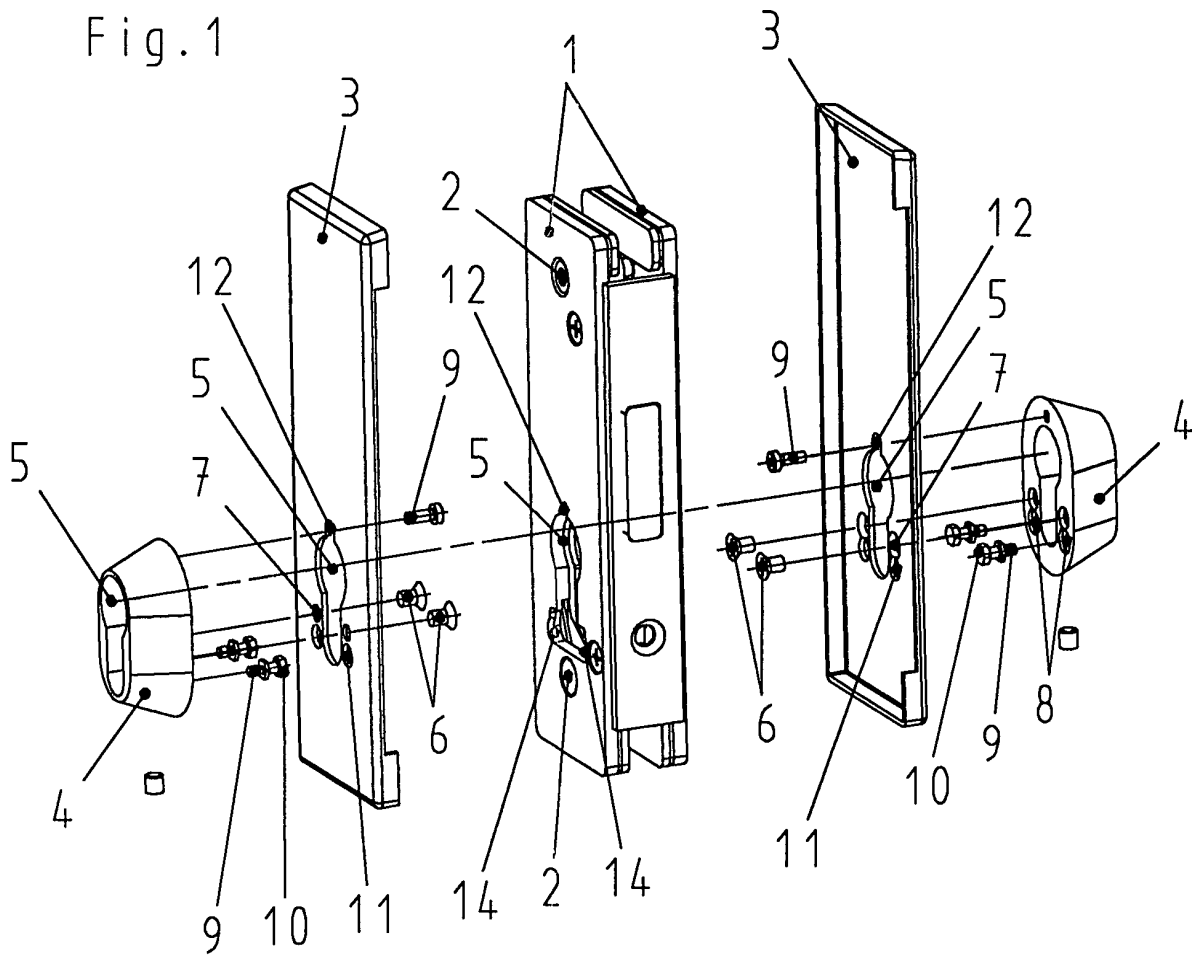
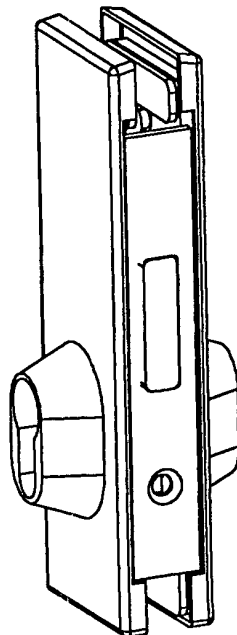


Fig. 2



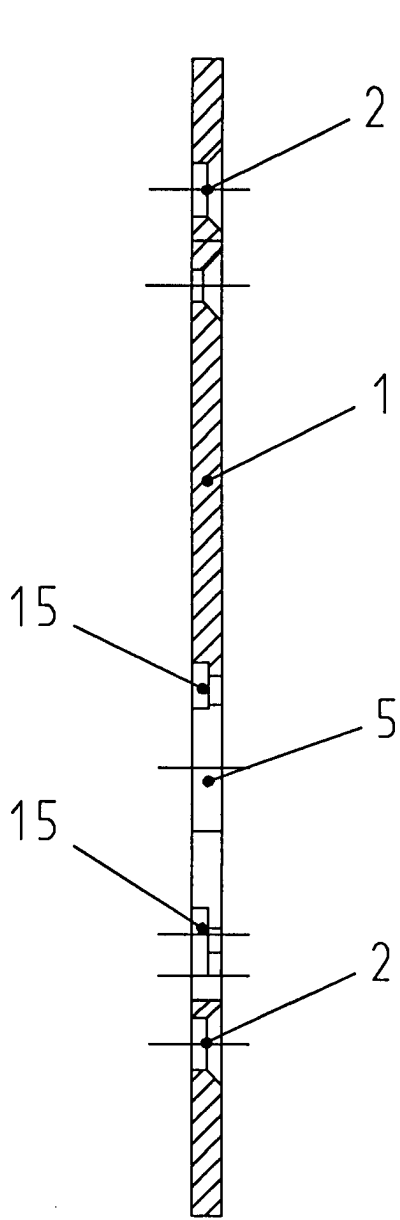


Fig. 4

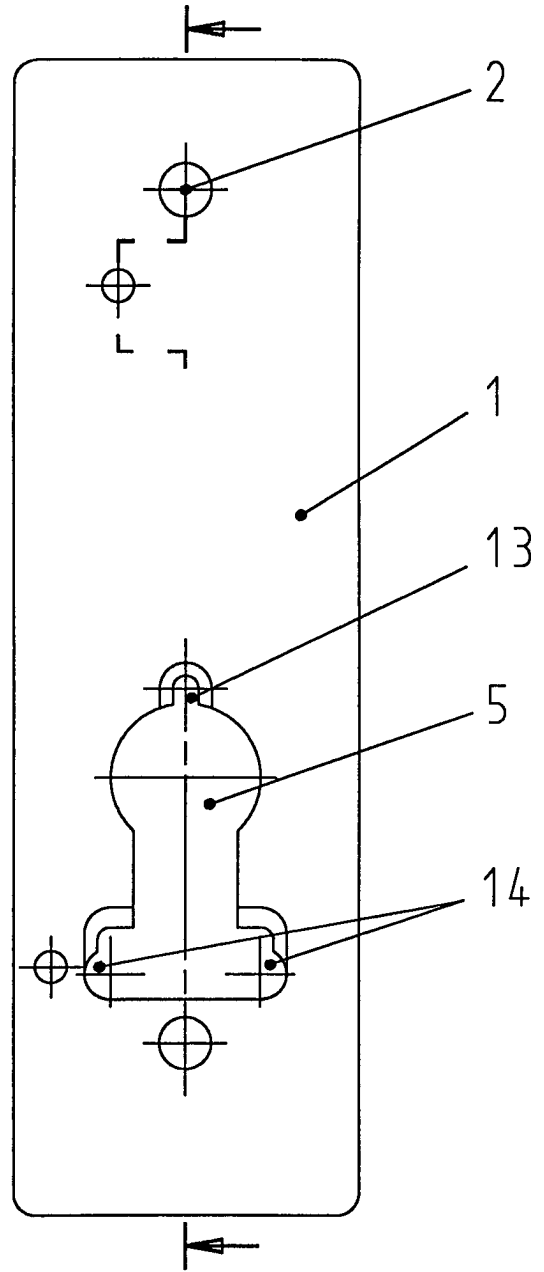


Fig. 3