



Wirtschaftspatent

Teilweise bestaetigt gemaeß § 6 Absatz 1 des
Aenderungsgesetzes zum Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

ISSN 0433-6461

(11)

1373 01

Int.Cl.³

3(51) H 02 B 1/12

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21) WP H 02 B/ 2061 42

(22) 20.06.78

(45) 27.10.82

(44) 22.08.79

(71) siehe (72)

(72) BRAUNER, LOTHAR;DARGEL, GERHARD;MARTIN, PETER;VOPEL, LUDWIG;DD;

(73) siehe (72)

(74) VEB STARKSTROM-ANLAGENBAU ERFURT, SEE 31, 5010 ERFURT, PAUL-SCHAEFER-STRASSE

(54) **VERSCHLUSSVORRICHTUNG FUER ERGAENZUNGSTUERFLUEGEL MIT UNTERSCHLAG**

Titel der Erfindung

Verschlußvorrichtung für Ergänzungstürflügel mit Unterschlag

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Verschlußvorrichtung für Ergänzungstürflügel mit Unterschlag einer Doppeltür, insbesondere für Schalt- und Steuerschränke.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Ergänzungstürflügel mit Unterschlag von Schalt- oder Steuerschränken müssen geschlossen werden können und im geschlossenen Zustand gehalten werden. Dazu werden Vorreiber, Knebelverschlüsse oder Drehriegel verwendet.

Ein solcher Vorreiberverschluß wird in der DE-AS 1291649 beschrieben, der über einen weiten Bereich verstellbar werden kann und eine flächig-gekrümmte Kontaktfläche zum sicheren Zusammenwirken mit dem Türrahmen aufweist. Zum Schließen und Öffnen ist jeweils eine Teilumdrehung des Drehzapfens erforderlich.

In der DE-AS 1274 918 wird eine Verriegelungsvorrichtung, insbesondere für Schiebetüren, beschrieben, die aus innen-seitig in einem Türhohlraum drehbar gelagerten Riegeln besteht, die in der Schließstellung am Türrahmen befindliche Keilflächen hintergreifen.

Ein weiterer Verschuß ist aus dem DE-GM 1762 912 bekannt. Dieser Knebelverschuß besitzt einen zweiar-
migen Knebel, bei dem der eine Arm eine geringere Höhe
aufweist, als der andere Arm. Bei der Erstmontage des
Knebelverschlusses wird der Arm mit der geringeren Hö-
he als Schließarm verwendet. Ist durch längere Benut-
zung eine Abnutzung des Armes oder der Türdichtung ein-
getreten, wird der Knebel in der Art umgesetzt, daß
jetzt der Arm mit der größeren Höhe den Schließarm bil-
det.

Diese beschriebenen Verschußvorrichtungen sind alle da-
zu geeignet, den Ergänzungstürflügel mit entsprechendem
Anzug gegenüber dem Schrankgestell festzulegen. Als nach-
teilig ist dabei anzusehen, daß bei keiner der Verschuß-
vorrichtungen eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öff-
nen durch Erschütterungen oder andere mechanische Belas-
tungen vorgesehen ist.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, eine Verschußvorrichtung
zu schaffen, die eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes
Öffnen bei Rüttelbeanspruchung vorsieht.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es, das Riegelteil der Verschuß-
vorrichtung im geschlossenen Zustand in seiner vorbestimm-
ten Lage zu halten. Erfindungsgemäß wird dies dadurch er-
reicht, daß mit dem drehbaren Riegelteil ein Winkelhebel
gekuppelt ist, der im verriegelten Zustand der Ergänzungs-
tür in den Bereich des zweiten Türflügels ragt und durch
einen U-förmigen Bügel an dieser Tür arretierbar ist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nun an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In den zugehörigen Zeichnungen wird gezeigt:

- Fig. 1: die Vorderansicht eines Schaltschranks mit erfindungsgemäßer Verschlusvorrichtung,
- Fig. 2: die Vorderansicht der Verschlusvorrichtung vom Schrankinneren her gesehen,
- Fig. 3: einen Schnitt A - A durch die Fig. 2
- Fig. 4: einen Schnitt B - B durch die Fig. 2

Zum Verschließen der Ergänzungstür 2 ist im Unterschlag der Ergänzungstür 2 oben und unten je eine Verschlusvorrichtung 3 angeordnet. Im Schrankgestell sind oben und unten je ein Schließwinkel 4 mit Dichtungstreifen 5 eingebaut. Der zweite Türflügel 1 erhält oben und unten je einen U-Bügel 9. Die Verschlusvorrichtung 3 besteht aus einem Winkelhebel 8 mit Haltenocken und einem Riegelteil 6, das zwischen den Haltenocken des Winkelhebels 8 angeordnet ist. Beide Teile sind auf einer Zylinderansatzschraube 7 drehbar angeordnet, durch eine Federscheibe 10 unter Spannung gehalten und mittels einer unverlierbaren Scheibe 11 zusammengefügt. Diese so vormontierte Verschlusvorrichtung 3 wird mit der Zylinderansatzschraube 7 und dazugehöriger Mutter und Zahnscheibe an der Durchgangsbohrung des Unterschlages der Ergänzungstür 2 befestigt. Der Winkelhebel 8 und das Riegelteil 6 sind symmetrisch ausgebildet. Daraus ergeben sich gleiche Ausführungen für oben und unten bzw. für rechte und linke Ergänzungstüren 2.

Beim Schließen der Ergänzungstür 2 wird mittels des vorstehenden Winkelhebels 8 das Riegelteil 6 hinter den Schließwinkel 4 bis zum Anschlag gedreht. Durch die Anzugsebene des Schließwinkels 4 wird die Ergänzungstür 2 so angezogen, daß der Unterschlag der Ergänzungstür 2 fest auf

dem Dichtungstreifen 5 anliegt und die Vorderkante des Unterschlages der Ergänzungstür 2 bündig ist mit der Vorderkante des Gestelles. Dabei stützt sich die Schräge des Riegelteiles 6 unten auf den Schließwinkel 4 und stützt die Ergänzungstür 2 ab.

Beim Schließen des zweiten Türflügels 1 greift der ihr zugeordnete U-förmige Bügel 9 über den Winkelhebel 8 und verhindert ein Öffnen der Verschlußvorrichtung 3 bei Rüttelbeanspruchungen. Ist die Verschlußvorrichtung 3 der Ergänzungstür 2 nicht vollständig geschlossen, wird beim Schließen des zweiten Türflügels 1 durch die Form des Winkelhebels 8 und die Anordnung des U-förmigen Bügels 9 die sichere Verriegelung der Ergänzungstür 2 garantiert. Bei vollkommen offener Verschlußvorrichtung 3 wird ein Verschließen des zweiten Türflügels 1 durch den geöffneten Winkelhebel 8 verhindert.

Erfindungsanspruch :

Verschlußvorrichtung für Ergänzungstürflügel mit Unterschlag als Gegenlage für den zweiten Türflügel, bestehend aus einem auf der Innenseite des Türunterschlages angeordneten, drehbar gelagerten, gekröpften Riegelteil, dem am Schrankteil ein Schließwinkel zugeordnet ist, insbesondere für Schalt- und Steuerschränke, gekennzeichnet dadurch, daß mit dem drehbaren Riegelteil (6) ein Winkelhebel (8) gekuppelt ist, der im verriegelten Zustand der Ergänzungstür (2) in den Bereich des zweiten Türflügels (1) ragt und durch einen U-förmigen Bügel (9) an dieser Tür arretierbar ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

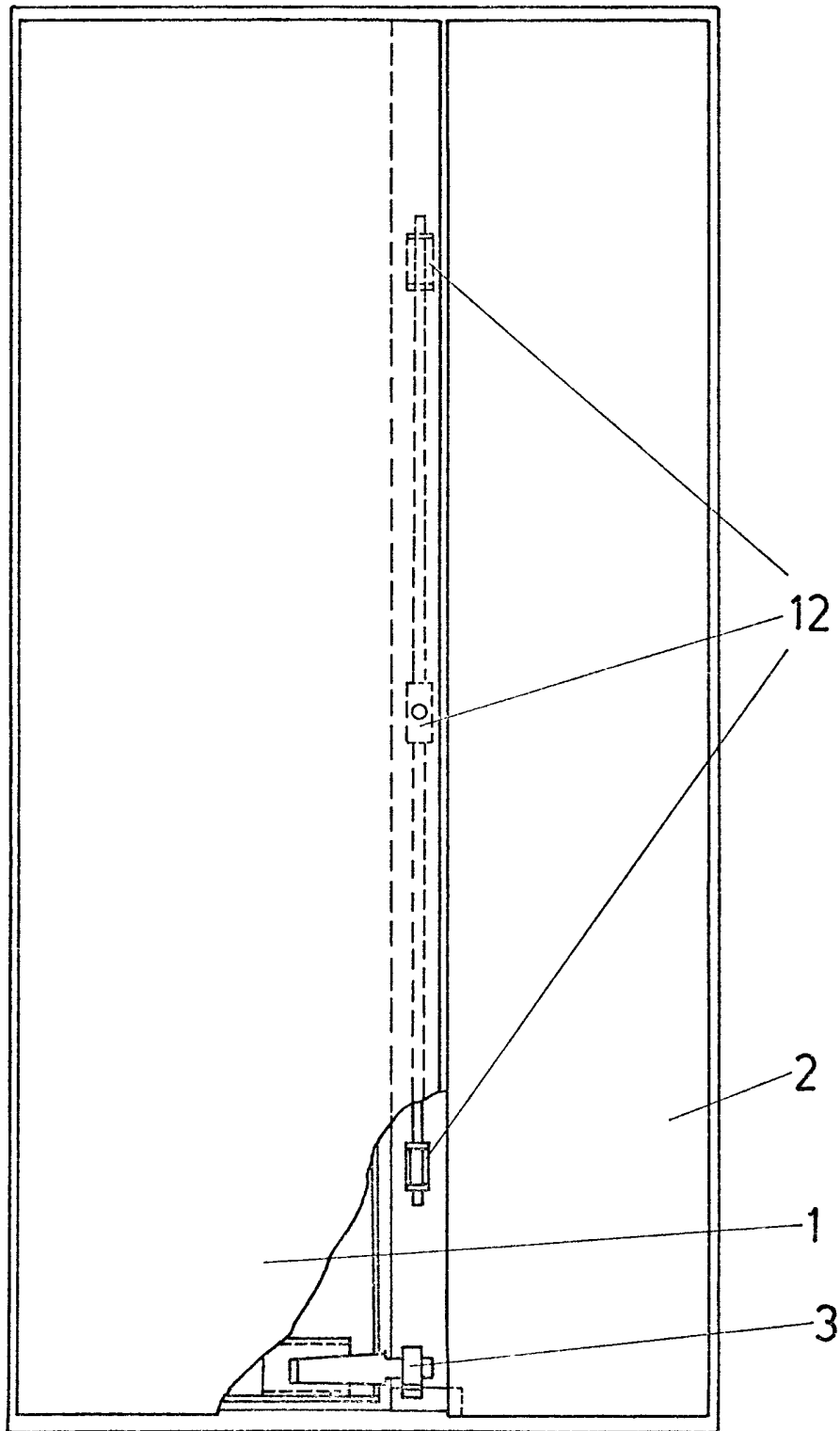


Fig. 1

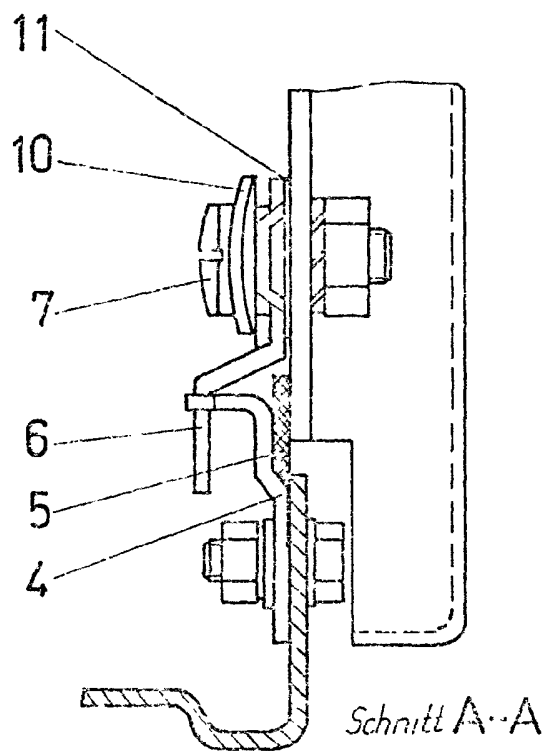
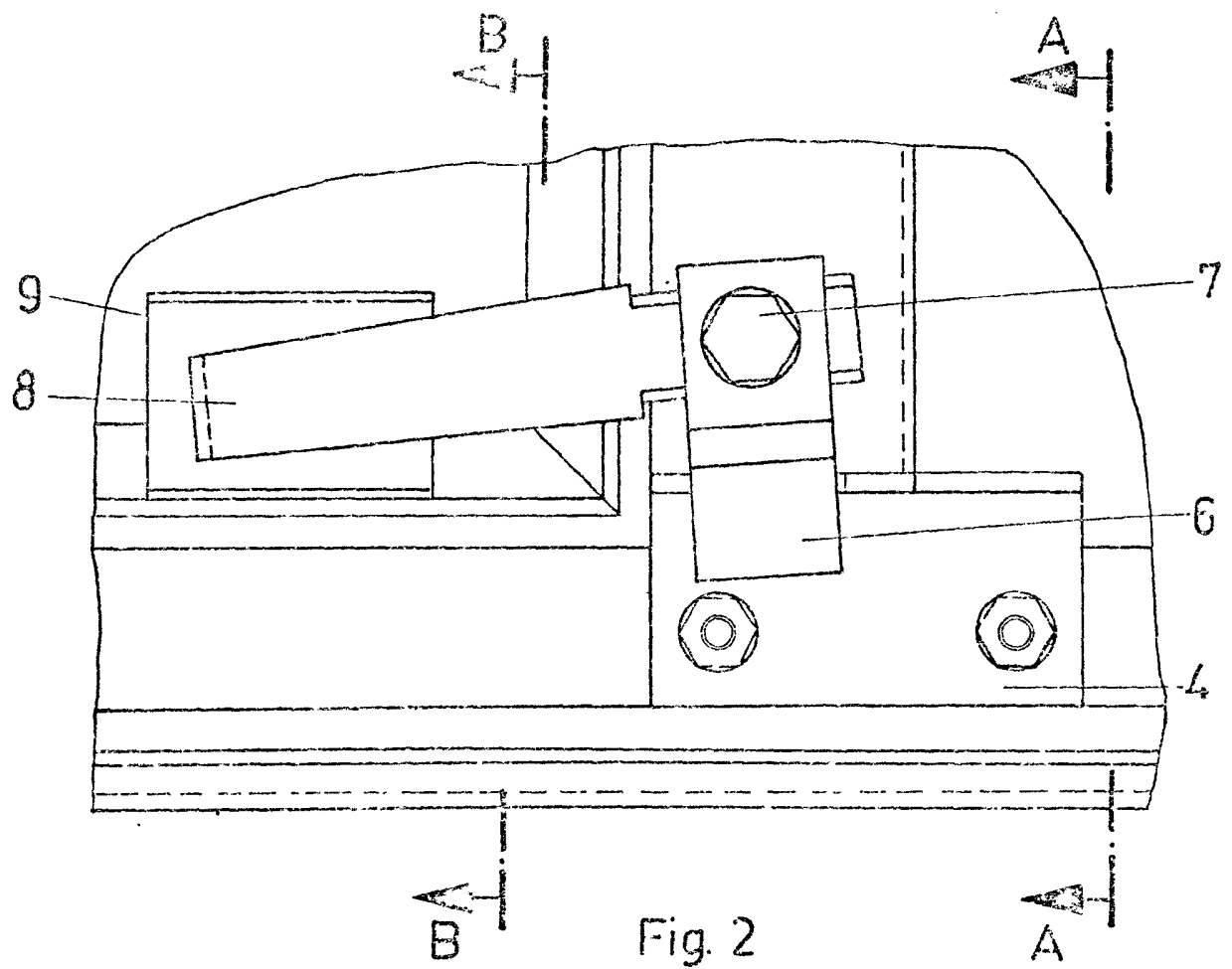


Fig. 3

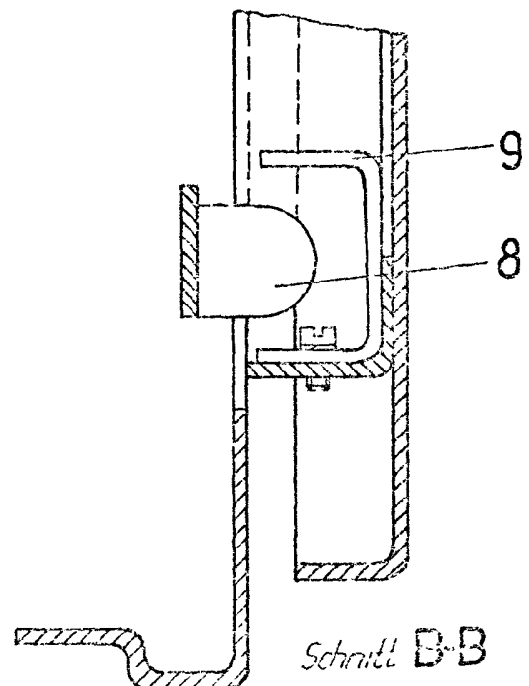


Fig. 4