(1) Veröffentlichungsnummer:

0 157 063

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 84810168.9

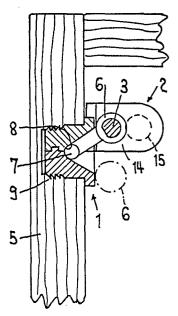
60 Int. Cl.4: **E 05 C 9/08** 

Anmeldetag: 06.04.84

- Veröffentlichungstag der Anmeldung: 09.10.85 Patentblatt 85/41
- Anmelder: Stettler, Hans, Frohburgweg 1156, CH-4875 Riken (CH)
- Erfinder: Stettler, Hans, Frohburgweg 1156, CH-4875 Riken (CH)
- Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI LU **NLSE**
- Vertreter: Seehof, Michel et al, c/o AMMANN PATENTANWAELTE AG BERN Schwarztorstrasse 31, CH-3001 Bern (CH)

- Drehstangen-Verschluss.
- 5 Der Espagnolette-Verschluß weist ein Verschlußstück (1) auf, das aus einer Endkappe (6) besteht, die auf ein Ende der Stange (3) aufgesetzt ist und einen parallel dazu angeordneten Scharnierbolzen (7) aufweist. Der Scharnierbolzen (7) lagert in einer zweiteiligen Scharnierhalterung (8), die in das zu verschließende Teil befestigt werden kann. Die Endkappe hintergreift einen Anschlag in Form eines Endkloben (2), der als Winkelstück (14) ausgebildet ist und mittels eines Verankerungsteils (15) ortsfest angebracht werden kann. Bei Betätigung der Stange, d.h. bei einer Torsion derselben, pendelt die Endkappe um den Scharnierbolzen.

Ein solcher Pendelverschluß ist sicher, nicht störanfällig und bildet einen kräftigen Verschluß.



## Drehstangen-Verschluss

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Drehstangen-Verschluss, mit einem am Ende der Stange angeordneten Verschlussstück, das einen Anschlag hintergreift. Damit sind inbesondere Espagnolette-Verschlüsse
gemeint, wobei die Drehstangenenden als Fanghaken ausgebildet sind, die einen Stift oder dergleichen hintergreifen. Während solche Verschlüsse einfach und billig
herstellbar sind, haben sie den Nachteil, schon bei
leichtem Verbiegen der Stange nicht mehr genau zu
schliessen und beim Montieren der Stangen eine genaue
Justierung zu erfordern.

Es ist demgegenüber Aufgabe der Erfindung einen Drehstangen-Verschluss anzugeben, der ein genaues und festes 15 Schliessen gewährleistet, selbst wenn sich verschiedene Teile wie Schranktüre oder Drehstange verziehen. Diese Aufgabe wird mit einem in den Ansprüchen beschriebenen Verschluss gelöst.

- 20 Die Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung von Ausführungsbeispielen näher erläutert.
  - Fig. 1 zeigt, teilweise geschnitten und in eingebautem Zustand, den erfindungsgemässen Verschluss von oben,

25

- Fig. 2 zeigt den Verschluss von Fig. 1 in Seitenansicht,
- Fig. 3 zeigt in vergrössertem Massstab einzelne Teile des erfindungsgemässen Verschlusses und
- Fig. 4 zeigt eine Ausführungsvariante des erfindungsge-30 mässen Verschlusses.

Man erkennt insbesondere aus Fig. 2 die verschiedenen Elemente des Verschlusses wie das Verschlussstück 1, den Endkloben 2 und die Stange 3. Der Endkloben 2 ist in 35 diesem Beispiel im Boden 4 eines Schrankes eingelassen, während das Verschlussstück 1 in dessen Türe 5 befestigt ist.

Das Verschlussstück 1 besteht in vorliegendem Beispiel
aus einer Endkappe 6, die auf dem Ende der Stange 3 befestigt ist und einen parallel zur Längsachse der Endkappe sich erstreckenden Scharnierbolzen 7 aufweist. Der
Scharnierbolzen 7 passt in eine zweiteilig ausgebildete
Scharnierhalterung 8, dessen eines Ende als Dübel 9 ausgebildet ist. Um eine gute Verhaftung beider Scharnierhalterungsteile zu erzielen, weisen sie je einen Nocken
10 und 11, bzw. Ausnehmungen 12 und 13 auf. Es ist aus
der Zeichnung klar ersichtlich, dass das zweite Stück
der Scharnierhalterung identisch ausgebildet ist, so
dass nur eine Spritzform für die vorzugsweise aus Kunststoff gefertigte Scharnierhalterung notwendig ist. Auch
die Endkappe 6 mit dem Scharnierbolzen 7 wird zweckmässigerweise aus Kunststoff gespritzt.

- 20 Aus der Fig. 2 geht der Aufbau des Endklobens 2 hervor, der im wesentlichen aus einem als Anschlag dienenden Winkelstück 14 und einen daran befestigten oder einstükkig damit angefertigten Verankerungsteil 15 besteht.
- Aus Fig. 1 ist die Arbeitsweise dieses ersten Ausführungsbeispiels, das den Verschluss im geschlossenen Zustand zeigt, klar ersichtlich. Bei Betätigung des Espagnolette-Schlosses, d.h. bei der Torsion der Stange 3, pendelt die Stange und mit ihr die Endkappe 6 um den Scharnierbolzen in die strichpunktiert eingezeichnete Stellung. Aus den Zeichnungen geht klar hervor, dass diese solide Konstruktion einen genauen, dauerhaften und festen Verschluss ergibt.
- 35 Als Ausführungsvariante ist es auch möglich, die Endkappe 16 statt mit einem Scharnierbolzen mit einer Scharnierkugel 17 zu versehen, wobei das Lager der Scharnier-

halterung 18 selbstverständlich ebenfalls kugelförmig ausgebildet ist.

Die Verschlussteile können anstatt aus Kunststoff auch aus Metallspritzguss hergestellt sein. Ferner muss es sich nicht notwendigerweise um einen Espagnolette-Verschluss, wie in der Zeichnung dargestellt, handeln, es können auch andere Verschlüsse, bei welchen eine Stange gedreht wird in Frage kommen. Ausserdem sind solche Verschlüsse nicht nur für Schränke geeignet, sondern auch für andere Gegenstände wie beispielsweise Türen.

Die Lagerhalterung muss nicht notwendigerweise wie in der Zeichnung dargestellt parallel zum Lagerbolzen aufgeschnitten sein. Die Trennung kann in einer Ebene, die quer zur Richtung des Lagerbolzens oder Stange verläuft, erfolgen. Dadurch ist dann je ein Bolzenteil in einem ganzen Lagerhalterungsteil enthalten.

## Patentansprüche:

- 1. Drehstangen-Verschluss, mit einem am Ende der Stange angeordneten Verschlussstück, das einen Anschlag hintergreift, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlussstück (1) um eine versetzt zur Stange (3) angeordnete Scharnierachse (7,17) schwenkbar ist, wobei das Scharnier am zu verschliessenden Teil (5) angebracht ist.
- Verschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
   dass das Verschlussstück (1) aus einer an einem Ende der Stange (3) aufgesetzten Endkappe (6) mit einem parallel dazu angeordneten Scharnierbolzen (7) sowie aus einer zweiteiligen Scharnierhalterung (8) besteht, in welcher der Scharnierbolzen gelagert ist.

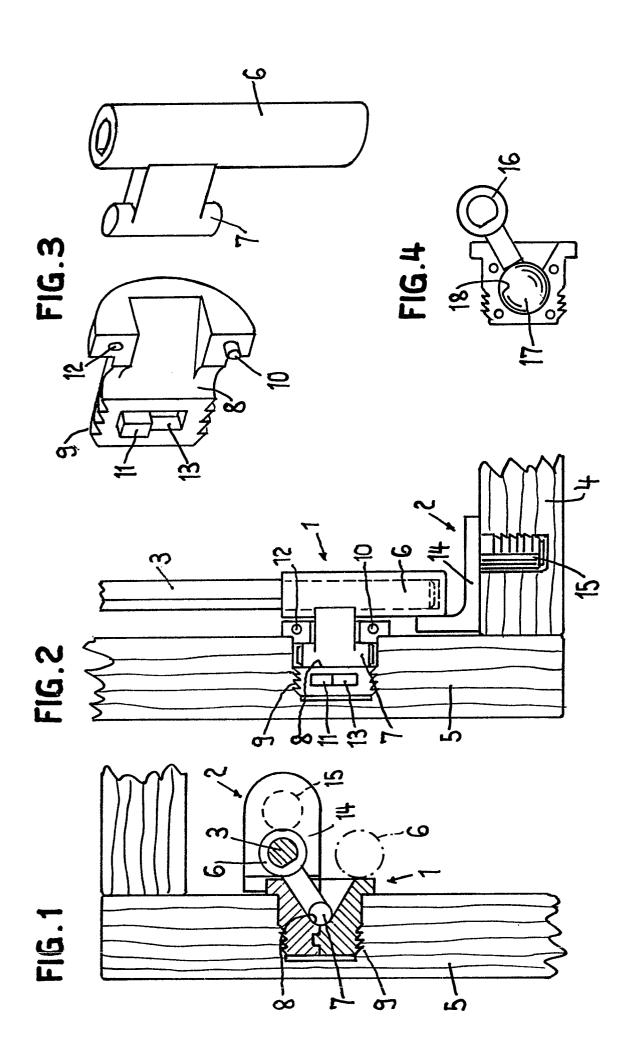
15

20

30

5

- 3. Verschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlussstück aus einer am Ende der Stange (3) aufgesetzten Endkappe (16) mit einer dazu versetzt angeordneten Scharnierkugel (17) sowie aus einer zweiteiligen Scharnierhalterung (18) besteht, in welcher die Scharnierkugel gelagert ist.
- Verschluss nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, dass das eine Ende der Scharnierhalterung (8,18) als Dübel 9 ausgebildet ist.
  - 5. Verschluss nach einem der Ansprüche 2-4, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Teile der Scharnierhalterung (8,18) identisch ausgebildet sind und Nocken (10,11) und entsprechende Ausnehmungen (12,13) zur besseren Verhaftung untereinander aufweisen.
- Verschluss nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag als Endkloben (2) ausgebildet ist, der ein Winkelstück (14) und ein Verankerungsteil (15) aufweist.





## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

0,15,7,0,6,3

EP 84 81 0168

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, Betrifft							Dat::#	KLASSIFIKATION DER		
Kategorie	Kennzeid	hnung d		ents mit Angabe, sowe Bgeblichen Teile	it erforderlich,		Betrifft nspruch		NG (Int. Cl.4)	
A	FR-A-	546	562	(LAVERGNE	)			E 05	C 9/0	
A	FR-A-2	295	_ .197	(HUWIL)						
							-		RCHIERTE	
								E 05	ETE (Int. Cl.4)	
			-							
			<del></del>							
Der	vorliegende Rec	hercheni	bericht wu	rde für alle Patentansp	rüche erstellt.			<u> </u>		
	Rechercher DEN 1	iort IAAG		Abschlußdatu 30-1	m der Recherche 1-1984	•	VAN	BOGAERT	J.A.M.	
Y - vor	beconderer F	adoutu	na allain	OKUMENTEN betrachtet bindung mit einer en Kategorie	D: in der	Anm	elduna a	nent, das jedoc Jatum veröffent ngeführtes Dok n angeführtes D	ument '	