

12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 85810034.0

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 05 B 65/46**  
**E 05 C 1/12**

22 Anmeldetag: 04.02.85

30 Priorität: 10.02.84 CH 639/84

71 Anmelder: Meier, Gerd  
Hueb  
CH-8557 Fruthwilen(CH)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
11.09.85 Patentblatt 85/37

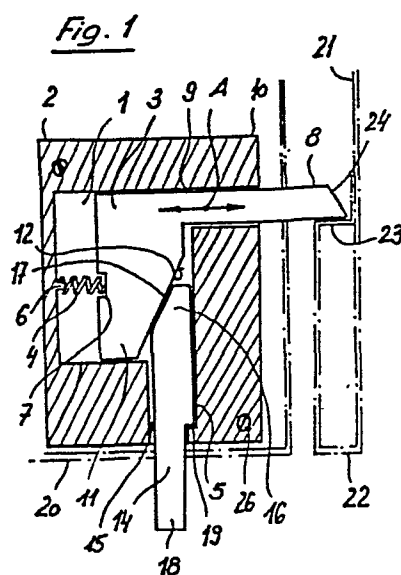
72 Erfinder: Meier, Gerd  
Hueb  
CH-8557 Fruthwilen(CH)

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR GB LI NL SE

74 Vertreter: Gachnang, Hans Rudolf  
Algisserstrasse 33  
CH-8500 Frauenfeld(CH)

54 Verriegelungsvorrichtung für Schubladen sowie einen Schubladenschrank.

57 Ein am Boden (25) einer Schublade (20) befestigbares Gehäuse (2) mit einem Riegel (3), der hinter den Profil (22), welches die seitliche Wand (21) eines Schubladenschrankes (27) abschliesst, einrastet. Die Entriegelung erfolgt durch einen aus der Vorderwand der Schublade (20) herausragenden Drückerbolzen (14), der auf eine schräge Gleitfläche (12) am Riegel (3) einwirkt.



- 1 -

Gerd Meier, Hueb, CH-8557 Fruthwilen, Schweiz

Verriegelungsvorrichtung für Schubladen sowie einen Schub-  
ladenschrank

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung für Schubladen gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 sowie einen Schubladenschrank gemäss Patentanspruch 7.

5 Derartige Verriegelungsvorrichtungen sind bekannt und finden Verwendung in fahrbaren Schubladenschränken sowie in Fahrzeugen, insbesondere Reparatur- und Servicefahrzeugen.

In der Schweizer Patentschrift Nr. 634 376 wird ein Riegel beschrieben, der in einem an der Schubladenvorder-  
10 seite unter der Griffleiste befestigten Gehäuse verschiebbar angeordnet ist und in eine an der Seitenwand des Schrankes angebrachte offene Nut eingreift. Zum Lösen des Riegels wird dieser an einem an dessen Ende an-  
15 gebrachten, seitlich über das Gehäuse hinausreichenden Griff axial verschoben. Die Bedienungsperson muss beim Öffnen einer solcherart gesicherten Schublade vorerst den Griff unter der Griffleiste suchen, diesen seitlich

verschieben und erst dann kann die Schublade herausgezogen werden. Die beiden zueinander rechtwinklig auszuführenden Bewegungen sind ungewohnt und insbesondere für Linkshänder wider die Hand.

5 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Nachteile der bekannten Vorrichtungen zu meiden und eine ergonomisch einwandfrei bedienbare Verriegelungsvorrichtung zu schaffen, die sich auch nachträglich in bestehende Schubladen einbauen lässt.

10 Diese Aufgabe wird gemäss den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruches 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

Die Umwandlung der quer zur Auszugsrichtung der Schublade  
15 verlaufenden Verschieberichtung des Riegels in eine zur Auszugsrichtung parallele Entriegelungsbewegung erleichtert das Oeffnen der Schublade und ermöglicht gleichzeitig den Riegel hinter der Vorderwand der Schublade anzuordnen, so dass für diesen keine offene Nut an  
20 der Seitenwand des Schrankes angebracht werden muss und die Möglichkeit gegeben ist, dass der Riegel einen Rückhalt findet, ungeachtet wo die Schublade im Schrank eingesetzt ist. Der Riegel kann nämlich hinter ohnehin an jedem Schrank vorhandene vertikal verlaufenden Pro-  
25 filen. zB. Trag- oder Abschlussprofilen, die an der Seitenwand angeordnet sind, eingreifen.

Durch den Druck auf den Drückerbolzen beim Oeffnen wird die Schublade vorerst in den Schrank hineingestossen, wo-

durch sich der Riegel vom Profil abhebt und damit ohne Reibung sehr leicht zu betätigen ist.

Anhand von Zeichnungen wird die Erfindung beschrieben. Es zeigen:

- 5 Figur 1 einen Querschnitt durch eine Verriegelungsvorrichtung in geschlossener Stellung,  
Figur 2 einen Querschnitt durch die Vorrichtung in geöffneter Stellung,  
Figur 3 einen Querschnitt durch einen Schubladenschrank.

10

In eine Ausnehmung 1 in einem Gehäuse 2, das vorzugsweise aus Kunststoff gefertigt ist, ist ein als Winkel ausgebildeter Riegel 3 eingelegt. Eine Schraubenfeder 4 drückt den Riegel 3 an eine Wand 5 des Gehäuses 2. Die Schraubenfeder 15 4 kann durch am Gehäuse 2 angebrachte Nocken 6 oder eine Sackbohrung 7 geführt bzw gehalten werden.

Der das Verriegelungsglied bildende Schenkel 8 des Riegels 3 wird durch eine Nut 9 längs der Gehäusewand 10 verschiebbar geführt. Der zweite Schenkel 11 des Riegels 2 weist 20 innen einen stumpfen Winkel  $\alpha$  von  $100^\circ$  bis  $135^\circ$ , vorzugsweise  $120^\circ \pm 10^\circ$  zur Verschiebeachse A des Schenkels 8 liegende Gleitfläche 12 auf.

Ein Drückerbolzen 14 ist in einer Nut 15 längs der Wand 5 verschiebbar in das Gehäuse 2 eingelegt. Das vordere 25 Ende 16 weist vorzugsweise eine Anchrägung 17 auf, die im wesentlichen parallel zur Gleitfläche 12 des Riegels 3 liegt. Das hintere Ende 18 des Drückerbolzens 14 ragt aus dem Gehäuse 2 heraus. Ein Absatz 19 am Drückerbolzen 14

hindert diesen, aus der Ausnehmung 1 im Gehäuse 2 herauszugleiten.

In strichpunktierten Linien sind die Umrisse einer Schublade 20 sowie einer Seitenwand 21 eines Schrankes 27 mit einem meistens hohl ausgebildeten vorderen Profil 22 dargestellt. Mit 23 ist das hintere Blech des Profils 22 bezeichnet.

In Figur 1 befindet sich der Riegel 3 in Verriegelungsstellung. Er kann dabei an der Wand 5 anliegen, sofern der Schenkel 8 nicht vorher an der Schrankwand 21 anschlägt. Der Drückerbolzen 14 liegt lose in der Nut 15. Das Ende des Schenkels 8, das eine schräge Stirnfläche 24 aufweisen kann, greift hinter das Profil 22 und verhindert das Herausgleiten der Schublade 20 aus dem Schrank 27.

In Figur 2 ist der Drückerbolzen 14 in eingeschobener Stellung sichtbar. Der Riegel 8 ist vom Drückerbolzen 14 gegen die Kraft der Feder 4 nach links verschoben und zwar gerade so weit, dass der Schenkel 8 seitlich des Profils 22 zu liegen kommt. Die Schublade 20 kann nun ungehindert geöffnet werden.

Sobald der Druck auf den Drückerbolzen 14 aufhört, kehrt dieser, geschoben vom Riegel 2, in die Stellung gemäss Figur 1 zurück. Beim Einschieben der Schublade 20 wird der Riegel 2 wegen der schrägen Stirnfläche 24 vom Profil 22 zurückgedrängt und rastet dann hinter dem Pfosten 22 wie-

der ein.

Das Gehäuse 2 wird mit Schrauben oder Nieten 26 am Boden  
25 der Schublade 20 von unten befestigt. Ein Deckel über  
der Ausnehmung 1 kann entfallen, wenn das Gehäuse 2 auf der  
5 rechten Seite der Schublade 20 befestigt wird, wie dies in  
der Figur 3 dargestellt ist. Selbstverständlich kann die er-  
findungsgemäße Vorrichtung, versehen mit einem Deckel oder  
spiegelbildlich ausgeführt auch auf der linken Seite der  
Schublade 20 angebracht werden.

10 Ueblicherweise wird an der Schubladenvorderwand eine Aus-  
nehmung angebracht, durch die der Drückerbolzen 14 her-  
ausragt (nicht sichtbar).

Der Riegel 3 und der Drückerbolzen 14 sind vorzugsweise  
15 aus einem Kunststoff gefertigt, der gute Gleiteigenschaf-  
ten aufweist und zudem zäh ist.

20

25

Patentansprüche

1. Verriegelungsvorrichtung zum Sichern von Schubladen  
in Schubladenschränken mit einem parallel zur Schub-  
5 ladenvorderwand verschiebbaren federbelasteten, an  
der Seitenwand des Schubladenschrankes einrastbaren,  
in einem Gehäuse verschiebbar gelagerten Riegel und  
einem seitlich aus dem Gehäuse herausragenden Ent-  
riegelungsglied, dadurch gekennzeichnet, dass am  
10 Riegel (3) eine zu dessen Verschiebeachse (A) einen  
stumpfen Winkel  $\alpha$  einschliessende Gleitfläche (12)  
angebracht ist, und dass im wesentlichen rechtwink-  
lig zur Verschiebeachse (A) des Riegels (3) ein als  
Entriegelungsglied dienender Drückerbolzen (14)  
-15 längsverschiebbar eingesetzt ist, dessen dem Riegel  
(3) zugekehrtes Ende (16) in Anlage mit der Gleit-  
fläche (12) steht.
  
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
20 dass der Riegel (3) winkelförmig ausgebildet ist, wo-  
bei der eine Schenkel (8) in der Verschiebeachse (A)  
liegt und dessen vorderes Ende an der Seitenwand (21)  
des Schrankes (27) einrastbar ist und der zweite  
Schenkel (11) an dessen Innenseite die Gleitfläche  
25 (12) aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Winkel  $\alpha$  der Gleitfläche (12) zwischen  $100^\circ$  und  $135^\circ$  aufweist.
- 5 4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Winkel  $\alpha = 120^\circ \pm 10^\circ$  aufweist.
- 10 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1,2,3,4, dadurch gekennzeichnet, dass im Gehäuse (2) eine im wesentlichen rechteckige Ausnehmung (1) angebracht ist, in der durch zwei aneinanderstossende Wände (5) und (10) je eine Nut (9) und (15) nach aussen führt, durch welche der Schenkel (8) und der Drückerbolzen (14) geführt werden.
- 15 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Drückerbolzen (14) an dem in der Ausnehmung (1) befindlichen Teil einen Absatz (19) aufweist, der an der Wand (5) aufliegt.
- 20 7. Schubladenschrank mit einer Vorrichtung zum Sichern der Schubladen (20) nach einem der Ansprüche 1,2,3,4,5,6.
- 25

Fig. 1

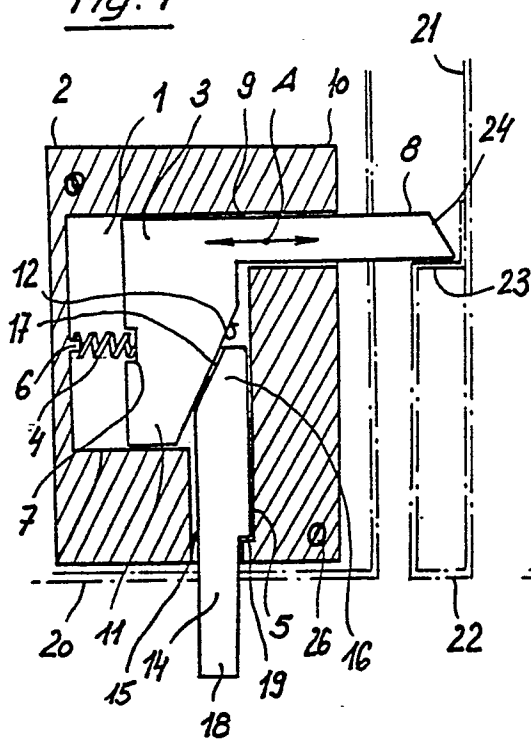


Fig. 2

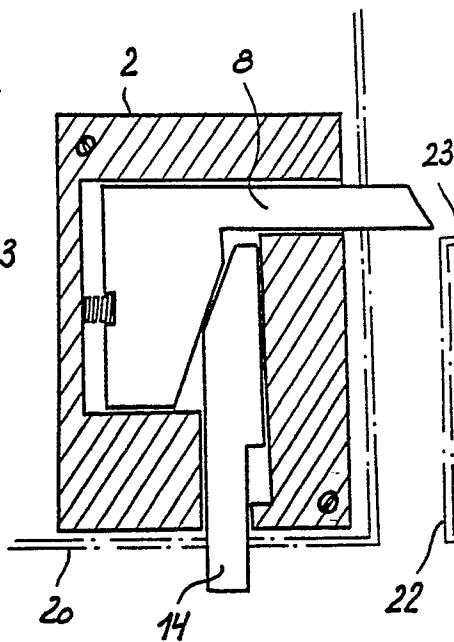
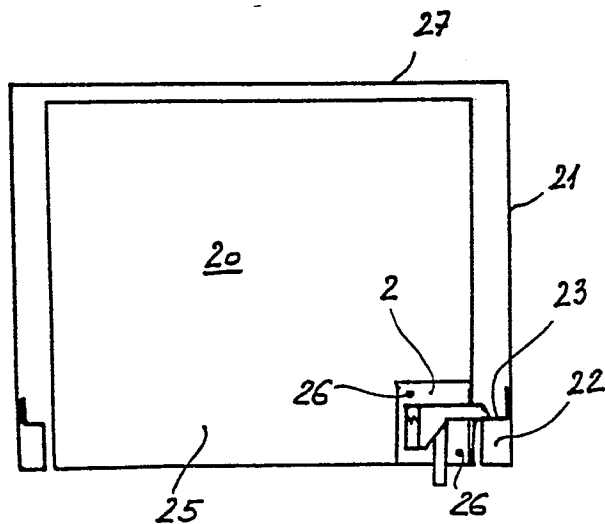


Fig. 3





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0154605

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 85810034.0
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
D, Y	CH - A5 - 634 376 (LIENHARD AG) * Totality *	1, 2, 3, 4, 7	E 05 B 65/46 E 05 C 1/12
Y	DE - A1 - 2 709 941 (HÄFELE KG) * Fig. 1 *	1, 2, 3, 4, 7	
A	* Fig. 1 *	5, 6	
A	DE - A1 - 2 124 828 (RECHMEIER)	1, 2, 3, 4, 7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			E 05 C E 05 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 14-05-1985	Prüfer MEISTERLE
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b> 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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPA Form 1503 03/82