



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

51 Int. Cl.³: A 47 B
A 47 B

88/20
96/04

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



12 PATENTSCHRIFT A5

11

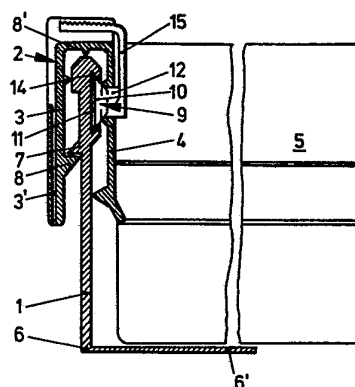
638 963

21 Gesuchsnummer:	6752/79	73 Inhaber:	FRIGON Theodor Kohl KG, Regensburg (DE)
22 Anmeldungsdatum:	20.07.1979		
30 Priorität(en):	14.09.1978 DE U/7827362	72 Erfinder:	Max Eckl, Regensburg (DE)
24 Patent erteilt:	31.10.1983		
45 Patentschrift veröffentlicht:	31.10.1983	74 Vertreter:	A. Rossel, Dipl.-Ing. ETH, Zürich

54 Querteiler einer Schublade.

57 Der Querteiler besteht aus einem auf dem freien Längsrand einer profilierten Schubladenlängswand (1) kontinuierlich verschiebbar geführten und feststellbar ausgebildeten U-förmigen Bügel (2) aus Kunststoff. Am inneren Schenkel (4) des Bügels ist quer zur Verschieberichtung eine Unterteilerlasche (5) angeformt.

Ein solcher Querteiler wird bezüglich einer einfachen Montage des Hebelarms (15) der Klemmvorrichtung (9) verbessert. Dazu ist in dem die Unterteilerlasche aufweisenden inneren Schenkel (4) des Bügels ein vom Schubladeninneren bedienbarer und in das Bügelinnere hineinragender Exzenter (10) auswechselbar gelagert, dem im Kopfbereich der Schubladenlängswand eine mit dem Exzenter zusammenwirkende Führungsnut (11) zugeordnet ist.



PATENTANSPRÜCHE

1. Querteiler einer Schublade, bestehend aus einem auf dem freien Längsrand einer profilierten Schubladenlängswand kontinuierlich verschiebbar geführten und feststellbar ausgebildeten U-förmigen Bügel aus Kunststoff mit einer am inneren Schenkel quer zur Verschieberichtung angeformten Unterteilerlasche, dadurch gekennzeichnet, dass in dem die Unterteilerlasche (5) aufweisenden Bügelschenkel (4) ein vom Schubladeninneren bedienbarer und in das Bügelinnere hineinragender Exzenter (10, 13) auswechselbar gelagert ist, dem im Kopfbereich der Schubladenlängswand (1) eine mit dem Exzenter (10, 13) zusammenwirkende Führungsnut (11) zugeordnet ist.

2. Querteiler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsnut (11) in der Schubladenlängswand (1) einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt aufweist und der Exzenter (10) von zwei kreissektorartigen, an einer Nabe (12) einander diametral gegenüberliegenden exzentrischen Flügeln (13) gebildet ist, die mit einem etwa dem Querschnitt der seitlichen Nutwände (14) angepassten Umfangsprofil versehen sind, und dass am freien Ende der den inneren Schenkel (4) des Bügels (2) durchsetzenden Nabe (12) eine Handhabe (15) angeordnet ist.

3. Querteiler nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Handhabe (15) von einem Drehknopf oder einem Hebelarm gebildet ist.

4. Querteiler nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Nabe (12) in einer Längsbohrung (16) des inneren Schenkels (4) des Bügels (2) gelagert ist und beiderseits der Lagerbohrung symmetrisch zur Längsmittle der Führungsnut (11) der Schubladenlängswand (1) der Umrissform der Flügel (13) entsprechende und zur Lagerbohrung (16) randoffen ausgebildete Durchbrechungen (17) derart vorgesehen sind, dass die Nabe (12) mit dem Exzenter (10, 13) durch die Durchbrechungen (17) und die Lagerbohrung (16) des inneren Schenkels (4) in das Bügelinnere hineindrückbar sind.

5. Querteiler nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Nabe (12) in der Lagerbohrung (16) des inneren Schenkels (4) mit Klemmsitzpassung geführt ist.

6. Querteiler nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Innenseite des inneren Schenkels (4) ober- und unterhalb der zur Lagerbohrung (16) randoffenen Durchbrechungen (17) je eine im Querschnitt dreieckförmige, in Verschieberichtung des Bügels (2) verlaufende Rippe (18) derart angeformt ist, dass die Schneide jeder Rippe (18) entlang den seitlichen Nutwänden (14) geringfügig in die schwalbenschwanzförmige Führungsnut (11) eingreift.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Querteiler einer Schublade, bestehend aus einem auf dem freien Längsrand einer profilierten Schubladenlängswand kontinuierlich verschiebbar geführten und feststellbar ausgebildeten U-förmigen Bügel aus Kunststoff mit einer am inneren Schenkel quer zur Verschieberichtung angeformten Unterteilerlasche.

Ein Querteiler dieser Art ist beispielsweise durch das deutsche Gebrauchsmuster 7 701 423 bekannt geworden. Die Führung dieses bekannten Querteilers auf einer Längswand der Schublade erfolgt zwischen der Innenseite des Bügelsteges und einer an der Innenseite des inneren Schenkels angeformten Querleiste. Der innere Schenkel hat bei einer gegenüber dem äusseren und verhältnismässig kurzen Schenkel erheblich grösseren Breite eine bis zum Fussteil der Un-

terteilerlasche sich erstreckende Länge und ist im unteren Bereich mit einem Querschlitz von vorbestimmter Breite versehen, der im Bereich der Unterteilerlasche in einer Bohrung endet. An dem unterhalb des Schlitzes liegenden Teil des inneren Schenkels ist mit dem unteren Ende ein Hebelarm angelenkt, der mit seinem über den inneren Schenkel greifenden, als Handhabe ausgebildeten Kopfe mit dem als Höcker gestalteten oberen Ende des inneren Schenkels zusammenwirkt. Wird der Hebelarm verschwenkt, so wird der durch den Höcker und damit der untere die Querleiste zum Führen aufweisende Teil des inneren Schenkels angehoben, die Breite des Querschlitzes und der Abstand zwischen dem Bügelsteg und der Querleiste am inneren Schenkel wird dadurch verengt, wodurch der Querteiler auf der Schubladenlängswand festgeklemmt ist. Um die Endstellungen des Hebelarmes zu begrenzen, weist letzterer einen gegen den inneren Schenkel des Bügels vorstehenden Bolzen auf, der oberhalb des Querschlitzes in einer kreisbogenförmigen Durchbrechung des inneren Schenkels geführt ist.

Durch eine solche Ausbildung kann der Querteiler kontinuierlich bzw. stufenlos verstellt und durch Verschwenken des einen Teil einer Klemmvorrichtung bildenden Hebelarmes beliebig bzw. stufenlos auf der zugeordneten Schubladenlängswand festgeklemmt werden.

Da jedoch der Hebelarm mit seinem nach oben verlängerten und den inneren Schenkel übergreifenden Kopfe sowie mit dem seine Endstellungen begrenzenden Bolzen und mit dem die Anlenkstelle bildenden weiteren, zugleich noch einen Querriegel aufweisenden Bolzen einstückig aus Kunststoff hergestellt wird, ist die Montage der Klemmvorrichtung bzw. Feststellvorrichtung am inneren Schenkel zeitaufwendig und schwierig. Die davon betroffenen Teile müssen gewaltsam verbogen werden, so dass dabei die Gefahr von Brüchen besteht.

Es besteht daher die Aufgabe der Erfindung darin, den bekannten Querteiler für Schubladen mit den weiteren Merkmalen der eingangs erläuterten Gattung in einfacher und wirtschaftlicher Weise so weiterzubilden, dass insbesondere der Hebelarm der Klemmvorrichtung ohne Gewaltanwendung mit einem Handgriff durch Eindrücken montierbar ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist vorgesehen, dass in dem die Unterteilerlasche aufweisenden Bügelschenkel ein vom Schubladeninneren bedienbarer und in das Bügelinnere hineinragender Exzenter auswechselbar gelagert ist, dem im Kopfbereich der Schubladenlängswand eine mit dem Exzenter zusammenwirkende Führungsnut zugeordnet ist.

Eine einfache Ausgestaltung des Querteilers ergibt sich z. B. dann, wenn die Führungsnut in der Schubladenlängswand einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt aufweist und der Exzenter von zwei kreissektorartigen, an einer Nabe einander diametral gegenüberliegenden exzentrischen Flügeln gebildet ist, die mit einem etwa dem Querschnitt der seitlichen Nutwände angepassten Umfangsprofil versehen sind, und dass am freien Ende der den inneren Schenkel des Bügels durchsetzenden Nabe eine Handhabe angeordnet bzw. angeformt ist.

Eine besonders leichte Handhabung des Querteilers ergibt sich beispielsweise, wenn die Nabe in einer Lagerbohrung im inneren Schenkel des Bügels gelagert ist und beiderseits der Lagerbohrung symmetrisch zur Längsmittle der Führungsnut der Schubladenlängswand der Umrissform der Flügel entsprechende und zur Lagerbohrung randoffen ausgebildete Durchbrechungen derart vorgesehen sind, dass die Nabe mit dem Exzenter durch die Durchbrechungen und durch die Lagerbohrung des inneren Schenkels in das Bügelinnere bzw. in die Führungsnut hineindrückbar sind.

Durch diese Massnahmen kann ein einfacher Aufbau des Querteilers, und zwar insbesondere seiner Feststell- bzw. Klemmvorrichtung, gewährleistet werden. Im Bedarfsfalle kann nach entsprechender Verdrehung bzw. Verschwenkung der Handhabe bis zur Übereinstimmung des Exzenter mit den Durchbrechungen im inneren Schenkel die Nabe mit-
 5 samt dem Exzenter an der Handhabe aus der Führungsnut bzw. aus dem inneren Schenkel des Bügels wieder herausge-
 zogen und gegen ein neues Teil ersetzt werden. Im übrigen braucht die beliebig herausnehmbare bzw. wieder einsetz-
 10 bare Feststellvorrichtung nur dann eingesetzt zu werden, wenn es sich bei den zwischen zwei Querteilern aufbewahr-
 ten Waren um schwere Packungen handelt, welche die Quer-
 teiler verschoben würden. Die Nabe mit dem Exzenter und mit der Handhabe kann als ein einstückiges Kunststoffteil
 aus einem zäh elastischen Kunststoff hergestellt werden, das
 keinerlei Nacharbeit bedarf und gegebenenfalls zur Hervor-
 hebung eine andere Farbe als der Bügel und die Unterteiler-
 lasche aufweisen kann.

Die Erfindung soll nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. Die Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine Ansicht eines teilweise im Querschnitt dargestellten Querteilers,

Fig. 2 die Seitenansicht des Querteilers nach Fig. 1 in Blickrichtung auf die Handhabe für die Feststell- bzw. Klemmvorrichtung,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht einer die Feststell- bzw. Klemmvorrichtung bildenden Nabe mit angeformtem Exzenter und Handhabe.

Der als Ausführungsbeispiel gewählte Querteiler für Schubladen wird mit Ausnahme der Feststellvorrichtung in bekannter Weise einstückig aus glasklarem, farbigem, opakem od. dgl. Kunststoff hergestellt. Der Querteiler wird von einem auf dem freien Längsrand einer Schubladenlängswand 1 kontinuierlich bzw. stufenlos verschiebbaren U-förmigen Bügel 2 gebildet, dessen Schenkel 3 und 4 mit Bezug auf die jeweilige Schublade als äusserer Schenkel 3 und innerer Schenkel 4 unterschieden werden. An einem Längsrand des inneren Schenkels 4 ist quer zur Verschieberichtung des Bügels 2 eine Unterteilerlasche 5 angeformt, die sich etwa quer über die Schubladenbreite erstreckt und etwa eine der Innenhöhe der Schublade entsprechende Breite aufweist. Der äussere Schenkel 3 kann zugleich noch als Einstecktasche 3' für ein Ordnungssymbol bzw. Beschriftungsschild od. dgl. ausgebildet sein.

Zur Führung des U-förmigen Bügels 2 auf der Schubladenlängswand kann diese beispielsweise im Bereich ihres Kopfrandes aussen eine vorspringende, zur Fusskante 6 der betreffenden Schubladenlängswand 1 parallele Leiste 7, Rippe, Stufe od. dgl. aufweisen, die z. B. eine zum Schubladenboden 6' parallele und diesem zu liegende Fläche hat. Diese Fläche wird von einer gleich ausgebildeten, jedoch umgekehrt angeordneten und auf der Innenseite des äusseren Schenkels 3 angeformten Leiste 8, Rippe, Stufe od. dgl. untergriffen. Das ist der Fall, wenn der U-förmige Bügel 2 auf die Schubladenlängswand 1 aufgeschoben und die Innenseite

des Bügelsteges 8' auf der Kopfkante der Schubladenlängswand gleitet.

Zum kontinuierlichen bzw. stufenlosen Feststellen des Querteilers auf der Schubladenlängswand 1 ist im Inneren, die Unterteilerlasche 5 aufweisenden Schenkel 4 des U-förmigen Bügels 2 eine Klemm- bzw. Feststellvorrichtung 9
 5 vorgesehen. Diese wird von einem im inneren Schenkel 4 des U-förmigen Bügels 2 gelagerten und in das Bügelinnere hineinragenden Exzenter 10 gebildet, dem in der Schubladenlängswand 1 eine mit dem Exzenter 10 zusammenwirkende
 10 Führungsnut 11 zugeordnet ist. Die Führungsnut 11 weist einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt auf. Vorzugsweise wird der Exzenter 10 von zwei kreissektorartigen, an einer Nabe 12 einander diametral gegenüberliegenden Flü-
 15 geln 13 mit exzentrisch verlaufendem Umfang gebildet, die mit einem etwa dem Querschnitt der seitlichen Nutenwände 14 angepassten Umfangsprofil versehen sind. Der aus der Lagerbohrung 16 des inneren Schenkels 4 herausragende Endbereich der Nabe 12 ist mit einem, vom Schubladenin-
 20 neren bedienbaren Handhabe 15 versehen, die von einem Drehknopf, einem Hebelarm od. dgl. gebildet werden kann.

Damit die Klemm- bzw. Feststellvorrichtung leicht und bequem mit einem Handgriff montiert bzw. demontiert werden kann, ist beiderseits der Lagerbohrung 16 für die Nabe
 25 12 im inneren Schenkel 4 symmetrisch zur Längsmittle der in der Schubladenlängswand 1 vorgesehenen Führungsnut 11 je eine der Umrissform eines Exzenterflügels 13 entsprechende und zur Lagerbohrung 16 randoffen ausgebildete Durch-
 30 brechung 17 vorgesehen. Die beiden Durchbrechungen 17 sind derart angeordnet, dass die Nabe 12 mit dem Exzenter 10 bzw. den beiden Exzenterflügeln 13 durch die Durchbrechungen und zugleich durch die Lagerbohrung 16 des inneren Schenkels 4 hindurch in die Führungsnut 11 hineinge-
 35 drückt werden können, wobei sich der Exzenter bzw. die beiden Exzenterflügel in bezug auf die Führungsnut 11 in einer unwirksamen Stellung befinden. Durch Verschwenken der Handhabe 15 hintergreifen die Exzenterflügel den Schwalbenschwanz der Führungsnut und klemmen dadurch den U-förmigen Bügel 2 auf dem freien Längsrand der Schubladen-
 40 längswand 1 unverrückbar fest, wobei die Nabe 12 mit der Handhabe 15 etwas nach innen gezogen wird. Die Nabe selbst ist in der nur ihre jeweiligen Scheitelbereiche umfassenden Lagerbohrung 16 mit Klemmsitzpassung geführt, da sich die ihr erteilte Stellung in unerwünschter Weise nicht
 45 von selbst ändern kann.

Des weiteren sind auf der Innenseite des inneren Schenkels 4 ober- und unterhalb der zur Lagerbohrung 16 randoffen ausgebildeten Durchbrechungen 17 je eine im Querschnitt dreieckförmige, in Verschieberichtung des U-förmigen Bügels 2 verlaufende Rippe 18 angeformt. Die Anordnung dieser Rippen ist so durchgeführt, dass die Schneide jeder Rippe 18 entlang den seitlichen Nutwänden 14 verläuft und geringfügig in die schwalbenschwanzförmige Führungsnut 11 eingreift. Diese Ausbildung hat den Vorteil, dass beim
 55 Verschieben des Querteilers der U-förmige Bügel auch mit dem inneren Schenkel in der Schubladenlängswand geführt ist.

FIG. 2

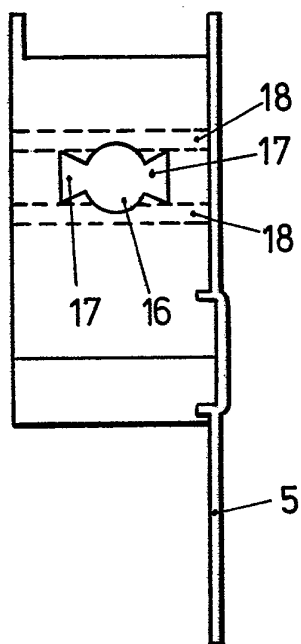


FIG. 1

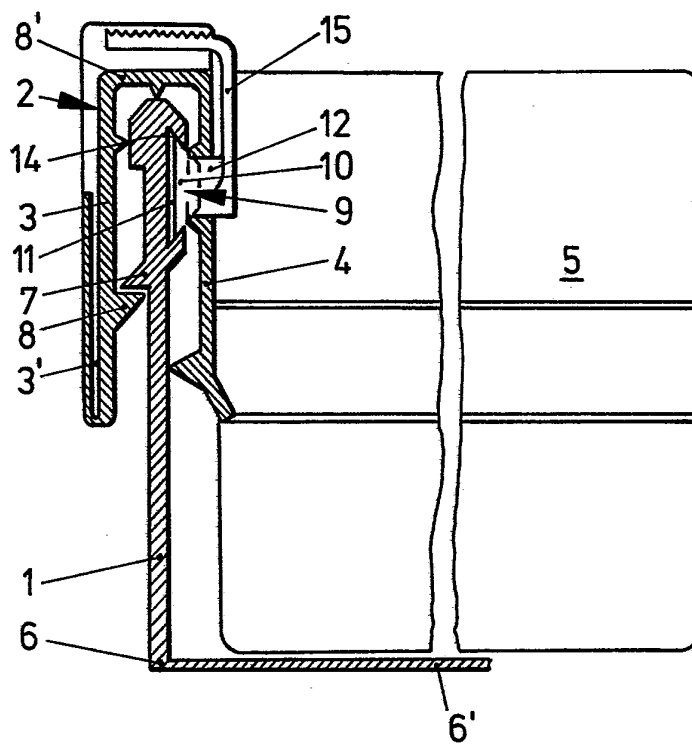


FIG. 3

