

①



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 673 872 A5

⑤① Int. Cl.⁵: E 06 B 9/325

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

②① Gesuchsnummer: 5103/86

②② Anmeldungsdatum: 19.12.1986

②④ Patent erteilt: 12.04.1990

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 12.04.1990

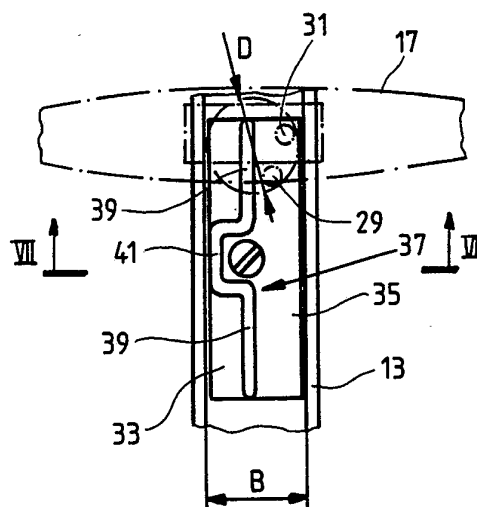
⑦③ Inhaber:
Griesser AG, Aadorf

⑦② Erfinder:
Häberli, Peter, Wallisellen

⑦④ Vertreter:
Hans Rudolf Gachnang, Frauenfeld

⑤④ Raff-Lamellenstore mit einer die Lamellenbahn in abgesenkter Stellung festhaltenden Hochstosssperre.

⑤⑦ An der Endschiene (17) der Raff-Lamellenstore sind seitlich Zapfen (29; 31) angebracht, die bei geschlossener Store in je eine Sperrplatte (33) innerhalb der seitlichen Führungsschienen (13) eingreifen und bei geschlossenen Lamellen die Endschiene (17) mit den Führungsschienen (13) gegenseitig verriegeln.



PATENTANSPRÜCHE

1. Raff-Lamellenstore mit einer die Lamellenbahn in abgesenkter Stellung festhaltenden Hochstosssperre, dadurch gekennzeichnet, dass an der Endschiene (17) oder an der untersten Lamelle (7) je seitlich ein in die Führungsschienen (13) eingreifender, exzentrisch zur Drehachse (A) der Endschiene (17) oder der untersten Lamelle (7) angeordneter Zapfen (29) drehfest angebracht ist, und dass in den Führungsschienen (13) je eine Sperrplatte (33) mit mindestens einer Schikane (37) angeordnet ist, in die der Zapfen (29) einschwenkbar ist.

2. Raff-Lamellenstore nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Zapfen (29) auf einer stirnseitig auf der Endschiene (17) befestigten Platte (25) angeordnet ist.

3. Raff-Lamellenstore nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schikane (37) an der Sperrplatte (33) einen vertikal verlaufenden Steg (39) und einen quer zur Führungsrichtung verlaufenden Abschnitt (41) oder Schenkel (40) zum Zurückhalten des Sperrzapfens (29) aufweist.

4. Raff-Lamellenstore nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass zwei exzentrisch zur Drehachse (A) eines in der Endschiene (17) befestigten Wellenstummels (27) angeordnete Sperrzapfen (29, 31) angebracht sind, die in Verriegelungsstellung auf unterschiedlichen Seiten des Steges (39) zu liegen kommen.

5. Raff-Lamellenstore nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Sperrplatte (33) in seitlich angebrachten Führungsnuten (43) in der Führungsschiene (13) verschieb- und feststellbar angebracht ist.

Griesser AG, 8355 Aadorf

Raff-Lamellenstore mit einer die Lamellenbahn in abgesenkter Stellung festhaltenden Hochstosssperre.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Raff-Lamellenstore mit einer die Lamellenbahn in abgesenkter Stellung festhaltenden Hochstosssperre.

Hochstosssperren für Storen sind bekannt. Eine solche Hochstosssperre besteht aus an der Endschiene der Store angebrachten, seitlich in die Führung oder die Leibung der Fensteröffnung von Hand einschiebbaren Riegeln. Die Riegel werden nach dem Schliessen der Store betätigt und so das Anheben oder Hochstossen der Store von aussen verhindert.

Diese bekannte Hochstosssperre hat den Nachteil, dass die Riegel jeweils nach dem Schliessen der Store durch einen zusätzlichen Arbeitsgang betätigt werden müssen, wozu zudem das Fenster geöffnet werden muss.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen.

Die Erfindung, wie sie im unabhängigen Patentanspruch 1 gekennzeichnet ist, löst die Aufgabe, eine Raff-Lamellenstore zu schaffen, an der eine Hochstosssperre angebracht ist, welche selbsttätig nach dem Schliessen der Store letztere verriegelt, so dass ein Hochstossen ohne Beschädigung der Store oder Teile derselben ausgeschlossen wird.

Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im wesentlichen darin zu sehen, dass die Hochstosssperre selbsttätig ohne einen manuellen Eingriff an der Store nach deren Schliessung diese mit den seitlichen Führungsschienen verriegelt. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass zur Verriegelung in den seitlichen Führungsschienen keine Steuermittel wie Ketten, Seile oder Bänder eingesetzt werden müssen, die ein besonderes aufwendiges Führungsprofil benötigen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine schematische Darstellung einer Raff-Lamellenstore in einer Fensteröffnung,

Figur 2 eine Sperrscheibe,

Figur 3 die Führungsschiene mit einer Schikane
Figuren

4 und 5 schematische Darstellungen des Sperrgleiters im Eingriff mit der Schikane,

5 Figur 6 eine weitere Sperrplatte und

Figur 7 einen Querschnitt längs Linie VII-VII in Fig. 4.

In Figur 1 ist im Rahmen 1 eines Fensters 3 schematisch eine Raff-Lamellenstore 5 mit einer Mehrzahl von Lamellen 7, die mit Aufzugsbändern 9 und Steuerkordeln 11 miteinander verbunden sind, dargestellt. Die Lamellen 7 sind seitlich geführt durch je eine Führungsschiene 13, in die an den Enden der Lamellen 7 angebrachte Führungsbolzen 15 eingreifen. Die Führungsschienen 13 sind U-förmig ausgebildet und mit ihrer Basis an den seitlichen Leibungen des Fensters 3 befestigt.

An der untersten Lamelle, welche im gezeigten Beispiel als Endschiene 17 ausgebildet ist, sind die beiden stirnseitig angeordneten Verriegelungszapfen 29, 31 gemäss der Figur 2 ausgebildet. Diese beiden Zapfen 29, 31 sind mit der Schiene 17 drehfest verbunden. Der im wesentlichen rechteckig ausgebildete Sockel 21 trägt den in die Führungsschiene 13 eingreifenden Wellenstummel 27 mit der Drehachse A, auf dessen Ende eine scheibenförmigen Platte 25 sitzt, die zwei in einem Abstand angeordnete, vom Drehzentrum der Platte 25 gleich weit entfernte Zapfen 29 und 31 trägt. Der Durchmesser D der Platte 25 ist geringfügig kleiner als die lichte Breite B der Führungsschiene 13.

In den beiden Führungsschienen 13 ist in der Nähe von deren unterem Ende je eine Sperrplatte 33 eingesetzt. Die Sperrplatte 33 besteht aus einer an der Basis der Führungsschiene 13 aufliegenden Grundplatte 35 und einer senkrecht von dieser abstehenden Schikane 37. Die Schikane 37 weist zwei parallel zur Führungsschiene 13 verlaufende Schenkel 39 und einen U-förmigen Zwischenabschnitt 41 auf (Figuren 3/4). Die beiden Schenkel 39 können genau in der Mitte der Basis der Führungsschiene 13 liegen oder, wie in Figur 4 und 5 gezeigt, etwas versetzt dazu. Die Länge der beiden Zapfen 29 und 31 ist geringer als die Höhe h der Stege 39.

Bei hochgezogener Store 5 sind die Lamellen 7 in bekannter Weise übereinanderliegend auf der Endschiene 17 gestapelt. Die Endschiene 17 hängt an den Aufzugsbändern 9, welche durch Schlitze 18 in den Lamellen 7 hindurchgeführt sind.

Beim Schliessen der Store, d.h. beim Absenken der Endschiene 17, heben sich die Lamellen 7 einzeln vom Stapel ab und bleiben in gleichmässigen Abständen an den Steuerkordeln 11 hängen. Die Verbindungen der Lamellen 7 mit den Kordeln 11 sind so ausgestaltet, dass beim Abheben einer Lamelle 7 vom Stapel die Lamelle 7 aus der horizontalen Lage in eine etwa um 45 Grad zur horizontalen Lage geneigte Stellung verschwenkt wird.

Sobald alle Lamellen 7 abgestapelt sind und sich die Endschiene 17 dem Sims 4 der Fensteröffnung 3 nähert, gleiten die beiden im wesentlichen senkrecht übereinander angeordneten Zapfen 29 und 30 entlang dem Steg 39 in der Sperrplatte 33 nach unten. Die Endschiene 17 ist dabei stets noch im wesentlichen horizontal liegend.

Wenn nun die Lamellen 7 durch eine Drehung an der Bedienungskurbel oder durch einen Elektroantrieb weiter verschwenkt werden, so dass eine Verdunkelung des dahinterliegenden Raumes erfolgt, schwenkt auch die Endschiene 17 im Uhrzeigersinn. Dabei wird der Zapfen 29 um das untenliegende Ende des Steges 39 herum nach links in den Bereich auf der linken Seite des Steges 39 geschwenkt und der zweite Zapfen 31 kann entlang dem Schenkel 14 der Führungsschiene 13 gleiten, bis er im wesentlichen auf der gleichen Höhe wie der Zapfen 29 zu liegen kommt.

Anschliessend wird die Endschiene 17 noch etwas nach oben gezogen. In dieser Stellung ist die Endschiene 17 durch den Sperrgleiter 19 mit der Sperrplatte 33 verriegelt und die Store 5 kann nicht mehr durch Unbefugte von aussen hochgeschoben werden, da ein Verdrehen der Endschiene 17 durch die beiden Zapfen 29, 31 ohne deren Zerstörung verhindert wird.

Zum Öffnen der Store 5 wird diese durch ein leichtes Absenken entriegelt. Beim Absenken schwenkt nämlich die Endschiene 17 durch Lösen der innenliegenden Kordel 11 im Gegenuhrzeigersinn zur Horizontalen, der Zapfen 31 gleitet nach oben und der Zapfen 29 bewegt sich nach unten um das untere Ende des Steges 39 zurück in den Bereich rechts vom Steg 39 und kann anschliessend ebenfalls zusammen mit der Endschiene 17 nach oben aus der Sperrplatte 33 hinausgeführt werden.

Die in den Figuren 3 bis 5 gezeigte Sperrplatte 33 mit dem

zentralen Abschnitt 41 kann sowohl in der linken als auch in der rechten Führungsschiene 13 eingesetzt werden. Selbstverständlich sind auch Sperrplatten 33 denkbar, welche nur je für eine Seite anwendbar sind. Eine solche Sperrplatte 33 für den Einsatz in der linken Führungsschiene 13 ist in Figur 6 dargestellt und weist folglich nur den unteren Steg 39 sowie einen horizontalen Schenkel 40 auf (Fig. 6); für die rechte Führungsschiene 13 muss eine spiegelbildlich ausgebildete Sperrplatte 33 vorgesehen werden.

In Figur 7 ist vereinfacht ein Schnitt durch eine Führungsschiene 13 mit zwei seitlich in der Basis angeordneten Führungsnuten 43 zum Festhalten der Sperrplatte 33 dargestellt. Die Sperrplatte 33 kann in den Führungsnuten 43 bis an die gewünschte Stelle eingeschoben und dort mittels einer Schraube oder einem anderen geeigneten Befestigungsmittel festgehalten werden.

