

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 196/03

(51) Int.Cl.⁷ : **E06B 9/08**
E05F 1/16, E06B 3/48

(22) Anmeldetag: 21. 3.2003

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 1.2004

(45) Ausgabetag: 25. 2.2004

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

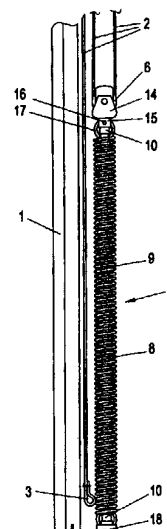
GUTTMANN HERBERT
A-7540 GÜSSING, BURGENLAND (AT).

(54) **DECKENSEKTIONALTOR**

(57) Bei einem Deckensektionaltor besteht dessen Torblatt aus gelenkig miteinander verbundenen Lamellen und es sind seitliche Zugfedern (7) angeordnet, die über ein Zugorgan (2) am Torblatt angreifen, um dessen Anheben zu unterstützen.

Jede der seitlich angeordneten Zugfedern (7) weist mindestens eine Kunststoff- oder Gummifeder (9; 20, 21) auf.

Dadurch wird die Unfallgefahr vermindert.



Die Erfindung bezieht sich auf ein Deckensektionaltor, dessen Torblatt aus gelenkig miteinander verbundenen Lamellen besteht und seitliche Zugfedern angeordnet sind, die über ein Zugorgan am Torblatt angreifen, um dessen Anheben zu unterstützen.

Deckensektionaltore öffnen nach oben und beanspruchen somit keinen Platz vor der Garage. Durch die Montage hinter der Toröffnung steht nahezu die gesamte lichte Öffnung zur Durchfahrt frei. Dies ist insbesondere optimal für größere Fahrzeuge wie Vans oder Geländewagen.

Bei bekannten Deckensektionaltoren mit seitlich angeordneten Zugfedern sind diese als Stahlzugfedern ausgebildet. Dies hat den Nachteil, daß bei Bruch einer Feder deren Teile herumfliegen und zu Verletzungen von Personen führen können. Man hat schon versucht, diese Gefahr dadurch zu mindern, daß man innerhalb einer Stahlzugfeder eine kleinere Stahlzugfeder angeordnet hat. Eine völlig zufriedenstellende Lösung konnte dadurch jedoch nicht erreicht werden, weil bei Bruch der äußeren Stahlzugfeder deren Windungen mit großer Wucht in die Windungen der inneren Stahlzugfeder verhaken können und dadurch auch die innere Stahlzugfeder brechen kann.

Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, ein Deckensektionaltor mit seitlich angeordneten Zugfedern zu schaffen, bei dem eine derartige Unfallgefahr nicht besteht bzw. wesentlich vermindert wird. Erreicht wird dies dadurch, daß jede seitlich angeordnete Zugfeder mindestens eine Kunststoff- oder Gummifeder aufweist.

Bei einem erfindungsgemäßen Deckensektionaltor wird auch bei Bruch einer Feder ein Abspringen der Teile keine solche Gefahr darstellen, wie bei einer Stahlzugfeder.

Im Rahmen der Erfindung kann aber trotzdem auch eine Stahlzugfeder verwendet werden, wenn, nach einem weiteren Merkmal der Erfindung jede der seitlich angeordneten Federn aus einer Stahlzugfeder und einer darin verlaufenden Kunststoff- oder Gummifeder besteht.

Zweckmäßig sind dabei die Enden jeder Feder mit einem Kopf versehen, der eine Hülse aufweist, in die das Ende der Kunststoff- oder Gummifeder eingepreßt oder eingeklebt

ist, und von der eine Lasche absteht, die mit einer der Befestigung der Stahlzugfeder dienenden Bohrung versehen ist.

Im Rahmen der Erfindung ist es aber auch möglich, daß jede der seitlich angeordneten Federn aus mindestens zwei gebündelten Kunststoff- oder Gummifedern besteht.

Üblicher Weise werden bei Deckensektionaltoren als am Torblatt angreifende Zugorgane Stahlseile verwendet. Auch diese können zu Verletzungen führen. Es wird daher erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß das Zugorgan aus Kunststoff oder Textilmaterial geflochten ist.

Eine sichere Einhängung der Federn wird dadurch erreicht, daß zum Einhängen eines Endes jeder Zugfeder ein aus zwei gegeneinander verschiebbaren Hakenteilen bestehender Einhängeteil vorgesehen ist, wobei jeder der beiden Hakenteile wenigstens zwei nach unten offene, zur Aufnahme eines Befestigungsbolzens der Zugfeder bestimmte Haken aufweist, und der jeweilige verschiebbare Haken nach Einlegen des Befestigungsbolzens in den festen Haken verschoben und der Befestigungsbolzen nach unten hin gesperrt wird.

Nachstehend ist die Erfindung anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher beschrieben, ohne auf diese Beispiele beschränkt zu sein. Dabei zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Ansicht eines erfindungsgemäßen Deckensektionaltores;
- Fig. 2 in gegenüber der Fig. 1 größerem Maßstab das Detail A in Fig. 1;
- Fig. 3 den Kopf zur Befestigung einer Feder;
- Fig. 4 die Ansicht einer Einhängevorrichtung für eine Feder;
- Fig. 5 und 6 die Einhängevorrichtung nach Fig. 4 in zwei verschiedenen Stellungen.

Gemäß Fig. 1 ist eine Führung 1 vorgesehen, in der in bekannter Weise mittels Rollen ein aus Lamellen bestehendes Torblatt geführt ist. An jeder Seite einer Toröffnung ist eine solche Führung 1 angeordnet. Das Torblatt ist aus Gründen der Übersichtlichkeit der Zeichnung und weil bekannt, nicht gezeichnet. Das Torblatt wird über Zugorgane 2 in den Führungen 1 verschoben. Ein Ende 3 der Zugorgane 2 ist am Torblatt befestigt,

das andere Ende 4 an der Decke des abzuschließenden Raumes. Dazwischen sind die Zugorgane 2 über Flaschenzugrollen 5 und 6 geführt. Die eine Flaschenzugrolle 5 ist ebenfalls an der Decke befestigt, die andere Flaschenzugrolle 6 greift an einer Feder 7 an.

Die Feder 7 ist zweiteilig, und zwar besteht sie aus einer Stahlzugfeder 8 und einer in dieser verlaufenden Kunststoff- oder Gummifeder 9. Die Enden der Kunststoff- oder Gummifeder 9 sind mit je einem Kopf 10 verbunden, und zwar sind sie in dessen Hülse 11 eingepreßt oder eingeklebt. Ein solcher Kopf 10 ist in Fig. 3 deutlicher dargestellt. Von der Hülse 11 steht eine Lasche 12 ab, die eine Bohrung 13 aufweist.

Die Lagerung 14 der Flaschenzugrollen 6 ist mit zwei Lappen 15 versehen, welche die Lasche 12 übergreifen. Ein Bolzen 16 ist durch Bohrungen der zwei Lappen 15 sowie die Bohrung 13 des Kopfes 10 geschoben und sichert so die Befestigung der Kunststoff- oder Gummifeder 9. Über die Bolzen 16 ist auch das ringförmige Ende 17 der Stahlzugfeder 8 eingehakt.

Am unteren Ende der Feder 7 ist eine Platte 18 am Boden verankert, bei der auf gleiche Weise wie oben die Feder 7 befestigt wird.

Gemäß den Fig. 4 bis 6 besteht die Zugfeder 7 aus zwei Kunststoff- oder Gummifedern 20, 21, die mit Laschen 22, 23 verbunden sind. Die beiden Laschen 22, 23 sind über einen mit Muttern versehenen Befestigungsbolzen 24 miteinander verbunden.

Ein Einhängeteil 27 besteht aus zwei gegeneinander verschiebbaren Hakenteilen 25, 26, die mindestens zwei, im Beispiel fünf Haken besitzen. In einen dieser Haken kann der Befestigungsbolzen 24 eingehängt werden. Die beiden Hakenteile 25, 26 sind durch Bolzen 28 in Schlitten 29 verschiebbar geführt.

In Fig. 5 ist der Befestigungsbolzen 24 nach dem Einlegen in den obersten Haken des Hakenteiles 25 dargestellt. Wird der Hakenteil 26 nach unten verschoben, gelangt er in die Stellung nach Fig. 6, wo er auch im obersten Haken des Hakenteiles 26 zum Liegen

kommt. In dieser Stellung ist eine Bewegung des Befestigungsbolzens 24 nach unten gesperrt.

Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Abänderungen möglich. So kann z.B. die Anzahl der Gummi- oder Kunststoffedern 9 bzw. 20, 21 verändert werden.

Ansprüche

1. Deckensektionaltor, dessen Torblatt aus gelenkig miteinander verbundenen Lamellen besteht und seitliche Zugfedern (7) angeordnet sind, die über ein Zugorgan (2) am Torblatt angreifen, um dessen Anheben zu unterstützen, **dadurch gekennzeichnet**, daß jede der seitlich angeordneten Zugfedern (7) mindestens eine Kunststoff- oder Gummifeder (9; 20, 21) aufweist.

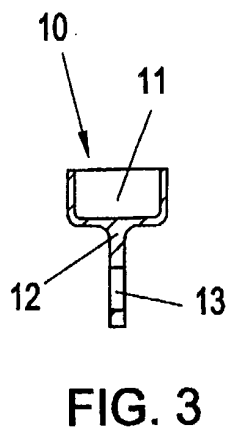
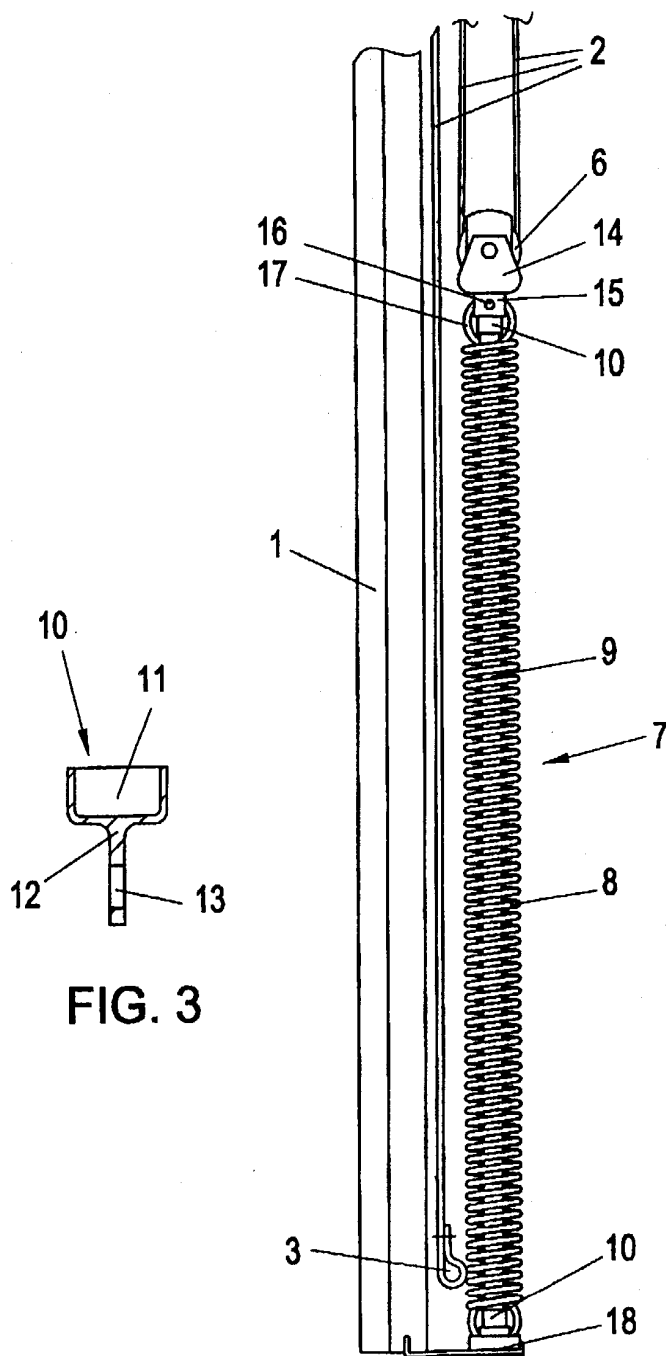
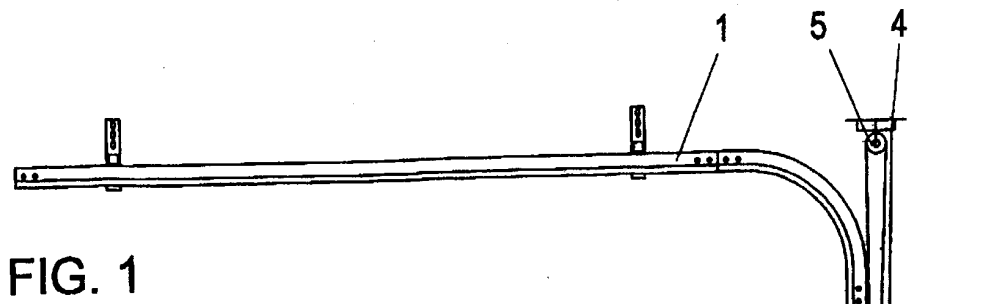
2. Deckensektionaltor nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß jede der seitlich angeordneten Federn (7) aus einer Stahlzugfeder (8) und einer darin verlaufenden Kunststoff- oder Gummifeder (9) besteht.

3. Deckensektionaltor nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Enden jeder Feder mit einem Kopf (10) versehen sind, der eine Hülse (11) aufweist, in die das Ende der Kunststoff- oder Gummifeder (9) eingepreßt oder eingeklebt ist, und von der eine Lasche (12) absteht, die mit einer der Befestigung der Feder (7) dienenden Bohrung (13) versehen ist.

4. Deckensektionaltor nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß jede der seitlich angeordneten Federn (7) aus mindestens zwei gebündelten Kunststoff- oder Gummifedern (20, 21) besteht.

5. Deckensektionaltor nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Zugorgan (2) aus Kunststoff oder Textilmaterial geflochten ist.

6. Deckensektionaltor nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß zum Einhängen eines Endes jeder Zugfeder (7) ein aus zwei gegeneinander verschiebbaren Hakenteilen (25, 26) bestehender Einhängeteil (27) vorgesehen ist, wobei jeder der beiden Hakenteile (25, 26) wenigstens zwei nach unten offene, zur Aufnahme eines Befestigungsbolzens (24) der Zugfeder bestimmte Haken aufweist, und der jeweilige verschiebbare Haken nach Einlegen des Befestigungsbolzens (24) in den festen Haken verschoben und der Befestigungsbolzen (24) nach unten hin gesperrt wird.



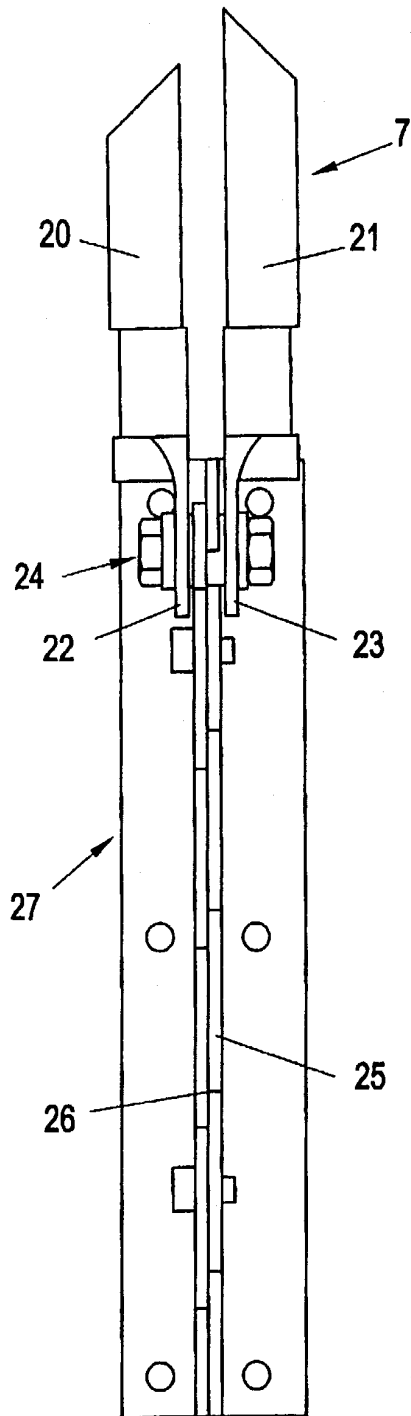


FIG. 4

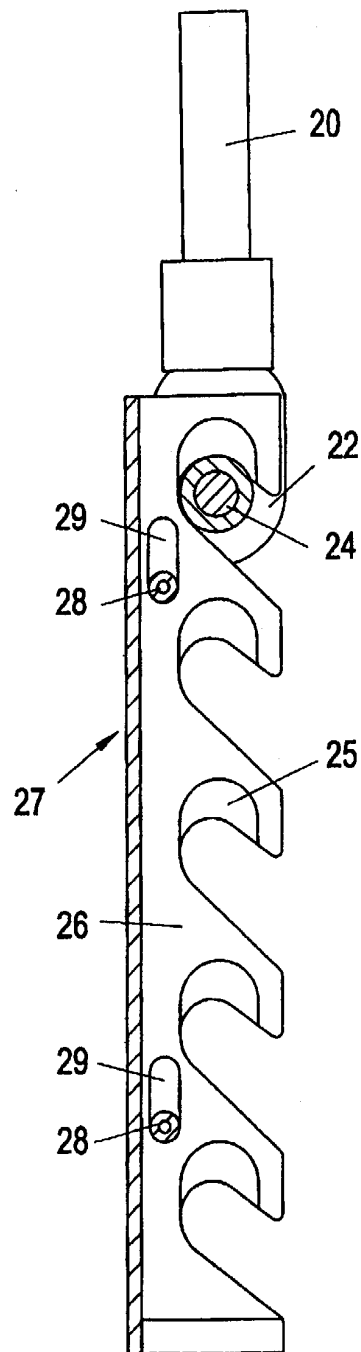


FIG. 5

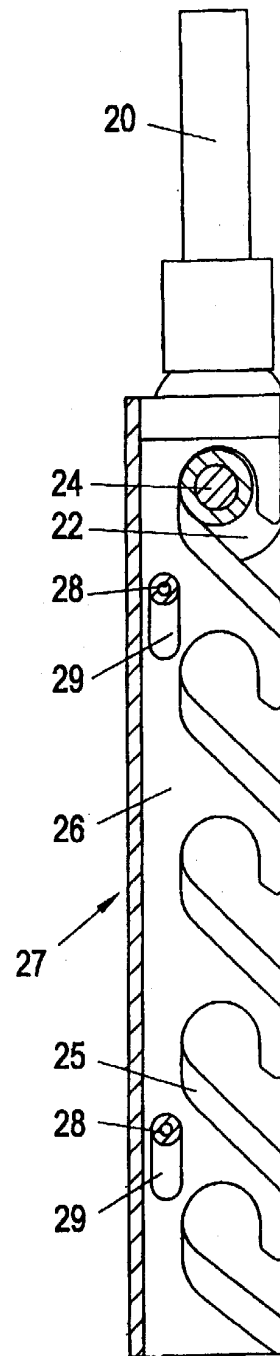


FIG. 6



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Recherchenbericht zu GM 196/2003

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁷ : E 06 B 9/08, E 05 F 1/16, E 06 B 3/48		
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation): E 06 B, E 05 F		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ; TXTG		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 21.03.2003 eingereichten Ansprüchen erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ⁹ , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
	Es wurde kein relevanter Vorhalt ermittelt.	
Datum der Beendigung der Recherche: 8. Oktober 2003		Prüfer(in): Dipl.-Ing. SCHNEEMANN
⁹ Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		



Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die Kategorien der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

"A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

"Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann **naheliegend** ist.

"X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

"P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte **"Patentfamilien"** (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at