



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

707 907 A2

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(51) Int. Cl.: **G08B** 5/36 (2006.01)
F16P 3/12 (2006.01)
E05F 15/20 (2006.01)
E06B 7/16 (2006.01)

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00426/14

(22) Anmeldedatum: 20.03.2014

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.10.2014

(30) Priorität: 08.04.2013 AT GM 119/2013

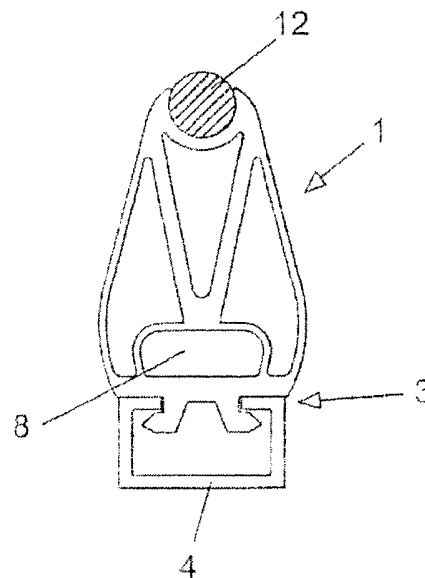
(71) Anmelder:
LIBERO Torbau Erdetsching GmbH, Liberogasse 1
9020 Klagenfurt (AT)

(72) Erfinder:
Alfred Erdetschnig, 9020 Klagenfurt (AT)

(74) Vertreter:
Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Kappelestrasse 15
9492 Eschen (LI)

(54) **Leiste nach Art einer Schaltleiste.**

(57) Eine Leiste (1) nach Art einer Schaltleiste, die an einem automatisch betätigten zum Öffnen und Schliessen, insbesondere verschiebbarem Tor, Gitter, einer automatisch betätigten Türe oder dgl. montiert ist, besitzt einen Hohlraum (8), in dem ein Schaltstreifen aufgenommen sein kann, der beim Auflaufen des Tores, Gitters, der Türe oder dgl., an dem die Leiste (1) montiert ist, auf ein Hindernis, z.B. eine Person, wenigstens einen Kontakt schliesst, sodass die Schliessbewegung abgebrochen und in eine Öffnungsbewegung umgekehrt wird. Am freien Rand der Leiste (1) ist ein Lichterschlauch (12) mit LED als Leuchtmittel vorgesehen, die beim Schliessen des Tores, Gitters, der Türe oder dgl. rotes Licht und beim Öffnen grünes Licht abgeben.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Leiste nach Art einer Schaltleiste (auch Kontaktleiste genannt) mit den Merkmalen des einleitenden Teils von Anspruch 1.

[0002] Schaltleisten werden zum Absichern von Quetsch- und Scherstellen von automatisch zum Öffnen und Schliessen verschiebbaren Toren, Türen, Gittern oder dgl. verwendet.

[0003] Bekannte Schaltleisten basieren auf einem Profil, insbesondere Gummiprofil, in dem ein Schaltstreifen aufgenommen ist. Wenn die Schaltleiste auf ein Hindernis stösst, wird vorn Schaltstreifen ein Befehl ausgelöst, um das weitere Bewegen des Tores, der Tür, des Gitters oder dgl. abubrechen und insbesondere eine Schliessbewegung in eine Öffnungsbewegung umzukehren.

[0004] Schaltleisten werden beispielsweise bei Aufzugstüren, bei Türen an Fahrzeugen (Schienenfahrzeuge) oder Kraftfahrzeugen, wie Autobussen, und Ähnlichem, wie beispielsweise Schiebetoren, eingesetzt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Leiste nach Art herkömmlicher Schaltleisten hinsichtlich ihrer «Funktion zu erweitern.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäss mit einer Leiste, welche die Merkmale von Anspruch 1 aufweist.

[0007] Bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Da an der erfindungsgemässen Leiste nach Art einer Schaltleiste an ihrem freien, vom Tor, Gitter, von der Tür oder dgl. abgekehrten Rand wenigstens ein Leuchtmittel vorgesehen ist, ist die Erkennbarkeit der sich beim Schieben zum öffnen/Schliessen in Bewegung befindlichen Tür, Tor, Gitter oder dgl. besser erkennbar.

[0009] Beispielsweise wird das Leuchtmittel aktiviert, wenn sich die Tür, das Tor, das Gitter oder dgl. beim Schliessen und gegebenenfalls auch beim Öffnen, insbesondere durch einen Schiebevorgang, bewegt.

[0010] In einer Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das Leuchtmittel beim Schliessen einerseits und beim Öffnen andererseits unterschiedliche Lichtsignale, insbesondere Lichtsignale mit unterschiedlichen Farben, abgibt. Dabei kann vorgesehen sein, dass das Leuchtmittel beim Öffnen grünes Licht und beim Schliessen rotes Licht abgibt.

[0011] In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Leuchtmittel LED, die beispielsweise in einem Schlauch angeordnet sind, also einen «Lichterschlauch» bilden. Insbesondere bei Verwendung von LED ist das Umschalten von unterschiedlichen Farben, z.B. Rot beim Schliessen und Grün beim Öffnen einfach möglich.

[0012] Grundsätzlich ist aber auch in Betracht gezogen, an der erfindungsgemässen Leiste nach Art einer Schaltleiste Leuchtmittel, die voneinander verschiedene Farben (z.B. Rot und Grün) abgeben, vorzusehen, und voneinander unabhängig anzusteuern.

[0013] Erfindungsgemässe Leisten kommen nicht nur an sich bewegenden Teilen («Flügeln») von Toren, Türen, Gittern oder dgl., sondern können auch an feststehenden Bauteilen (beispielsweise Schliessanschlüsse, Tür- oder Torrahmen) im Bereich von Tor, Türen, Gittern oder dgl. angeordnet werden.

[0014] Weiters ist es für die Erfindung nicht wesentlich, dass in der erfindungsgemässen Leiste, die nach Art einer Schaltleiste ausgebildet sein kann, ein Schaltstreifen aufgenommen ist, wenngleich das im Rahmen der Erfindung in Betracht gezogen ist.

[0015] Wenn erfindungsgemässe Leisten sowohl am sich bewegenden Teil als auch an einem feststehenden Teil («Schliesskante», Tür- oder Torrahmen) angeordnet sind, kann vorgesehen sein, dass in keiner der Leisten, in beiden Leisten oder nur in einer der Leisten ein Schaltstreifen aufgenommen ist, so dass diese Leiste auch die Funktion einer Schaltleiste erhalten kann. Die erfindungsgemässen Leisten ohne Schaltstreifen, dienen dann einfach als Lichtquellen.

[0016] Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen. Es zeigt:

Fig. 1 in Stirnansicht eine an sich bekannte Schaltleiste

Fig. 2 den Grundkörper einer erfindungsgemässen Leiste nach Art einer Schaltleiste und

Fig. 3 eine erfindungsgemäss ausgebildete Leiste.

[0017] Eine an sich bekannte, als Schaltleiste ausgebildete Leiste 1 besteht aus einem Profil 2, aus elastischem Werkstoff (Gummiprofil), das über eine Rastverbindung 3 an einer Halteleiste 4 befestigt werden kann. Im Einzelnen besteht die Schaltleiste aus einem Mantel 4 mit etwa dreieckiger Querschnittsform in dem Zwischenwände 5 vorgesehen sind. Im Bereich der Basis 6 der Schaltleiste ist ein von einer Wand 7 und der Basis 6 begrenzter Kanal 8 für die Aufnahme eines Schaltstreifens (nicht gezeigt) vorgesehen.

[0018] Von der Basis 6 stehen Rippen 9 ab, die das Verrasten der Leiste 1 mit der Halteleiste 4 mit C-förmiger Querschnittsform erlauben. In dem im Bereich der Basis 6 der Schaltleiste 1 vorgesehenen Kanal 8 ist der Schaltstreifen auf-

genommen, der beim Verformen des Profis 2 der Leiste 1 wenigstens einen Kontakt schliesst, sodass eine Schiebebewegung, insbesondere Schliessbewegung des Tores, der Türe, des Gitters oder dgl. unterbrochen und gegebenenfalls in eine entgegengesetzte Bewegung (Öffnungsbewegung) umgekehrt wird.

[0019] Bei der in Fig. 2 und 3 gezeigten, erfindungsgemässen Leiste 1, die insbesondere nach Art einer Schaltleiste ausgebildet ist und die im Prinzip so aufgebaut ist, wie die Schaltleiste von Fig. 1, und die ebenfalls über eine Rastverbindung 3 an der Halteleiste 4 montiert werden kann, ist im Bereich des der Basis 6 der Leiste i gegenüberliegenden Randes 10 eine längslaufende Nut 11 vorgesehen, in der ein Lichterschlauch 12 mit LED als Leuchtmittel eingesetzt ist (Fig. 3). Insbesondere kann der Lichterschlauch 12 durch einfaches Einrasten an der Leiste 1 festgelegt werden, wenn die Nut 11, wie gezeigt, hinterschnitten ausgebildet ist.

[0020] Insbesondere ist im Rahmen der Erfindung in Betracht gezogen, die LED des Lichterschlauches 12 so anzusteuern, dass die LED bei der Schliessbewegung eines Tores, einer Türe, eines Gitters oder dgl. rotes Licht und beim Öffnen grünes Licht abgeben.

[0021] Im Übrigen ist die Funktion der erfindungsgemässen Leiste 1, die ebenfalls aus elastischem Werkstoff (gummielastischer Werkstoff) im Strangpressverfahren hergestellt werden kann, die an sich bekannter Schaltleisten, wie beispielsweise jener von Fig. 1, wenn in ihr ein Schaltstreifen aufgenommen ist.

[0022] Zusammenfassend kann ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wie folgt beschrieben werden.

[0023] Eine Leiste 1 nach Art einer Schaltleiste, die an einem automatisch betätigten, zum Öffnen und Schliessen, insbesondere verschiebbarem, Tor, Gitter, einer automatisch betätigten Türe oder dgl. montiert ist, besitzt einen Hohlraum 8, in dem ein Schaltstreifen aufgenommen sein kann, der beim Auflaufen des Tores, Gitters, der Türe oder dgl., an dem die Leiste 1 montiert ist, auf ein Hindernis, z.B. eine Person, wenigstens einen Kontakt schliesst, sodass die Schliessbewegung abgebrochen und in eine Öffnungsbewegung umgekehrt wird. Am freien Rand 10 der Leiste 1 ist ein Lichterschlauch 12 mit LED als Leuchtmittel vorgesehen, die beim Schliessen des Tores, Gitters, der Türe oder dgl. rotes Licht und beim Öffnen grünes Licht abgeben.

Patentansprüche

1. Leiste (1) nach Art einer Schaltleiste für, insbesondere für zum Öffnen/Schliessen verschiebbare, Tore, Türen, Gitter oder dgl. umfassend ein Profil (2) aus elastisch verformbarem Werkstoff, in dem gegebenenfalls ein Schaltstreifen aufgenommen ist, und mit einer Basis (6), über welche die Leiste (1) am Rand eines Tores, einer Türe, eines Gitters od. dgl. unmittelbar oder über eine Halteleiste (4) befestigbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass an dem der Basis (6) der Leiste (1) abgekehrten Rand (10) wenigstens ein Leuchtmittel angeordnet ist.
2. Leiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Leuchtmittel in einer nach aussen hin offenen Ausnehmung der Leiste (1) angeordnet ist.
3. Leiste nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung eine längslaufende Nut (11) ist.
4. Leiste nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung, insbesondere die längslaufende Nut (11) hinterschnitten ausgebildet ist.
5. Schaltleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass als Leuchtmittel LED vorgesehen sind.
6. Leiste nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die LED in einem Lichterschlauch (12) angeordnet sind.
7. Leiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Lichterschlauch (12) in die hinterschnitten ausgebildete, längslaufende Nut (11) eingerastet ist.
8. Leiste nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Leuchtmittel, insbesondere die LED, zur Abgabe von Licht mit unterschiedlichen Farben, insbesondere Rot und Grün ansteuerbar sind.

Fig.1

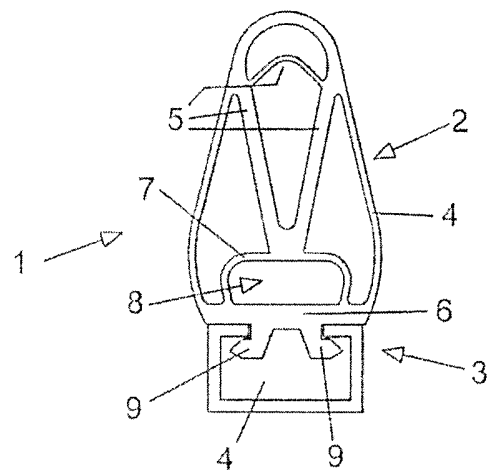


Fig.2

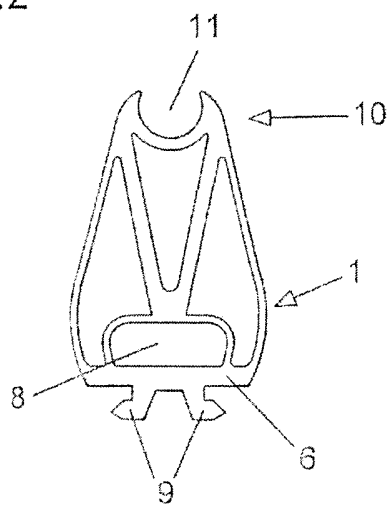


Fig.3

