

(19)



(11)

EP 2 460 968 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.06.2012 Patentblatt 2012/23

(51) Int Cl.:
E06B 1/52 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11190250.8**

(22) Anmeldetag: **23.11.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Albrecht, Rainer Harald
Andrejewski - Honke
Patent- und Rechtsanwälte
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)**

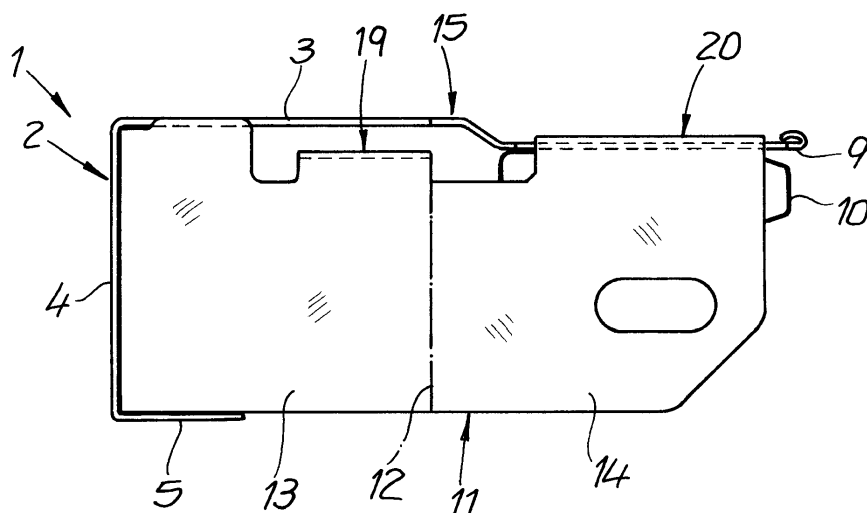
(30) Priorität: **01.12.2010 DE 102010060930**

(71) Anmelder: **Novoform GmbH
46419 Isselburg (DE)**

(54) Zargenseitenteil für Sektionaltore

(57) Die Erfindung betrifft ein Zargenseitenteil für Sektionaltore bestehend aus einem Blechformteil (1) mit einem eine Winkelzarge (2) bildenden Profil sowie einem hieran angeformten Schenkel und einem Fußelement (11), das an einem Ende des Blechformteils (1) befestigt ist. Der Schenkel des Blechformteils (1) bildet einen Laufschienenträger (9), an dem eine Laufschiene (10) zur Führung eines mehrgliedrigen Sektionaltors angeordnet ist. Erfindungsgemäß weist das Blechformteil (1) an seinem dem Fußelement (11) zugeordneten Ende im

Übergangsbereich zwischen der Winkelzarge (2) und dem Laufschienenträger (9) eine Ausklinkung (15) auf. Das Fußelement (11) weist zwei durch eine Schwächungslinie (12) verbundene Fußelementabschnitte (13, 14) auf, wobei ein Fußelementabschnitt (13) an der Winkelzarge (2) befestigt ist und wobei der zweite Fußelementabschnitt (14) lösbar mit dem Laufschienenträger (9) verbunden und entlang der Schwächungslinie (12) von dem ersten Abschnitt (13) des Fußelementes abtrennbar ist.

Fig. 3**EP 2 460 968 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Zargenseitenteil für Sektionaltore. Dieses besteht aus einem Blechformteil mit einem eine Winkelzarge bildenden Profil sowie einem hieran angeformten Schenkel und einem Fußelement, das an einem Ende des Blechformteils befestigt ist. Der Schenkel des Blechformteils bildet einen Laufschienenträger, an dem eine Laufschiene zur Führung eines mehrgliedrigen Sektionaltorblatts angeordnet ist. Das Zargenseitenteil ist zumeist aus einem feuerverzinktem Stahlblech gefertigt und kann eine lackierte oder pulverbeschichtete Oberfläche aufweisen. Abhängig von der Einbausituation kann die Winkelzarge durch zusätzliche Verstärkungsbleche ausgesteift werden. Das Zargenseitenteil wird für eine Torzarge verwendet, die aus zwei Zargenseitenteilen und einem ebenfalls zumeist aus einem Blechprofil bestehenden Kopfelement zusammengesetzt wird.

[0002] Sektionaltore werden auf einer ebenen Bodenfläche aufgestellt. Zwischen dem Garagenboden einer von einem Sektionaltor verschlossenen Garage und der Fläche vor der Garage befindet sich im Unterschied zu einem Schwingtor keine Schwelle. Bei Schwingtoren ist hingegen häufig eine Bodenschwelle vorhanden, die von einer Bodenleiste begrenzt ist. Beim Schließen des Tores schlägt das einteilige Torblatt gegen die Bodenleiste an. Entsprechend ergibt sich in der Praxis zwischen dem Garagenboden einer durch ein Schwingtor verschlossenen Garage und der Bodenfläche vor der Garage ein Niveauunterschied von beispielsweise 30 mm. Wenn im Zuge einer Gebäudesanierung oder Modernisierung ein Schwingtor durch ein Sektionaltor ersetzt werden soll, muss die Zufahrt vor der Garage an das Niveau des Garagenbodens angepasst werden, um die Zargenseitenteile des Sektionaltors ordnungsgemäß montieren zu können. Die Anpassung des Bodenniveaus erfordert zumeist aufwendige Pflasterarbeiten.

[0003] Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Zargenseitenteil für ein Sektionaltor anzugeben, welches sowohl auf einer ebenen Bodenfläche aufgestellt werden kann als auch z.B. beim Ersatz für ein Schwingtor an einem stufenförmigen Absatz errichtet werden kann.

[0004] Gegenstand der Erfindung und Lösung dieser Aufgabe ist ein Zargenseitenteil für Sektionaltore nach Anspruch 1. Erfindungsgemäß weist das Blechformteil an seinem dem Fußelement zugeordneten Ende im Übergangsbereich zwischen der Winkelzarge und dem Laufschienenträger eine Ausklinkung auf. Das Fußelement besteht aus zwei durch eine Schwächungslinie verbundene Fußelementabschnitte, wobei ein erster Fußelementabschnitt an der Winkelzarge befestigt ist und wobei der zweite Fußelementabschnitt lösbar mit dem Laufschienenträger verbunden und entlang der Schwächungslinie von dem ersten Abschnitt des Fußelementes abtrennbar ist. Die Schwächungslinie ist so dimensioniert, dass der zweite Fußelementabschnitt von

Hand oder manuell unter Zuhilfenahme einfacher Werkzeuge abgetrennt werden kann.

[0005] Nachdem der zweite Fußelementabschnitt von dem Laufschienenträger gelöst und von dem ersten Fußelementabschnitt abgetrennt worden ist, kann das Ende des Laufschienenträgers eingekürzt und mit einem bodenseitigen Versatz bezogen auf den an der Winkelzarge verbliebenen ersten Fußelementabschnitt befestigt werden. Gemäß einer bevorzugten Ausführung der Erfindung weist der Laufschienenträger einen an die Ausklinkung angrenzenden flächigen Endabschnitt auf, der nach Entfernen des lösbar verbundenen zweiten Fußelementabschnitts zu einem winkelförmig abstehenden und höhenversetzt angeordneten Fußteil umformbar ist. Der Endabschnitt des Laufschienenträgers ist als Blechlappen ausgebildet und ist nicht durch ein Profil verstärkt. Die an dem Laufschienenträger angeordnete Laufschiene endet oberhalb des Fußelementes. Um das Umformen zu begünstigen, kann das Fußelement auch eine Schwächungslinie aufweisen, an der entlang ein Blechabschnitt des Fußelementes umgebogen werden kann. Des Weiteren kann in dem flächigen Endabschnitt bereits eine Montageöffnung vorgesehen sein, die zur bodenseitigen Befestigung genutzt werden kann, nachdem das Fußelement winkelförmig gebogen worden ist. Der Höhenversatz zwischen dem umgebogenen Ende des Laufschienenträgers und dem an der Winkelzarge befestigten Fußelementabschnitts kann an die Höhe der Bodenschwelle angepasst werden, die bei einem Schwingtor üblicherweise vorgesehen ist. Der Absatz kann 20 bis 50 mm betragen.

[0006] Das Fußelement des Zargenseitenteils wird vorzugsweise aus Blech gefertigt und weist eine Standfläche auf, die von der Kontur des Blechformteils begrenzt ist. Die ebene Auflagefläche enthält üblicherweise zumindest eine Montageöffnung zur bodenseitigen Befestigung des Fußelementes. Die erfindungsgemäß vorgesehene Schwächungslinie kann aus einer Kerbe und/oder einer Lochreihe bestehen und erstreckt sich zweckmäßig parallel zu einer Spiegelfläche der Winkelzarge. Sie endet in einem Fußelementbereich unterhalb der Ausklinkung zwischen Winkelzarge und Laufschienenträger.

[0007] Der mit der Winkelzarge verbundene erste Abschnitt des Fußelementes kann an einem an die Schwächungslinie angrenzenden Abschnitt durch eine Profilierung versteift sein. Eine solche Profilierung begünstigt das Abtrennen des zweiten Fußelementabschnittes entlang der Schwächungslinie.

[0008] Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung erläutert. Es zeigen schematisch:

Fig. 1 einem Querschnitt durch ein Zargenseitenteil eines Sektionaltores im Einbauzustand,

Fig. 2a eine Seitenansicht des auf einer ebenen Bodenfläche errichteten Zargenseitenteils,

Fig. 2b eine Seitenansicht des auf einem stufenförmigen Absatz errichteten Zargenseitenteils,

Fig. 3 die Unteransicht eines Fußelementes des Zargenseitenteils für die Einbausituation gemäß Fig. 2a,

Fig. 4 die Unteransicht des Fußelementes für eine Einbausituation nach Fig. 2b.

[0009] Das in Fig. 1 dargestellte Zargenseitenteil eines Sektionaltors ist aus Blech, insbesondere einem feuerverzinkten Stahlblech, gefertigt. Das Profil des Blechformteils 1 bildet eine Winkelzarge 2 mit einer Seitenwange 3, einer Spiegelfläche 4 und einer Abkantung 5, die einen Eingriffschutz sowie einen Dichtungsträger für eine am Torblatt 6 anliegende Dichtung 7 bildet. Die Winkelzarge 2 kann optional durch Verstärkungsbleche 8 versteift sein. An den Abschnitt des Blechformteils 1, der die Winkelzarge 2 bildet, schließt ein Schenkel an, der einen Laufschienenträger 9 bildet. An dem Laufschienenträger 9 ist eine Laufschiene 10 zur Führung des mehrgliedrigen Sektionaltorblatts 6 angeordnet.

[0010] Am unteren Ende des in Fig. 1 dargestellten Blechformteils 1 ist ein Fußelement 11 befestigt, welches gemäß der Darstellung in Fig. 3 zwei durch eine Schwächungslinie 12 verbundene Fußelementabschnitte 13, 14 aufweist. Ein erster Fußelementabschnitt 13 ist an der Winkelzarge 2 befestigt. Der zweite Fußelementabschnitt 14 ist lösbar mit dem Laufschienenträger 9 verbunden und entlang der Schwächungslinie 12 von dem ersten Abschnitt 13 des Fußelementes abtrennbar. Die Schwächungslinie 12 besteht beispielsweise aus einer Kerbe und/oder einer Lochreihe und erstreckt sich parallel zur Spiegelfläche 4 der Winkelzarge 2. Die Schwächungslinie 12 endet unterhalb einer Ausklinkung 15, die in dem Blechformteil 1 im Übergangsbereich zwischen der Winkelzarge 2 und dem Laufschienenträger 9 vorgesehen ist.

[0011] Aus einer vergleichenden Betrachtung der Figuren 3 und 4 wird deutlich, dass der Laufschienenträger 9 einen an die Ausklinkung 15 angrenzenden flächigen Endabschnitt 16 aufweist, der nach Entfernen des lösbar verbundenen zweiten Fußelementabschnitts 14 zu einem winkelförmig abstehenden höhenversetzt angeordneten Fußteil 17 umformbar ist. Der winkelförmig umgebogene Endabschnitt 16 des Laufschienenträgers enthält ferner eine Montageöffnung 18.

[0012] Das in Fig. 3 dargestellte Fußelement 11 ist aus Blech gefertigt und weist eine Standfläche auf, die von der Kontur des Blechformteils 1 begrenzt ist. In einem an die Schwächungslinie 12 angrenzenden Abschnitt ist der mit der Winkelzarge 2 verbundene Fußelementabschnitt 13 durch eine Profilierung 19 verstreift. Der Fig. 3 entnimmt man auch, dass der zweite Fußelementabschnitt 14 einen abgewinkelten Rand 20 aufweist. Dieser enthält eine Öffnung 21, die mit der Montageöffnung 18 des Blechformteils 1 korrespondiert.

[0013] Das erfindungsgemäß ausgebildete Fußelement 11 ermöglicht eine Errichtung des Zargenseitenteils sowohl auf einer ebenen Bodenfläche, als auch an einem stufenförmigen Absatz. Gemäß der Darstellung in Fig. 3 bildet das Fußelement eine ebene Auflagefläche und kann auf einer ebenen Bodenfläche befestigt werden. Diese Einbausituation ist in Fig. 2a dargestellt. Wenn bei einer Gebäudemodernisierung oder -sanierung ein Schwingtor durch ein Sektionaltor ersetzt wird, ist die Bodenfläche im Bereich der Torzarge nicht eben sondern weist einen Absatz auf, der in der Praxis häufig etwa 30 mm beträgt. Um das Zargenseitenteil an einem solchen Absatz errichten zu können, wird das Fußelement entsprechend der Darstellung in Fig. 4 modifiziert. Dazu wird der mit dem Laufschienenträger 9 nur lösbar verbundene Fußelementabschnitt 14 entlang der Schwächungslinie 12 von dem mit der Winkelzarge 2 verbundenen Fußelementabschnitt 13 abgetrennt. Dabei wird ein flächiger Endabschnitt 16 des Laufschienenträgers 9 freigelegt, der zu einem winkelförmig abstehenden und versetzt angeordneten Fußteil 17 umgeformt wird. Durch die höhenversetzte Anordnung des Fußteils 17 und des an der Winkelzarge 2 verbleibenden Fußelementabschnitts 13 kann das Zargenseitenteil dann auf einer stufenförmigen Bodenfläche montiert werden, wie dies in Fig. 2b dargestellt ist.

Patentansprüche

1. Zargenseitenteil für Sektionaltore bestehend aus einem Blechformteil (1) mit einem eine Winkelzarge (2) bildenden Profil sowie einem hieran angeformten Schenkel und einem Fußelement (11), das an einem Ende des Blechformteils (1) befestigt ist, wobei der Schenkel des Blechformteils (1) einen Laufschienenträger (9) bildet, an dem eine Laufschiene (10) zur Führung eines mehrgliedrigen Sektionaltorblatts angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blechformteil (1) an seinem dem Fußelement (11) zugeordneten Ende im Übergangsbereich zwischen der Winkelzarge (2) und dem Laufschienenträger (9) eine Ausklinkung (15) aufweist und dass das Fußelement (11) zwei durch eine Schwächungslinie (12) verbundene Fußelementabschnitte (13, 14) aufweist, wobei ein erster Fußelementabschnitt (13) an der Winkelzarge (2) befestigt ist und wobei der zweite Fußelementabschnitt (14) lösbar mit dem Laufschienenträger (9) verbunden und entlang der Schwächungslinie (12) von dem ersten Fußelementabschnitt (13) abtrennbar ist.
2. Zargenseitenteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Laufschienenträger (9) einen an die Ausklinkung (15) angrenzenden flächigen Endabschnitt aufweist (16), der nach Entfernen des lösbar verbundenen zweiten Fußelementabschnitts

(14) zu einem winkelförmig abstehenden und höhenversetzt angeordneten Fußteil (17) umformbar ist.

3. Zargenseitenteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Fußelement (11) aus Blech gefertigt ist und eine Standfläche aufweist, die von der Kontur des Blechformteils (1) begrenzt ist. 5
4. Zargenseitenteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwächungslinie (12) aus einer Kerbe und/oder einer Lochreihe besteht. 10
5. Zargenseitenteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwächungslinie (12) sich parallel zu einer Spiegelfläche (4) der Winkelzarge (2) erstreckt und in einem Fußelementbereich unterhalb der Ausklinkung (15) zwischen der Winkelzarge (2) und dem Laufschienenträger (9) endet. 15
20
6. Zargenseitenteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mit der Winkelzarge (2) verbundene erste Abschnitt (13) des Fußelements in einem an die Schwächungslinie (12) angrenzenden Abschnitt durch eine Profilierung (19) versteift ist. 25
7. Zargenseitenteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Fußelementabschnitt (14) einen abgewinkelten Rand (20) aufweist, der eine Öffnung (21) enthält, die mit einer Montageöffnung (18) in einem flächigen Endabschnitt (16) des Laufschienenträgers (9) korrespondiert. 30
35

40

45

50

55

Fig.1

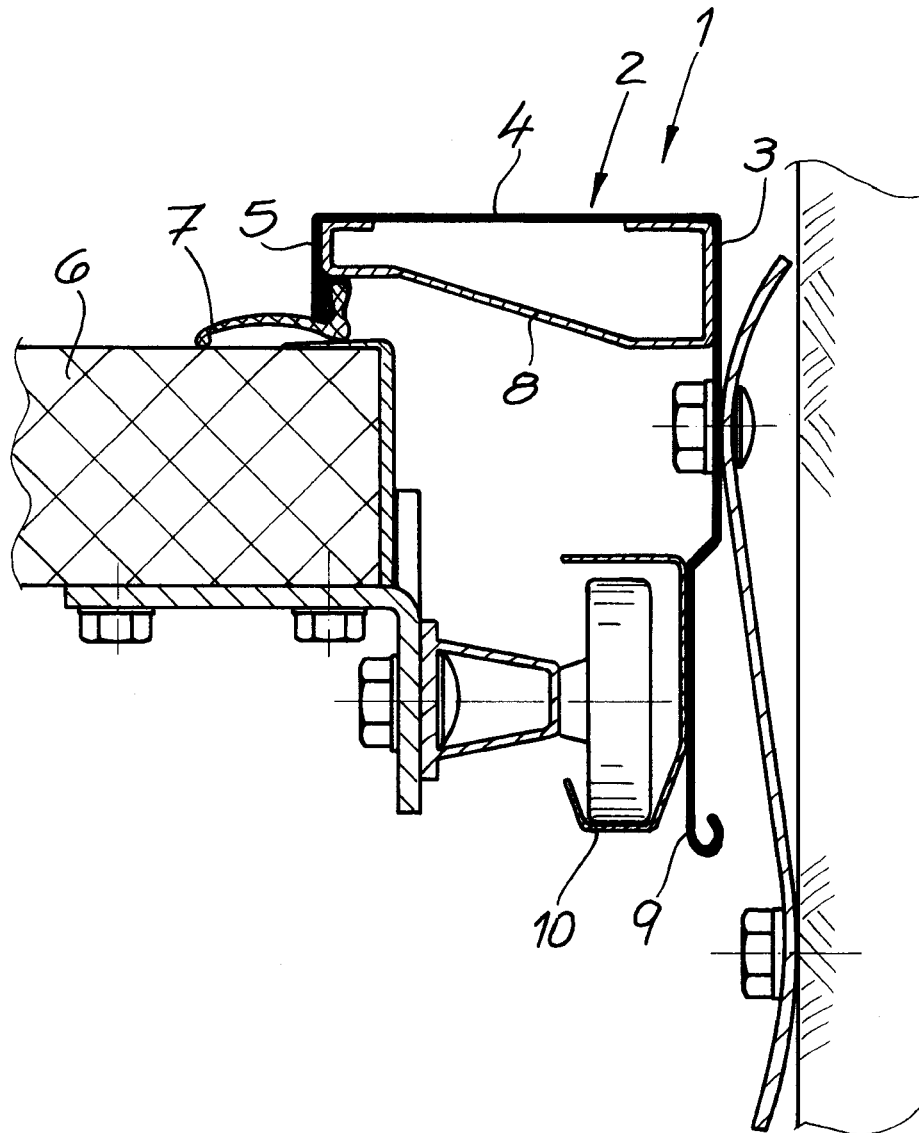


Fig. 2A

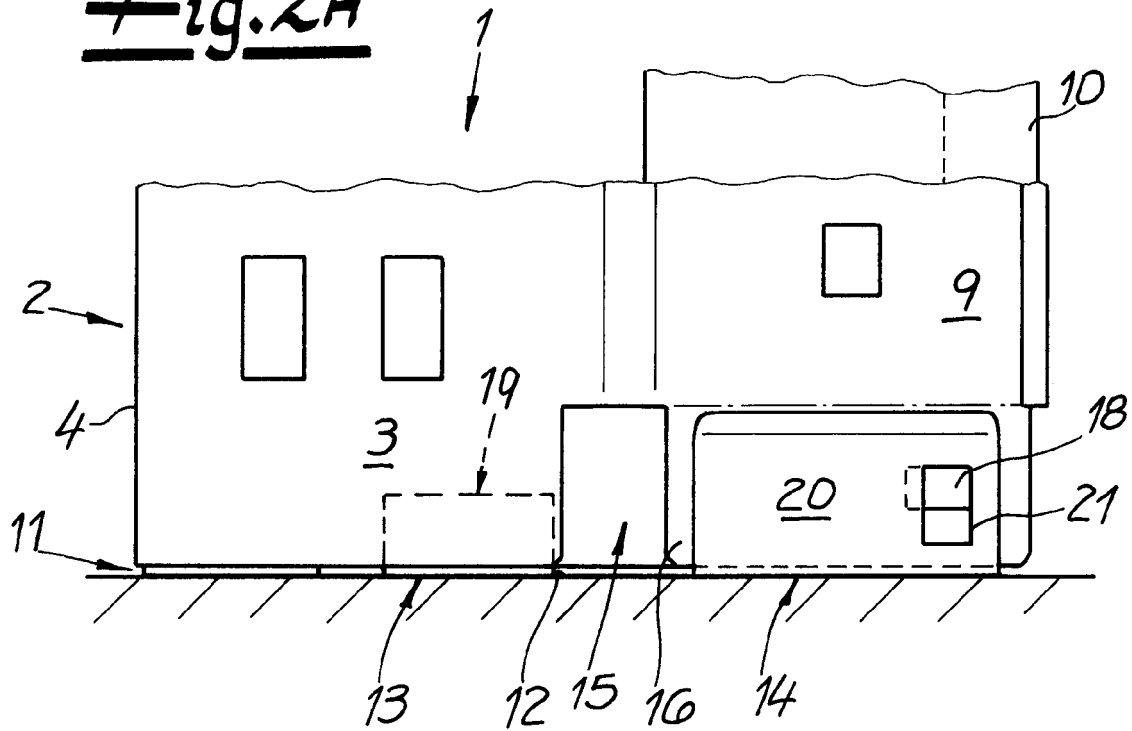


Fig. 2B

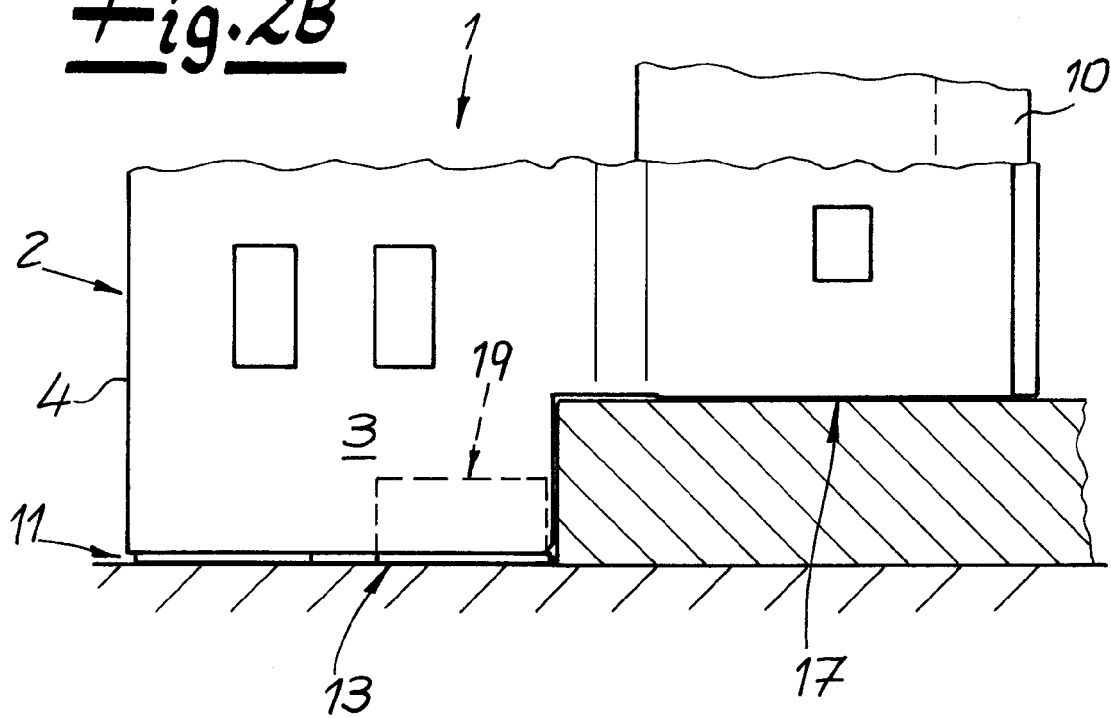


Fig. 3

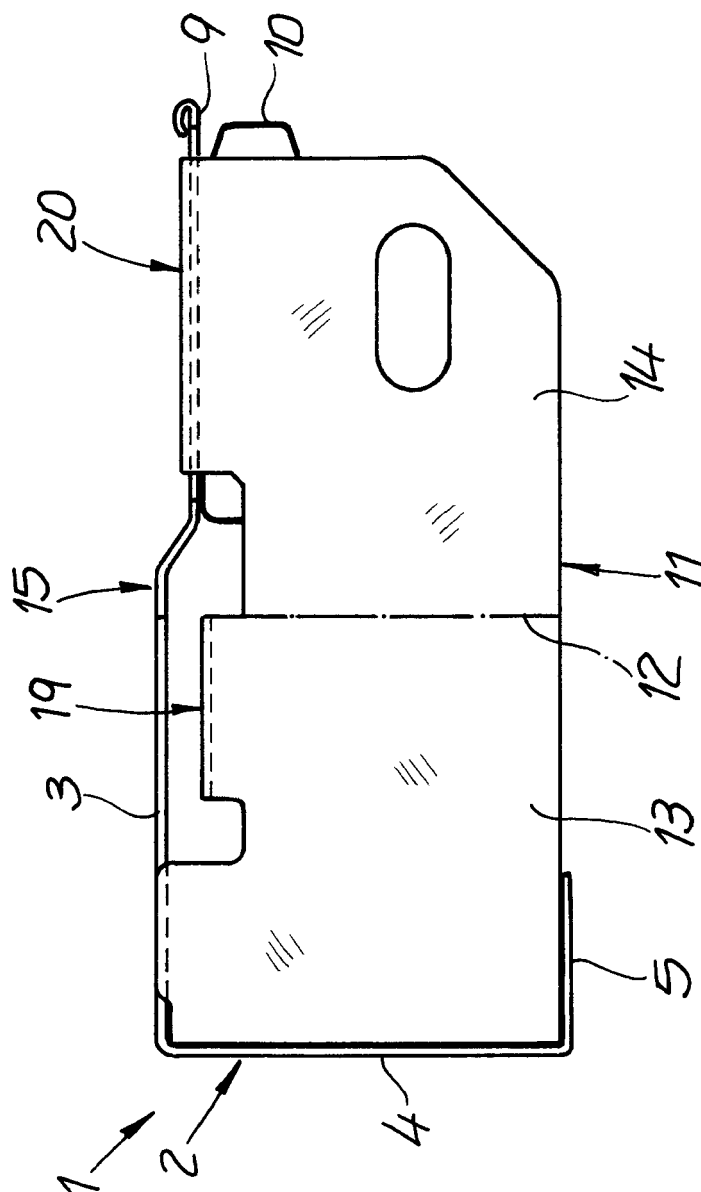


Fig. 4

