



(11) **EP 1 589 848 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
05.11.2008 Patentblatt 2008/45

(51) Int Cl.:
A45C 13/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04708309.2**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE2004/000191

(22) Anmeldetag: **05.02.2004**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2004/068992 (19.08.2004 Gazette 2004/34)

(54) **KOFFER MIT WASSERDICHTEM REISSVERSCHLUSS UND MINDESTENS EINER HALBHARTEN ODER HARTEN KUNSTSTOFFSCHALE**

ITEM OF LUGGAGE COMPRISING A WATERTIGHT ZIPPER AND AT LEAST ONE SEMI-HARD OR HARD PLASTIC SHELL

VALISE POURVUE D'UNE FERMETURE A GLISSIERE ETANCHE ET D'AU MOINS UNE COQUE EN MATIERE PLASTIQUE SEMI-RIGIDE OU RIGIDE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **06.02.2003 DE 20301888 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.2005 Patentblatt 2005/44

(73) Patentinhaber: **ORTLIEB, Hartmut**
91560 Heilsbronn (DE)

(72) Erfinder: **ORTLIEB, Hartmut**
91560 Heilsbronn (DE)

(74) Vertreter: **Schuhmann, Albrecht**
c/o Merten & Pfeffer,
Allersberger Strasse 185
90461 Nürnberg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
GB-A- 529 056 **GB-A- 2 366 512**
US-A- 5 816 709 **US-A- 6 092 266**

EP 1 589 848 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Koffer mit wasserdichtem Reißverschluss und mindestens einer halbharten oder harten Kunststoffschaale mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] In der GB-A-2 366 512 wird ein Koffer offenbart, welcher mit einem umlaufenden Reißverschluss versehen ist, welcher in einer Art Lippe läuft, welche den Reißverschluss im geschlossenen Zustand vor Spritzwasser schützt. Diese Ausführung der Abdichtung ist aber nicht druckwasserdicht und der von den Dichtlippen geschützte Reißverschluss selbst ist nicht wasserdicht oder mit wasserdichten Bändern ausgestattet. Die Enden des Reißverschlusses sind auch nur mit den genannten Dichtlippen geschützt und nicht wasserdicht mit dem Koffer selbst verbunden. Eine weitere Variante einen Behälter dichtend auszuführen zeigt die GB 529 056 A, in welcher ein Behälter derart ausgeführt wird, dass durch die verwendete Geometrie eine Wulst auf beiden Seiten eines Behälters vorhanden ist, welche durch Schließen eines Reißverschlusses gegeneinander gepresst werden und somit den Behälter abdichten, was auch in diesem Fall nicht druckdicht ausgeführt ist. Der verwendete Reißverschluss ist wieder ein herkömmlicher, nicht selbst wasserdichter Reißverschluss, womit auch dieser Behälter nicht wasserdicht ist.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen derartigen Koffer wasserdicht auszuführen.

[0004] Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst. Fortbildungen und vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den weiteren Ansprüchen umfaßt.

[0005] Erfindungsgemäß ist ein Koffer mit Reißverschluss und mindestens einer halbharten oder harten Kunststoffschaale, wobei der Reißverschluss wenigstens teilweise umlaufend um den Koffer ausgebildet ist und das Koffermaterial aus einem wasserdichten Material wie Kunststoff, mit Kunststoff beschichtetem Gewebe oder dergleichen besteht, dadurch gekennzeichnet, dass der Reißverschluss ein wasserdichter Reißverschluss mit dichtenden Anfangs- und Endpositionen ist, dass der Reißverschluss mit seinen wasserdichten Bändern mit den Rändern der Kofferhälften vernäht ist und dass die Naht mit einem wasserdichten Material abgedeckt ist.

[0006] Nach einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist das Abdeckmaterial ein Tape. Vorteilhafterweise weist das Tape ein Kunststoffprofil auf oder ist mit einem solchen verbunden. Das Kunststoffprofil kann eine weitere Profilierung aufweisen.

[0007] Nach einer Ausführung der Erfindung läuft der Reißverschluss um und ist mit zwei Schiebern versehen, wobei für die Schieber im geschlossenen Zustand eine Dichtung vorhanden ist. Die Dichtung ist vorzugsweise in die Schieber integriert, wobei die Dichtungsteile der beiden Schieber formschlüssig, kraftschlüssig oder reibkraftschlüssig ineinander greifen. Die Dichtungsteile wenigstens eines Schiebers können auch mit dem zu-

gehörigen Puller verbunden oder mit diesem integriert sein. Weiter kann die Dichtung ein Dichtstück sein, das am Koffer angebracht ist und das durch Schieben oder Klappen dichtend über die aneinander liegenden Schieber angeordnet wird.

[0008] Nach einer anderen Ausführung der Erfindung ist der Reißverschluss umlaufend und es ist nur ein Schieber vorhanden, für den ein im geschlossenen Zustand dichtender Hafen für den Schieber vorhanden ist.

[0009] Vorzugsweise ist wenigstens ein Endanschlag im geöffneten Zustand für den oder die Schieber vorhanden, wobei der Endanschlag eine eingeschraubte oder vernietete Stoppeinrichtung oder ein mit den Reißverschlussenden verschweißtes Materialstück ist.

[0010] Nach einer besonderen Ausführung der Erfindung weist der Koffer einen Adapter für die Befestigung an Zweirädern auf, wobei der Adapter zum Beispiel ein Adapter für einen Gepäckträger ist.

[0011] Der Koffer kann als Trolley ausgeführt sein, wobei die Trolleyrollen außen auf dem Koffer gelagert sind.

[0012] Nach einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist die Inneneinteilung des Koffers mit den Reißverschlussbändern, dem Kofferrand und/oder dem Tape verbunden ist, wobei die Verbindung beispielsweise durch Vernähen, Vernieten oder Verschrauben erfolgen kann.

[0013] Im Folgenden wird die vorliegende Erfindung anhand von Zeichnungen beispielhaft näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch einen Bereich eines Koffers, in dem sich ein Reißverschluss befindet;

Fig. 2 eine erste Ausführung eines Reißverschlusses mit zwei Schiebern und einer Dichtung;

Fig. 3 eine zweite Ausführung eines Reißverschlusses mit zwei Schiebern und einer Dichtung;

Fig. 4 eine dritte Ausführung eines Reißverschlusses mit zwei Schiebern und einer Dichtung.

[0014] Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt eines Koffers, bestehend aus harten Schalen 1. Eine Öffnung des Koffers wird von einem Reißverschluss überspannt und verschlossen, der aus Reißverschlussbändern 3 und Reißverschlusszähnnchen 2 besteht. Die Zähnnchen liegen mit einer Kunststoffprofilierung dichtend aneinander an und die Reißverschlussbänder sind aus einem wasserdichten Material. Die Reißverschlussbänder 3 sind an ihren Kanten mit der Schale 1 vernäht. Die Naht 5 ist oben dichtend von einem Tape 4 aus einem Kunststoffmaterial abgedeckt, das aufgeschweißt, aufgeklebt oder anderweitig thermisch aufgebracht sein kann. Das Tape 4, das als Bandmaterial vorliegt, weist oben eine Profilierung auf. Bei der dargestellten Lösung ist mit der Naht 5 zwischen Schale 1 und Reißverschlussbändern 3 auch die Inneneinteilung 6 des Koffers vernäht.

[0015] Fig. 2 bis 4 zeigen verschiedene Lösungen für eine Abdichtung von zwei Reißverschlusschiebern 13, 13' in der geschlossenen Position des Reißverschlusses 12. Fig. 2 zeigt zwei Abdeckkappen 15, 15', die miteinander verrastet werden können in einer geöffneten Stellung. Die Abdeckkappen können mit einem Puller 14 verbunden sein. Bei Fig. 3 weist der Schieber 13 eine integrierte Dichtung 19 aus einem elastischen Material auf, die dichtend an dem anderen Schieber 13' anliegt. Bei Fig. 4 sind wiederum zwei Abdeckkappen 16, 16' vorhanden, die mittels eines Gewindebolzens 17 und einer Mutter verschraubt werden können.

Patentansprüche

1. Koffer mit Reißverschluss und mindestens einer halbharten oder harten Kunststoffschale (1), wobei der Reißverschluss (2, 3) wenigstens teilweise umlaufend um den Koffer ausgebildet ist und das Koffermaterial aus einem wasserdichten Material wie Kunststoff, mit Kunststoff beschichtetem Gewebe oder dergleichen besteht,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Reißverschluss ein wasserdichter Reißverschluss mit dichtenden Anfangs- und Endpositionen ist,
dass der Reißverschluss mit seinen wasserdichten Bändern (3) mit den Rändern der Kofferhälften vernäht ist,
und dass die Naht mit einem wasserdichten Material abgedeckt ist.
2. Koffer nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Abdeckmaterial ein Tape (4) ist.
3. Koffer nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Tape ein Kunststoffprofil aufweist oder mit einem solchen verbunden ist.
4. Koffer nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Kunststoffprofil eine weitere Profilierung aufweist.
5. Koffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Reißverschluss umläuft und mit zwei Schiebern (13, 13') versehen ist, wobei für die Schieber im geschlossenen Zustand eine Dichtung (15, 15', 16, 16' 19) vorhanden ist.
6. Koffer nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Dichtung in die Schieber integriert ist.
7. Koffer nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Dichtungsteile der beiden Schieber formschlüssig, kraftschlüssig oder reibkraftschlüssig ineinander greifen.
8. Koffer nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Dichtungsteile wenigstens eines Schiebers mit dem zugehörigen Puller (14) verbunden oder mit diesem integriert sind.
9. Koffer nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Dichtung ein Dichtstück ist, das am Koffer angebracht ist und das durch Schieben oder Klappen dichtend über die aneinander liegenden Schieber angeordnet wird.
10. Koffer nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Reißverschluss umlaufend ist,
dass ein Schieber vorhanden ist,
und **dass** ein im geschlossenen Zustand dichtender Hafen für den Schieber vorhanden ist.
11. Koffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Endanschlag im geöffneten Zustand für den oder die Schieber vorhanden ist.
12. Koffer nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Endanschlag eine eingeschraubte oder vernietete Stoppeinrichtung oder ein mit den Reißverschlussenden verschweißtes Materialstück ist.
13. Koffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Koffer einen Adapter für die Befestigung an Zweirädern aufweist.
14. Koffer nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Adapter ein Adapter für einen Gepäckträger ist.
15. Koffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Koffer als Trolley ausgeführt ist.
16. Koffer nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Trolleyrollen außen auf dem Koffer gelagert sind.
17. Koffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
dass die Inneneinteilung des Koffers mit den Reißverschlussbändern, dem Kofferrand und/oder dem Tape verbunden ist.

Claims

1. Case with zip fastener and at least one semi-hard or hard plastic shell (1), the zip fastener (2, 3) running at least part of the way around the case, and the case consisting of a water-tight material such as plastic, plastic-coated woven fabric or the like, **characterized in that** the zip fastener is a water-tight zip fastener with sealing starting and end positions, **in that** the zip fastener has water-tight strips (3) sewn to the peripheries of the case halves, and **in that** the seam is covered by a water-tight material.
2. Case according to Claim 1, **characterized in that** the covering material is a tape (4).
3. Case according to Claim 2, **characterized in that** the tape has a plastic profile or is connected to such a plastic profile.
4. Case according to Claim 3, **characterized in that** the plastic profile has a further profiling.
5. Case according to one of the preceding claims, **characterized in that** the zip fastener runs all the way around and is provided with two sliders (13, 13'), a seal (15, 15', 16, 16', 19) being provided for the sliders in the closed state.
6. Case according to Claim 5, **characterized in that** the seal is integrated in the sliders.
7. Case according to Claim 6, **characterized in that** the sealing parts of the two sliders engage one inside the other in a form-fitting, force-fitting or frictionally fitting manner.
8. Case according to Claim 6, **characterized in that** the sealing parts of at least one slider are connected to the associated puller (14) or are integrated therewith.
9. Case according to Claim 5, **characterized in that** the seal is a sealing component which is fitted on the case and is arranged in a sealing manner over the abutting sliders by a pushing or swinging action.
10. Case according to Claim 4, **characterized in that** the zip fastener runs all the way around, **in that** one slider is present, and **in that** a niche is provided for the slider and provides for sealing action in the closed state.

11. Case according to one of the preceding claims, **characterized in that**, in the open state, there is at least one end stop present for the slide or the slides.

- 5 12. Case according to Claim 11, **characterized in that** the end stop is a screwed-in or riveted stopping device or is a material component which is welded to the zip-fastener ends.
- 10 13. Case according to one of the preceding claims, **characterized in that** the case has an adaptor for fastening on two-wheeled vehicles.
- 15 14. Case according to Claim 13, **characterized in that** the adaptor is an adaptor for a luggage rack.
- 15 15. Case according to one of the preceding claims, **characterized in that** the case is in the form of a trolley.
- 20 16. Case according to Claim 15, **characterized in that** the trolley rollers are mounted on the outside of the case.
- 25 17. Case according to one of the preceding claims, **characterized in that** the internal partitioning of the case is connected to the zip-fastener strips, to the periphery of the case and/or to the tape.

Revendications

1. Valise avec une fermeture éclair et au moins une coque semi-dure ou dure en plastique (1), la fermeture éclair (2, 3) étant conçue au moins sur une partie du pourtour de la valise, et la valise étant constituée d'une matière étanche telle que du synthétique, du tissu à revêtement synthétique ou autres, **caractérisée en ce que** la fermeture éclair est une fermeture éclair étanche avec des positions de départ et de fin étanches, les bandes étanches (3) de la fermeture éclair sont cousues avec les bords des moitiés de valise, la couture est recouverte d'une matière étanche.
- 35 2. Valise selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la matière de recouvrement est un ruban adhésif (4).
- 40 3. Valise selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** le ruban adhésif comporte un profil synthétique ou est relié à un tel profil.
- 45 4. Valise selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le profil synthétique comporte un autre profilage.
- 50 5. Valise selon l'une des revendications précédentes,
- 55

caractérisée en ce que

la fermeture éclair est circonférentielle et pourvue de deux curseurs (13, 13'), un joint d'étanchéité (15, 15', 16, 16', 19) étant prévu pour les curseurs à l'état fermé.

6. Valise selon la revendication 5,
caractérisée en ce que
le joint d'étanchéité est intégré dans les curseurs. 5
7. Valise selon la revendication 6,
caractérisée en ce que
les éléments d'étanchéité des deux curseurs s'engagent les uns dans les autres par complémentarité de forme, par blocage ou par friction. 10
8. Valise selon la revendication 6,
caractérisée en ce que
les éléments d'étanchéité d'au moins un curseur sont reliés un tirant (14) correspondant ou bien intégrés dans celui-ci. 15
9. Valise selon la revendication 5,
caractérisée en ce que
le joint d'étanchéité est une pièce d'étanchéité fixée sur la valise et poussée ou rabattue de façon étanche sur les curseurs disposés l'un contre l'autre. 20
10. Valise selon la revendication 4,
caractérisée en ce que
la fermeture éclair est circonférentielle,
il est prévu un curseur,
un crochet d'étanchéité est prévu pour le curseur à l'état fermé. 25
11. Valise selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
au moins une butée terminale est prévue à l'état ouvert pour le ou les curseurs. 30
12. Valise selon la revendication 11,
caractérisée en ce que
la butée terminale est un dispositif d'arrêt vissé ou soudé, ou bien une pièce de matériau soudée avec les extrémités de la fermeture éclair. 35
13. Valise selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
la valise comporte un adaptateur pour la fixation sur des deux-roues. 40
14. Valise selon la revendication 13,
caractérisée en ce que
l'adaptateur est un adaptateur pour porte-bagages. 45
15. Valise selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
la valise est conçue comme un chariot. 50

16. Valise selon la revendication 15,

caractérisée en ce que

les roulettes du chariot sont montées à l'extérieur sur la valise.

17. Valise selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
la partie intérieure de la valise est reliée aux bandes de fermeture éclair, au bord de valise et/ou à la bande adhésive. 55

Fig. 1

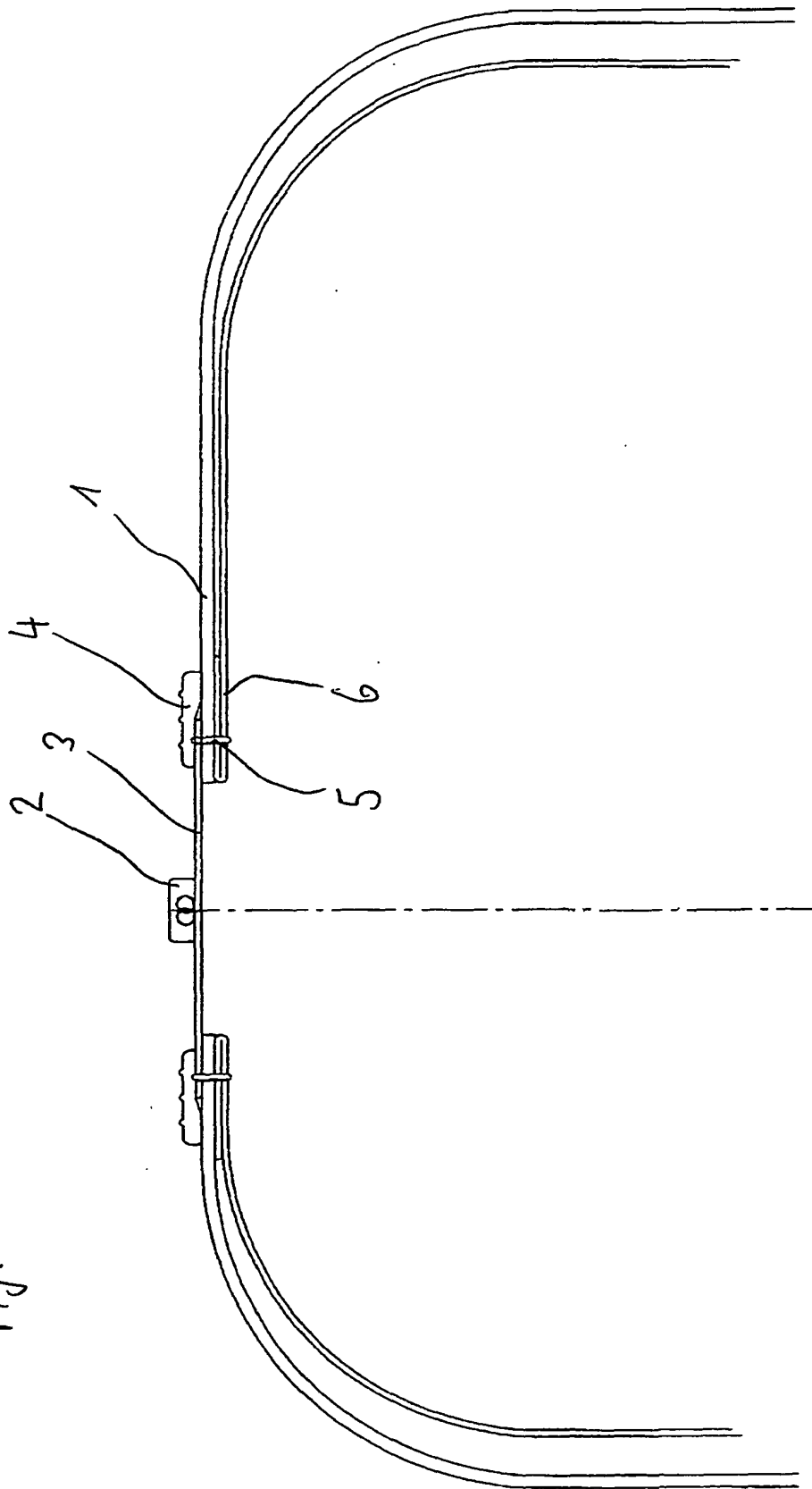


Fig. 2

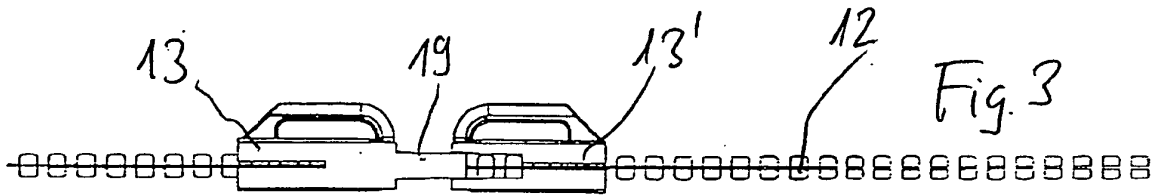
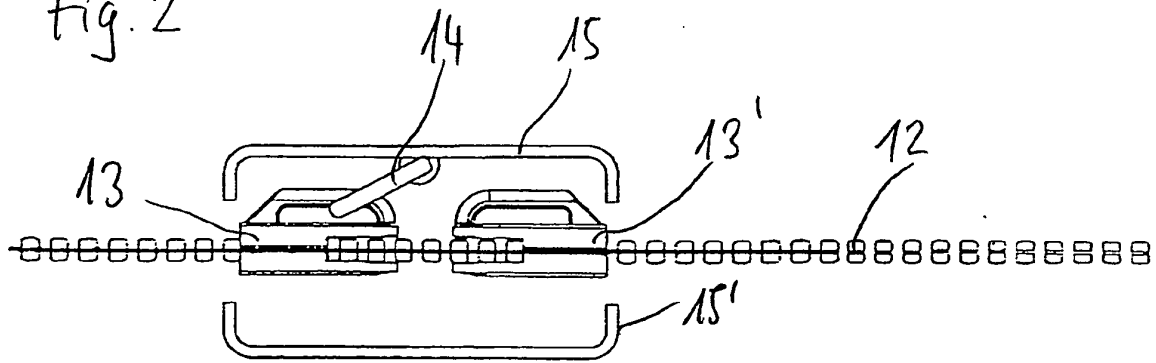


Fig. 3

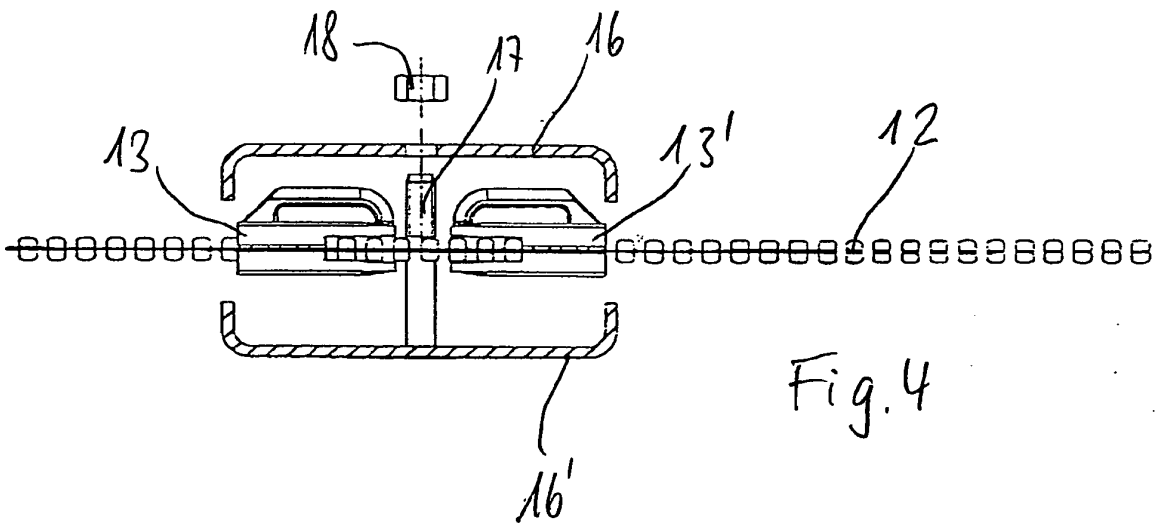


Fig. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- GB 2366512 A [0002]
- GB 529056 A [0002]