

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 339 620 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **17.03.93**

51 Int. Cl.⁵: **A44B 19/32**, A44B 19/36,
A44B 19/60

21 Anmeldenummer: **89107578.0**

22 Anmeldetag: **26.04.89**

54 **Verfahren zum Herstellen von Ouerzugriegeln an Reissverschlüssen.**

30 Priorität: **28.04.88 DE 3814418**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.89 Patentblatt 89/44

45 Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
17.03.93 Patentblatt 93/11

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

56 Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 128 100 FR-A- 1 220 935
FR-A- 1 353 062 GB-A- 607 586
US-A- 1 991 943 US-A- 2 267 119
US-A- 2 532 724 US-A- 2 571 072

73 Patentinhaber: **DYNAT Gesellschaft für Ver-
schlusstechnik und Feinmechanik mbH**
Bergmühlenstrasse 10
W-3200 Hildesheim(DE)

72 Erfinder: **Knolle, Hans-Hermann**
Willi-Plappert-Strasse 9
W-3200 Hildesheim(DE)
Erfinder: **Neugebauer, Horst Gotthart**
Pankratiusstrasse 12
W-3208 Giesen(DE)

EP 0 339 620 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Querszugriegeln aus textilen Geweben mit oder ohne Beschichtung(en) aus Kunststoffen oder Elastomeren auf einer oder beiden Seiten an Reißverschluß-Endverbindungen.

Querszugriegel dieser Art sind bekannt. Bisher mußten solche Querszugriegel als Einzelteil in einem aufwendigen Verfahren an die Enddichtung eingebaut werden.

Durch das erfindungsgemäße Verfahren gemäß Kennzeichen des Anspruchs 1 wird das Herstellen derartiger Querszugriegel wesentlich vereinfacht. Die besonderen Vorteile sind:

1) Der Fertigungsaufwand für die Herstellung des Querszugriegels ist wegen des geringeren Materialverbrauchs und Reduzierung der Anzahl von Einzelteilen wesentlich geringer gegenüber bekannten Ausführungen.

2) Durch die Herstellung aus einem Stück mit der Gewebeplatte wird eine geringere Bauhöhe und eine bessere Flexibilität im Querszugriegelbereich gegenüber bekannten Ausführungen erreicht.

3) Eine sichere Positionierung ist gewährleistet.

Darüber hinaus kann die Festigkeit des Querszugriegels durch ein- oder mehrmaliges Umlegen der Plattenstreifen vor dem Falten um 90° gemäß Anspruch 2 vervielfacht werden.

Weitere Merkmale gemäß der Erfindung sind im Anspruch 3 dargestellt.

Anhand schematischer Zeichnungen wird nun das erfindungsgemäße Verfahren näher erläutert. Dabei zeigt

Fig. 1 die Gewebeplatte und die Bildung des Querszugriegels gemäß Verfahrensstufen A und B und

Fig. 2 den Querszugriegel an der Reißverschluß-Endverbindung.

Nach Fig. 1 wird die einstückige Gewebeplatte (1), die auf beiden Seiten mit Gummi beschichtet ist, längs der Pfeilrichtung (2a, b) eingeschnitten, und zwar unter Bildung der beiden Plattenstreifen (3a, b) und der Schnittlinien (4a, b) bzw. (5a, b). Die Plattenstreifen (3a, b) sind hier gemäß Verfahrensstufe B um die Faltlinien (6a, b; 7a, b) verdreht und gefaltet.

Fig. 2 zeigt die der Kette gegenüberliegende Seite der Endverbindung eines fertiggestellten Reißverschlusses, der aus den beiden Tragbändern (8a, b), den Verschlußgliedern (9a, b) und den gefalteten Plattenstreifen (3a, b), die den Querszugriegel des Reißverschlusses bilden, besteht. Die Plattenstreifen (3a, b) sind gemäß Verfahrensstufe C parallel zur Reißverschlußkette unmittelbar neben der Bandfalte (10) befestigt.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Herstellen von Querszugriegeln aus textilen Geweben mit oder ohne Beschichtung(en) aus Kunststoffen oder Elastomeren auf einer oder beiden Seiten an Reißverschluß-Endverbindungen, dadurch gekennzeichnet, daß der Querszugriegel, der einstückig mit einer Gewebeplatte (1) ist, jeweils gebildet wird durch

A) rechtwinkliges Einschneiden von beiden Seiten (Pfeile 2a, b) der beschichteten oder unbeschichteten Gewebeplatte (1) unter Bildung zweier Plattenstreifen (3a, b) und je einer Schnittlinie (4a, 5a) bzw. (4b, 5b), wobei die Gewebeplatte die Endverbindung oder deren Verstärkung darstellt;

B) Verdrehen und Falten der durch das Einschneiden auf der der Reißverschlußkette zugewendeten Seite der Gewebeplatte entstandenen Plattenstreifen (3a, b) in eine Richtung um jeweils 90° zu ihren ursprünglichen Lagen; und

C) Befestigen der so gefalteten Plattenstreifen (3a, b) parallel zur Reißverschlußkette unmittelbar neben der Bandfalte (10) auf der der Reißverschlußkette gegenüberliegenden Seite der beiden Tragbänder (8a, b) des Reißverschlusses.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Plattenstreifen (3a, b) vor dem Falten um 90° ein- oder mehrlagig (z.B. durch ein- oder mehrmaliges Umlegen parallel zu den Schnittlinien 4a, b) ausgebildet werden.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden in Richtung der Reißverschlußkette gefalteten Plattenstreifen (3a, b) durch Nähen, Kleben, Kleben und Vulkanisieren, oder durch Kunststoffschweißen mit den Tragbändern (8a, b) verbunden werden.

Claims

1. A method of production from textile fabrics with or without (a) coating(s) of plastics or elastomer on one or both sides, of locking against cross-pull on zip-fastener end connections, characterized in that the locking against cross-pull, which is one with a flat piece (1) of fabric, is formed by respectively:

A) cutting into the coated or uncoated flat piece (1) of fabric at right angles (arrows 2a,b) from both edges to form two flat strips (3a,b) and respective lines of cut (4a, 5a

and 4b, 5b);

B) twisting and folding the flat strips (3a,b) which have arisen from the cutting in, onto the side of the flat piece of fabric next the zip-fastener chain and into a direction 90° away in each case from their original lie; and

C) fastening the flat strips (3a,b) thus folded, onto the faces of the two zip-fastener carrier-tapes (8a,b) remote from the zip-fastener chain, in parallel with the zip-fastener chain directly next to the fold (10) in the tapes.

2. A method as in Claim 1, characterized in that before folding the flat strips (3a,b) through 90° they are made into one or more layers (e.g., by folding over one or more times in parallel with the lines of cut 4a,b). 15
3. A method as in Claim 1 or 2, characterized in that the two flat strips (3a,b) which have been folded in the direction of the zip-fastener chain are connected to the carrier-tapes (8a,b) by sewing, gluing or gluing and vulcanizing, or by plastics welding. 20 25

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les bandes du panneau (3a, b) sont constituées d'une ou plusieurs couches avant le pliage à 90° (en les rabattant par exemple une ou plusieurs fois parallèlement aux lignes de coupe (4a, b)). 5

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les deux bandes du panneau (3a, b), pliées dans la direction de la chaîne de la fermeture à glissière, sont reliées aux bandes support (8a, b) par couture, collage, collage et vulcanisation, ou par soudure de matières plastiques. 10

Revendications

1. Procédé pour fabriquer des pattes transversales d'arrêt en textile, avec ou sans revêtement en matières synthétiques ou en élastomères, placées d'un côté ou sur les deux côtés des liaisons d'extrémité des fermetures à glissière, caractérisé en ce que la patte transversale d'arrêt, qui est d'une seule pièce avec le panneau de tissu (1), est formée respectivement par 30
- A) une découpe à angle droit des deux côtés (flèches 2a, b) du panneau de tissu (1), revêtu ou non, formant deux bandes de panneau (3a, b) et une ligne de coupe respective (4a, 5a) et/ou (4b, 5b), le panneau de tissu représentant la liaison d'extrémité, ou le renfort de celle-ci. 35 40 45
- B) un retournement et un pliage à 90° par rapport à leurs positions d'origine, des bandes du panneau (3a, b) obtenues à la coupe du côté du panneau de tissu se trouvant sur le côté de la fermeture à glissière ; et 50
- C) une fixation des bandes du panneau (3a, b) ainsi pliées aux deux bandes support (8a, b) de la fermeture à glissière, parallèlement à la chaîne de la fermeture à glissière, à proximité du pli (10) de la bande, et sur le côté opposé à la chaîne de la fermeture à glissière. 55

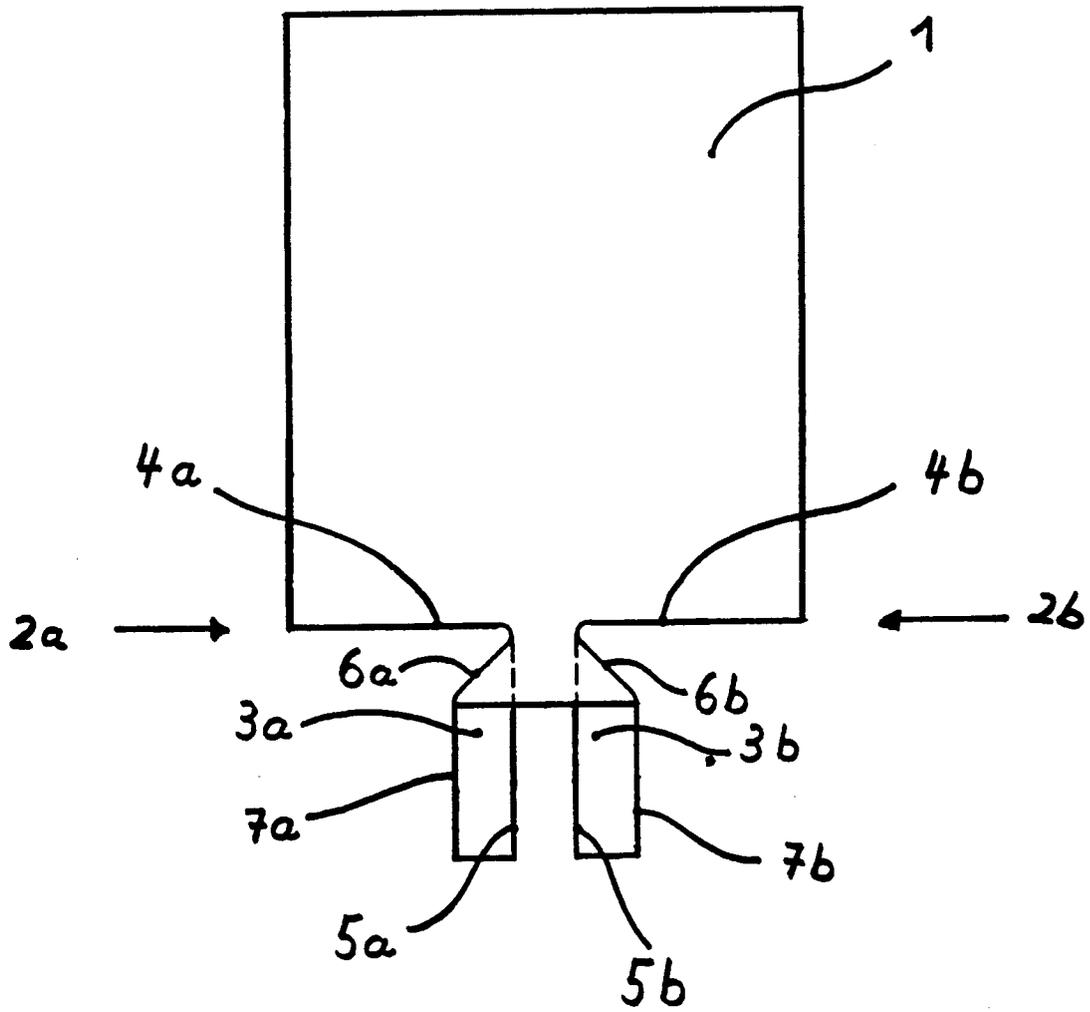


Fig. 1

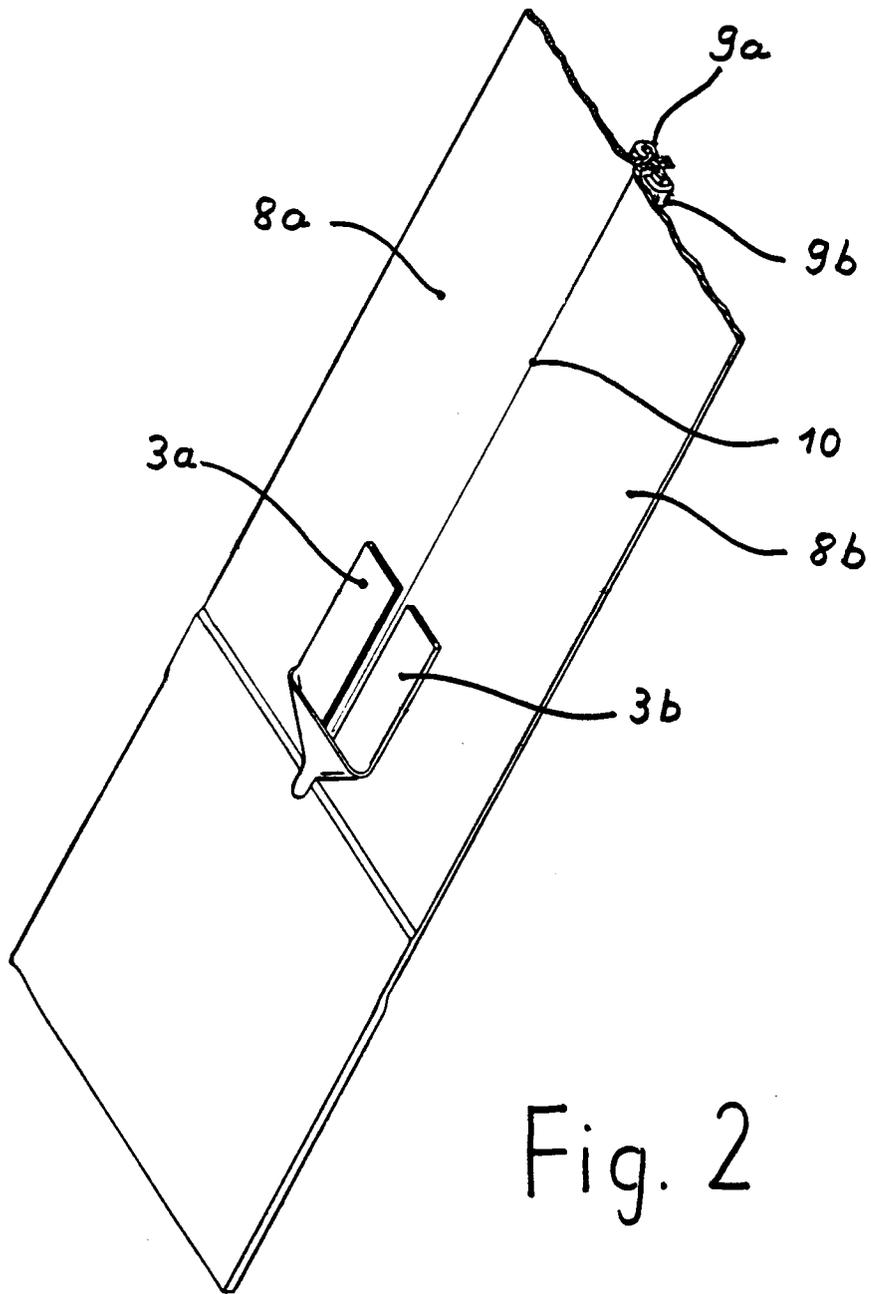


Fig. 2