

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



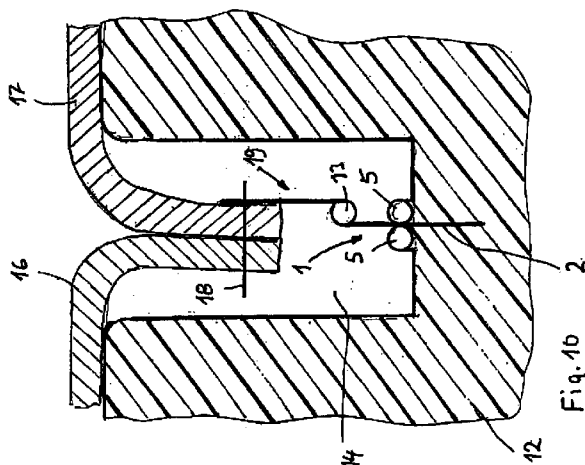
(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Februar 2012 (02.02.2012)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2012/013174 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation:  
*B60N 2/58* (2006.01) *B60N 2/60* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2011/000428
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
18. April 2011 (18.04.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2010 018 133.1  
24. April 2010 (24.04.2010) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **FAURECIA AUTOSITZE GMBH** [DE/DE]; Nordseher Strasse 38, 31655 Stadthagen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KAULS, Benno** [DE/DE]; Birkenfeld 12, 31606 Warmsen (DE). **BROCK-SCHNIEDER, Dagmar** [DE/DE]; Am Blumenkamp 8, 33397 Rietberg (DE). **JANSSEN, Lars** [DE/DE]; Tilsiter Str. 12, 31515 Wunstorf (DE).
- (74) Anwälte: **BREMER, Ulrich, H.** et al.; Brümmerstedt Oelfke & König, Theaterstrasse 6, 30159 Hannover (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Veröffentlicht:  
— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe g)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: CUSHION PART, IN PARTICULAR FOR MOTOR VEHICLE SEATS
- (54) Bezeichnung : POLSTERTEIL, INSBESONDERE FÜR KRAFTFAHRZEUGSITZE



(57) Abstract: The invention relates to a cushion part, in particular for a motor vehicle, comprising a foam element and a cover that covers the foam element, said cover being fastened to the foam element by means of a zipper, wherein a fabric strip of a zipper half is foamed into the foam element at the base of a basting groove provided in the foam element. The aim of the invention is to provide a zipper that enables a curved course of the basting point between the cover and the foam element and at the same time reliably prevents foam from reaching the teeth or closing elements when a half of the zipper is foamed in. Said aim is achieved in that flexible sealing elements (4-10) are integrated into the fabric strip (2) of the zipper half (1) and prevent foam from entering the basting groove (14) when the fabric strip (2) of the zipper half (1) is foamed in.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2012/013174 A2



---

Die Erfindung betrifft ein Polsterteil, insbesondere für ein Kraftfahrzeug, mit einem Schaumkörper und einem diesen kaschierenden Bezug, der mittels eines Reißverschlusses am Schaumkörper festgelegt ist, wobei ein Stoffstreifen einer Reißverschlusshälfte am Grunde einer im Schaumkörper vorgesehenen Abheftnut in den Schaumkörper eingeschäumt ist. Aufgabe der Erfindung ist es, einen Reißverschluss zur Verfügung zu stellen, der einen bogigen Verlauf der Abheftstelle zwischen Bezug und Schaumkörper ermöglicht und gleichzeitig zuverlässig den Schaumzutritt beim Einschäumen einer Hälfte des Reißverschlusses zu den Zähnen bzw. Schließmitteln verhindert. Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, dass in den Stoffstreifen (2) der Reißverschlusshälfte (1) flexible Dichtmittel (4-10) integriert sind, die das Eindringen von Schaum in die Abheftnut (14) beim Einschäumen des Stoffstreifens (2) der Reißverschlusshälfte (1) verhindern.

**Polsterteil, insbesondere für Kraftfahrzeugsitze**

10 Die vorliegende Erfindung betrifft Polsterteil, insbesondere für Kraftfahrzeugsitze gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Derartige Polsterteile sind beispielsweise in der DE 10 2005 013 613 A1 und der FR 2 911 821 A1 offenbart. Bei derartigen Polsterteilen besteht das  
15 Problem, dass beim Einschäumen des Stoffstreifens einer Reißverschluss-  
hälfte Schaum an die Zähne des Reißverschlusses gelangen kann, derart,  
dass seine Funktion zumindest beeinträchtigt ist.

Aus der WO 2008/050393 A1 ist ein Polsterteil bekannt, bei dem eine  
20 Hälfte eines Gleitverschlusses am Grunde einer im Schaumkörper vorgesehenen Abheftnut in den Schaumkörper eingeschäumt ist. Diese Gleitverschlusshälfte ist als Kunststoffformteil, welches z. B. als Spritzgussteil hergestellt ist, ausgeführt. An einen in den Schaumkörper einzuschäumenden Steg der Gleitverschlusshälfte sind einstückig Querstege angeformt, die in der  
25 Ausschäumform den Zugang von Schaum zu dem Schließkörper der Gleitverschlusshälfte verhindern. Die als Kunststoffformteile ausgeführten Hälften des Gleitverschlusses sind ohnehin schon biegesteif und werden durch die angespritzten Stege zur Verhinderung des Schaumzutritts zu den Schließkörpern noch weiter versteift. Diese bekannten Gleitverschlusshälften sind  
30 daher nicht für einen oftmals gewünschten oder erforderlichen bogigen Verlauf der Abheftstellen zwischen Bezug und Schaumkörper geeignet.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, hier Abhilfe zu schaffen, und einen Reißverschluss zur Verfügung zu stellen, der einen bogigen Verlauf  
35 der Abheftstelle zwischen Bezug und Schaumkörper ermöglicht und gleich-

- 2 -

zeitig zuverlässig den Schaumzutritt beim Einschäumen einer Hälfte des Reißverschlusses zu den Zähnen bzw Schließmitteln verhindert.

5 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Polsterteil gelöst, welches die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist.

Erfindungsgemäß sind also in den flexiblen Stoffstreifen der einzuschäumenden Reißverschlusshälfte flexible Dichtmittel integriert, die zum  
Einen die Funktionssicherheit des Reißverschlusses sicherstellen, indem sie  
10 den Zutritt von Schaum zu den Reißverschlusszähnen bzw. -spiralen beim Einschäumen der Reißverschlusshälfte verhindern und zum Anderen ein kurvig-  
es, z. B. gebogenes Einschäumen der Reißverschlusshälfte ermöglichen, da sie aufgrund ihrer Flexibilität die einzuschäumende flexible Reiß-  
verschlusshälfte nicht versteifen.

15 Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

20 Die Erfindung wird nachstehend anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. In der dazugehörigen Zeichnung zeigen bzw. zeigt:

Fig. 1-8 verschiedene Ausführungsformen einer einzuschäumenden Reißverschlusshälfte,

25 Fig. 9 eine Einzelheit einer Form zur Herstellung eines Schaumkörpers eines Polsterteils im ausgeschäumten Zustand und im Bereich einer Abheftnut des hergestellten Schaumkörpers, und

30 Fig. 10 einen Schnitt durch eine Abheftstelle zwischen Bezug und Schaumkörper mit eingeschäumter Reißverschlusshälfte.

- 3 -

Die in den Fig. 1-8 dargestellten Reißverschlusshälften 1 bestehen wie üblich aus einem Stoffstreifen 2, an dessen einem Ende in den dargestellten Ausführungsbeispielen eine Spirale 3 eingewebt ist. Anstelle der Spiralen 3 können natürlich auch z. B. Zähne aus Kunststoff an den Stoffstreifen 2 angespritzt sein. Anstelle eines Reißverschlusses kann auch ein entsprechend ausgeführter Gleitverschluss zur Anwendung kommen.

Die in den Fig. 1-8 dargestellten Reißverschlusshälften 1 unterscheiden sich von den bisher Üblichen dadurch, dass sie integrierte Dichtmittel aufweisen, die den Zutritt von Schaum beim Einschäumen der Reißverschlusshälfte 1 zu den Spiralen 3 verhindern.

Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 ist das flexible Dichtmittel eine Schnur 4, die an den Stoffstreifen 2 angeklebt ist.

Bei den Ausführungsbeispielen gemäß den Fig. 2 und 3 ist das flexible Dichtmittel eine in den Stoffstreifen 2 einseitig oder beidseitig eingewebte Raupe 5.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 ist an dem der Spirale 3 gegenüberliegenden Ende des Stoffstreifens 2 ein weiterer Stoffstreifen 6 durch eine Naht 7 befestigt. Dieser Stoffstreifen 6 kann, wie in Fig. 4 dargestellt ist, etwa rechtwinklig zu dem Stoffstreifen 2 abgeklappt werden.

Bei den Ausführungsbeispielen gemäß den Fig. 5 und 6 ist weiterer Stoffstreifen 8 bzw. 9 in den Stoffstreifen 2 eingewebt, wobei die Stoffstreifen 8 bzw. 9 den Stoffstreifen 2 T-förmig kreuzen. In Fig. 5 ist der eingewebte Streifen 8 eben, während er in Fig. 6 eine gewölbte Form besitzt.

- 4 -

In den Fig. 7 und 8 sind weitere Ausführungsbeispiele dargestellt, bei denen die flexiblen Dichtmittel aus dem Stoffstreifen 2 selbst gebildet sind, indem seine der Spirale 3 gegenüberliegenden Enden zu einer Schlaufe 10 geformt sind, deren freies Ende entweder durch eine Naht 11 (Fig. 7) oder  
5 ein Klebestelle 12 am Stoffstreifen 2 festgelegt ist.

In Fig. 9 ist der Boden einer Form 11 zur Herstellung eines Schaumkörpers 12 für ein Polsterteil, z. B. ein Sitzkissenteil eines Kraftfahrzeugsitzes, dargestellt. Die Form 11 ist bereits mit Schaum, z. B. Polyurethanschaum, ausgeschäumt. In dem in Fig. 9 dargestellten Detail ist eine Leiste 13 der  
10 Form 11 zu sehen, die eine Abheftnut 14 im fertigen Schaumkörper 12 vorgibt, wie aus Fig. 10 ersichtlich ist.

In den Schaumkörper 12 ist etwa eine Hälfte des Stoffstreifens 2 einer Reißverschlusshälfte 1 eingeschäumt. Um einen sicheren Halt der Reißverschlusshälfte 1 im Schaumkörper 12 zu erreichen, kann der Stoffstreifen 2 grobmaschig ausgeführt sein, so dass der Schaum die Maschen durchdringen kann. Da die Spirale 3 in der Abheftnut 14 frei zugänglich sein muss, ist in dem Steg 13 der Form 11 eine Aussparung 15 vorgesehen, die beim  
15 Ausschäumvorgang der Form 11 schaumfrei bleiben muss. Dafür sorgen in dem in den Fig. 9 und 10 dargestellten Ausführungsbeispiel die beiden in den Stoffstreifen 2 eingewebten Raupen 5, die die Aussparung 15 gegenüber dem Innenraum der Form 11 abdichten. Anstelle der Reißverschlusshälfte gemäß Fig. 3 können auch die anderen in den Fig. 1, 2 und 4-8 dargestellten  
20 Reißverschlusshälften 1 eingeschäumt werden, wobei dann die flexiblen Dichtmittel 4, 6, 8, 9 und 10 für eine Abdichtung der Aussparung 15 gegenüber dem Innenraum der Form 11 sorgen.

Der Schaumkörper 12 ist durch zwei Bezugteile 16 und 17 (Fig. 10) kaschiert. Deren freien Enden sind durch eine Naht 18 mit einer weiteren Reißverschlusshälfte 19 verbunden. Zum Abheften der Bezugteile 16 und 17 am  
30

- 5 -

Schaumkörper 12 werden die beiden Reißverschlusshälften 1 und 19 durch Betätigung eines nicht dargestellten Reißverschlussschiebers miteinander verbunden.

**Patentansprüche**

1. Polsterteil, insbesondere für Kraftfahrzeugsitze, mit einem Schaumkörper und einem diesen kaschierenden Bezug, der mittels eines  
5 Reißverschlusses am Schaumkörper festgelegt ist, wobei ein Stoffstreifen einer Reißverschlusshälfte am Grunde einer im Schaumkörper vorgesehenen Abheftnut in den Schaumkörper eingeschäumt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Stoffstreifen (2) der Reißverschlusshälfte (1) flexible Dichtmittel (4-10) integriert sind, die das Eindringen von Schaum in die Abheftnut (14) beim Einschäumen des  
10 Stoffstreifens (2) der Reißverschlusshälfte (1) verhindern.
2. Polsterteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flexible Dichtmittel eine einseitig oder beidseitig durch Verkleben oder  
15 Einweben mit den Stoffstreifen (2) verbundene Raupe (5) ist.
3. Polsterteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flexible Dichtmittel ein in den Stoffstreifen (2) kreuzförmig eingewebtes  
20 Band (8, 9) ist.
4. Polsterteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flexible Dichtmittel ein T-förmig an den Stoffstreifen (2) angenähtes Band  
(6) ist.
- 25 5. Polsterteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flexible Dichtmittel durch eine endseitige Schlaufe (10) des Stoffstreifens (2) gebildet ist.
- 30 6. Polsterteil nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das freie Ende der Schlaufe (10) an dem Stoffstreifen (2) festgelegt ist

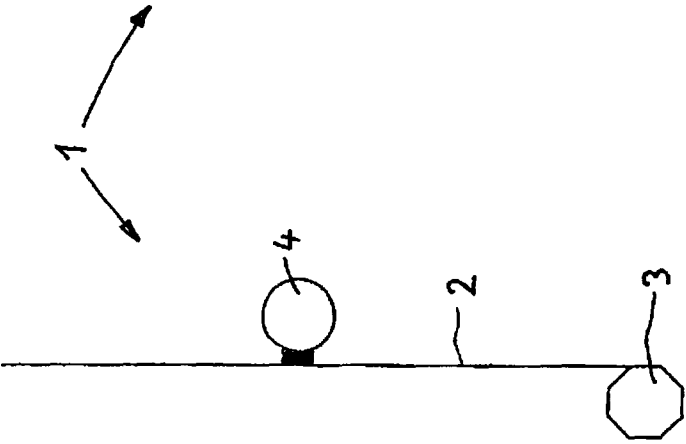


Fig. 1

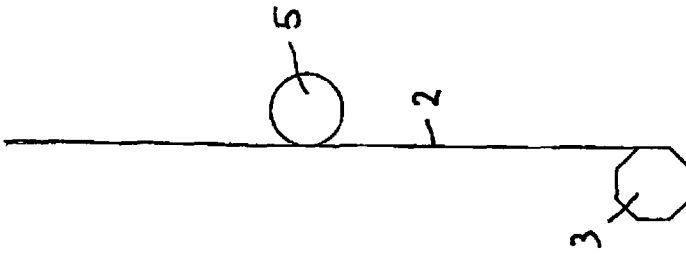


Fig. 2

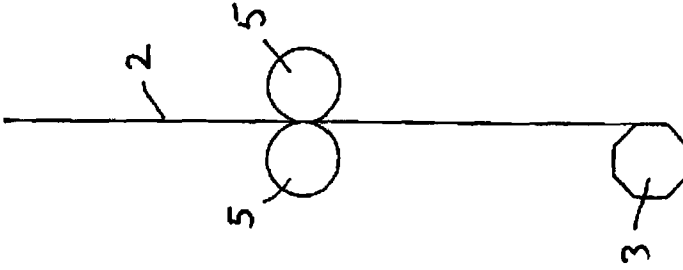


Fig. 3

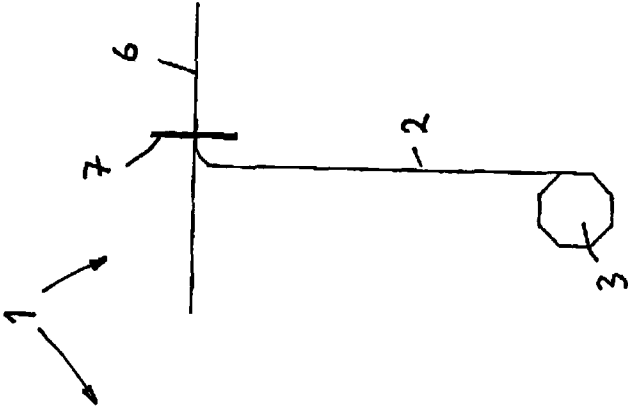


Fig. 4

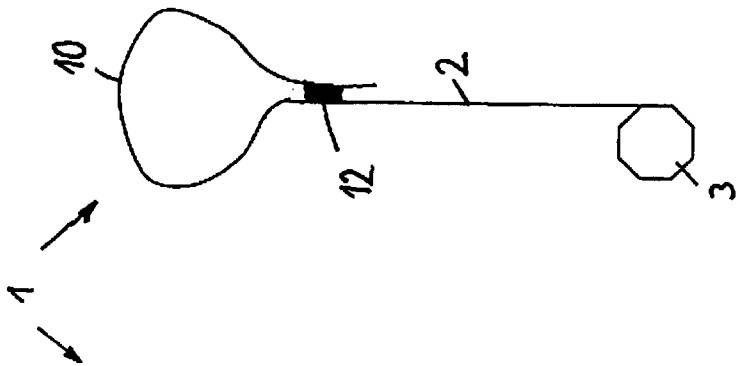


Fig. 8

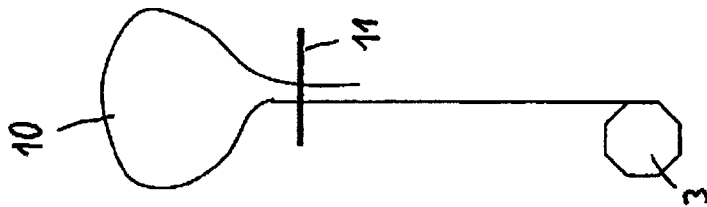


Fig. 7

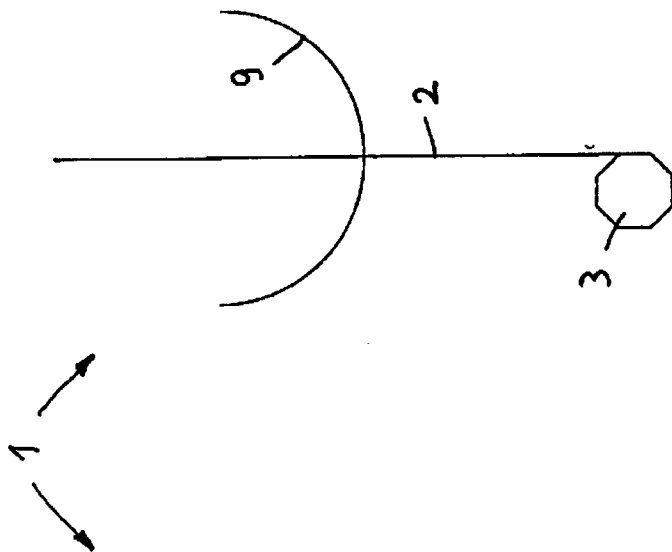


Fig. 6

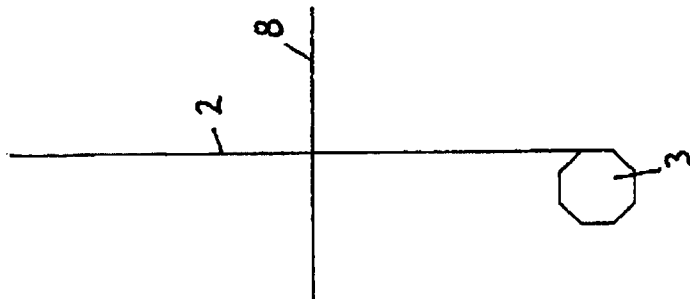


Fig. 5

