

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 11 月 20 日(20.11.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/185019 A1

- (51) 国際特許分類:
B60R 9/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/002323
- (22) 国際出願日: 2014 年 4 月 24 日(24.04.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-103457 2013 年 5 月 15 日(15.05.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社カーメイト(CAR MATE MFG.CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1710051 東京都豊島区長崎 5-33-11 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (71) 出願人: 木坂 大輔(KISAKA, Daisuke) [JP/JP]; 〒1710051 東京都豊島区長崎 5-33-11 Tokyo (JP). 臼杵 靖隆(USUKI, Yasutaka) [JP/JP]; 〒1710051 東京都豊島区長崎 5-33-11 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,

BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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.

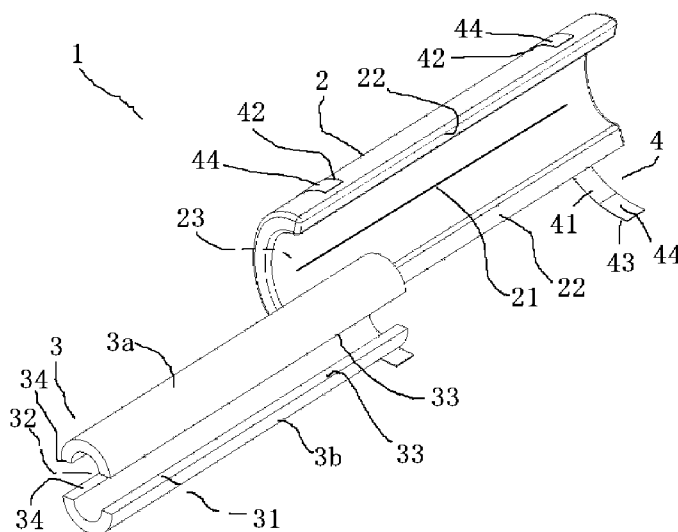
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロシヤ (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: ROOF-CARRIER PROTECTOR

(54) 発明の名称: ルーフキャリア用プロテクター



(57) Abstract: [Problem] To provide a roof-carrier protector that can be easily mounted onto crossbars of a variety of cross-sectional shapes and that can produce a favorable protective effect. [Solution] In the present invention, a substantially cylindrical cushion is stowed in the interior of a bag-shaped cover body and the cover body has a mounting maintaining means for maintaining a state in which a cushion for a roof carrier has been mounted onto the crossbar. The cushion has cut sections formed of a cut surface formed in the longitudinal direction, and a configuration which is formed in the longitudinal direction between the cut sections and is capable of relative movement in accordance with the shape of the crossbar.

(57) 要約: 【課題】様々な断面形状のクロスバーに対して容易に装着することができて良好なプロテクト効果を得ることができる、ルーフキャリア用プロテクターを提供する。【構成】袋状のカバー体の内部に略円筒状のクッションを収納してなり、前記カバー体には前記クロスバーにルーフキャリア用クッションを装着した状態を維持するための装着維持手段を有し、前記クッションは、長手方向に形

成される切断面によって形成された切断部と、前記切断部間の長手方向に形成され前記クロスバーの形状に応じて相対的な移動が可能な構成を有する。

WO 2014/185019 A1

明 細 書

発明の名称： ルーフキャリア用プロテクター

技術分野

[0001] 本発明は、自動車用ルーフキャリアのクロスバーに装着して使用するプロテクターの改良に関し、特に様々な断面形状のクロスバーに対して容易に装着することができて良好なプロテクト効果を得ることができる、ルーフキャリア用プロテクターに関する。

背景技術

[0002] ルーフキャリア用プロテクターとして実開平 6-23835 号公報が公知であり、このルーフキャリア用プロテクター 80 は図 10 に示すように、自動車のルーフキャリアのクロスバー 120 にプロテクター 80 を装着した状態で、その上にサーフボード等を固定するものであり、前記のようにクロスバー 120 に装着して使用するプロテクター 80 としては、図 11 に示すように、長手方向全長にわたって 1 本のスリット状の切欠 81 が形成された円筒状のクッション 82 を、長手方向の両端部で縫合して袋状に縫製したカバー体 83 の中に、上記カバー体 83 の開口部 84 から挿入した構造のものであり、前記カバー体 83 の両端部付近には、それぞれ面ファスナー 85 が設けてあり、図 12 のように全体をカバー体 83 で覆ったクッション 82 の中心部に、断面形状が円形のクロスバー 120 をスリット形成部から圧入したうえ、クッション 82 及びカバー体 83 を面ファスナー 85 で固定する構造が開示されている。

[0003] しかしながら、特開 2001-47944 号公報で開示されるように、最近の自動車に用いられているようにクロスバーの断面形状は図 13 に示すような縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバー 110 が増加しており、このような縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバー 110 に前記実開平 6-23835 号公報で開示される構造のクッション 82 を圧入することは困難であり、従来のルーフキャリア用プロテクター 80 を縦幅に対して横幅が広い形

状のクロスバー 1 1 0 に装着することができないという欠点があった。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：実開平 6－2 3 8 3 5 号公報

特許文献2：特開 2 0 0 1－4 7 9 4 4 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 本発明は、断面形状が円形のクロスバーのみならず、縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバーに対しても容易に装着することができ、良好なプロテクト効果を得ることができる、ルーフキャリア用プロテクターを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明のルーフキャリア用プロテクターは、袋状のカバー体の内部に略円筒状のクッションを収納してなり、前記クッションを前記カバー体と共に自動車のルーフキャリアのクロスバーに装着して用いるルーフキャリア用クッションにおいて、前記カバー体には前記クロスバーにルーフキャリア用クッションを装着した状態を維持するための装着維持手段を有し、前記クッションは、長手方向に分離部を有し、前記分離部によって形成された一对の端部が、夫々前記カバー体の端部に配置され、前記クッションは前記一对の端部間において複数の区分を有し、隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段を有することを特徴とする。

[0007] 更に、隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向に形成された切断部によって複数の区分に分離された構成を含むと良い。

[0008] また、隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向の内面に形成された切溝によって複数の区分に分離された部分と、前記切溝の先端と外周面間にお

いて接続されている薄肉部分と、を有しても良い。

[0009] また、隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向に形成された凹溝によって複数の区分に分離された部分と、前記凹溝内において接続されている薄肉部分と、を有しても良い。

発明の効果

[0010] 本発明は、前記のように断面形状が円形のクロスバーのみならず、縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバーに対しても容易に装着することができ、効果的なプロテクト効果を得ることができる効果を有する。

図面の簡単な説明

[0011] [図1]本発明の実施例1のルーフキャリア用プロテクターの組立前の斜視図である。

[図2]本発明の実施例1のルーフキャリア用プロテクターを従来のクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図3]本発明の実施例1のルーフキャリア用プロテクターを横幅の広いクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図4]本発明の実施例2のルーフキャリア用プロテクターの組立前の斜視図である。

[図5]本発明の実施例2のルーフキャリア用プロテクターを従来のクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図6]本発明の実施例2のルーフキャリア用プロテクターを横幅の広いクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図7]本発明の実施例3のルーフキャリア用プロテクターの組立前の斜視図である。

[図8]本発明の実施例3のルーフキャリア用プロテクターを従来のクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図9]本発明の実施例3のルーフキャリア用プロテクターを横幅の広いクロスバーに装着した状態を示す断面図である。

[図10]従来のルーフキャリア用プロテクターの使用状態を示す参考図である。

[図11]従来のルーフキャリア用プロテクターの組立前の斜視図である。

[図12]従来のルーフキャリア用プロテクターを従来のクロスバーに装着した状態を示す部分断面図。

[図13]横幅の広いクロスバーを示す参考斜視図である。

発明を実施するための形態

実施例 1

[0012] 図1は本発明の実施例1のルーフキャリア用プロテクター1の組立前の斜視図であり、細長い袋状のカバー体2と、前記カバー体2の内部のほぼ全体に亘って収納されていて前記カバー体2と共に自動車のルーフキャリアのクロスバーの周囲に配置し得るように構成されたポリウレタンなどの柔軟な材料で形成されるクッション3と、前記カバー体2及び前記クッション3を前記クロスバーの周囲に配置した状態で前記カバー体2の外周に巻き付けて前記クロスバーに固定できるようにベルト41と前記ベルト41のカバー体2との固定部42および自由端43に配置固定された面ファスナー44からなる装着維持手段4を有する。

[0013] 前記カバー体2は袋状に縫製され、その内面には縦長の溝状孔からなるクッション挿入口21を有する。

[0014] 前記クッション挿入口21からカバー体2内に収納するクッション3は外径約70mm、内径約34mm（肉厚18mm）の円筒状に形成され、長手方向に形成された切断部31、32によりU字状の2つの区分3a、3bに分離され、前記夫々のクッション3は、前記切断部31によって形成された一対の一方の端面33が、夫々前記カバー体2の端部22に配置され、前記切断部32によって形成された一対の他方の端面34が前記カバー体2内の略中央位置23で他方の端面34同士が向かい合うように収納される。

[0015] そして、図2に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター1を従来の角型クロスバー100に装着する際には、前記クッション3は前記切断部

3 2によって形成された2つの区分3 a、3 bの一对の他方の端面3 4同士が前記カバー体2内の略中央位置2 3で互いにほぼ平行に向かい合った状態でクロスバー1 0 0に装着され、前記装着維持手段4によって前記クロスバー1 0 0からルーフキャリア用プロテクター1が容易に離脱しないように固定される。

[0016] そして図3に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター1を縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバー1 1 0に装着する場合には、前記クッション3の2つの区分3 a、3 bの一对の他方の端面3 4間の距離が前記クロスバー1 1 0の幅や形状に応じて、上方よりも下方の間隔が広く開く方向に相対的に移動した状態でクロスバー1 1 0に装着され、前記装着維持手段4によって前記クロスバー1 1 0からルーフキャリア用プロテクター1が容易に離脱しないように固定される。尚、本実施例でクッション3は2つの区分に分離されているが、例えば略3等分に分離するなど、3つ以上の区分に分離して構成しても良い（図示せず）。

[0017] 尚、本実施例において、初めからU字状に形成されたクッション3を組み合わせて使用しても良い。尚、本実施例における装着維持手段は、ベルト4 1と前記ベルト4 1のカバー体2との固定部4 2および自由端4 3に固定された面ファスナー4 4から構成されるが、本発明における装着維持手段4は本実施例に限定されず既存の他の構造を用いても良い。

実施例 2

[0018] 図4は本発明の実施例2のルーフキャリア用プロテクター1 1の組立前の斜視図であり、本発明の実施例2のルーフキャリア用プロテクター1 1において、カバー体2および装着維持手段4に関しては、実施例1と共通の構成であるため説明を省略する。

[0019] そして前記カバー体2の内部のほぼ全体に亘って収納されていて前記カバー体2と共に自動車のルーフキャリアのクロスバーの周囲に配置し得るように構成されたポリウレタンなどの柔軟な材料で形成されるクッション5は外径約70 mm、内径約34 mm（肉厚18 mm）円筒状であり、長手方向に形

成された切断部 5 1 による一箇所の分離部分による一方の端面 5 3 を有し、前記クッション 5 の中心軸に対して前記分離部分と対称位置でクッション 5 の内面には長手方向に形成された切溝 5 2 によってクッション内面が肉厚の途中まで分離されることにより一対の他方の端面 5 4 と、前記クッション 5 の切溝 5 2 よりも外周部分に非分離部 5 5 が形成される。

[0020] 前記クッション 5 は前記非分離部 5 5 を介して、肉厚部が 2 つの区分 5 a、5 b に分離され、前記 2 つの区分 5 a、5 b は、一対の他方の端面 5 4 が前記非分離部 5 5 を基点として、クロスバーの幅に応じて相対的に開拡可能に構成される。尚、前記非分離部 5 5 の肉厚は薄過ぎると、外力等によって切れ易くなり、厚すぎると前記クロスバーの幅に応じて相対的に移動する際の開拡基部としての機能が損なわれるため、前記非分離部 5 5 は 2 mm ～肉厚は 6 mm（肉厚の $1/9 \sim 1/3$ ）程度が望ましい。

[0021] 図 5 に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター 1 1 を従来の角型クロスバー 1 0 0 に装着する際には、前記クッション 5 は、前記切溝 5 2 によって部分的に分離された 2 つの区分 5 a、5 b の一対の他方の端面 5 4 同士が互いに向かい合った状態でクロスバー 1 0 0 に装着され、前記装着維持手段 4 によって前記クロスバー 1 0 0 からルーフキャリア用プロテクター 1 1 が容易に離脱しないように固定される。

[0022] そして図 6 に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター 1 1 を縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバー 1 1 0 に装着する際には、前記クッション 5 が前記非分離部 5 5 を基点として、隣接する 2 つの区分 5 a、5 b が前記クロスバー 1 1 0 の幅や形状に応じて、前記切溝 5 2 の下方で広く間隔が開く方向に相対的に移動した状態でクロスバー 1 1 0 に装着され、前記装着維持手段 4 によって前記クロスバー 1 1 0 からルーフキャリア用プロテクター 1 1 が容易に離脱しないように固定される。尚、本実施例でクッション 5 は 1 つの切溝 5 2 によって 2 つの区分 5 a、5 b に分離されているが、例えば 2 つの切り溝によって 3 つの区分に分離するなど、3 つ以上の区分に分離して構成しても良い。（図示せず）

[0023] 尚、クッション 5 の製法において複数の区分が夫々薄肉部で接続された状態で形成し、使用状態において、前記薄肉部と隣接するクッションの区分同士が、切溝状に近接するように構成しても良い。尚、本発明における装着維持手段 4 は本実施例に限定されず、既存の他の構造を用いても良い。

実施例 3

[0024] 図 7 は本発明の実施例 3 のルーフキャリア用プロテクター 1 2 の組立前の斜視図であり、本発明の実施例 3 のルーフキャリア用プロテクター 1 2 において、カバー体 2 および装着維持手段 4 に関しては、実施例 1 と共通の構成であるため説明を省略する。

[0025] そして前記カバー体 2 の内部のほぼ全体に亘って収納されていて前記カバー体 2 と共に自動車のルーフキャリアのクロスバーの周囲に配置し得るように構成されたポリウレタンなどの柔軟な材料で形成されるクッション 6 は外径約 70 mm、内径約 34 mm（肉厚 18 mm）の円筒状であり、長手方向に形成された切断部 6 1 による一箇所の分離部分による一方の端面 6 3 を有し、前記クッション 6 の中心軸に対して前記分離部分と対称位置でクッション 6 の内面に長手方向に形成された凹溝 6 2 によってクッション内面が肉厚の途中まで分離されることにより一対の他方の端面 6 4 と、クッション 6 の凹溝 6 2 よりも外周部に薄肉部 6 5 が形成される。

[0026] 前記クッション 6 は前記凹溝 6 2 によって形成された薄肉部 6 5 を介して、肉厚部が 2 つの区分 6 a、6 b に分離され、前記 2 つの区分 6 a、6 b は、一対の他方の端面 6 4 が前記肉薄部 6 5 を基点として、クロスバーの幅に応じて相対的に開拡可能に構成される。尚、前記薄肉部 6 5 の肉厚は薄過ぎると、外力等によって破損し易くなり、厚すぎると前記クロスバーの幅に応じて相対的に移動する際の開拡基部としての機能が損なわれるため、前記薄肉部 6 5 は 2 mm～肉厚は 6 mm（肉厚の $1/9 \sim 1/3$ ）程度が望ましい。なお前記凹溝 6 2 は本実施例の構成に限定されず、クッション 6 の外面に設けても良く、更にクッションの内面と外面の両面に設けても良い。

[0027] 図 8 に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター 1 2 を従来の角型

クロスバー 100 に装着する際には、前記クッション 6 は、前記凹溝 62 によって部分的に分離された 2 つの区分 6a、6b の一対の他方の端面 64 同士が互いに向かい合った状態でクロスバー 100 に装着され、前記装着維持手段 4 によって前記クロスバー 100 からルーフキャリア用プロテクター 12 が容易に離脱しないように固定される。

[0028] そして図 9 に示すように本発明のルーフキャリア用プロテクター 12 を縦幅に対して横幅が広い形状のクロスバー 110 に装着する際には、前記クッション 6 が前記薄肉部 65 を基点として、隣接する 2 つの区分 6a、6b が前記クロスバー 110 の幅や形状に応じて、前記凹溝 62 の下方で広く間隔が開く方向に相対的に移動した状態でクロスバー 110 に装着され、前記装着維持手段 4 によって前記クロスバー 110 からルーフキャリア用プロテクター 12 が容易に離脱しないように固定される。尚、本実施例でクッション 6 は 1 つの凹溝によって 2 つの区分に分離されているが、例えば 2 つの凹溝によって 3 つの区分に分離するなど、3 つ以上の区分に分離して構成しても良い。（図示せず）

[0029] 尚、クッション 6 の製法において複数の区分が夫々薄肉部で接続された状態で形成し、使用状態において、前記薄肉部と隣接するクッションの区分同士が、凹溝状に近接するように構成しても良い。尚、本発明における装着維持手段は本実施例に限定されず、既存の他の構造を用いても良い。

産業上の利用可能性

[0030] ルーフキャリア用のプロテクターとして、産業上有効に利用することができる。

符号の説明

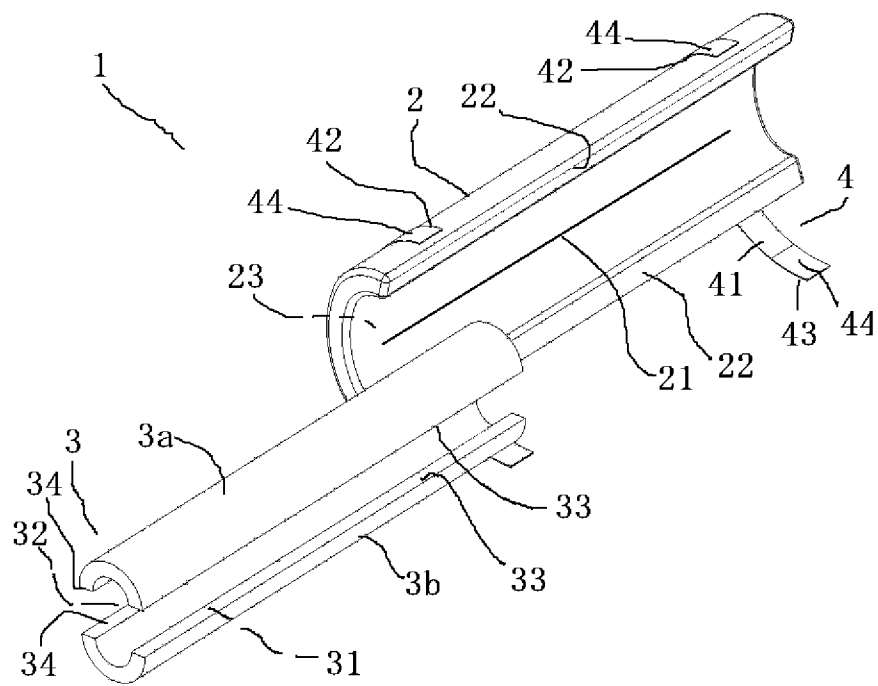
[0031] 1：プロテクター、2：カバー体、3：クッション、3a：区分、3b：区分、4：装着維持手段、5：クッション、5a：区分、5b：区分、6：クッション、6a：区分、6b：区分、11：プロテクター、12：プロテクター、21：クッション挿入口、22：端部、23：略中央部、31：切断部、32：切断部、33：一方の端面、34：他方の端面、41：ベルト、4

２：固定部、４３：自由端、４４：面ファスナー、５１：切断部、５２：切溝、５３：一方の端面、５４：他方の端面、５５：非分離部、６１：切断部、６２：凹溝、６３：一方の端面、６４：他方の端面、６５：薄肉部、８０：プロテクター、８１：切欠、８２：クッション、８３：カバー体、８４：開口部、８５：面ファスナー、８６：バンド、１００：クロスバー、１１０：クロスバー、１２０：クロスバー

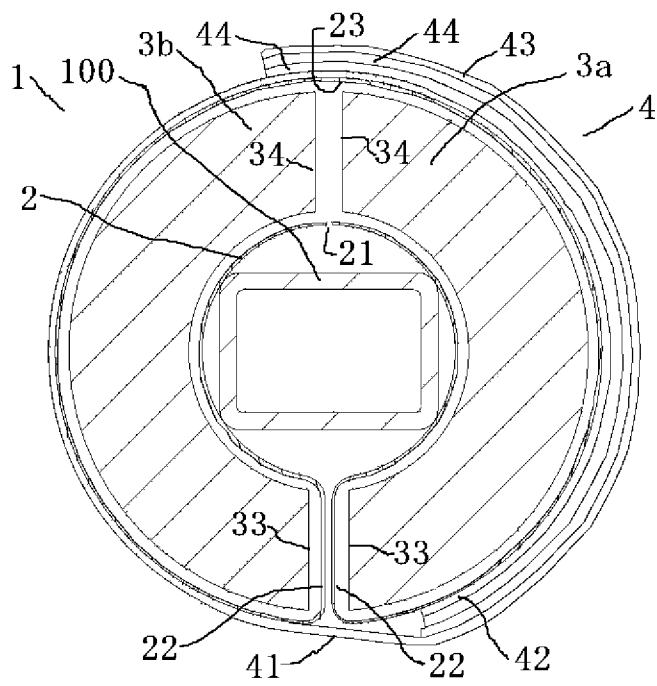
請求の範囲

- [請求項1] 袋状のカバー体の内部に略円筒状のクッションを収納してなり、前記クッションを前記カバー体と共に自動車のルーフキャリアのクロスバーに装着して用いるルーフキャリア用クッションにおいて、前記カバー体には前記クロスバーにルーフキャリア用クッションを装着した状態を維持するための装着維持手段を有し、前記クッションは、長手方向に分離部を有し、前記分離部によって形成された一对の端部が、夫々前記カバー体の端部に配置され、前記クッションは前記一对の端部間において複数の区分を有し、隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段を有することを特徴とするルーフキャリア用クッション。
- [請求項2] 隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向に形成された切断部によって複数の区分に分離された構成を含むことを特徴とする請求項1記載のルーフキャリア用クッション。
- [請求項3] 隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向の内面に形成された切溝によって複数の区分に分離された部分と、前記切溝の先端と外周面間において接続されている薄肉部分と、を有することを特徴とする請求項1記載のルーフキャリア用クッション。
- [請求項4] 隣接する区分が前記クロスバーの形状に応じて相対的に移動する手段が、前記クッションの一对の端部間において長手方向に形成された凹溝によって複数の区分に分離された部分と、前記凹溝内において接続されている薄肉部分と、を有することを特徴とする請求項1記載のルーフキャリア用クッション。

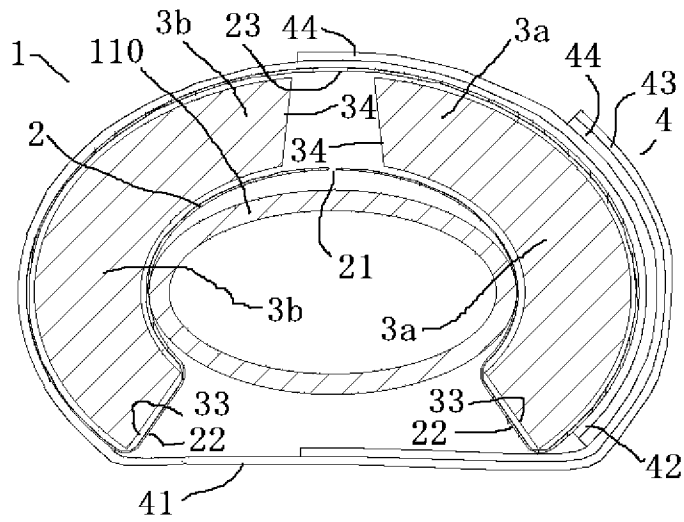
[図1]



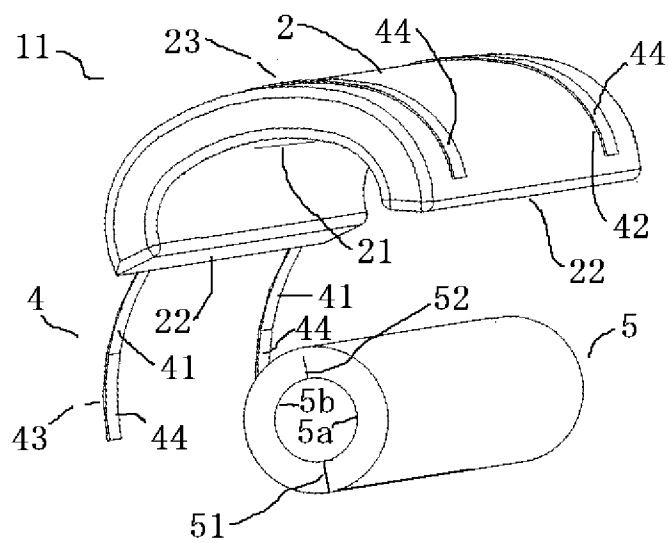
[図2]



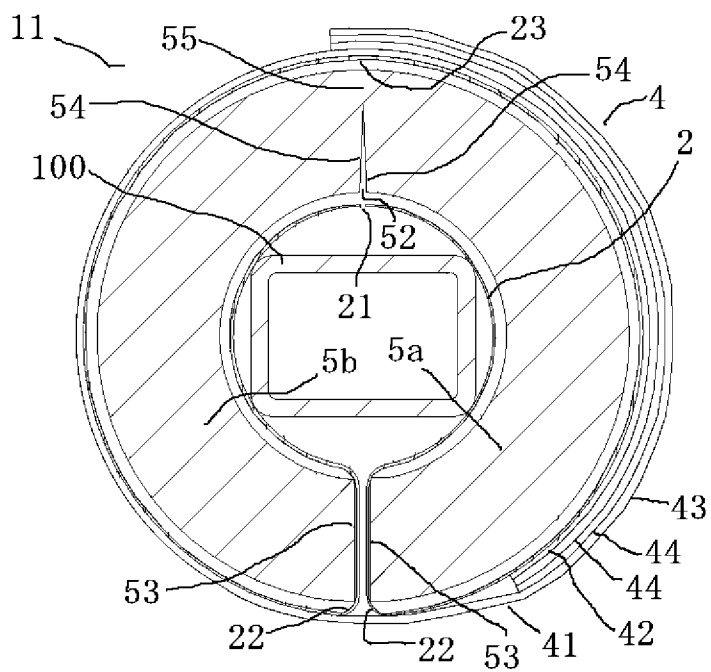
[図3]



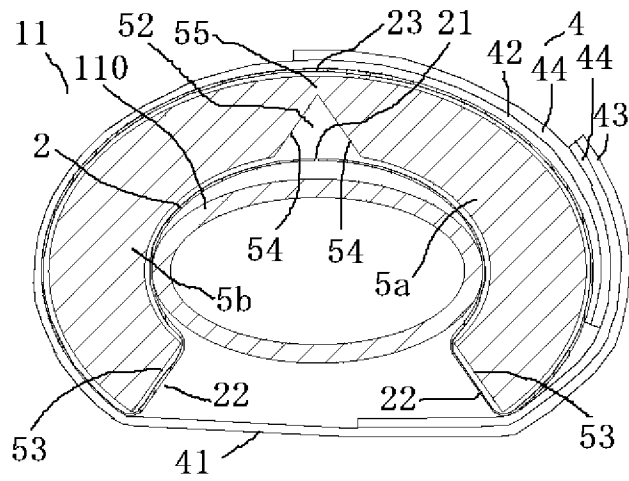
[図4]



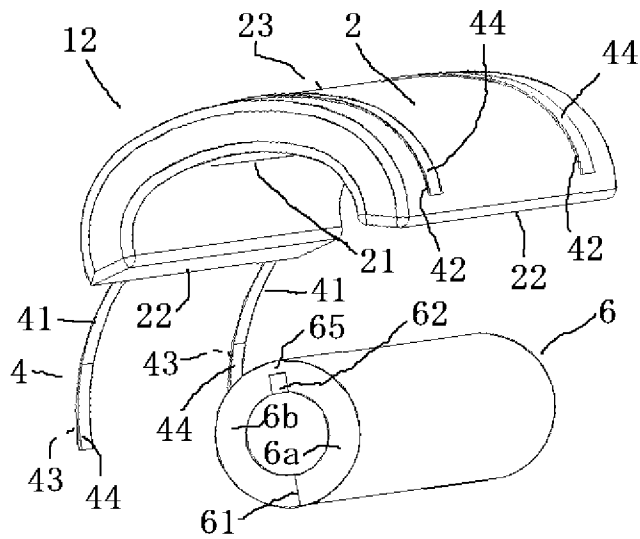
[図5]



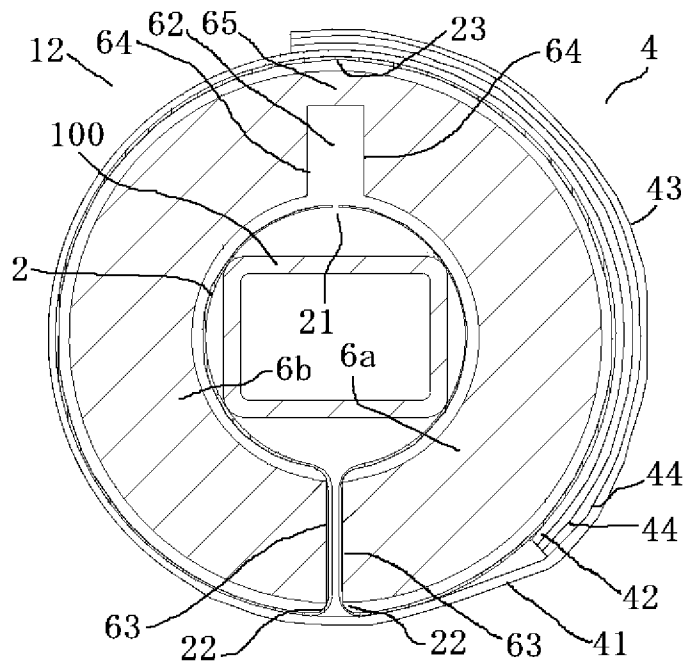
[図6]



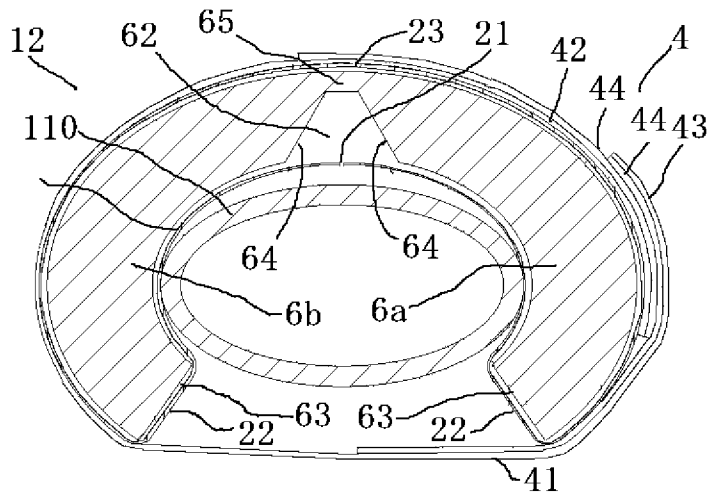
[図7]



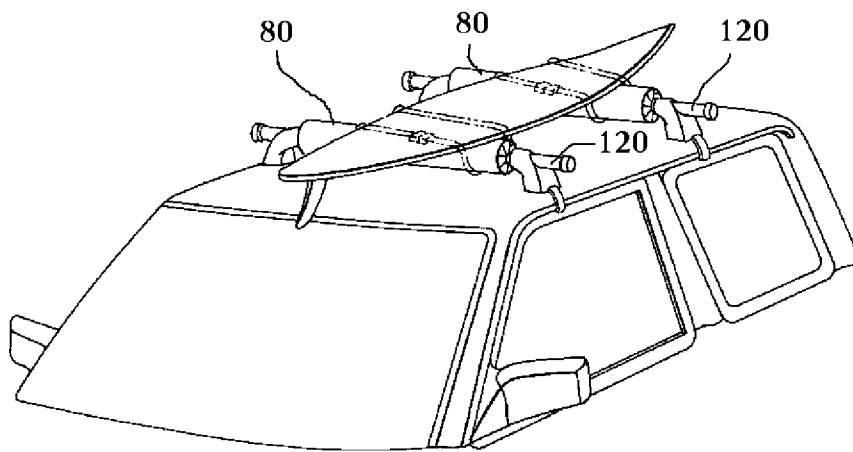
[図8]



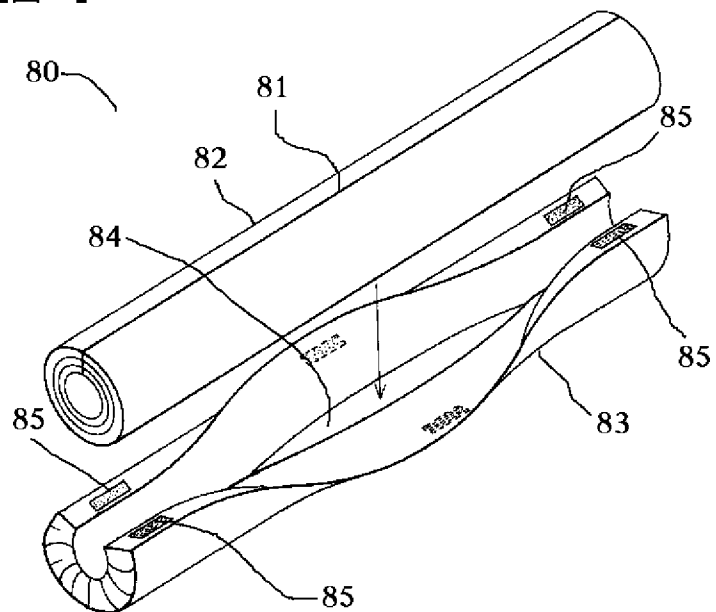
[図9]



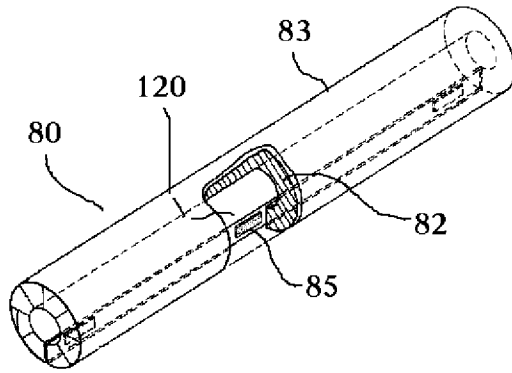
[図10]



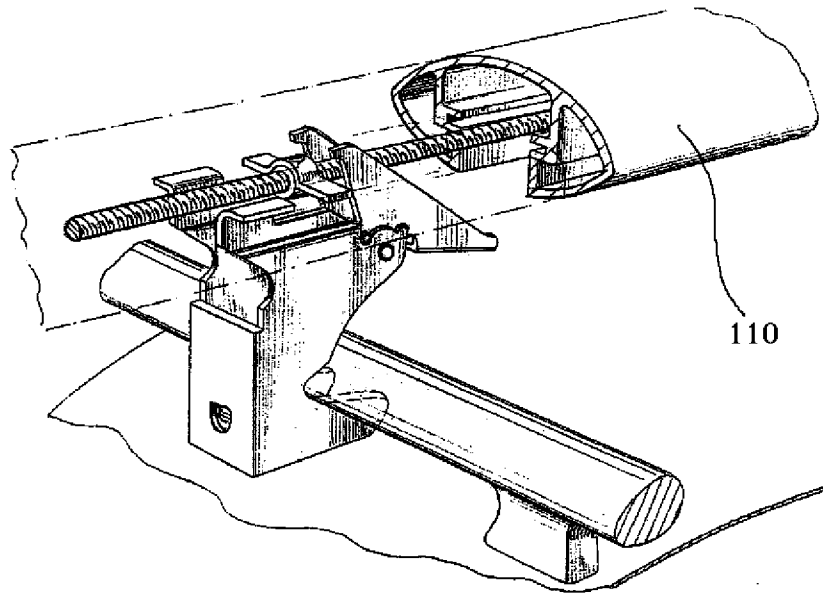
[図11]



[図12]



[図13]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/002323

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60R9/04(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60R9/04

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 067178/1992(Laid-open No. 023835/1994) (Yugen Kaisha Okamoto Seisakusho), 29 March 1994 (29.03.1994), entire text; all drawings (Family: none)	1-4
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 078424/1990(Laid-open No. 035936/1992) (Nissan Jidosha Hanbai Kabushiki Kaisha), 25 March 1992 (25.03.1992), entire text; all drawings (Family: none)	1-4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
15 May, 2014 (15.05.14)

Date of mailing of the international search report
15 July, 2014 (15.07.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/002323

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2001-047945 A (Yugen Kaisha J Create), 20 February 2001 (20.02.2001), entire text; all drawings (Family: none)	1-4
A	US 5947354 A (Patrick Yelverton WILLIAMS), 07 September 1999 (07.09.1999), entire text; all drawings & EP 958159 A & WO 1998/034813 A1 & AU 1584197 A	1-4

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B60R9/04(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B60R9/04

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 4 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 4 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 4 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	日本国実用新案登録出願04-067178号(日本国実用新案登録出願公開06-023835号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM(有限会社岡本製作所)1994.03.29, 全文, 全図(ファミリーなし)	1-4
A	日本国実用新案登録出願02-078424号(日本国実用新案登録出願公開04-035936号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(日産自動車販売株式会社)1992.03.25, 全文, 全図(ファミリーなし)	1-4

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

1 5 . 0 5 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

1 5 . 0 7 . 2 0 1 4

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

加藤 信秀

3 D

3 7 4 5

電話番号 03-3581-1101 内線 3341

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2001-047945 A (有限会社ジェイ・クリエイト) 2001.02.20, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-4
A	US 5947354 A (P a t r i c k Y e l v e r t o n W I L L I A M S) 1999.09.07, 全文, 全図 & EP 958159 A & WO 1998/034813 A1 & AU 1584197 A	1-4