

(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
2016年3月31日(31.03.2016)



(10) 国際公開番号
WO 2016/046913 A1

- (51) 国際特許分類:
A44B 19/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/075253
- (22) 国際出願日: 2014年9月24日(24.09.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: YKK株式会社(YKK CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1018642 東京都千代田区神田和泉町1番地 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 吉本 衣江(YOSHIMOTO Kinue); 〒9388601 富山県黒部市吉田200番地 YKK株式会社 黒部事業所内 Toyama (JP). 小島 昌芳(KOJIMA Masayoshi); 〒9388601 富山県黒部市吉田200番地 YKK株式会社 黒部事業所内 Toyama (JP).
- (74) 代理人: 廣澤 勲(HIROSAWA Isao); 〒9300008 富山県富山市神通本町1-3-16 Toyama (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, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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.

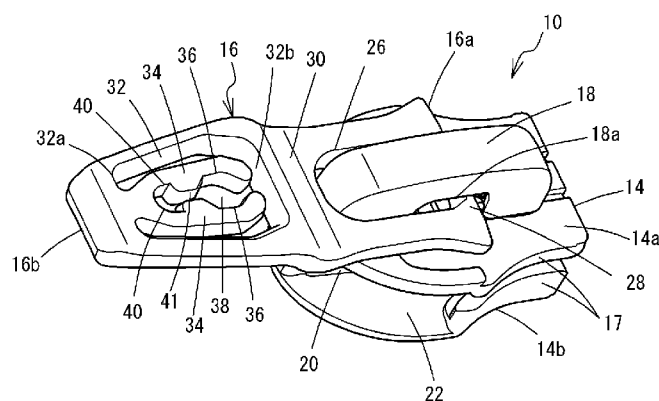
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロパ (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, 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: SLIDER FOR SLIDE FASTENER, AND PAIR OF SLIDE FASTENERS

(54) 発明の名称: スライドファスナ用スライダと一対のスライドファスナ



(57) Abstract: Provided are first and second sliders (10, 11) for slide fasteners, the first and second sliders (10, 11) being respectively mounted to the fastener bodies (52) of the pair of slide fasteners (13, 15) enabling members to be opened and closed. Pull tabs (16, 24) are respectively provided to bodies (14) for opening and closing the fastener elements (12) of the fastener bodies (52). The pull tabs (16, 24) are made to face each other in a substantially parallel relationship, and while being oriented in the same direction of movement among the directions of sliding of the bodies (14), the pair of pull tabs (16, 24) can be engaged with each other in a parallel, face-to-face relationship. The pull tabs (16, 24) each have a bend (30, 42) which is located at the intermediate portion of the pull tab (16, 24) in the longitudinal direction and which intersects the longitudinal direction. One end (16a, 24a) of the pull tab (16, 24) in the longitudinal direction is mounted to the corresponding body (14). The other end (16b, 24b) is provided either with a socket (38) by which the pull tabs (16, 24) are engaged with each other, or with a plug (44) which is removably engaged with the socket (38). The plug (44) is engaged by the elastic force of the socket (38).

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2016/046913 A1



部材の開閉を可能にする一対のスライドファスナ（１３，１５）の各ファスナ本体（５２）に、各々取り付けられる第一及び第二のスライドファスナ用スライダ（１０，１１）である。各ファスナ本体（５２）のファスナエレメント（１２）を開閉する各胴体（１４）に、各々引手（１６，２４）を備える。各引手（１６，２４）は、互いに略平行に対向させ、各々の胴体（１４）の摺動方向のうち、各引手（１６，２４）を同じ進行方向に向けた状態で、一対の引手（１６，２４）が互いに平行に対面して係合可能である。引手（１６，２４）は、長手方向の中間部分に長手方向に交差する折曲部（３０，４２）を有する。引手（１６，２４）の長手方向の一方の端部（１６ａ，２４ａ）が、胴体（１４）に取り付けられる。他方の端部（１６ｂ，２４ｂ）には、引手（１６，２４）が互いに係合するソケット部（３８）、またはソケット部（３８）に着脱自在に係合するプラグ部（４４）を備え、プラグ部（４４）はソケット部（３８）の弾性力で係止される。

明 細 書

発明の名称：

スライドファスナ用スライダと一対のスライドファスナ

技術分野

[0001] この発明は、部材の開閉を可能にするスライドファスナを開閉するスライドファスナ用スライダと、そのスライドファスナ用スライダを備えた一対のスライドファスナに関する。

背景技術

[0002] 従来、例えばブーツを保管するときに左右がばらばらになって倒れることを防ぎ、自立させて保管するために、左右のブーツの筒部分同士を挟んで使用するブーツクリップやブーツスタンドがある。しかし、ブーツスタンドは外出先まで持ち歩くには長くて適さないものである。ブーツクリップは小さいために持ち歩くことはできるが、いちいち取り出して使用するのが面倒である。

[0003] この点を解決するために、ブーツに取り付けられたスライドファスナのスライダ同士を連結可能として、左右のブーツを連結する方法が考えられている。左右のブーツを連結することにより、左右のブーツの筒部分を並べて自立させて、整頓した状態で保管し、ブーツの筒部分の形状をきれいに保つことができる。

[0004] 例えば、特許文献１～３に開示されているスライドファスナ用スライダは、一方のスライダの板状の引手に凸形状の係合部が設けられ、他方のスライダの引手に係合部が係止される凹形状の被係合部が設けられている。一対のスライドファスナは、一方の凸形状の係合部と他方の凹形状の被係合部とを互いに係合させることで連結される。これにより、スライドファスナが取り付けられた左右のブーツや手袋等、ペアで用いるものを保管するときには、一対のスライドファスナを連結させることで、紛失や散乱を防ぐことができる。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開2004-49503号公報

特許文献2：実公昭57-189409号公報

特許文献3：中国実用新案公報CN201860936U公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0006] 上記背景技術の場合、左右のブーツを連結する操作がやりにくいものである。左右のブーツを保管するときは、ブーツの筒部分の内股側に設けられたスライドファスナが互いに対面して重ねられるが、上記各特許文献に開示されたスライドファスナ用スライダは、一対のスライドファスナが対面せずに延長線上に位置することを前提としたものである。このため、一対のスライドファスナが互いに対面して重ねられるときに、同じ高さに位置する引手同士を連結するときは、引手に無理な力を加えてファスナ本体に対して横向きにしたり、大きい環状の軸部材などを用いて引手をスライダ本体に対して回転可能にしたりする必要がある、操作が面倒であり構造的に弱いものである。また、左右のブーツを連結する時はスライドファスナが上下方向に位置し、引手はスライドファスナ用スライダから下垂した状態となるが、この状態では左右のブーツの間に引手が位置し、連結の操作がしにくいものである。また、引手には凸形状の係合部が設けられているため、歩行の際に衝突音がしたり他方の足にぶつかるという問題がある。

[0007] この発明は、上記背景技術の問題点に鑑みてなされたものであり、簡単な構造で一対の引手を互いに係合して左右のスライドファスナを連結することができるスライドファスナ用スライダと一対のスライドファスナ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

[0008] 本発明は、部材の開閉を可能にする一対のスライドファスナの各ファスナ

本体に各々取り付けられるスライドファスナ用スライダであって、前記スライドファスナ用スライダは、前記一对のスライドファスナの一方に設けられた第一のスライドファスナ用スライダと、前記一对のスライドファスナの他方に設けられた第二のスライドファスナ用スライダから成り、前記第一及び第二のスライドファスナ用スライダは、前記各ファスナ本体のファスナエレメントを開閉する各胴体に、各々引手取り付けられ、前記各引手は、互いに略平行に対向させ、各々の前記胴体の摺動方向のうち、前記各引手を同じ進行方向に向けた状態で、一对の前記引手が互いに平行に対面して係合可能に設けられたスライドファスナ用スライダである。

[0009] 前記引手は、長手方向の中間部分に長手方向に交差する折曲部が設けられ、前記引手の長手方向の一方の端部は前記胴体に取り付けられ、他方の端部には前記引手が互いに係合する係合部分を備え、前記係合部分には、ソケット部、または前記ソケット部に着脱自在に係合するプラグ部が設けられ、前記プラグ部は前記ソケット部の弾性力で係止されるものである。前記引手に設けられた前記ソケット部または前記プラグ部、前記引手と同素材で設けられていると良い。

[0010] 前記引手は、前記第一のスライドファスナ用スライダに設けられた第一の引手と、第二のスライドファスナ用スライダに設けられた第二の引手から成り、前記第一及び第二の引手は、板体により形成された引手本体を備え、前記各引手本体には穴部が設けられ、前記第一の引手の前記穴部には、適度な柔軟性を有する材料で作られたプラグ部材取り付けられ、前記プラグ部材は、前記第二の引手の前記穴部に弾性的に係合可能に設けられたものである。前記第一及び第二の引手の前記各引手本体は、同形状に形成されていると良い。

[0011] また本発明は、ファスナエレメントが設けられた一对のファスナ本体と、前記一对のファスナ本体の一方に各々取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダと、他方に取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダとから成り、前記第一及び第二のスライドファスナ用スライダは、各胴体に

各々引手が取り付けられ、前記各引手は、互いに略平行に対向させ、各々の前記胴体の摺動方向のうち、前記各引手を同じ進行方向に向けた状態で、一対の前記引手が互いに平行に対面して係合可能に設けられた一対のスライドファスナである。

発明の効果

[0012] 本発明のスライドファスナ用スライダと一対のスライドファスナは、簡単な構造で一対の引手を互いに係合して一対の部材を連結することができ、例えばブーツをそろえて容易に自立させて保管することができる。また、ファスナ本体に取り付けられた一対の引手同士を連結するものであり、別体のクリップ等が不要であり、一対の部材を簡単に連結して保管することができる。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]この発明の第一実施形態のスライドファスナ用スライダの斜視図である。

[図2]この発明の第一実施形態の図1に示すスライドファスナ用スライダに係合するスライドファスナ用スライダの斜視図である。

[図3]この発明の第一実施形態の図1に示すスライドファスナ用スライダの引手の正面図である。

[図4]この発明の第一実施形態の図2に示すスライドファスナ用スライダの引手の正面図である。

[図5]この発明の第一実施形態の一対のスライドファスナ用スライダが互いの係合が解除されているときの縦断面図である。

[図6]この発明の第一実施形態の一対のスライドファスナ用スライダが互いに係合されているときの側面図である。

[図7]図6のA—A線縦断面図である。

[図8]この発明の第一実施形態の一対のスライドファスナ用スライダをブーツに取り付けた使用状態を示す正面図である。

[図9]この発明の第二実施形態のスライドファスナ用スライダの断面図である。

。

[図10]この発明の第二実施形態の図9に示すスライドファスナ用スライダに係合するスライドファスナ用スライダの断面図である。

[図11]この発明の第三実施形態のスライドファスナ用スライダの引手の正面図である。

[図12]この発明の第三実施形態の図11に示すスライドファスナ用スライダに係合するスライドファスナ用スライダの引手の正面図である。

[図13]この発明の第三実施形態の図11, 12に示す一对のスライドファスナ用スライダが互いに係合されているときの正面図である。

[図14]この発明の第三実施形態のスライドファスナ用スライダの変形例の引手の正面図である。

[図15]この発明の第三実施形態の図14に示すスライドファスナ用スライダに係合するスライドファスナ用スライダの引手の正面図である。

[図16]この発明の第三実施形態の図14, 15に示す一对のスライドファスナ用スライダが互いに係合されているときの正面図である。

発明を実施するための形態

[0014] 以下、この発明の実施形態について図面に基づいて説明する。図1～図8はこの発明の第一実施形態を示すもので、まず、この実施形態の図1に示す第一のスライドファスナ用スライダ10について説明する。第一のスライドファスナ用スライダ10は、後述するように、ファスナテープ54にファスナエレメント12が対向して設けられたファスナ本体52に取り付けられて摺動するもので、ファスナ本体52のファスナエレメント12を開閉する胴体14と、胴体14を操作するための第一の引手16と、胴体14の上面に第一の引手16を保持する引手取付部18とを備えている。引手取付部18は、第一の引手16の後述する軸部28を保持して、第一の引手16を、胴体14の摺動方向、つまりファスナ本体52に対して平行な方向に、回転可能に軸支するものである。

[0015] 胴体14は、ファスナ本体52のファスナエレメント12を上下から挟ん

で取り付け的一对の上板 14 a と下板 14 b が設けられ、上板 14 a と下板 14 b の間には連結柱 20 が設けられている。連結柱 20 は、上板 14 a と下板 14 b の、ファスナエレメント 12 が分離して出てくる方向の端部に設けられている。上板 14 a と下板 14 b の間の空間はファスナエレメント 12 が通過する案内路 22 であり、案内路 22 はファスナエレメント 12 が分離して出てくる方向が連結柱 20 により 2 方向に分割され、ファスナエレメント 12 が噛合して出てくる方向では 1 つの空間となり、Y 字形になっている。なお、胴体 14 の、ファスナエレメント 12 が分離して出てくる方向を前側とし、ファスナエレメント 12 が噛合して出てくる方向を後側とする。また、胴体 14 の上板 14 a 側を上方向とし、下板 14 b 側を下方向とする。上板 14 a と下板 14 b の側縁部には、ファスナ本体 52 に対して平行な面から互いに対向するように起立し、ファスナエレメント 12 に沿って胴体の摺動をガイドするガイド縁部 17 が各々設けられている。

[0016] 第一の引手 16 は、図 3、図 5 に示すように一方向に長い金属製の板体により形成され、長手方向の中間部分付近には長手方向と直交する 2 箇所の屈曲線による折曲部 30 が設けられ、図 5 に示すように S 字状に折り曲げられている。第一の引手 16 は、折曲部 30 を挟んだ、後述する窓部 26 を含む部分と後述する開口部 32 を含む部分とが互いに略平行で、折曲部 30 により段差が生じている。これは、図 1、図 6 に示すように、第一の引手 16 を胴体 14 の前側に倒したときに、第一の引手 16 の長手方向の一方の端部 16 a よりも他方の端部 16 b が、胴体 14 から上方向に距離 d だけ離れる段差である。

[0017] 第一の引手 16 の端部 16 a に近い部分には大きな窓部 26 を有し、窓部 26 と端部 16 a の間の細い部分が軸部 28 となる。軸部 28 は、端部 16 a に交差する断面形状が円形であり端部 16 a に沿う円柱形に形成されている。なお、軸部 28 は、引手取付部 18 に保持されて前後方向に回動自在に胴体 14 に取り付けられる。

[0018] 第一の引手 16 の他方の端部 16 b に近い部分には開口部 32 が設けられ

、開口部 3 2 の、端部 1 6 b に近い内周面 3 2 a には、一対の爪状の係止片 3 4 が一体に設けられている。係止片 3 4 は、開口部 3 2 の中央を通過して反対の内周面 3 2 b 近傍に達して設けられている。一対の係止片 3 4 の先端に近い位置には、互いに対向する面に各々凹部 3 6 が互いに対向して設けられている。一対の凹部 3 6 で囲まれた空間は、後述する第二の引手 2 4 のプラグ部 4 4 が嵌合される係合部分であるソケット部 3 8 となる。一対の係止片 3 4 の基端部には、互いに対向する面に、凹部 3 6 から離れて、凹部 4 0 が形成されている。凹部 4 0 は凹部 3 6 より小さく形成され、係止片 3 4 の基端部を薄くして容易に弾性変形させるためのものである。一対の係止片 3 4 の間の、ソケット部 3 8 と凹部 4 0 で囲まれた空間部分は、細い溝部 4 1 となる。

[0019] 図 6 に示すように、第一の引手 1 6 は胴体 1 4 に対して、引手取付部 1 8 により軸部 2 8 が軸支されて取り付けられる。第一の引手 1 6 は折曲部 3 0 で屈曲しているため、第一の引手 1 6 を胴体 1 4 の前側に倒したとき第一の引手 1 6 の端部 1 6 b 側の部分が、胴体 1 4 の上板 1 4 a から離れる方向、つまり上方向に位置する。

[0020] また、図 6 に示すように、第一の引手 1 6 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 1 0 は、後述する第二の引手 2 4 が取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダ 1 1 とともに一組で使用される。第一及び第二の引手 1 6, 2 4 は、互いに着脱可能に係合されるもので、第一の引手 1 6 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 1 0 と、第二の引手 2 4 が取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダ 1 1 が、一対で使用する物品に各々取り付けられ、着脱可能に連結される。

[0021] 次に、第二のスライドファスナ用スライダ 1 1 の第二の引手 2 4 について説明する。第二の引手 2 4 は、図 4、図 5 に示すように第一の引手 1 6 に似た形状の一方向に長い金属製の板体により形成され、長手方向の中間部分には長手方向と直交する 2 箇所の屈曲線による折曲部 4 2 が設けられ、図 5 に示すように S 字状に折り曲げられている。第二の引手 2 4 は、折曲部 4 2 を

挟んだ、窓部 2 6 を含む部分と後述するプラグ部 4 4 を含む部分とが互いに略平行で、折曲部 4 2 により段差が生じている。これは、図 2、図 6 に示すように、第二の引手 2 4 を胴体 1 4 の前側に倒したときに、第二の引手 2 4 の長手方向の一方の端部 2 4 a よりも他方の端部 2 4 b が、胴体 1 4 から上方に距離 d だけ離れる段差である。

[0022] 第二の引手 2 4 の端部 2 4 a に近い部分には、第一の引手 1 6 と同様に大きな窓部 2 6 を有し、窓部 2 6 と端部 2 4 a の間の細い部分が円柱形の軸部 2 8 となっている。第二の引手 2 4 の、折曲部 4 2 と端部 2 4 b の間には、第一の引手 1 6 に重ねた状態でソケット部 3 8 に対向する位置に、係合部分であるプラグ部 4 4 が一体に設けられている。

[0023] プラグ部 4 4 は、第二の引手 2 4 の、図 2、図 6 に示すように胴体 1 4 の前側に第二の引手 2 4 を倒したときに胴体 1 4 と反対側に位置する表面 2 4 c からほぼ直角に突出する円柱であり、表面 2 4 c からの高さは、第一の引手 1 6 の厚みよりも長く形成されている。プラグ部 4 4 は、円柱のプラグ首部 4 4 a と、プラグ首部 4 4 a の先端部に形成されたプラグ頭部 4 4 b が設けられている。プラグ首部 4 4 a の直径は、ソケット部 3 8 の一対の係止片 3 4 の間隔に比べてわずかに小さく、プラグ首部 4 4 a は第一の引手 1 6 のソケット部 3 8 にわずかなゆとりを有して嵌合されるものである。プラグ頭部 4 4 b は、プラグ首部 4 4 a の側周面から側方に一周して膨出して設けられ、プラグ頭部 4 4 b の直径は第一の引手 1 6 のソケット部 3 8 の一対の係止片 3 4 の間隔よりわずかに大きく、プラグ頭部 4 4 b の表面 2 4 c からの高さは第一の引手 1 6 の厚みよりわずかに高い位置に設けられている。

[0024] 第二のスライドファスナ用スライダ 1 1 の胴体 1 4 と引手取付部 1 8 は、第一のスライドファスナ用スライダ 1 0 と同じ構造であり、同じ組立工程で作られている。

[0025] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 1 0, 1 1 は、例えば図 8 に示すように、丈が長いブーツ 5 0 の着脱用に設けられたスライドファスナ 1 3, 1 5 に設けられているもので、スライドファスナ 1 3,

15のファスナ本体52に摺動自在に取り付けられて使用される。ファスナ本体52は、一对のファスナテープ54と、一对のファスナテープ54の隣接する側縁部に設けられたファスナエレメント12とが設けられている。スライドファスナ13, 15は、一对のブーツ50の内股側にブーツ50の長さに沿った方向に設けられ、ブーツ50の上端縁部に達している。ここでは、左足用のブーツ50にスライドファスナ13が取り付けられ、そのファスナ本体52に第一の引手16を有する第一のスライドファスナ用スライダ10が取り付けられている。右足用のブーツ50には、スライドファスナ15が取り付けられ、そのファスナ本体52に第二の引手24を有する第二のスライドファスナ用スライダ11が取り付けられている。第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11は、ファスナエレメント12が分離して出てくる前側が上となり、ファスナエレメント12が噛合して出てくる後側が下となるように取り付けられている。ここでは、左足用のブーツ50に第一のスライドファスナ用スライダ10が取り付けられ、右足用のブーツ50に第二のスライドファスナ用スライダ11が取り付けられているが、左右を逆にしてもよい。

[0026] 次に、ブーツ50に取り付けられた第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11の使用方法について説明する。ブーツ50をはくときは第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11を下げてファスナ本体52を開いて足を入れ、足を入れた後、第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11を上げて、各スライドファスナ13, 15のファスナ本体52を閉じる。第一及び第二の引手16, 24は、図5、図8に示すように引手取付部18に軸部28を保持されたまま下垂する。この時、第一及び第二の引手16, 24は折曲部30, 42で段差が設けられているため下端に位置する端部16b, 24bが各ブーツ50に近づく。

[0027] ブーツ50を脱ぐときは、再び第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11を下げてファスナ本体52を開いて足を出す。ブーツ50をそろえて保管するときは、再び第一及び第二のスライドファスナ用スライダ1

0, 11を上げて各スライドファスナ13, 15のファスナ本体52を閉じる。そして第一及び第二の引手16, 24を、各軸部28を中心に回転させて、端部16b, 24bを胴体14の前側に向ける。すると図6に示すように折曲部30, 42から端部16b, 24bに近い部分が互いに平行となり接近する。第一及び第二の引手16, 24を重ねて押圧を加えると第二の引手24のプラグ部44が第一の引手16のソケット部38に押し付けられる。プラグ部44のプラグ頭部44bは、ソケット部38の一对の係止片34の間隔よりも大きいため、当初は嵌合されない。さらに力かけて押圧していくと、ソケット部38の内周面を形成する一对の係止片34が外側に弾性変形してソケット部38の一对の係止片34の間隔が大きくなり、プラグ部44のプラグ頭部44bがソケット部38に挿入され、第二の引手24の反対側に貫通して突出する。プラグ部44のプラグ首部44aはソケット部38にわずかなゆとりを有して嵌合されるものであり、一对の係止片34の弾性変形が復元し、プラグ首部44aをわずかなゆとりを有して保持する。すると、プラグ部44のプラグ頭部44bは通過できない状態となり、図7に示すように確実に係合される。この状態では、プラグ頭部44bは容易にソケット部38を通過できないため、不用意に抜け落ちることがない。

[0028] ブーツ50は、ファスナ本体52を閉じた状態で、左右の上端部が一对のスライドファスナ13, 15により係合されるため、倒れにくく、折り曲げにくく、左右をそろえて立たせた状態を保つ。ブーツ50を使用するときは、第一及び第二の引手16, 24を互いに離す方向へ一定以上の力を加えると、プラグ部44のプラグ頭部44bがソケット部38に押し付けられて係止片34が外側に弾性変形してソケット部38一对の係止片34の間隔が大きくなり、プラグ首部44aが通過可能となりソケット部38から抜けて、第一及び第二の引手16, 24の係合を解除する。

[0029] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ10, 11によれば、簡単な構造で第一及び第二の引手16, 24を互いに係合して左右のブーツ50を連結することができ、ブーツ50をそろえて自立させて保管

することができる。それにより、玄関や靴箱の空間を有効に使用し、整頓した状態にすることができる。さらに、ブーツ50の片方を紛失することを防ぎ、確実に管理することができる。また、自立させて保管するため、ブーツ50の筒部分が途中で折れてしわができたリ、乾燥が不十分で変色したりカビが生えたりすることがなく、きれいな外観を維持することができる。連結方法は、ブーツ50のファスナ本体52に取り付けられた第一及び第二の引手16, 24同士を連結するものであり、ブーツ50と別体のブーツクリップやブーツスタンドが不要であり、外出先でも簡単に連結してブーツ50をそろえて自立させることができる。

[0030] その他、第一及び第二の引手16, 24を胴体14の前側に向けると端部16b, 24bが互いに接近するため、引手取付部18が支障とならず、容易に互いに重ねて確実に連結される。第一及び第二の引手16, 24は、ソケット部38とプラグ部44により係合と解除が行われ、第一及び第二の引手16, 24のみで成立する連結構造であり、特別な道具が不要であり誰でも簡単に連結することができる。第一及び第二の引手16, 24は上向きで連結させるため、ブーツ50の筒部分から胴体14の前側に突出させた状態で係合と解除の操作を行うことができ、ブーツ50の筒部分が邪魔にならず、容易に操作をすることができる。胴体14や引手取付部18は、一般的なスライドファスナ用スライダで良く、利用範囲が広いものである。第一及び第二の引手16, 24の連結と係合解除は、一定以上の強い力で押圧したり引き離したりするだけであり、簡単で手軽に行うことができる。さらに、係合は、一定以上の強い力が加わると外れ、安全性が高く、破損防止となる。

[0031] 次にこの発明の第二実施形態について図9、図10に基づいて説明する。なお、ここで、上記実施形態と同様の部材は同様の符号を付して説明を省略する。この実施形態の第一のスライドファスナ用スライダ56は、上記実施の形態と同様に、ファスナ本体52のファスナエレメント12を開閉する胴体14と、胴体14を操作するための第一の引手58と、胴体14の上面に第一の引手58を取り付ける引手取付部18が設けられている。

[0032] 第一の引手 58 は、一方向に長い板体により形成された引手本体 60 が設けられている。引手本体 60 は、長手方向の一方の端部 60a に近い部分に大きな窓部 62 を有し、窓部 62 と端部 60a の間の細い部分が軸部 64 となり、軸部 64 は、端部 60a に交差する断面形状が円形であり端部 60a に沿う円柱形に形成されている。軸部 64 は、引手取付部 18 に保持されて前後方向に回動自在に胴体 14 に取り付けられるものである。なお、引手本体 60 は、図 9 に示すように胴体 14 に取り付けられて胴体 14 の後側に倒したときに胴体 14 の下板 14b 側となる面を裏面 60d とし、裏面 60d の反対側を表面 60c とする。

[0033] 引手本体 60 の他方の端部 60b に近い部分には穴部 66 が設けられている。穴部 66 の内周面は、深さの中心部分が穴部 66 の中央に向かって突出する頂点部 66a と、頂点部 66a の表面 60c 側に連続する傾斜面 66c と、反対側の裏面 60d 側に連続し傾斜面 66c と対称の角度を有する傾斜面 66d が設けられている。

[0034] 第一の引手 58 の引手本体 60 には、穴部 66 に、プラグ部材 68 が取り付けられている。プラグ部材 68 は、適度な柔軟性を有するシリコン樹脂等で作られ、引手本体 60 の、図 9 に示すように引手本体 60 の裏面 60d から、裏面 60d に対してほぼ直角に突出する円柱形状である。プラグ部材 68 の軸方向の一端部には、引手本体 60 の穴部 66 に挿通して取り付けられる取付部 70 が設けられている。取付部 70 は、穴部 66 よりも若干大きく引手本体 60 表面 60c の穴部 66 周縁部に当接する表部 70a と、裏部 70b とほぼ同じ大きさで裏面 60d の穴部 66 周縁部に当接する裏部 70b と、表部 70a と裏部 70b の間に設けられ穴部 66 に嵌合される円柱状の挿通部 70c が設けられている。取付部 70 の裏部 70b には、円柱形のプラグ首部 72 が外側に突出して形成され、プラグ首部 72 の先端部にはプラグ頭部 74 が設けられている。

[0035] プラグ首部 72 は軸の長手方向の中間が一番細く挿通部 70c よりもわずかに細く形成され、軸の長手方向の端部に近づくにつれて径が太くなってい

る。プラグ頭部 7 4 は、プラグ首部 7 2 の側周面から側方に一周して膨出して設けられている。プラグ頭部 7 4 の直径は、穴部 6 6 の外側の直径より若干小さく、穴部 6 6 の内周面の頂点部 6 6 a の直径よりわずかに大きい。プラグ首部 7 2 の軸方向長さは、第一の引手 5 8 と後述する第二の引手 7 8 を係合する際の、その第一及び第二の引手 5 8, 7 8 の間の幅寸法以上の長さを有するものである。

[0036] プラグ部材 6 8 は、引手本体 6 0 の穴部 6 6 に弾性的に取り付けられ固定される。取付方法は、例えば、引手本体 6 0 の穴部 6 6 に、裏面 6 0 d 側からプラグ部材 6 8 の取付部 7 0 を押し付ける。このとき、取付部 7 0 の表部 7 0 a は穴部 6 6 よりも大きいため、当初は挿通されない。さらに力をかけると表部 7 0 a が取付部 7 0 の内側に弾性変形して小さくなって通過可能となり、穴部 6 6 を通過して引手本体 6 0 の表面 6 0 c に達する。引手本体 6 0 の穴部 6 6 を通過した後は、表部 7 0 a の弾性変形が復元し、引手本体 6 0 の穴部 6 6 周縁の表面 6 0 c に当接する。さらに裏部 7 0 b は、穴部 6 6 周縁の裏面 6 0 d に当接する。従って、表部 7 0 a、裏部 7 0 b は、穴部 6 6 を両方向に通過することができなくなり、不用意に抜け落ちることがなく、確実に固定される。

[0037] プラグ部材 6 8 と引手本体 6 0 から構成される第一の引手 5 8 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 5 6 は、図 1 0 に示すように、第二のスライドファスナ用スライダ 7 6 と一組で設けられている。第二のスライドファスナ用スライダ 7 6 は、第二の引手 7 8 が引手本体 6 0 のみで構成され、プラグ部材 6 8 が、第二の引手 7 8 のソケット部である引手本体 6 0 の穴部 6 6 に、着脱可能に係合される。第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 5 6, 7 6 は、一対で使用する物品に各々取り付けられ、着脱可能に連結される。

[0038] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 5 6, 7 6 の使用方法は、上記実施の形態と同様に、例えば図 8 に示すブーツ 5 0 に設けられたスライドファスナ 1 3, 1 5 のファスナ本体 5 2 に、摺動自在に取り

付けて使用される。脱いだブーツ50をそろえて保管するときは、第一及び第二のスライドファスナ用スライダ56, 76を上げてファスナ本体52を閉じる。そして、第一及び第二の引手58, 78の引手本体60を、各軸部64を中心に回転させて端部60bを胴体14の前側に向ける。すると図10示すように、第一及び第二の引手58, 78の引手本体60の裏面60dどうしが互いに平行に対面する。このとき、第一の引手58に取り付けられたプラグ部材68は、第二の引手78に向かって突出する。第一及び第二の引手58, 78を近づけるように押圧すると、第一の引手58のプラグ首部72が第二の引手78の穴部66に押し付けられる。このとき、プラグ首部72のプラグ頭部74の直径は、第二の引手78の穴部66の外側の直径よりも小さいため、穴部66に挿通されるが、穴部66の内周面の頂点部66aの直径よりも大きいため途中で止まる。そしてさらに強い力で押圧すると、プラグ頭部74がプラグ部68内の内側に弾性変形して小さくなって通過可能となり、頂点部66aを通過してプラグ頭部74の弾性変形が復元し、表面60c側の傾斜面66cに当接した状態で止まる。プラグ頭部74は頂点部66aを通過して戻ることができず、確実に係合され、不用意に抜け落ちることがない。

[0039] ブーツ50は、各スライドファスナ13, 15のファスナ本体52を閉じた状態で、左右の上端部が一对のスライドファスナ13, 15により係合されるため、倒れにくく、折り曲げにくく、左右をそろえて立たせた状態を保つ。ブーツ50を使用するときは第一及び第二の引手58, 78を互いに離す方向へ一定以上の力を加えると、プラグ部材68のプラグ頭部74が穴部66の頂点部66aに押し付けられてプラグ部68内の内側に弾性変形して直径が小さくなり、穴部66に通過可能となり穴部66から抜けて、第一及び第二の引手58, 78の係合を解除する。

[0040] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ56, 76によれば、上記実施の形態と同様に以下の効果を有するものである。プラグ部材68は、引手本体60に弾性力に取り付けるため、必要な時に第一の引手

５８の引手本体６０に取り付けて第一及び第二の引手５８，７８を着脱可能に連結するものに変わることができる。第一及び第二の引手５８，７８は、同じ引手本体６０を使用することができ、製造効率が良い。プラグ部材６８の形状を変更して、いろいろな形状の引手本体に取り付けて、互いに着脱可能なスライドファスナ用スライダにすることができる。プラグ部材６８はシリコン樹脂製であり、簡単で安価に製造することができ、第一及び第二の引手５８，７８の各引手本体６０への取り付けも特別な道具が不要であり、簡単である。プラグ部材６８を取り付けるだけで成立する連結構造であり、胴体１４や引手取付部１８、引手本体６０は一般的なスライドファスナ用スライダに用いられるもので良く、利用範囲が広いものを使用することができ、コストがかからず、便利である。

[0041] 次にこの発明の第三実施形態について図１１～図１３に基づいて説明する。なお、ここで、上記実施形態と同様の部材は同様の符号を付して説明を省略する。この実施形態の第一のスライドファスナ用スライダ８０は、上記各実施の形態と同様に、ファスナ本体５２のファスナエレメント１２を開閉する胴体１４と、胴体１４を操作するための第一の引手８２と、胴体１４の上面に第一の引手８２を取り付ける引手取付部１８が設けられている。

[0042] 第一の引手８２は、図１１、図１３に示すように、一方向に長い板体により形成され、長手方向と直交する２本の屈曲線による折曲部３０が設けられ、Ｓ字状に折り曲げられている。第一の引手８２の長手方向の一方の端部８２ａに近い部分には大きな窓部２６を有し、窓部２６と端部８２ａの間の細い部分が軸部２８となる。第一の引手８２の他方の端部８２ｂに近い部分には開口部３２が設けられ、開口部３２の、端部８２ｂに近い内周面３２ａには、一对の爪状の係止片３４が設けられている。係止片３４は、開口部３２の中央を通過して反対の内周面３２ｂ近傍に達して設けられている。係止片３４の先端に近い部分は直線状に形成される。内側面８６の内周面３２ａに近い部分は、内周面３２ａに近づくにつれて間隔が狭くなる傾斜面８７を有する。一对の内側面８６で囲まれた空間は、後述する第二の引手９０のプラ

グ部 9 2 が嵌合され係合されるソケット部 8 8 となる。一对の係止片 3 4 の基端部には、互いに対向する面に凹部 4 0 が形成され、一对の係止片 3 4 の間の、ソケット部 8 8 で囲まれた部分は溝部 8 9 が形成されている。溝部 8 9 は、上記実施形態の溝部 4 1 よりも幅が広く設けられている。

[0043] また、図 1 2 に示すように、第一の引手 8 2 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 8 0 は、第二の引手 9 0 が取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダ 8 1 とともに一組で使用される。第一及び第二の引手 8 2, 9 0 は、互いに着脱可能に係合されるもので、第一の引手 8 2 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 8 0 と、第二の引手 9 0 が取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダ 8 1 が、一对で使用する物品に各々取り付けられ、着脱可能に連結される。

[0044] 次に、第二のスライドファスナ用スライダ 8 1 の第二の引手 9 0 について説明する。第二の引手 9 0 は、図 1 2 に示すように第一の引手 8 2 に似た形状の一方向に長い板体により形成され、長手方向の中間部分には長手方向に交差する 2 本の折り曲げ線による折曲部 4 2 が設けられ、S 字状に折り曲げられている。第二の引手 9 0 の長手方向の一方の端部 9 0 a に近い部分には、第一の引手 8 2 と同様に大きな窓部 2 6 を有し、窓部 2 6 と端部 9 0 a の間の細い部分が円柱形の軸部 2 8 となっている。第二の引手 9 0 の、折曲部 4 2 と、端部 9 0 a に対して反対側の端部 9 0 b の間には、第一の引手 8 2 に重ねた状態でソケット部 8 8 に対向する位置に、プラグ部 9 2 が一体に設けられている。

[0045] プラグ部 9 2 は、第二の引手 9 0 の、胴体 1 4 の前側に第二の引手 9 0 を倒したときに、胴体 1 4 と反対側に位置する表面 9 0 c からほぼ直角に突出する略四角柱状に形成され、表面 9 0 c からの高さは、第一の引手 8 2 の厚みよりも長く形成されている。プラグ部 9 2 には、第二の引手 9 0 の長手方向に沿う一对の側面 9 2 a と、側面 9 2 a に対して直角に交差する一对の側面 9 2 b が設けられている。一对の側面 9 2 a は、頭部 9 2 c を除く部分がプラグ首部 9 2 d として、第一の引手 8 2 のソケット部 8 8 の間隔よりもわ

ずかに大きい程度で、プラグ部 9 2 の先端の頭部 9 2 c は、プラグ首部 9 2 d の間隔よりもわずかに幅広に形成されている。一对の側面 9 2 b の間隔は、一对の側面 9 2 a の頭部 9 2 c よりもわずかに短く、平面状に形成されている。

[0046] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 8 0, 8 1 の使用方法は、上記各実施の形態と同様で、脱いだブーツ 5 0 をそろえて保管するときは、第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 8 0, 8 1 を上げてファスナ本体 5 2 を閉じる。そして、第一及び第二の引手 8 2, 9 0 を、各軸部 2 8 を中心に回転させて端部 8 2 b, 9 0 b を胴体 1 4 の前側に向ける。すると折曲部 3 0, 4 2 から端部 8 2 b, 9 0 b に近い部分が互いに平行となり接近する。第一及び第二の引手 8 2, 9 0 を重ねて押圧を加えると第二の引手 9 0 のプラグ部 9 2 が第一の引手 8 2 のソケット部 8 8 に押し付けられる。プラグ部 9 2 はソケット部 8 8 の一对の内側面 8 6 の間の長さよりも大きく、頭部 9 2 c があるため、当初は嵌合されないが、さらに力かけるとソケット部 8 8 の一对の係止片 3 4 が外側に弾性変形してソケット部 8 8 の間隔が大きくなり、プラグ部 9 2 の頭部 9 2 c がソケット部 8 8 に挿入され、第一の引手 8 2 の反対側に貫通して突出する。プラグ部 9 2 の一对の側面 9 2 a のプラグ首部 9 2 d の間隔は、ソケット部 8 8 の一对の内側面 8 6 どうしの長さよりもわずかに大きいので、一对の係止片 3 4 の弾性力により、一对の側面 9 2 a のプラグ首部 9 2 d が確実に挟持され、さらに頭部 9 2 c に係止片 3 4 が当接して保持される。これにより図 1 3 に示すように第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 8 0, 8 1 は互いに連結される。

[0047] ブーツ 5 0 は、ファスナ本体 5 2 を閉じた状態で、左右の上端部が一对のスライドファスナ 1 3, 1 5 により係合されるため、倒れにくく、折り曲げにくく、左右をそろえて立たせた状態を保つ。ブーツ 5 0 を使用するときは第一及び第二の引手 8 2, 9 0 を互いに離す方向へ一定以上の力を加えると、プラグ部 9 2 が一对の係止片 3 4 の弾性力に抗してソケット部 8 8 から抜

けて、第一及び第二の引手 82, 90 の係合を解除する。

[0048] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 80, 81 によれば、上記各実施の形態と同様の効果を有するものであり、簡単な構造で例えばブーツ 50 をそろえて自立させて保管することができる。また、プラグ部 92 が矩形であり一对の係止片 34 の内側面 86 に両側から挟持されて保持されるため、回転することがなく、安定して連結される。

[0049] なお、この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 80, 81 の、ソケット部 88 とプラグ部 92 の形状は適宜変更であり、互いに着脱可能であれば良い。例えば、図 14 ~ 図 16 に示すような構造でも良い。図 14 に示す第一のスライドファスナ用スライダ 94 の第一の引手 96 は、一方向に長い板体により形成され、第一の引手 96 の長手方向の一方の端部 96a に近い部分には大きな窓部 26 を有し、窓部 26 と端部 82a の間の細い部分が軸部 28 となる。第一の引手 96 の長手方向の他方の端部 96b に近い部分には開口部 32 が設けられ、開口部 32 の、端部 96b に近い内周面 32a には、一对の爪状の係止片 98 が一体に設けられている。係止片 98 は、第一の引手 96 の長手方向に沿う互いに平行な直線で設けられ、開口部 32 の中央を通過して反対の内周面 32b 近傍に達している。係止片 98 の、長手方向の中間よりも少し先端に近い部分には折り曲げ部 99 が設けられ、折り曲げ部 99 よりも先端に近い部分は互いに開く方向に折り曲げられ、係止片 98 の互いに対向する内側面 100 は、内周面 32b に近づくにつれて間隔が広がっている。一对の内側面 100 どうしの角度は、例えば 60° 以下の所定の角度に設定されている。一对の内側面 100 で囲まれた三角形の空間は、後述する第二の引手 102 のプラグ部 104 が嵌合され係合されるソケット部 111 となる。

[0050] 第一の引手 96 が取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ 94、図 15 に示す第二の引手 102 が取り付けられた第二の引手 95 とともに一組で使用される。第一及び第二の引手 96, 102 は、互いに着脱可能に係合されるもので、第一の引手 96 が取り付けられたスライドファスナ用ス

ライダ 94 と、第二の引手 102 が取り付けられたスライドファスナ用スライダ 95 が、一対で使用する物品に各々取り付けられ、着脱可能に連結される。

[0051] 次に、スライドファスナ用スライダ 95 の第二の引手 102 について説明する。第二の引手 102 は、図 15 に示すように第一の引手 96 に似た形状の一方向に長い板体により形成され、長手方向の中間部分には長手方向に交差する 2 本の折り曲げ線による折曲部 42 が設けられ、S 字状に折り曲げられている。第二の引手 102 の長手方向の一方の端部 102a に近い部分には、第一の引手 96 と同様に大きな窓部 26 を有し、窓部 26 と端部 102a の間の細い部分が円柱形の軸部 28 となっている。第二の引手 102 の、折曲部 42 と、端部 102a に対して反対側の端部 102b の間には第一の引手 96 に重ねた状態でソケット部 111 に対向する位置に、プラグ部 104 が設けられている。

[0052] プラグ部 104 は、第二の引手 102 の、胴体 14 の前側に第二の引手 102 を倒したときに、胴体 14 と反対側に位置する表面 102c からほぼ直角に突出する三角柱状であり、表面 102c からの高さは、第一の引手 96 の厚みよりも長く形成されている。プラグ部 104 は、第二の引手 102 の長手方向に交差して端部 102a 側に対向する側面 104a と、側面 104a の両端部に接続する一対の側面 104b、及び先端部の頭部 104c で形成されている。側面 104a と一対の側面 104b はほぼ同形状で、断面が略正三角形の三角柱状であり、プラグ首部 104d を形成している。一対の側面 104b は端部 102b 側に位置し、端部 102b に向かって側面 104b どうしで囲まれた約 60° の角部が位置する。プラグ部 104 の先端部の頭部 104c は、ソケット部 111 の間隔よりもわずかに大きい程度に形成されている。

[0053] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 94, 95 の使用方法は、上記実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 80, 81 と同様であり、第一及び第二の引手 96, 102 を重ねて力を加え

ると第二の引手 102 のプラグ部 104 が第一の引手 96 のソケット部 111 に押し付けられる。この状態で、プラグ部 104 の頭部 104c がソケット部 111 の一対の内側面 100 に当接するが、頭部 104c の大きさが、係止片 98 の内側面 100 同士の間隔よりも大きいため、そのままでは嵌合しない。さらに押圧していくと、ソケット部 111 の内側面 100 を有する一対の係止片 98 が外側に弾性変形してソケット部 111 が大きくなり、プラグ部 104 の頭部 104c がソケット部 111 通過し、第一の引手 96 の反対側に貫通して突出する。これにより、プラグ部 104 のプラグ首部 104d、一対の係止片 98 の弾性力により確実に挟持される。

[0054] この実施形態の第一及び第二のスライドファスナ用スライダ 94, 95 によれば、上記各実施の形態と同様の効果を有するものであり、簡単な構造で例えばブーツ 50 をそろえて自立させて保管することができる。また、プラグ部 104 が三角形であり所定角度に形成された一対の内側面 100 に挟持されて保持されるため、回転することがなく、安定して連結される。

[0055] なお、この実施形態のプラグ部 92, 104 は上記以外でもよく、五角形以上の多角形や台形等、自由に変更可能であり、ソケット部 88, 111 は、プラグ部 92, 104 を確実に係合する形状であればよい。

[0056] なお、この発明のスライドファスナ用スライダは、上記各実施形態に限定されず、適宜変更可能である。使用する物品はブーツ以外に手袋等、ペアで用いるものであれば何でもよく、保管時の紛失を防止する効果がある。プラグ部とソケット部の形状は自由に変更可能であり、簡単に着脱可能で確実に連結されるものであれば良い。

符号の説明

[0057] 10, 11, 56, 76, 80, 81, 94, 95 スライドファスナ用スライダ
12 ファスナエレメント
13, 15 スライドファスナ
14 胴体

14 a 上板
16, 24, 58, 78, 82, 90, 96, 102 引手
18 引手取付部
26 窓部
28 軸部
30, 42 折曲部
32 開口部
34, 98 係止片
36 凹部
38, 88, 111 ソケット部
40 凹部
44, 92, 104 プラグ部
44 a, 72, 92 d, 104 d プラグ首部
50 ブーツ
52 ファスナ本体
54 ファスナテープ
60 引手本体
66 穴部
68 プラグ部材

請求の範囲

[請求項1] 部材の開閉を可能にする一対のスライドファスナ（１３，１５）の各ファスナ本体（５２）に各々取り付けられるスライドファスナ用スライダ（１０，１１）であって、

前記スライドファスナ用スライダ（１０，１１）は、前記一対のスライドファスナ（１３，１５）の一方に設けられた第一のスライドファスナ用スライダ（１０）と、前記一対のスライドファスナ（１３，１５）の他方に設けられた第二のスライドファスナ用スライダ（１１）から成り、

前記第一及び第二のスライドファスナ用スライダ（１０，１１）は、前記各ファスナ本体（５２）のファスナエレメント（１２）を開閉する各胴体（１４）に、各々引手（１６，２４，５８，７８，８２，９０，９６，１０２）が取り付けられ、

前記各引手（１６，２４，５８，７８，８２，９０，９６，１０２）は、互いに略平行に対向させ、各々の前記胴体（１４）の摺動方向のうち、前記各引手（１６，２４，５８，７８，８２，９０，９６，１０２）を同じ進行方向に向けた状態で、一対の前記引手（１６，２４，５８，７８，８２，９０，９６，１０２）が互いに平行に対面して係合可能に設けられたことを特徴とするスライドファスナ用スライダ。

[請求項2] 前記引手（１６，２４，８２，９０，９６，１０２）は、長手方向の中間部分に長手方向に交差する折曲部（３０，４２）が設けられ、

前記引手（１６，２４，８２，９０，９６，１０２）の長手方向の一方の端部（１６ａ，２４ａ）は前記胴体（１４）に取り付けられ、他方の端部（１６ｂ，２４ｂ）には前記引手（１６，２４，８２，９０，９６，１０２）が互いに係合する係合部分を備え、

前記係合部分には、ソケット部（３８，８８，１１１）、または前記ソケット部（３８）に着脱自在に係合するプラグ部（４４，９２，

１０４）が設けられ、前記プラグ部（４４）は前記ソケット部（３８， ８８， １１１）の弾性力で係止される請求項１記載のスライドファスナ用スライダ。

[請求項３] 前記引手（１６， ２４， ８２， ９０， ９６， １０２）に設けられた前記ソケット部（３８）または前記プラグ部（４４， ９２， １０４）は、前記引手（１６， ２４， ８２， ９０， ９６， １０２）と同素材で設けられている請求項２記載のスライドファスナ用スライダ。

[請求項４] 前記引手（５８， ７８）は、前記第一のスライドファスナ用スライダ（５６）に設けられた第一の引手（５８）と、第二のスライドファスナ用スライダ（７６）に設けられた第二の引手（７８）から成り、
前記第一及び第二の引手（５８， ７８）は、板体により形成された引手本体（６０）を備え、

前記各引手本体（６０）には穴部（６６）が設けられ、

前記第一の引手（５８）の前記穴部（６６）には、適度な柔軟性を有する材料で作られたプラグ部材（６８）が取り付けられ、

前記プラグ部材（６８）は、前記第二の引手（７８）の前記穴部（６６）に弾性的に係合可能に設けられた請求項１記載のスライドファスナ用スライダ。

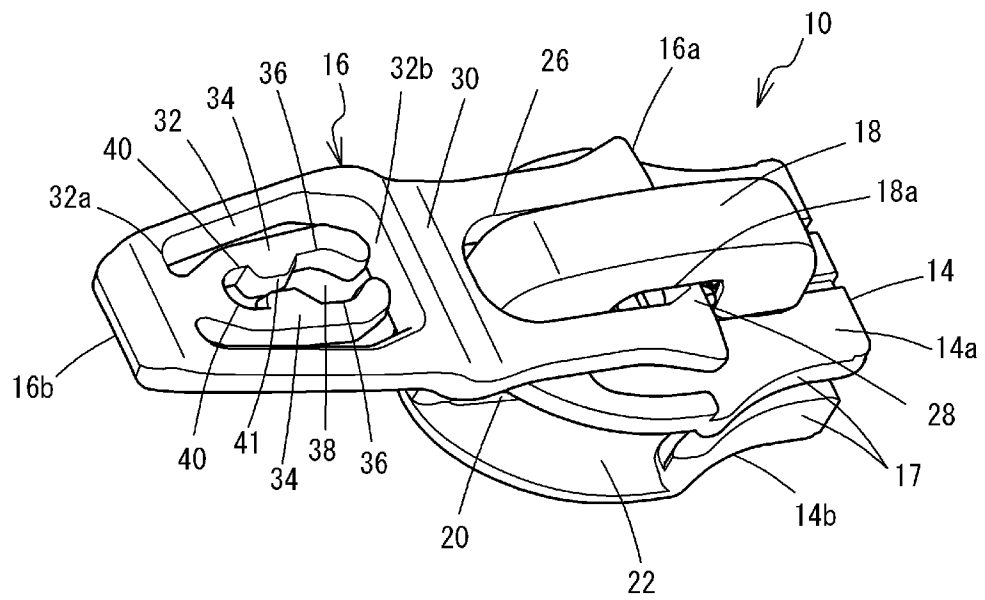
[請求項５] ファスナエレメント（１２）が設けられた一对のファスナ本体（５２）と、前記一对のファスナ本体（５２）の一方に各々取り付けられた第一のスライドファスナ用スライダ（１０）と、他方に取り付けられた第二のスライドファスナ用スライダ（１１）とから成り、

前記第一及び第二のスライドファスナ用スライダ（１０， １１）は、各胴体（１４）に各々引手（１６， ２４， ５８， ７８， ８２， ９０， ９６， １０２）が取り付けられ、

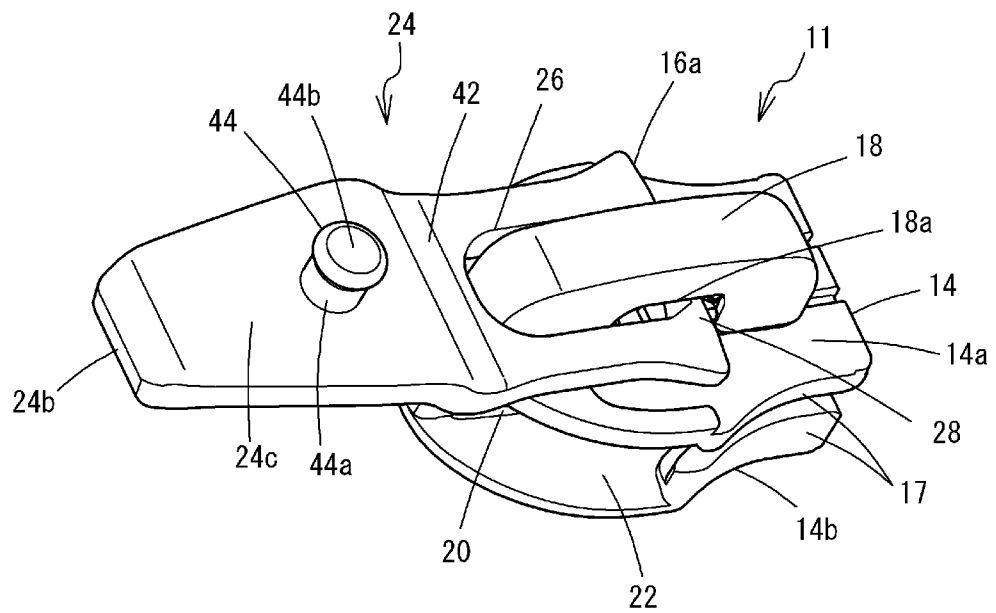
前記各引手（１６， ２４， ５８， ７８， ８２， ９０， ９６， １０２）は、互いに略平行に対向させ、各々の前記胴体（１４）の摺動方向のうち、前記各引手（１６， ２４）を同じ進行方向に向けた状態で、

前記一对の引手（１６，２４，５８，７８，８２，９０，９６，１０２）が互いに平行に対面して係合可能に設けられたことを特徴とする一对のスライドファスナ。

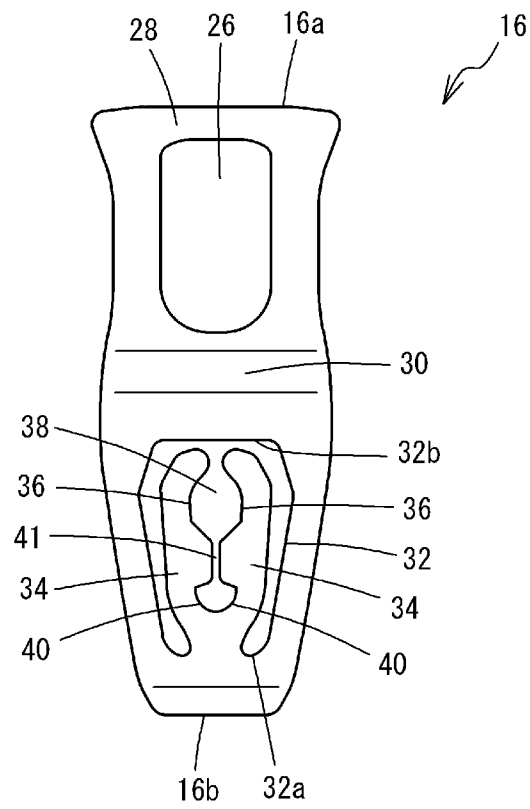
[図1]



[図2]



[図3]



[図4]

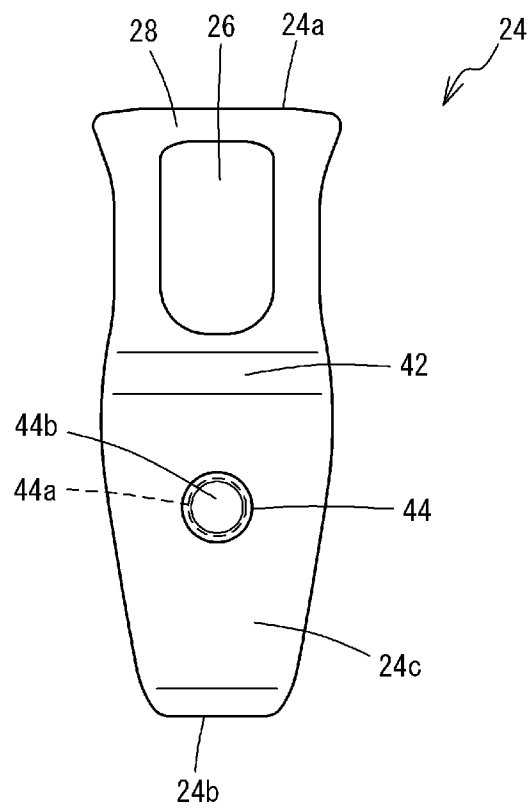
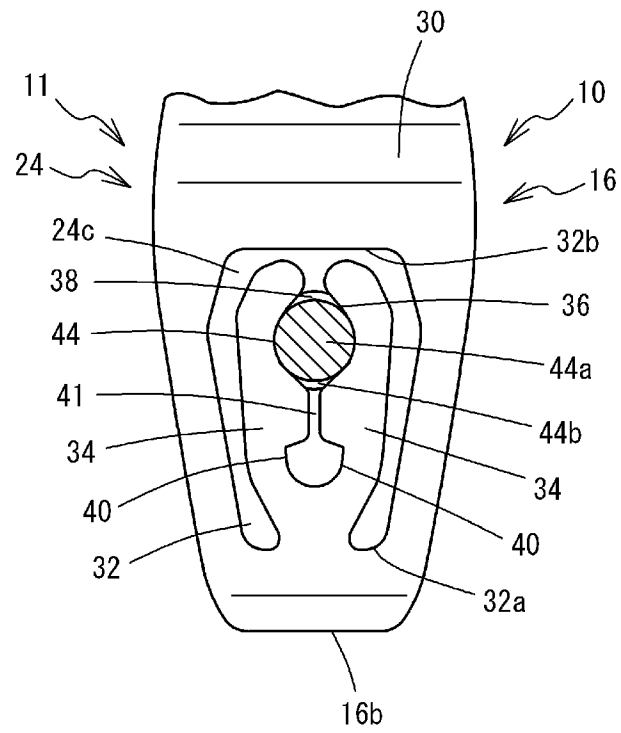
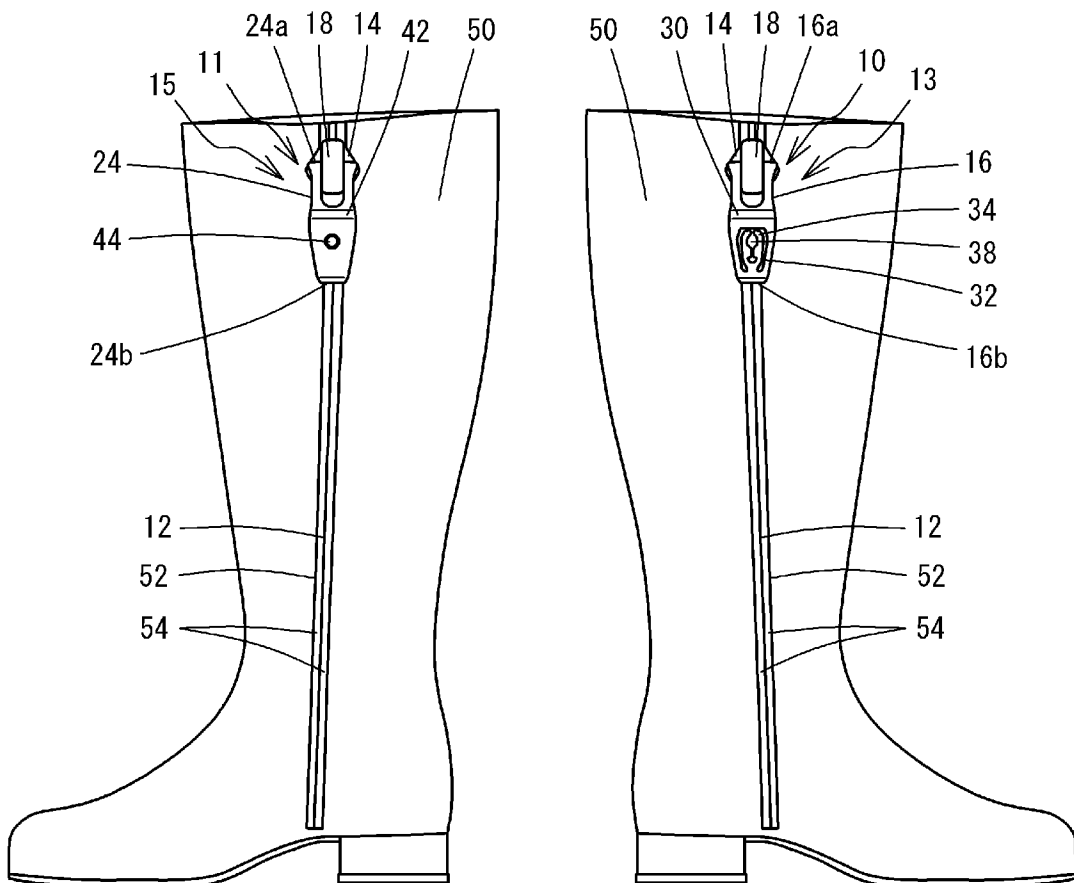


FIG. 1 is a schematic diagram of a pair of pants 10, showing a front view (left) and a back view (right). The front view includes labels 16, 28, 16a, 26, 30, 32b, 32, 36, 38, 34, 41, 40, 32a, 16b. The back view includes labels 24, 28, 24a, 26, 42, 44a, 44b, 44, 24c, 24b. The pants are shown with a waistband 16 and a back pocket 44.

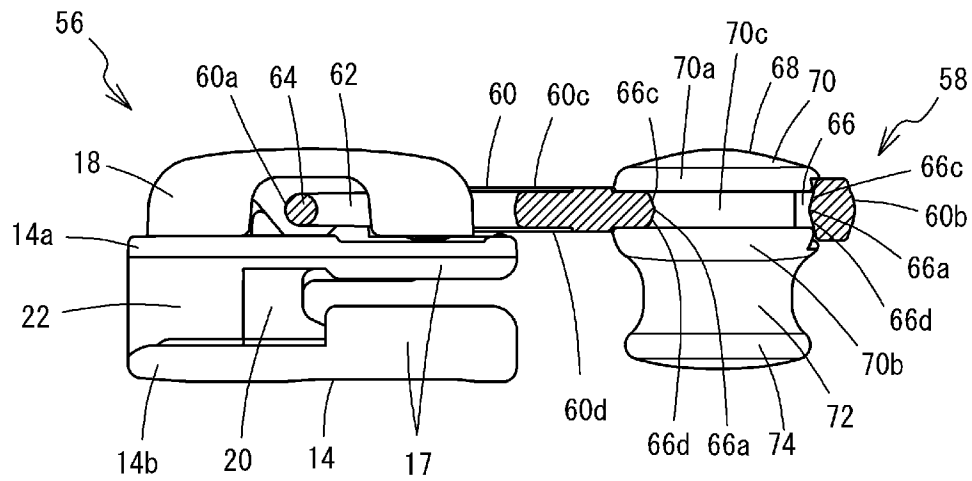
[図7]



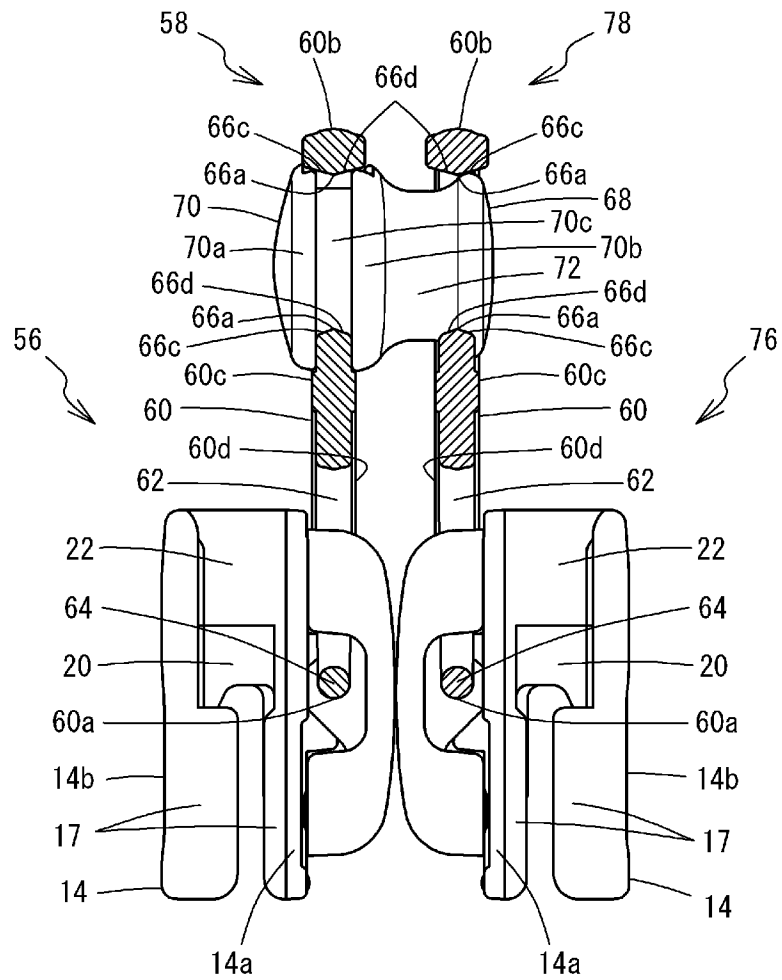
[図8]



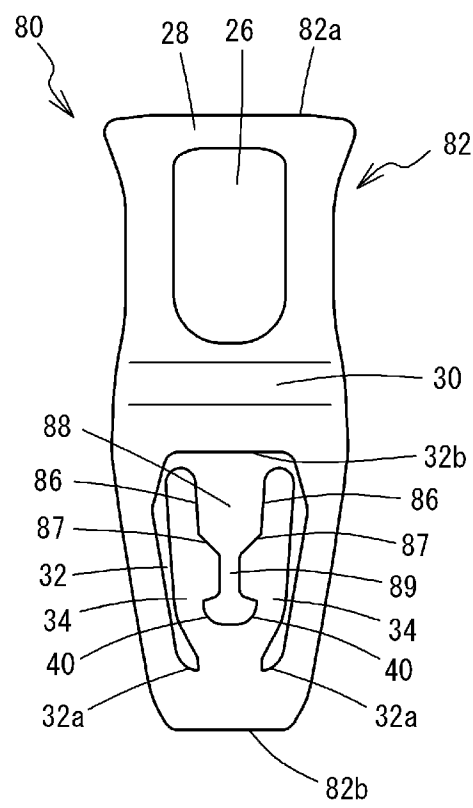
[図9]



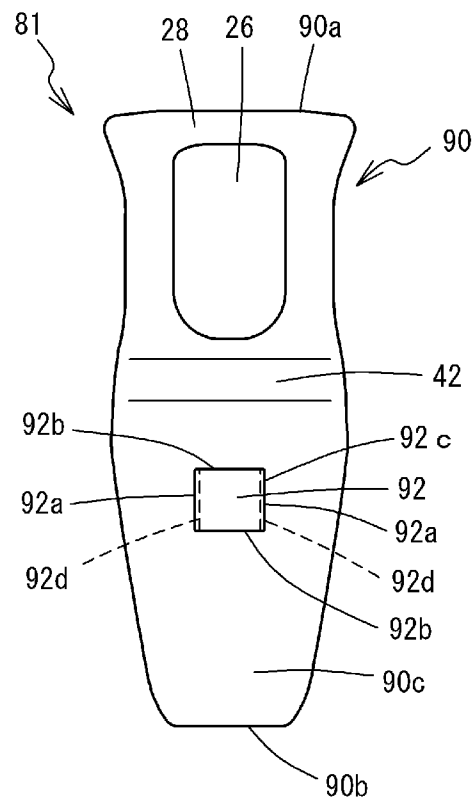
[図10]



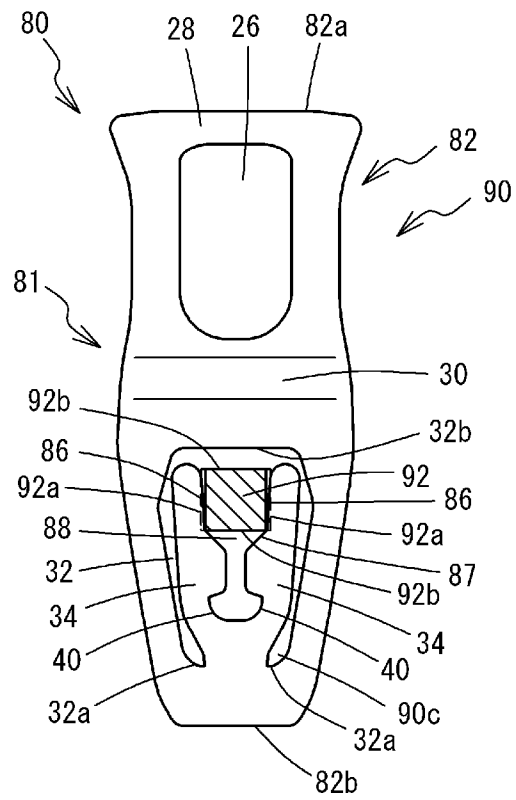
[図11]



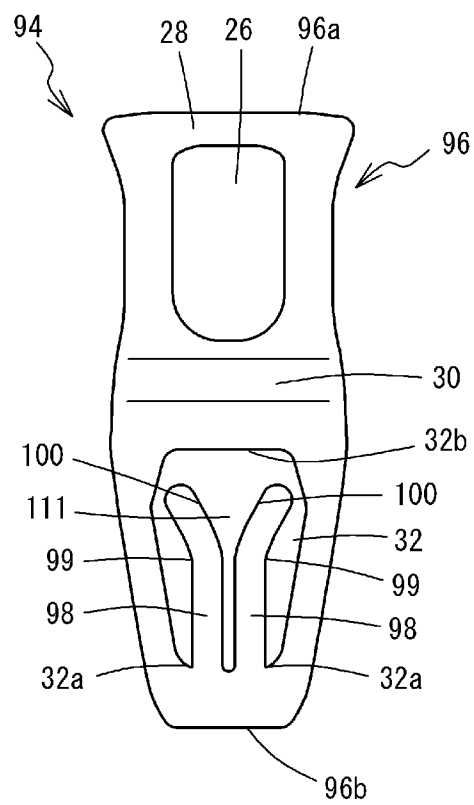
[図12]



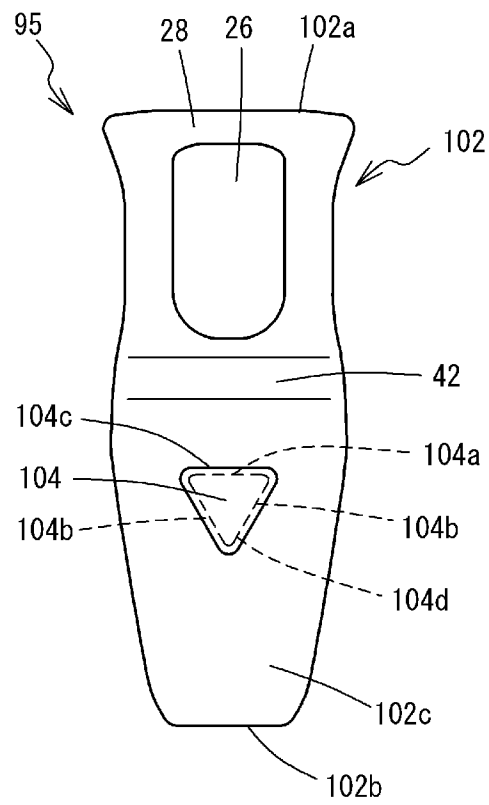
[図13]



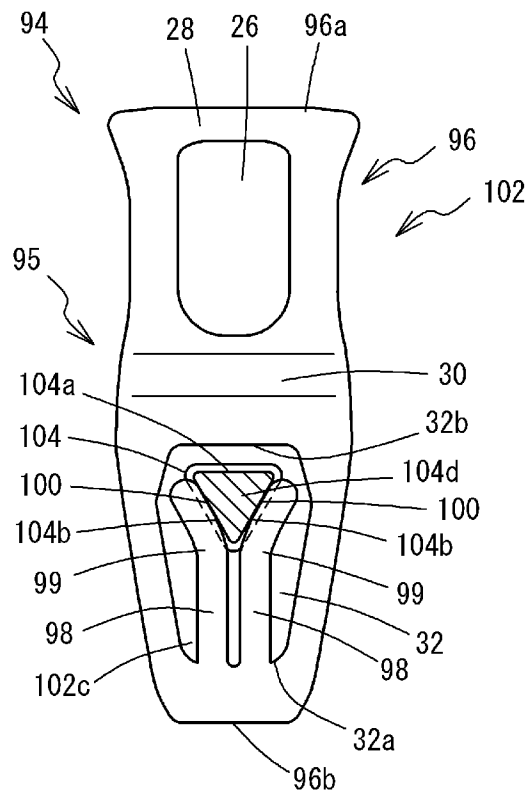
[図14]



[図15]



[図16]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/075253

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A44B19/26(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)

A44B19/26-19/30

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.
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 021986/1982 (Laid-open No. 123706/1983) (Seibu Fastener Hanbai Kabushiki Kaisha), 23 August 1983 (23.08.1983), page 2, lines 6 to 17; page 3, lines 9 to 12; fig. 1 (Family: none)	1, 5
Y		2-4

☒ 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
04 December, 2014 (04.12.14)

Date of mailing of the international search report
16 December, 2014 (16.12.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/075253

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 025453/1991 (Laid-open No. 112613/1992) (Nifco Inc.), 30 September 1992 (30.09.1992), entire text; all drawings (Family: none)	2, 3
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 075794/1981 (Laid-open No. 189409/1982) (Yoshida Kogyo Co., Ltd.), 01 December 1982 (01.12.1982), entire text; all drawings (Family: none)	3
Y	JP 2004-049503 A (YKK Corp.), 19 February 2004 (19.02.2004), paragraphs [0029], [0030]; fig. 4 & WO 2004/008903 A1 & AU 2003281498 A1	4
A	CN 201860936 U (BEIJING TOREAD OUTDOOR PRODUCTS CO., LTD.), 15 June 2011 (15.06.2011), entire text; all drawings (Family: none)	1-5

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A44B19/26(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. A44B19/26-19/30

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
X Y	日本国実用新案登録出願57-021986号(日本国実用新案登録出願公開58-123706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（西部フアスナー販売株式会社）1983.08.23, 第2頁第6-17行, 第3頁第9-12行, 図1（ファミリーなし）	1, 5 2-4
Y	日本国実用新案登録出願03-025453号(日本国実用新案登録出願公開04-112613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（株式会社ニフコ）1992.09.30, 全文, 全図（ファミリーなし）	2, 3

☒ 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

0 4 . 1 2 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

1 6 . 1 2 . 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）

西藤 直人

3 B

3 1 1 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

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
Y	日本国実用新案登録出願 56-075794 号 (日本国実用新案登録出願公開 57-189409 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 (吉田工業株式会社) 1982. 12. 01, 全文, 全図 (ファミリーなし)	3
Y	JP 2004-049503 A (Y K K 株式会社) 2004. 02. 19, 段落 [0029], [0030], 図 4 & WO 2004/008903 A1 & AU 2003281498 A1	4
A	CN 201860936 U (BEIJING TOREAD OUTDOOR PRODUCTS CO. LTD.) 2011. 06. 15, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-5