

(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
2023年11月2日(02.11.2023)



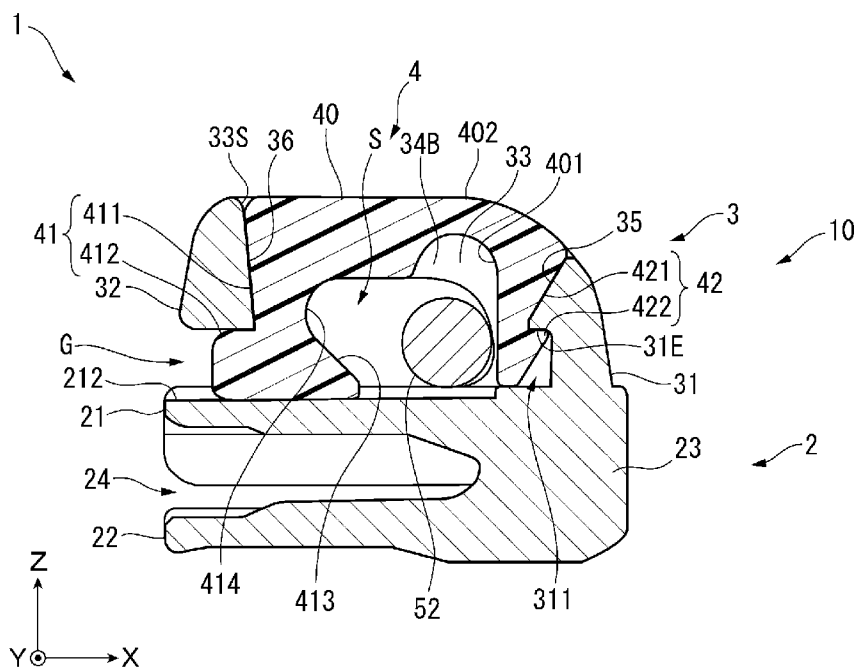
(10) 国際公開番号

WO 2023/209773 A1

- (51) 国際特許分類:
A44B 19/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/018732
- (22) 国際出願日: 2022年4月25日(25.04.2022)
- (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: Y K K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: 宮崎 陽平 (MIYAZAKI Yohei);
〒9388601 富山県黒部市吉田200番地 Y K K株式会社 黒部事業所内 Toyama (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人樹之下知的財産事務所 (KINOSHITA & ASSOCIATES); 〒1670051 東京都杉並区荻窪五丁目26番13号 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, ST,

(54) Title: SLIDER

(54) 発明の名称: スライダー



(57) Abstract: This slider (1) comprises a slider body (2) which guides an element in a front-back direction, a pull tab holder (3) which is disposed on one vertical end of the slider body (2) orthogonal to the front-back direction and holds a shaft portion (52) of a pull tab (5), and a closing member (4) which is attached to the pull tab holder (3). The pull tab holder (3) comprises a first end portion (31) which extends along the vertical direction from the slider body (2), a body portion (33) which extends along the front-back direction from the first end portion (31) and forms with the slider body



WO 2023/209773 A1

SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (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 :

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(2) a shaft holding space (S) in which the shaft portion (52) is placed, and a second end portion (32) which faces the slider body (2) at the opposite side from the first end portion (31) with respect to the body portion (33) and forms with the slider body (2) an insertion gap (G) through which the shaft portion (52) can be inserted, wherein the body portion (33) has a through-hole (33S) which penetrates through the body portion (33) in the vertical direction and a pair of sidewall parts (34A, 34B) which face each other via the through-hole (33S) in a horizontal direction orthogonally intersecting with the front-back direction and with the vertical direction, and the closing member (4) comprises a base part (40) which is disposed between the pair of sidewall parts (34A, 34B) and a first leg part (41) which extends from the base part (40) and is fitted to the insertion gap (G) from the shaft holding space (S) side.

(57) 要約 : スライダー (1) は、エレメントを前後方向に案内するスライダー胴体 (2) と、引手 (5) の軸部 (52) を保持する引手保持体 (3) と、前記引手保持体 (3) に取り付けられる閉鎖部材 (4) を備え、前記引手保持体 (3) は、前記スライダー胴体 (2) から延びる第1端部 (31) と、前記スライダー胴体 (2) との間に前記軸部 (52) が配置される軸保持空間 (S) を形成する本体部 (33) と、前記軸部 (52) を差し込み可能な差込間隙 (G) を形成する第2端部 (32) を備え、前記本体部 (33) は、前記本体部 (33) を前記上下方向に貫通する貫通孔 (33S) と、左右方向に前記貫通孔 (33S) を介して互いに対向する一対の側壁部 (34A, 34B) を有し、前記閉鎖部材 (4) は、前記一対の側壁部 (34A, 34B) の間に配置される基部 (40) と、前記差込間隙 (G) に前記軸保持空間 (S) 側から嵌合する第1脚部 (41) を備える。

明 細 書

発明の名称：スライダー

技術分野

[0001] 本発明は、スライドファスナーを開閉するために用いられるスライダーに関する。

背景技術

[0002] 従来、スライドファスナーを開閉するために用いられるスライダーとして、引手の後付けが可能であるスライダーが知られている。例えば、特許文献1に開示されるスライダーは、スライドファスナーのエレメントを前後方向に案内するスライダー胴体と、スライダー胴体との間に保持空間を形成する引手保持体と、引手保持体に形成された差込間隙に嵌合する閉鎖部材とを備える。このスライダーでは、引手保持体の差込間隙に引手の軸部を挿通させ、当該軸部を軸保持空間に収容した後、差込間隙に対して閉鎖部材を嵌合させることで、引手の取り付けが行われる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：国際公開第2014/073111号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかし、特許文献1に開示されるスライダーにおいて、閉鎖部材は、引手保持体に対して外側（すなわち軸保持空間側とは反対側）から取り付けられるため、引手の軸部から加わる荷重や外部からの干渉によって、引手保持体から脱落する可能性がある。この結果、引手がスライダーから脱落する可能性があるという問題がある。

[0005] 本発明は、引手が後付け可能かつ引手の脱落を抑制可能なスライダ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] 本発明の第1態様に係るスライダーは、エレメントを前後方向に案内するスライダー胴体と、前記スライダー胴体における前記前後方向に直交する上下方向の一方側に設けられ、引手の軸部を保持する引手保持体と、前記引手保持体に取り付けられる閉鎖部材と、を備え、前記引手保持体は、前記スライダー胴体から前記上下方向に沿って延びる第1端部と、前記第1端部から前記前後方向に沿って延び、前記スライダー胴体との間に前記軸部が配置される軸保持空間を形成する本体部と、前記本体部に対する前記第1端部側とは反対側において前記スライダー胴体に対向し、前記スライダー胴体との間に前記軸部を差し込み可能な差込間隙を形成する第2端部と、を備え、前記本体部は、前記本体部を前記上下方向に貫通する貫通孔と、前記前後方向および前記上下方向のそれぞれに直交する左右方向に前記貫通孔を介して互いに対向する一对の側壁部と、を有し、前記閉鎖部材は、前記一对の側壁部の間に配置される基部と、前記基部から延び、かつ、前記差込間隙に前記軸保持空間側から嵌合する第1脚部と、を備える。

[0007] このような構成では、引手の軸部を引手保持体の差込間隙に差し込み、当該軸部を軸保持空間に收容させた後、閉鎖部材を引手保持体に取り付けることで、引手の取り付けを行うことができる。ここで、閉鎖部材の基部は、引手保持体における貫通孔の内側、すなわち一对の側壁部の間に配置され、閉鎖部材の第1脚部は、基部から延びて軸保持空間側から差込間隙に嵌合できる。このため、閉鎖部材は、外部からの干渉を受け難く、かつ、引手保持体から脱落しにくい。よって、引手が後付け可能かつ引手の脱落を抑制可能なスライダーを提供することができる。

[0008] 本発明の第1態様において、前記一对の側壁部のそれぞれは、前記基部に対して前記左右方向に当接することが好ましい。

このような構成では、貫通孔から基部が抜け出すことを抑制できる。これにより、閉鎖部材の脱落をより好適に抑制できる。

[0009] 本発明第1態様において、前記引手保持体は、前記前後方向において前記貫通孔を介して互いに対向する一对の前後対向面を有し、前記一对の前後対

向面のそれぞれは、前記閉鎖部材に対して前記前後方向に当接することが好ましい。

このような構成では、貫通孔から基部が抜け出すことを抑制できる。また、閉鎖部材が引手の軸部から前後方向成分を含む荷重を受けた場合、引手保持体は、前後対向面を介して閉鎖部材を支えることができる。これにより、閉鎖部材の脱落をより好適に抑制できる。

[0010] 本発明の第1態様において、前記一对の前後対向面の一方は、前記本体部から前記第2端部にかけて形成されており、前記基部および前記第1脚部のそれぞれに当接することが好ましい。

このような構成では、閉鎖部材が引手の軸部から前後方向成分を含む荷重を受けた場合、引手保持体は、前後対向面の一方を介して閉鎖部材をより好適に支えることができる。

[0011] 本発明の第1態様において、前記第1端部には、前記軸保持空間側に開口する被嵌合部が形成され、前記閉鎖部材は、前記基部から延び、かつ、前記被嵌合部に前記軸保持空間側から嵌合する第2脚部をさらに備えることが好ましい。

このような構成では、第1脚部を軸保持空間側から差込間隙に嵌合させると共に、第2脚部を軸保持空間側から被嵌合部に嵌合させることができる。これにより、閉鎖部材の脱落をより好適に抑制できる。

[0012] 本発明の第2態様に係るスライダーは、エレメントを前後方向に案内するスライダー胴体と、前記スライダー胴体における前記前後方向に直交する上下方向の一方側に設けられ、引手の軸部を保持する引手保持体と、前記引手保持体に取り付けられる閉鎖部材と、を備え、前記引手保持体は、前記前後方向に沿って延び、前記スライダー胴体との間に前記軸部が配置される軸保持空間を形成する本体部と、前記本体部の前記前後方向の一方側から前記上下方向に沿って延び、前記スライダー胴体に接続される端部であって、前記軸保持空間側に開口する第1被嵌合部が形成される第1端部と、前記本体部の前記前後方向の他方側から前記上下方向に沿って延び、前記スライダー胴

体に接続される端部であって、前記軸保持空間側に開口する第2被嵌合部が形成される第2端部と、を備え、前記本体部は、前記本体部を前記上下方向に貫通する貫通孔と、前記前後方向および前記上下方向のそれぞれに直交する左右方向に前記貫通孔を介して互いに対向する一对の側壁部と、前記一对の側壁部のそれぞれを前記前後方向の前方側部分と後方側部分とに分割するスリットであって、前記軸部を差し込み可能な差込間隙と、を有し、前記閉鎖部材は、前記一对の側壁部の間に配置される基部と、前記基部から延び、かつ、前記第1被嵌合部および前記第2被嵌合部のそれぞれに前記軸保持空間側から嵌合する一对の脚部と、を備える。

[0013] このような構成では、引手の軸部を引手保持体の差込間隙に差し込み、当該軸部を軸保持空間に收容させた後、閉鎖部材を引手保持体に取り付けることで、引手の取り付けを行うことができる。ここで、閉鎖部材の基部は、引手保持体における貫通孔の内側、すなわち一对の側壁部の間に配置されることで差込間隙を閉鎖し、閉鎖部材の一对の脚部は、基部から延びて軸保持空間側から第1被嵌合部および第2被嵌合部に嵌合できる。このため、閉鎖部材は、外部からの干渉を受け難く、かつ、引手保持体から脱落しにくい。よって、引手が後付け可能かつ引手の脱落を抑制可能なスライダーを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0014] [図1]第1実施形態に係るスライダーを示す分解斜視図。

[図2]第1実施形態に係るスライダーを示す斜視図。

[図3]第1実施形態に係るスライダーを示す断面図。

[図4]第1実施形態に係るスライダーの組立例を説明する図。

[図5]第1実施形態に係るスライダーを示す側面図。

[図6]第2実施形態に係るスライダーを示す断面図。

発明を実施するための形態

[0015] 以下、本発明の第1実施形態を図1～図5に基づいて説明する。

本実施形態に係るスライダー1は、スライドファスナーの一对のエレメン

ト（図示省略）を案内方向に案内することで、当該一对のエレメントを嵌合または離間させるものである。このスライダー1は、図1に示すように、スライダー胴体2と、スライダー胴体2に立設される引手保持体3と、引手保持体3に取り付けられる閉鎖部材4と、を備える。

[0016] なお、スライダー1には、図5に示すように、スライダー1を操作可能な引手5が取り付けられる。引手5は、使用者が把持するための引手本体51と、引手本体51の端部に形成された軸部52とを備える。

[0017] スライダー1の構成について、図1～図3を参照して説明する。以下の説明において、スライダー1がエレメントを案内する方向をX方向（前後方向）とし、X方向に直交する方向をY方向（左右方向）とし、X方向およびY方向に直交する方向をZ方向（上下方向、スライダー胴体2の厚み方向）とする。

[0018] スライダー胴体2は、スライドファスナーの一对のエレメント列をX方向に案内するように構成される。具体的には、スライダー胴体2は、Z方向に対向配置される上翼板21および下翼板22と、上翼板21と下翼板22とを連結する案内柱23とを備える。上翼板21と下翼板22との間には、スライドファスナーの一对のエレメント列が噛合および離間可能に挿通される案内路24が形成され、上翼板21には、案内路24を挟んで対向する一对のフランジ部211A、211Bが設けられる。

なお、スライダー胴体2は、従来と同様の構成を利用できるため、ここでの詳細な説明は省略する。上翼板21の上面210には、後述の閉鎖部材4が挿入される溝部212がX方向に沿って形成される。

また、本実施形態におけるスライダー胴体2は、引手保持体3と共に一体的成形されたスライダー本体10を構成する。このスライダー本体10は、ダイカスト部品であることが好ましいが、合成樹脂等の成形品であってもよい。

[0019] 引手保持体3は、スライダー胴体2の上翼板21に立設され、上翼板21との間に引手5の軸部52が配置される軸保持空間Sを形成する。なお、軸

保持空間Sは、引手保持体3によってスライダ胴体2との間に形成される空間であり、軸部52は、軸保持空間S内でY方向に沿って配置された軸心周りに回転可能である。

本実施形態において、引手保持体3は、第1端部31と、第2端部32と、第1端部31と第2端部32との間に延びる本体部33と、を備え、全体として片持ち梁状に構成される。

[0020] 第1端部31は、上翼板21のうち+X方向の端部（例えば上翼板21の前方端部）に接続された固定端部であり、軸保持空間Sに対する+X方向側において上翼板21から+Z方向に延びている。この第1端部31には、軸保持空間S側（すなわち-X方向に）開口しつつ、本体部33における後述の貫通孔33Sに連通する溝部311が形成される。また、第1端部31の溝部311内には、溝部311を介して軸保持空間Sに開口する被嵌合部31Eが形成される（図3参照）。なお、被嵌合部31Eは、軸保持空間Sに開口する凹部であってもよいし、軸保持空間Sに開口する孔であってもよい。

[0021] 第2端部32は、軸保持空間Sに対する-X方向側において、本体部33の-X方向の端部から-Z方向に延びている。

具体的には、本実施形態の第2端部32は、本体部33に対する第1端部31側とは反対側においてスライダ胴体2に対向し、上翼板21のうち-X方向の端部（例えば上翼板21の後方端部）との間に差込間隙Gを形成する自由端部である。差込間隙Gは、軸部52が軸保持空間Sまで挿通可能な間隙である。

また、第2端部32のY方向寸法は、本体部33のY方向寸法よりも小さく、本体部33に形成される後述の貫通孔33SのY方向寸法に等しい。

[0022] 本体部33は、第1端部31と第2端部32との間においてX方向に沿って延びている。本実施形態の本体部33は、第1端部31と第2端部32とを連結している。この本体部33には、本体部33をZ方向に貫通する貫通孔33Sが形成される（図1参照）。貫通孔33Sは、Y方向に一定の寸法

を有しつつX方向に延びた孔断面形状を有する。これにより、本体部33は、貫通孔33Sを介してY方向に対向する一对の側壁部34A, 34Bを有する。側壁部34A, 34Bは、後述する閉鎖部材4の基部40に対してY方向に当接する。

[0023] また、引手保持体3は、貫通孔33Sを介してX方向に対向する前方側面35および後方側面36を備える（本発明の一对の前後対向面に相当）。前方側面35は、本体部33から第1端部31にかけて形成されており、第1端部31の溝部311の底部の一部を成している。また、前方側面35は、+Z方向に向かうほど+X方向に位置するようにZ方向に対して傾斜した傾斜面を成している。後方側面36は、本体部33から第2端部32にかけて形成される。前方側面35は、後述する閉鎖部材4の第2脚部42に当接し、後方側面36は、後述する閉鎖部材4の基部40および第1脚部41のそれぞれに当接する。

[0024] 閉鎖部材4は、例えば合成樹脂の成形品であり、可撓性材料により一体的に形成されることが好ましい。この閉鎖部材4は、図1に示すように、基部40と、基部40から延びた第1脚部41および第2脚部42とを備える。

閉鎖部材4は、引手保持体3に取り付けられることで、引手保持体3と共に軸保持空間Sを形成する。以下では、引手保持体3に取り付けられた状態の閉鎖部材4について説明する。

[0025] 基部40は、引手保持体3の貫通孔33S内、すなわち一对の側壁部34A, 34Bの間に配置される。基部40は、一对の側壁部34A, 34Bに対してY方向に当接し、後方側面36に対してX方向に当接する。

なお、基部40の+X方向の端部には、半円形状の溝部401がY方向に沿って形成される。基部40において溝部401が形成された部位は、弾性変形可能な可撓部402を成している。閉鎖部材4は、主に可撓部402が弾性変形することで、第1脚部41および第2脚部42の先端同士が近づくように変形する。

[0026] 第1脚部41は、基部40の-X方向の端部から-Z方向に延びた脚本体

4 1 1 と、脚本体 4 1 1 の先端から -X 方向に突出した嵌合部 4 1 2 とを有する。脚本体 4 1 1 は、引手保持体 3 の第 2 端部 3 2 に沿って延び、基部 4 0 と共に後方側面 3 6 に当接する。嵌合部 4 1 2 は、差込間隙 G に対して嵌合することで第 2 端部 3 2 に係合する。

[0027] また、図 3 に示すように、第 1 脚部 4 1 のうち軸保持空間 S に面する部分には、+Z 方向に向かうほど -X 方向に位置するように Z 方向に対して傾斜する傾斜面 4 1 3 が形成される。この傾斜面 4 1 3 と基部 4 0 との間には、軸部 5 2 が配置可能な半円状の凹部 4 1 4 が形成される。

[0028] 第 2 脚部 4 2 は、基部 4 0 の +X 方向の端部から +X 方向および -Z 方向に延びた脚本体 4 2 1 と、脚本体 4 2 1 の先端から +X 方向に突出した嵌合部 4 2 2 と、を有する。脚本体 4 2 1 は、前方側面 3 5 に当接しつつ第 1 端部 3 1 に沿って延び、溝部 3 1 1 に挿入される。嵌合部 4 2 2 は、被嵌合部 3 1 E に対して嵌合することで第 1 端部 3 1 に係合する。

[0029] なお、第 1 脚部 4 1 および第 2 脚部 4 2 は、それぞれ、閉鎖部材 4 が引手保持体 3 に取り付けられる際に貫通孔 3 3 S を挿通可能に構成されている。具体的には、第 1 脚部 4 1 および第 2 脚部 4 2 のそれぞれの Y 方向寸法は、一对の側壁部 3 4 A, 3 4 B の間の隙間、すなわち貫通孔 3 3 S の Y 方向寸法以下である。

[0030] スライダー 1 に対する引手 5 の取り付け方法について説明する。

まず、作業者は、閉鎖部材 4 が取り付けられる前のスライダー本体 1 0 を準備し、引手保持体 3 の差込間隙 G に対して、引手 5 の軸部 5 2 を差し込む。これにより、軸部 5 2 は、軸保持空間 S に収容される。

[0031] 次に、作業者は、図 4 に示すように、閉鎖部材 4 をスライダー本体 1 0 の引手保持体 3 に取り付ける。具体的には、閉鎖部材 4 の第 1 脚部 4 1 および第 2 脚部 4 2 を引手保持体 3 の貫通孔 3 3 S に挿通させ、第 1 脚部 4 1 の嵌合部 4 1 2 を差込間隙 G に合わせた後、基部 4 0 を貫通孔 3 3 S に押し込む。このとき、閉鎖部材 4 の可撓部 4 0 2 が弾性変形しつつ、第 2 脚部 4 2 が前方側面 3 5 に案内されて -Z 方向に進む。第 2 脚部 4 2 が前方側面 3 5 を

乗り越えると、可撓部402が元の形状に戻り、第2脚部42の嵌合部422が軸保持空間S側から被嵌合部31Eに嵌合する。また、第1脚部41の嵌合部412が軸保持空間S側から差込間隙Gに嵌合する。

[0032] 閉鎖部材4の取り付け後、スライダ1は、図5に示すように引手5を軸保持空間Sに保持できる。

仮に、スライダ1を+X方向にスライドさせる場合、引手5の軸部52は、軸保持空間S内の前方位置P1に移動し、+X方向成分を含む所定方向の荷重をスライダ1に加える。ここで、+X方向成分を含む所定方向とは、+X方向を基準方向（例えば図5中の矢印A1参照）とし、この基準方向から前方位置P1を中心として+Z方向側に所定角度 $\theta 1$ （例えば $0^\circ \sim 45^\circ$ ）だけ回転させた方向（例えば図5中の矢印A2参照）である。この場合、スライダ1は、軸部52から加わる荷重を引手保持体3（具体的には第1端部31または一対の側壁部34A, 34B）で受けることができる。

[0033] スライダ1を-X方向にスライドさせる場合、引手5の軸部52は、傾斜面413に案内され、閉鎖部材4の凹部414内である後方位置P2に移動し、-X方向成分を含む所定方向の荷重をスライダ1に加える。ここで、-X方向成分を含む所定方向とは、-X方向を基準方向（例えば図5中の矢印A3参照）とし、この基準方向から後方位置P2を中心として+Z方向側に所定角度 $\theta 2$ （例えば $0^\circ \sim 45^\circ$ ）だけ回転させた方向（例えば図5中の矢印A4参照）である。この場合、スライダ1は、閉鎖部材4を介することで、軸部52から加わる荷重を引手保持体3（具体的には第2端部32または一対の側壁部34A, 34B）で受けることができる。

[0034] また、本実施形態では、スライダ1から引手5を取り外すことができる。

スライダ1から引手5を取り外す場合、任意の治具を差込間隙Gに差し入れ、第1脚部41の嵌合部412を軸保持空間Sに押し出せばよい。これにより、閉鎖部材4が弾性変形し、基部40の一部が貫通孔33Sから引手保持体3の外側に押し出される。作業者は、貫通孔33Sから押し出された

基部40の部分を把持して、閉鎖部材4を貫通孔33Sから抜き出すことができる。その後、作業者は、差込間隙Gを介して引手5を引手保持体3から取り外すことができる。また、新たな引手5の取り付けを行うことで、引手5の交換を行ってもよい。

[0035] 以下、第1実施形態の効果を説明する。

本実施形態のスライダー1は、上述したように、引手5の軸部52を引手保持体3の差込間隙Gに差し込み、当該軸部52を軸保持空間Sに収容させた後、閉鎖部材4を引手保持体3に取り付けることで、引手5の取り付けを行うことができる。

ここで、閉鎖部材4の基部40は、引手保持体3における貫通孔33Sの内側、すなわち一对の側壁部34A、34Bの間に配置され、閉鎖部材4の第1脚部41は、基部40から延びて軸保持空間S側から差込間隙Gに嵌合することで差込間隙Gを閉鎖できる。このため、閉鎖部材4は、外部からの干渉を受け難く、かつ、引手保持体3から脱落しにくい。よって、引手5が後付け可能かつ引手5の脱落を抑制可能なスライダー1が提供される。

また、一对の側壁部34A、34Bは、引手5に加わるY方向の荷重についても支えることができる。

[0036] 本実施形態において、一对の側壁部34A、34Bのそれぞれは、基部40に対してY方向に当接する。このような構成では、貫通孔33Sから基部40が抜け出すことを抑制できる。これにより、閉鎖部材4の脱落をより好適に抑制できる。

[0037] 本実施形態において、引手保持体3は、X方向において貫通孔33Sを介して互いに対向する前方側面35および後方側面36（本発明の一对の前後対向面）を有し、前方側面35および後方側面36のそれぞれは、閉鎖部材4に対してX方向に当接する。このような構成では、貫通孔33Sから基部40が抜け出すことを抑制できる。また、閉鎖部材4が引手5の軸部52からX方向成分を含む荷重を受けた場合、引手保持体3は、前方側面35または後方側面36を介して閉鎖部材4を支えることができる。これにより、閉

鎖部材 4 の脱落をより好適に抑制できる。

[0038] 本実施形態において、後方側面 3 6 は、本体部 3 3 から第 2 端部 3 2 にかけて形成されており、基部 4 0 および第 1 脚部 4 1 のそれぞれに当接する。このような構成では、閉鎖部材 4 が引手 5 の軸部 5 2 から X 方向成分を含む荷重を受けた場合、引手保持体 3 は、後方側面 3 6 を介して閉鎖部材 4 をより好適に支えることができる。

[0039] 本実施形態において、第 1 端部 3 1 には、軸保持空間 S 側に開口する被嵌合部 3 1 E が形成され、閉鎖部材 4 は、基部 4 0 から延び、かつ、被嵌合部 3 1 E に軸保持空間 S 側から嵌合する第 2 脚部 4 2 をさらに備えることが好ましい。

このような構成では、第 1 脚部 4 1 を軸保持空間 S 側から差込間隙 G に嵌合させると共に、第 2 脚部 4 2 を軸保持空間 S 側から被嵌合部 3 1 E に嵌合させることができる。これにより、閉鎖部材 4 の脱落をより好適に抑制できる。

[0040] (第 2 実施形態)

本発明の第 2 実施形態について図 6 を参照して説明する。

本実施形態のスライダー 1 A は、主に差込間隙 G の位置が第 1 実施形態と異なる。なお、以降の説明にあたり、第 1 実施形態と同様の構成については、同符号を付し、その説明を省略または簡略する。

[0041] 第 2 実施形態に係るスライダー 1 A は、第 1 実施形態と同様、スライダー胴体 2 と、スライダー胴体 2 との間に引手 5 の軸部 5 2 が配置される軸保持空間 S を形成する引手保持体 3 A と、引手保持体 3 A に取り付けられる閉鎖部材 4 と、を備える。

引手保持体 3 A は、X 方向に沿って延び、スライダー胴体 2 との間に軸保持空間 S を形成する本体部 3 3 A と、本体部 3 3 A の +X 側から Z 方向に沿って延び、スライダー胴体 2 に接続される端部であって、軸保持空間 S 側に開口する第 1 被嵌合部 3 1 E が形成される第 1 端部 3 1 と、本体部 3 3 A の -X 側から Z 方向に沿って延び、スライダー胴体 2 に接続される端部であっ

て、軸保持空間S側に開口する第2被嵌合部32Eが形成される第2端部32Aと、を備える。

なお、本実施形態の第2端部32Aは、自由端部ではなく、固定端部である。この第2端部32Aに形成される第2被嵌合部32Eは、軸保持空間Sに開口する孔であってもよいし、軸保持空間Sに開口する凹部であってもよい。

[0042] 本体部33Aには、第1実施形態と同様、貫通孔33Sが形成されている。この本体部33Aは、貫通孔33Sを介して互いに対向する一对の側壁部34A, 34Bを有する。

また、本体部33Aには、貫通孔33Sに重なるよう配置され、一对の側壁部34A, 34BのそれぞれをX方向の前方側部分と後方側部分とに分割するスリットとしての差込間隙Gが形成されている。なお、図6には、一对の側壁部34A, 34Bのうち、側壁部34Bの前方側部分34Bfと、側壁部34Bの後方側部分34Brを例示している。

[0043] 閉鎖部材4は、第1実施形態と同様、基部40、第1脚部41および第2脚部42とを備える。ただし、第1脚部41は、差込間隙Gではなく、第2被嵌合部32Eに対して軸保持空間S側から嵌合する。

[0044] 以上の第2実施形態において、閉鎖部材4の基部40は、引手保持体3Aにおける貫通孔33Sの内側、すなわち一对の側壁部34A, 34Bの間に配置されることで差込間隙Gを閉鎖し、閉鎖部材4の第1脚部41および第2脚部42（一对の脚部）は、基部40から延びて軸保持空間S側から第1被嵌合部31Eおよび第2被嵌合部32Eに嵌合できる。このため、閉鎖部材4は、外部からの干渉を受け難く、かつ、引手保持体3Aから脱落しにくい。

よって、第2実施形態によれば、第1実施形態と同様、引手5が後付け可能かつ引手5の脱落を抑制可能なスライダー1Aが提供される。

[0045] (変形例)

上記第1実施形態において、引手保持体3の第2端部32は、X方向に延

びる本体部 3 3 の一端部（- X 方向の一端部）であってもよい。

上記各実施形態において、引手保持体 3, 3 A の第 1 端部 3 1 には、溝部 3 1 1 が形成されず、第 1 端部 3 1 の内側面に被嵌合部 3 1 E（または第 1 被嵌合部 3 1 E）が形成されてもよい。

上記各実施形態において、閉鎖部材 4 は、引手保持体 3, 3 A に対して X 方向両側および Y 方向両側に当接しているが、いずれかの方向において引手保持体 3, 3 A に当接していなくてもよい。

上記各実施形態において、スライダー胴体 2 および引手保持体 3, 3 A は、個別に成形された後に組み合わされることで、スライダー本体 1 0 を構成してもよい。

符号の説明

[0046] 1, 1 A…スライダー、1 0…スライダー本体、2…スライダー胴体、2 1…上翼板、2 1 0…上面、2 1 1 A, 2 1 1 B…フランジ部、2 1 2…溝部、2 2…下翼板、2 3…案内柱、2 4…案内路、3, 3 A…引手保持体、3 1…第 1 端部、3 1 1…溝部、3 1 E…被嵌合部、第 1 被嵌合部、3 2, 3 2 A…第 2 端部、3 2 E…第 2 被嵌合部、3 3, 3 3 A…本体部、3 3 S…貫通孔、3 4 A, 3 4 B…側壁部、3 5…前方側面（前後方向対向面）、3 6…後方側面（前後方向対向面）、4…閉鎖部材、4 0…基部、4 0 1…溝部、4 0 2…可撓部、4 1…第 1 脚部、4 1 1…脚本体、4 1 2…嵌合部、4 2…第 2 脚部、4 2 1…脚本体、4 2 2…嵌合部、5…引手、5 1…引手本体、5 2…軸部、G…差込間隙、S…軸保持空間。

請求の範囲

[請求項1]

エレメントを前後方向に案内するスライダ胴体（2）と、
前記スライダ胴体（2）における前記前後方向に直交する上下方向の一方側に設けられ、引手（5）の軸部（52）を保持する引手保持体（3）と、

前記引手保持体（3）に取り付けられる閉鎖部材（4）と、を備え、

前記引手保持体（3）は、

前記スライダ胴体（2）から前記上下方向に沿って延びる第1端部（31）と、

前記第1端部（31）から前記前後方向に沿って延び、前記スライダ胴体（2）との間に前記軸部（52）が配置される軸保持空間（S）を形成する本体部（33）と、

前記本体部（33）に対する前記第1端部（31）側とは反対側において前記スライダ胴体（2）に対向し、前記スライダ胴体（2）との間に前記軸部（52）を差し込み可能な差込間隙（G）を形成する第2端部（32）と、を備え、

前記本体部（33）は、

前記本体部（33）を前記上下方向に貫通する貫通孔（33S）と、

前記前後方向および前記上下方向のそれぞれに直交する左右方向に前記貫通孔（33S）を介して互いに対向する一対の側壁部（34A, 34B）と、を有し、

前記閉鎖部材（4）は、

前記一対の側壁部（34A, 34B）の間に配置される基部（40）と、

前記基部（40）から延び、かつ、前記差込間隙（G）に前記軸保持空間（S）側から嵌合する第1脚部（41）と、を備える、スラ

イダー。

[請求項2] 前記一对の側壁部（34A, 34B）のそれぞれは、前記基部（40）に対して前記左右方向に当接する、請求項1に記載のスライダー。

[請求項3] 前記引手保持体（3）は、前記前後方向に前記貫通孔（33S）を介して互いに対向する一对の前後対向面（35, 36）を有し、
前記一对の前後対向面（35, 36）のそれぞれは、前記閉鎖部材（4）に対して前記前後方向に当接する、請求項1または請求項2に記載のスライダー。

[請求項4] 前記一对の前後対向面（35, 36）の一方は、前記本体部（33）から前記第2端部（32）にかけて形成されており、前記基部（40）および前記第1脚部（41）のそれぞれに当接する、請求項3に記載のスライダー。

[請求項5] 前記第1端部（31）には、前記軸保持空間（S）側に開口する被嵌合部（31E）が形成され、

前記閉鎖部材（4）は、

前記基部（41）から延び、かつ、前記被嵌合部（31E）に前記軸保持空間（S）側から嵌合する第2脚部（42）をさらに備える、請求項1から請求項4のいずれか一項に記載のスライダー。

[請求項6] エレメントを前後方向に案内するスライダー胴体（2）と、

前記スライダー胴体（2）における前記前後方向に直交する上下方向の一方側に設けられ、引手（5）の軸部（52）を保持する引手保持体（3A）と、

前記引手保持体（3A）に取り付けられる閉鎖部材（4）と、を備え、

前記引手保持体（3A）は、

前記前後方向に沿って延び、前記スライダー胴体（2）との間に前記軸部（52）が配置される軸保持空間（S）を形成する本体部（

33A)と、

前記本体部(33A)の前記前後方向の一方側から前記上下方向に沿って延び、前記スライダー胴体(2)に接続される端部であって、前記軸保持空間(S)側に開口する第1被嵌合部(31E)が形成される第1端部(31)と、

前記本体部(33A)の前記前後方向の他方側から前記上下方向に沿って延び、前記スライダー胴体(2)に接続される端部であって、前記軸保持空間(S)側に開口する第2被嵌合部(32E)が形成される第2端部(32A)と、を備え、

前記本体部(33A)は、

前記本体部(33A)を前記上下方向に貫通する貫通孔(33S)と、

前記前後方向および前記上下方向のそれぞれに直交する左右方向に前記貫通孔(33S)を介して互いに対向する一对の側壁部(34A, 34B)と、

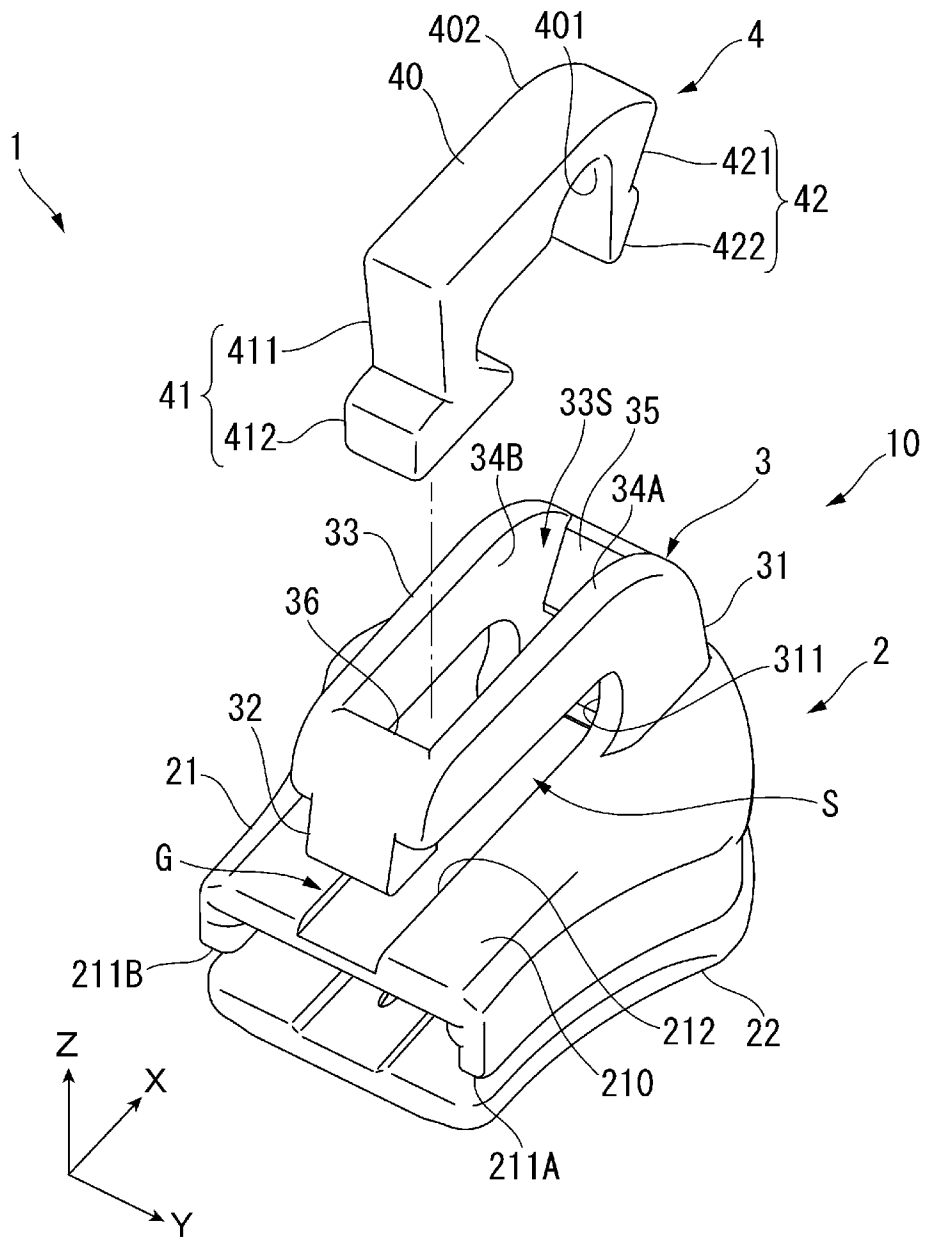
前記一对の側壁部(34A, 34B)のそれぞれを前記前後方向の前方側部分と後方側部分とに分割するスリットであって、前記軸部(52)を差し込み可能な差込間隙(G)と、を有し、

前記閉鎖部材(4)は、

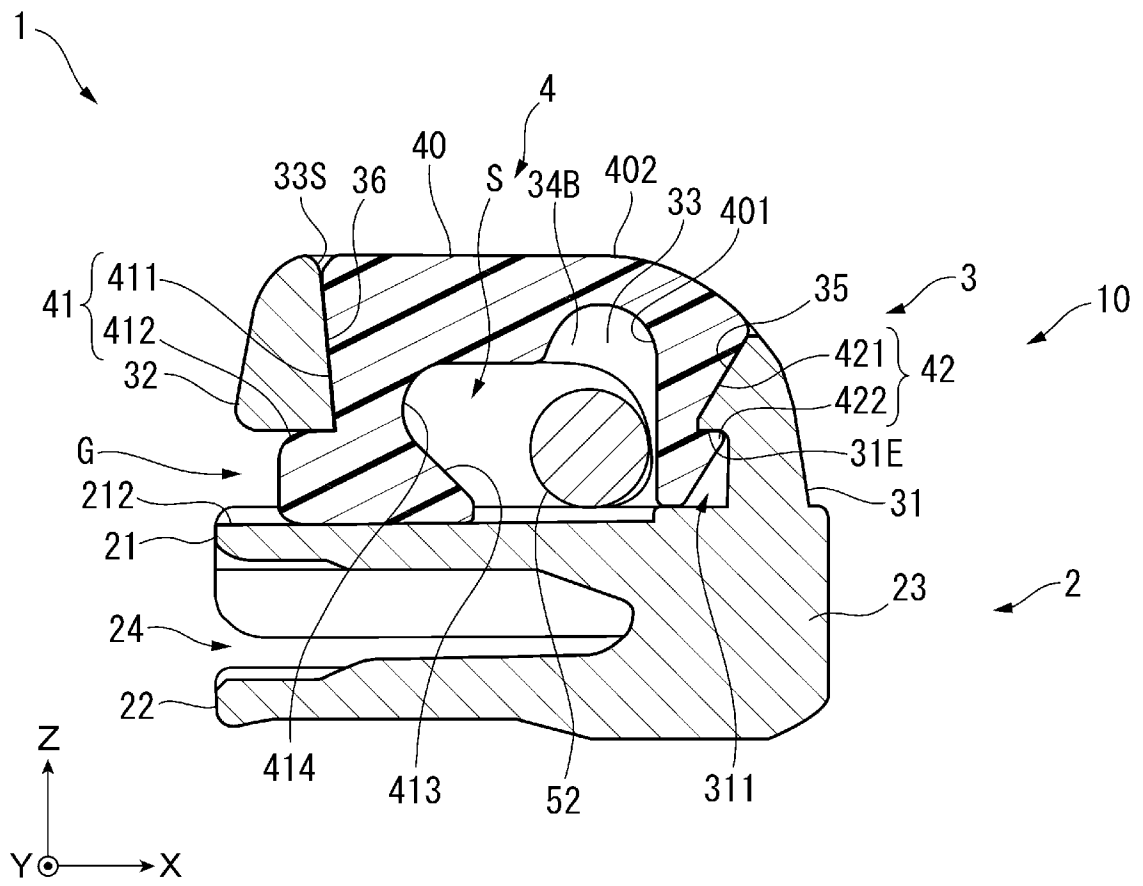
前記一对の側壁部(34A, 34B)の間に配置される基部(40)と、

前記基部(40)から延び、かつ、前記第1被嵌合部(31E)および前記第2被嵌合部(32E)のそれぞれに前記軸保持空間(S)側から嵌合する一对の脚部(41, 42)と、を備える、スライダー。

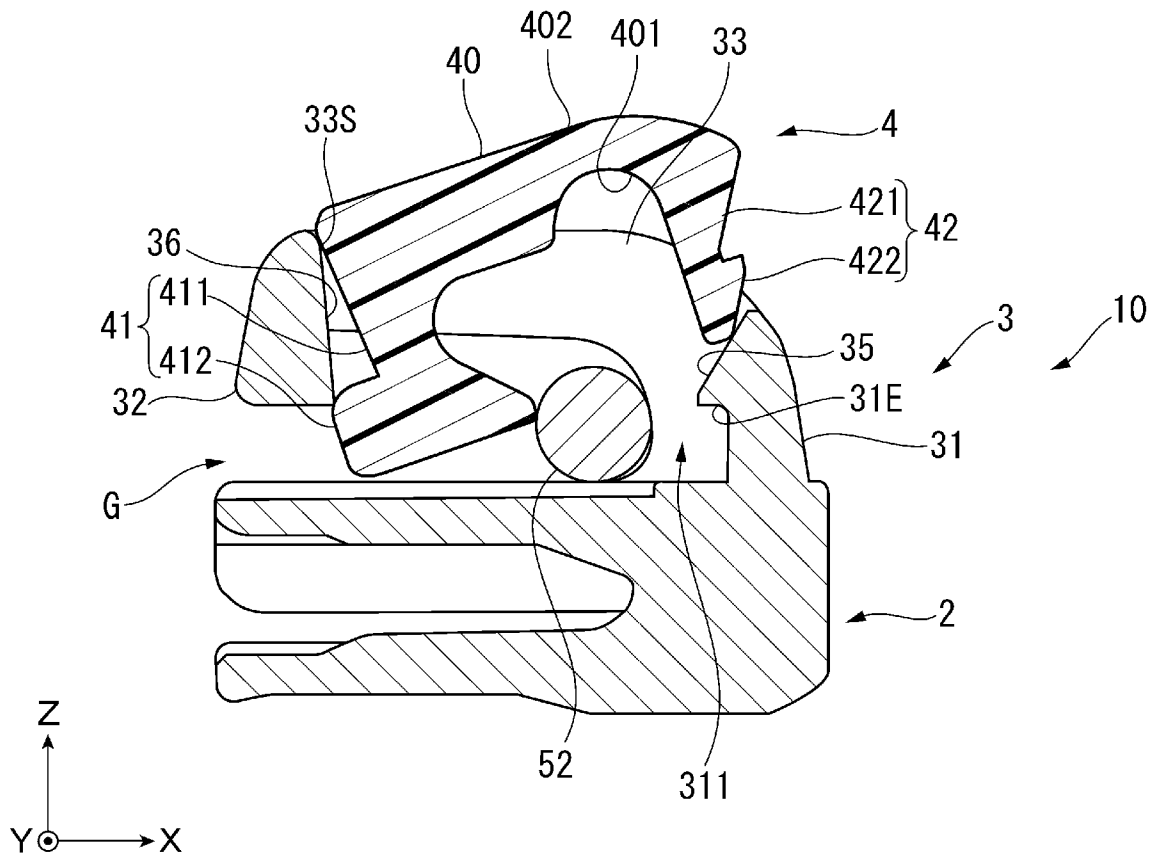
[図1]



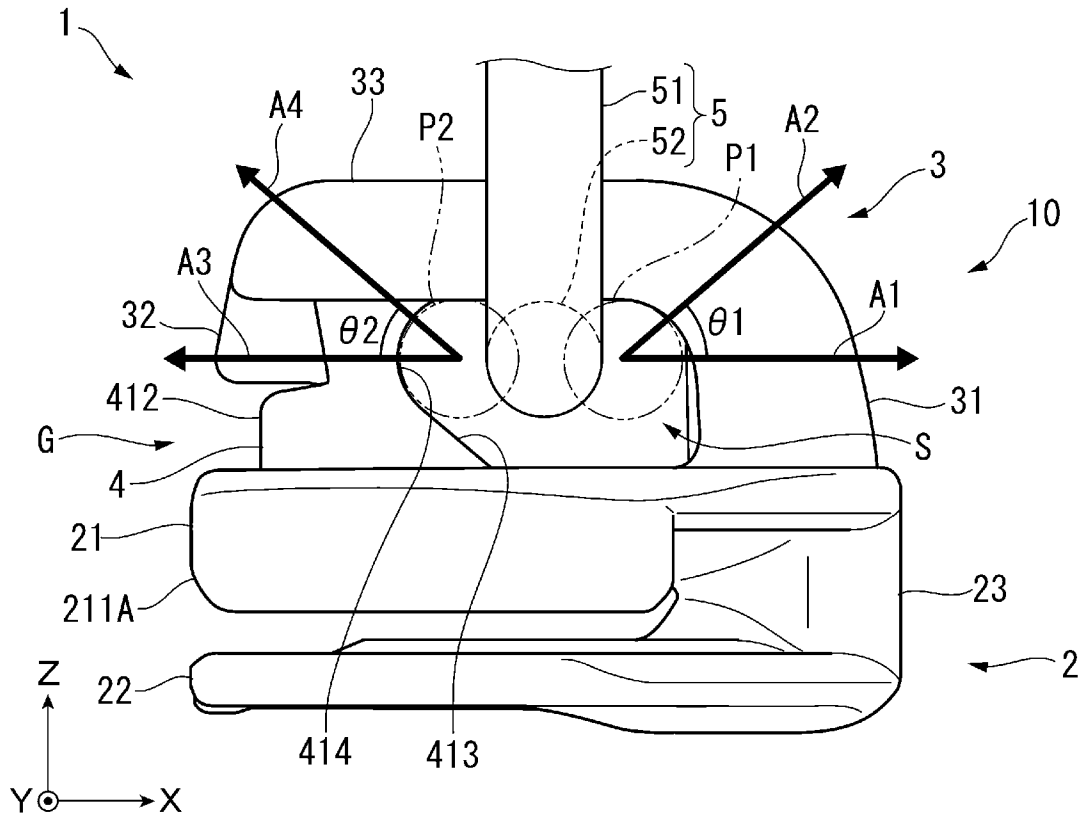
[図3]



[図4]



[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2022/018732

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A44B 19/26(2006.01)i FI: A44B19/26		
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) A44B19/00-19/64		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Published examined utility model applications of Japan 1922-1996 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2022 Registered utility model specifications of Japan 1996-2022 Published registered utility model applications of Japan 1994-2022		
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.
Y	JP 51-4807 Y1 (YOSHIDA KOGYO CO., LTD.) 10 February 1976 (1976-02-10) 1st column, line 19 to 2nd column, line 11, fig. 1-4	1-5
A		6
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 162039/1983 (Laid-open No. 70308/1985) (YOSHIDA KOGYO CO., LTD.) 18 May 1985 (1985-05-18), specification, page 4, line 4 to page 6, line 5, fig. 3-5	6
Y		1-5
A	JP 8-266314 A (YKK KK) 15 October 1996 (1996-10-15) entire text, all drawings	1-6
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 02 June 2022		Date of mailing of the international search report 21 June 2022
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No. PCT/JP2022/018732

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP 51-4807 Y1	10 February 1976	(Family: none)	
JP 60-70308 U1	18 May 1985	(Family: none)	
JP 8-266314 A	15 October 1996	US 5621954 A entire text, all drawings EP 724852 A2 CN 1134263 A	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A44B 19/26(2006.01)i FI: A44B19/26		
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（IPC）） A44B19/00-19/64 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 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2022年 日本国実用新案登録公報 1996-2022年 日本国登録実用新案公報 1994-2022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
Y	JP 51-4807 Y1 (吉田工業株式会社) 10.02.1976 (1976-02-10) 第1列第19行-第2列第11行, 第1-4図	1-5
A		6
X	日本国実用新案登録出願58-162039号(日本国実用新案登録出願公開60-70308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) 18.05.1985 (1985-05-18) 明細書第4ページ第4行-第6ページ第5行, 第3-5図	6
Y		1-5
A	JP 8-266314 A (ワイケイ株式会社) 15.10.1996 (1996-10-15) 全文全図	1-6
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> 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、一般的な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抵触するものではなく、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 02.06.2022	国際調査報告の発送日 21.06.2022	
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員（特許庁審査官） 津田 健嗣 3B 5269 電話番号 03-3581-1101 内線 3320	

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2022/018732

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 51-4807 Y1	10.02.1976	(ファミリーなし)	
JP 60-70308 U1	18.05.1985	(ファミリーなし)	
JP 8-266314 A	15.10.1996	US 5621954 A 全文全図 EP 724852 A2 CN 1134263 A	