

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3909491号
(P3909491)

(45) 発行日 平成19年4月25日(2007.4.25)

(24) 登録日 平成19年2月2日(2007.2.2)

(51) Int.C1.

F 1

A44B 19/26 (2006.01)

A 44 B 19/26

A44B 19/38 (2006.01)

A 44 B 19/38

請求項の数 7 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2002-274333 (P2002-274333)
 (22) 出願日 平成14年9月20日 (2002.9.20)
 (65) 公開番号 特開2004-105570 (P2004-105570A)
 (43) 公開日 平成16年4月8日 (2004.4.8)
 審査請求日 平成17年6月20日 (2005.6.20)

(73) 特許権者 000006828
 Y K K 株式会社
 東京都千代田区神田和泉町1番地
 (74) 代理人 100070529
 弁理士 縣 一郎
 (74) 代理人 100091948
 弁理士 野口 武男
 (74) 代理人 100119699
 弁理士 塩澤 克利
 (72) 発明者 槻 慶一
 富山県滑川市宮窪701-9
 (72) 発明者 結城 肇治
 富山県富山市水橋中村524-3

審査官 内山 隆史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】隠しスライドファスナー用スライダー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

底板13の両側に側壁14を立設し、側壁14の上端を内側へ屈曲してフランジ15を設けた隠しタイプのスライダーにおいて、フランジ15と側壁14にかけてフランジ15の肩口43側の先端から下り勾配の斜面を設けてガイド部22を形成してなることを特徴とする隠しスライドファスナー用スライダー。

【請求項2】

底板13の両側に側壁14を立設し、側壁14の上端を内側へ屈曲してフランジ15を設けた隠しタイプのスライダーにおいて、蝶棒11挿入側のガイド溝17におけるフランジ15と側壁14にかけてフランジ15の肩口43側の先端から下り勾配の斜面を設けたガイド部22を形成してなることを特徴とする開離型の隠しスライドファスナー用スライダー。

10

【請求項3】

フランジ15の先端は案内柱16の側面に対し、直角または後口44側へ多少傾いて配されてなる請求項1または2記載の隠しスライドファスナー用スライダー。

【請求項4】

フランジ15における斜面の起点は、引手2の取付軸35を案内柱16に軸支した部分を始端として斜面を形成してなる請求項1または2記載の隠しスライドファスナー用スライダー。

【請求項5】

20

フランジ 15 と側壁 14 にかけて配設する下り勾配の斜面からなるガイド部 22 は、側壁 14 の縦断面形状が直線を描く形状に形成してなる請求項 1 または 2 記載の隠しスライドファスナー用スライダー。

【請求項 6】

フランジ 15 と側壁 14 にかけて配設する下り勾配の斜面からなるガイド部 22 は、側壁 14 の縦断面形状が曲線を描く形状に形成してなる請求項 1 または 2 記載の隠しスライドファスナー用スライダー。

【請求項 7】

フランジ 15 の上面に所定間隔をおいて略胴体 1 の輪郭に等しい覆板 32 を案内柱 16 に配設してなる請求項 1 または 2 記載の隠しスライドファスナー用スライダー。 10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、隠しスライドファスナーにおけるスライダーに関し、スライダーは止め製品すなわちファスナーチェンの終端を止具で閉鎖した隠しスライドファスナー、および開き製品すなわちファスナーチェンの終端に開離嵌挿具を備えた開離型隠しスライドファスナーに用いる隠しタイプのスライダーに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来の隠しスライドファスナーにおけるスライダーにおいて、図 14 に示すように、下板部の両側に側壁部を立設し、この側壁部の上端を内側へ屈曲してファスナーエレメントをガイドする上片部を設け、側壁部の前端部分を傾斜させるとともに、上片部の内側先端を肩口側へ突出させた突部を設けた隠しタイプのスライダーが知られている。（例えば、特許文献 1 参照。） 20

【0003】

また、図 15 に示すように基板の両側に側板を立設し、この側板の上端を内側へ屈曲してファスナーエレメントをガイドする上面板を設け、上面板の先端を基板の先端よりも後口側に位置させるとともに、側板の先端部分をコ字状に切欠いて上面板と基板との間に開口を設けた隠しタイプのスライダーが知られている。（例えば、特許文献 2 参照。）

【0004】

【特許文献 1】

実公昭 46 - 6574 号公報（第 1 , 2 頁、第 1 ~ 4 図）

【特許文献 2】

実公昭 56 - 22729 号公報（第 1 , 2 頁、第 1 ~ 4 図）

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

前項で述べた特許文献 1 に開示された隠しタイプのスライダーは、側壁部の上端を内側へ屈曲して設けた上片部の先端が、スライダーの肩口側へ突出する突部を設けているため、スライダーを摺動させるとき、突部がファスナーエレメントに反転状に取り付けられたファスナーテープに摺接し摺動抵抗が大きく軽快な摺動操作ができない。また開き製品に開離型スライダーとして用いた場合、蝶棒をスライダーに挿入する際、ファスナーテープの端部が突部に引っ掛かり、または触突し円滑な差し込み操作が行えないなどの問題点がある。 40

【0006】

また、特許文献 2 に開示された隠しタイプのスライダーも前例と同様に、側板の先端をコ字状に切欠いて開口を設けることによって、上面板の先端がスライダーの肩口側へ突出して突片部分を形成し、この側板から突出する突片部分がスライダーの摺動の際、ファスナーエレメントに反転状に取り付けられたファスナーテープに摺接し、摺動抵抗が大きく軽快な摺動操作ができない。また開離型スライダーとして用いた場合、蝶棒をスライダーに挿入するときファスナーテープの端部が突片部分に引っ掛かり、または触突して円滑な差 50

し込み操作ができないなど問題点がある。

【0007】

この発明は、上述の問題点を考慮して発明されたものであり、請求項1および2記載の発明は、隠しスライドファスナー用スライダーを止め製品の隠しファスナーチエン、および開き製品のファスナーチエンの双方に用いたとき、それぞれファスナーエレメントに反転状すなわちU字状に取り付けられたファスナーテープ間を円滑に摺動でき、かつ開き製品の場合は、ファスナーチエンの端部に取り付けた開離嵌挿具の蝶棒をスライダーへ差し込んだ後、箱体へ差し込むため、蝶棒を取り付けたファスナーテープの端部がスライダーのフランジに邪魔されることなく軽快にスライダーがガイドして挿入できる隠しスライドファスナーのスライダーを提供することが主たる目的である。 10

【0008】

請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明の目的に加え、隠しタイプのスライダーにおける案内柱とフランジ先端との配置関係をスライダーの摺動および蝶棒の差し込み操作を円滑かつ効率よく行える隠しスライドファスナーのスライダーを提供することが目的である。

【0009】

請求項4記載の発明は、請求項1または2記載の発明の目的に加え、隠しファスナーチエンをスライダーの引手による引っ張り操作によって摺動させるとき、スライダーのフランジがファスナーチエンに与える摺動抵抗を極力小さくし、円滑に摺動を行える隠しスライドファスナーのスライダーを提供することが目的である。 20

【0010】

請求項5および6記載の発明は、それぞれ請求項1または2記載の発明の目的に加え、隠しタイプのスライダーによって、開離嵌挿具の蝶棒をスライダーおよび箱体へ差し込むとき、蝶棒を備えたファスナーテープの端部を円滑かつ有効にガイド作業ができる隠しスライドファスナーのスライダーを提供することが目的である。

【0011】

請求項7記載の発明は、請求項1または2記載の発明の目的に加え、隠しスライドファスナーであるが通常の開き製品のスライドファスナーに酷似させて、顧客が通常の開き製品と同様の開離嵌挿操作が容易に行える形態にスライダーを形成し、また安心して使用できる隠しスライドファスナー用スライダーを提供することが目的である。 30

【0012】

【課題を解決するための手段】

前記の目的を達成するため、この発明のうち請求項1記載の発明は、隠しタイプのスライダーが底板13の両側に側壁14を立設し、この側壁14の上端を胴体1の内側へ屈曲してフランジ15を設け、このフランジ15と側壁14とにかけてフランジ15における胴体1の肩口43側に位置する先端から下り勾配の斜面を設けることによって、フランジ15と側壁14にガイド部22を形成した隠しスライドファスナーのスライダーを主な構成とするものである。

【0013】

請求項2記載の発明は、開離型の隠しタイプのスライダーが底板13の両側に側壁14を立設し、この側壁14の上端を胴体1の内側へ屈曲してフランジ15を設け、少なくとも蝶棒11挿入側のファスナーエレメント6を挿通するガイド溝17におけるフランジ15と側壁14とにかけて、フランジ15における胴体1の肩口43側に位置する先端から下り勾配の斜面を設けることによって、フランジ15と側壁14にガイド部22を形成した開離型の隠しスライドファスナーのスライダーを主な構成とするものである。 40

【0014】

請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明の構成に加え、フランジ15の肩口43側の先端は、胴体1における案内柱16の側面に対し、直角または後口44側へ多少傾いて配置してフランジ15を形成した隠しスライドファスナーのスライダーである。

【0015】

10

20

30

40

50

請求項 4 記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明の構成に加え、フランジ 1 5 におけるガイド部 2 2 の斜面の起点は、胴体 1 の案内柱 1 6 に取り付けた引手 2 の取付軸 3 5 を軸支した部分をガイド部 2 2 の始端として斜面を形成した隠しスライドファスナーのスライダーである。

【 0 0 1 6 】

請求項 5 記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明の構成に加え、フランジ 1 5 と側壁 1 4 とにかく配設する下り勾配の斜面から形成したガイド部 2 2 は、側壁 1 4 における縦断面形状が直線を描く形状に形成した隠しスライドファスナーのスライダーである。

【 0 0 1 7 】

請求項 6 記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明の構成に加え、フランジ 1 5 と側壁 1 4 とにかく配設する下り勾配の斜面から形成したガイド部 2 2 は、側壁 1 4 における縦断面形状が曲線を描く形状に形成した隠しスライドファスナーのスライダーである。 10

【 0 0 1 8 】

請求項 7 記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明の構成に加え、隠しタイプのスライダーのフランジ 1 5 の上方にフランジ 1 5 と所定間隔をおいて、略胴体 1 の平面における輪郭に等しい覆板 3 7 を案内柱 1 6 に配設した隠しスライドファスナーのスライダーである。

【 0 0 1 9 】

【 発明の実施の形態 】

以下、この発明の隠しスライドファスナー用スライダーの実施の形態について、図面を参考しながら具体的に説明する。 20

【 0 0 2 0 】

この発明の隠しスライドファスナー用スライダーは、図 1 に示す第 1 実施例の隠しタイプのスライダーは、自動停止機構を備え、胴体 1 は亜鉛合金、アルミニウム合金などの金属をダイカスト成形して形成し、胴体 1 は底板 1 3 の両側に側壁 1 4 を立設し、この側壁 1 4 の上端を内側へ屈曲することによってフランジ 1 5 を形成し、底板 1 3 の中央には案内柱 1 6 を立設するとともに、この案内柱 1 6 とフランジ 1 5 間および両側のフランジ 1 5 間にファスナーテープ 5 が挿通できる間隙 5 を設け、案内柱 1 6 と側壁 1 4 およびフランジ 1 5 に囲繞された部分に、U 字状に折曲したファスナーテープ 5 の一側縁に取り付けたファスナーエレメント 6 を挿通しガイドできるガイド溝 1 7 を設ける。 30

【 0 0 2 1 】

案内柱 1 6 の上部には縦方向に凹状の凹溝部 1 8 を設け、この凹溝部 1 8 に図 3 に示すように一端に停止爪 2 5 を有するフック状の爪杆 2 4 を遊嵌して中央部分に穿設した軸孔 2 8 に支軸 3 0 を挿通して固定し、爪杆 2 4 を回動可能に形成する。爪杆 2 4 の一端に設けた停止爪 2 5 の基部に凹状の引掛部 2 6 を設けて引手 2 を連結するトライアングル状のクランパー 3 4 の一端に形成した取付軸 3 5 を嵌挿し、爪杆 2 4 の他端には凹欠状の押圧部 2 7 を設け、案内柱 1 6 における凹溝部 1 8 の下側に円筒の収納孔 1 9 を設けてスプリング 3 1 を収容し、スプリング 3 1 の上端は押圧部 2 7 に圧接して停止爪 2 5 を案内柱 1 6 の後口 4 4 側の先端に延設した突片 2 0 に形成した爪孔 2 1 から進退自在に形成してスライダーの摺動を自動停止させる。 40

【 0 0 2 2 】

このように形成した隠しタイプのスライダーにおいて、この発明が最も重要視している構成は、底板 1 3 の両側に立設した側壁 1 4 と、側壁 1 4 の上端に屈設したフランジ 1 5 の肩口 4 3 側に、ファスナーテープ 5 をガイドするガイド部 2 2 を形成する。ガイド部 2 2 は案内柱 1 6 に取り付けたクランパー 3 4 の取付軸 3 5 の近傍、すなわち取付軸 3 5 と支軸 3 0 間に配設するのがよい。ガイド部はフランジ 1 5 から側壁 1 4 にかけて縦断面形状が肩口 4 3 側へ直線状の下り勾配の斜面を形成し、フランジ 1 5 におけるガイド部 2 2 は案内柱 1 6 の側面に対し直角または後口 4 4 側へ多少傾いた形状を呈するように配されている。

【 0 0 2 3 】

この斜面状のガイド部 22 は、図 4～7 に示すように、ファスナーチェン 4 の端部に配した開離嵌挿具 8 における蝶棒 11 を箱体 9 に挿入する際、図 4, 5 に示すようにスライダーの胴体 1 に形成したガイド溝 17 へ一方のファスナーテープ 5 の端部に固定した補強テープ 7 の側縁に取り付けた蝶棒 11 を挿入すると、ファスナーテープ 5 の先端はスライダーの側壁 14 に設けた斜面のガイド部 22 に沿って滑動し、図 5 に示すようにフランジ 15 の先端に設けたガイド部 22 へ誘導する。図 6 に示すように蝶棒 11 をガイド溝 17 の内部へ進入させると、U 字状のファスナーテープ 5 の先端はガイド部に沿って誘導され、スライダーに形成されたフランジ 15 と案内柱 16 間に設けた間隙 S へガイドして挿入する。さらに蝶棒 11 を内側へ進入させると、U 字状のファスナーテープ 5 の先端はスライダーに形成された案内柱 16 の後口 44 側に形成された対向するフランジ 15 間に設けた間隙 S へガイドされる。10

【0024】

その後さらに蝶棒 11 をガイド溝 17 の奥へ進入させると、スライダーと当接しファスナーテープ 5 の端部に取り付けた開離嵌挿具 8 の箱体 9 へ進出し、図 7 に示すように蝶棒 11 は箱体 9 の蝶棒挿入部 12 へ挿入し固定される。この状態でスライダーを肩口 43 方向へ摺動させることによって、ファスナーチェン 4 を閉鎖させることができる。

【0025】

このような一連の操作たとえばファスナーテープに取り付けた蝶棒の箱体への嵌挿操作においては、胴体 1 の側壁 14 とフランジ 15 に設けた斜面のガイド部 22 には突出部分がないので、ファスナーテープ 5 の端部をスムーズにガイドし、嵌挿操作を容易に行うことができる。またファスナーチェン 4 の開閉操作の際は、胴体 1 における案内柱 16 の側方において、ガイド部 22 から肩口 43 側へ突出する突出部分がないので、スライダーの摺動の際、摩擦抵抗が小さく、軽快な摺動操作ができ、このスライダーは開き製品のみでなく止め製品にも用いることができる。20

【0026】

なお図 4 に示すように、ファスナーテープ 5 の端部に取り付けた開離嵌挿具 8 における箱体 9 の上面が斜面状に形成してあるのは、スライダーの後口 44 を箱体 9 に当接したとき傾斜状にスライダーを載置することができ、蝶棒 11 の差しこみ操作が円滑かつ容易にできるように便宜を図ったものである。また案内柱 16 の上部に設けた凹溝部 18 が偏倚しているのは、装着された爪杆 24 の停止爪 25 が箱棒 10 を取り付けた側のファスナーエレメント 6 間に確実に挿入できるように形成したものである。30

【0027】

図 8～10 に示す第 2 実施例の隠しタイプのスライダーは、胴体 1 の底板 13 の両側に立設した側壁 14 と、この側壁 14 の上端を内側へ屈曲して設けたフランジ 15 とに形成する斜面のガイド部 22 の形態が前例とは多少異なる以外は略同一形態である。図 8, 9 に示すようにガイド部 22 が始まる起点を引手 2 を胴体 1 へクランパー 34 によって連結したクランパー 34 の取付軸 35 を基準としてガイド部 22 を設置したものである。

【0028】

このようにガイド部 22 の起点を引手 2 の取付軸 35 を基準に設けることによって、ファスナーチェン 4 を閉鎖する際、一方のファスナーテープ 5 に取り付けられた蝶棒 11 をスライダーのガイド溝 17 に挿入する際、前例と同様に円滑に操作ができる。蝶棒 11 を箱体 9 に差しこんだ後、スライダーを摺動させてファスナーチェン 4 を閉鎖する際、引手 2 の引っ張り操作により胴体 1 の肩口 43 側に障害物、たとえばフランジ 15 の先端が突出していると、U 字状に折曲したファスナーテープ 5 の内面を擦過するため、摺動抵抗が大きく重く感じるが、取付軸 35 から肩口 43 側にフランジ 15 が突出していないので、摩擦抵抗が小さく円滑な操作を行ふことができる。40

【0029】

図 11 はガイド部 22 の変形例を示すもので、隠しタイプのスライダーにおいて、胴体 1 のフランジ 15 から側壁 14 にかけて形成する斜面のガイド部 22 は、胴体 1 に取り付けた引手 2 のクランパー 34 における取付軸 35 の近傍から胴体 1 の肩口 43 へ向けた縦断50

面形状が下り勾配の斜面のガイド部22が前例とは異なり、直線でなく曲線たとえばならかなS字状を呈する斜面に形成し、ガイド部22の底板13との接点およびフランジ15における隅角部をそれぞれ曲面によって形成することにより、ファスナーテープ5との接触を和らげ、円滑な蝶棒11の差し込み操作およびスライダーの摺動操作が行えるように形成したものである。

【0030】

図12, 13に示す第3実施例の隠しタイプのスライダーは、胴体1における下半部分の形態が第1実施例の形態と同一であるが、異なるのは上半部分の形態である。すなわちフランジ15の上方に所定の間隔をおいて、略胴体1の平面の輪郭に等しい覆板32を案内柱16に装着し、通常の開き製品のスライダーに酷似させたことである。

10

【0031】

詳述すると、覆板32における表面の前後に三角状の取付柱38を斜面が対向するように配設し、この取付柱38は中央長手方向に間隙部分があり、この間隙部分に、一端に停止爪25があるへの字状の爪杆39を介在させ、爪杆39の上側へ板スプリング40を載置して爪杆39の中央を下方へ付勢させて自動停止機能を具有させ、三角状の取付柱38間に引手2を連結したクランパー34の取付軸35を嵌挿し、引手2を引っ張ると三角状の取付柱38がカムの働きをし、板スプリング40に抗して爪杆39を押し上げ、停止爪25をファスナーエレメント6間から脱出させ摺動させる。なお板スプリング40の上方に船底形のカバーを被覆して側面を取付柱38にかしめ付ける。

【0032】

20

この隠しタイプのスライダーも前例と同様な操作を行う。たとえば図13に示すように、胴体1の肩口43からU字状に折曲したファスナーテープ5に取り付けた蝶棒11をガイド溝17へ差し込み、ファスナーテープ5は斜面のガイド部22にガイドされ、フランジ15と覆板32の間で、フランジ15の側縁に配された間隙Sを通り蝶棒11を箱体9の蝶棒挿入部12に挿入して固定し、スライダーを摺動させてファスナーチェン4を閉鎖させる。蝶棒11の差し込みの際、覆板32が存在するため、通常タイプの開き製品と同様な差し込み操作ができる。

【0033】

以上説明したとおり、この発明の隠しタイプのスライダーは、開き製品たとえばファスナーチェンの端部に開離嵌挿具を備えた隠しスライドファスナーに使用できる以外に、止め製品たとえばファスナーチェンの端部を下止具によって固定した隠しスライドファスナーにも使用できるスライダーである。

30

【0034】

【発明の効果】

この発明の隠しスライドファスナー用スライダーは、以上説明したとおりの構成であり、この構成によって下記の効果を奏するものである。

【0035】

この発明のうち請求項1および2記載の発明は、底板の両側に側壁を立設し、側壁の上端を内側へ屈曲してフランジを設けた隠しタイプのスライダーにおいて、フランジと側壁にかけてフランジの肩口側の先端から下り勾配の斜面を設けてガイド部を形成し、あるいは蝶棒挿入側のガイド溝におけるフランジと側壁にかけてフランジの肩口側の先端から下り勾配の斜面を設けたガイド部を形成したことにより次の効果がある。

40

【0036】

この発明の隠しタイプのスライダーは、止め製品すなわち隠しファスナーチェンの端部を下止具によって固定したスライドファスナー、および開き製品すなわち隠しファスナーチェンの端部に開離嵌挿具を具備したスライドファスナーの双方に用いることができ、隠しタイプのスライダーはファスナーチェンを閉鎖する際、スライダーの引手を閉鎖方向へ引っ張り移動させるととき、フランジと側壁の前面にガイド部があるため円滑に摺動でき、特に従来品のように側壁の前面にフランジが存在しないから摺動抵抗が小さく軽快に摺動できる。

50

【0037】

また開き製品の場合は、ファスナーテープに取り付けた蝶棒をスライダーおよび箱体へ挿入する際、U字状に折曲したファスナーテープがスライダーのフランジにおけるガイド部前面に突出物がないので、差し込み操作を邪魔されず円滑に箱体へ挿入できる効果がある。

【0038】

請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明の効果に加え、フランジの先端は案内柱の側面に対し、直角または後口側へ多少傾いて配置されていることによって、フランジのガイド部は側壁側よりも先端の隅角部分がファスナーテープに一番最後に摺接するので、ファスナーテープのガイドが円滑かつ効率よく行える効果がある。 10

【0039】

請求項4記載の発明は、請求項1または2記載の発明の効果に加え、フランジにおける斜面の起点は、引手の取付軸を案内柱に軸支した部分を始端として斜面を形成したことによって、スライダーの胴体は、引手を引っ張って摺動させるとき、フランジにおける引手の取付軸の前方に突出物がないので、ファスナーチェンに与える摺動抵抗が小さく、スライダーを円滑に摺動させることができる効果がある。

【0040】

請求項5および6記載の発明は、それぞれ請求項1または2記載の発明の効果に加え、フランジと側壁にかけて配設する下り勾配の斜面からなるガイド部は、側壁の縦断面形状が直線を描くか、または曲線を描く形状に形成したことによって、ファスナーテープの厚さ材質等を加味して最適なガイド部を具備したスライダーに形成できる効果がある。 20

【0041】

請求項7記載の発明は、請求項1または2記載の発明の効果に加え、フランジの上面に所定間隔をおいて略胴体の輪郭に等しい覆板を案内柱に配設したことによって、通常の開き製品のスライドファスナーに似せて、開離嵌挿操作、摺動操作を通常のスライドファスナーとして取り扱うことができる効果があるなど、この発明が奏する効果はきわめて顯著である。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例の隠しタイプのスライダーの斜視図である。

【図2】同上スライダーの側面図である。 30

【図3】同上スライダーの縦断面図である。

【図4】同上スライダーを備えた開離嵌挿具付ファスナーチェンの正面図である。

【図5】同上スライダーを備えた開離嵌挿具付ファスナーチェンの図4における側面図である。

【図6】同上スライダーを備えた開離嵌挿具付ファスナーチェンにおける蝶棒のスライダーへの挿入態様を示す側面図である。

【図7】同上スライダーを備えた開離嵌挿具付ファスナーチェンにおける蝶棒の箱体への挿入態様を示す側面図である。

【図8】第2実施例の隠しタイプのスライダーの正面図である。

【図9】同上スライダーの側面図である。 40

【図10】図8におけるA-A断面図である。

【図11】サイド部の変形例を示す隠しタイプのスライダーの側面図である。

【図12】第3実施例の隠しタイプのスライダーの正面図である。

【図13】同上スライダーの側面図である。

【図14】公知の隠しタイプのスライダーの正面図である。

【図15】他の公知の隠しタイプのスライダーの斜視図である。

【符号の説明】

1 胴体

2 引手

11 蝶棒

10

20

30

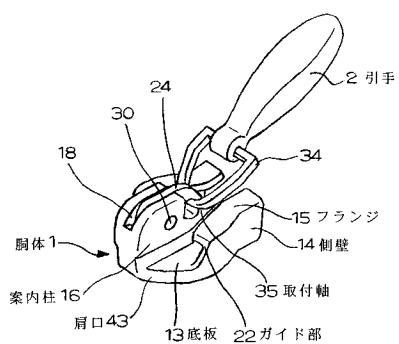
40

50

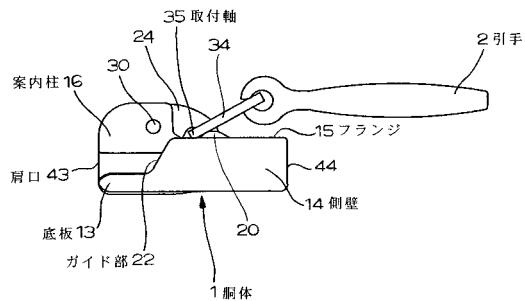
1 3	底板
1 4	側壁
1 5	フランジ
1 6	案内柱
1 7	ガイド溝
2 2	ガイド部
3 2	覆板
3 5	取付軸
4 3	肩口
4 4	後口

10

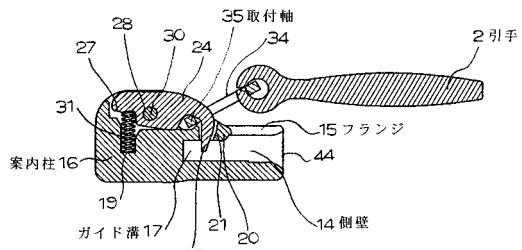
【 図 1 】



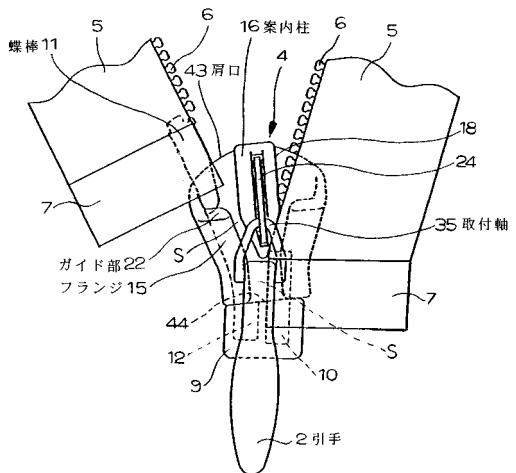
【 図 2 】



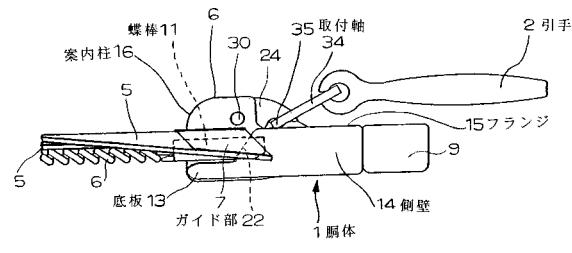
【図3】



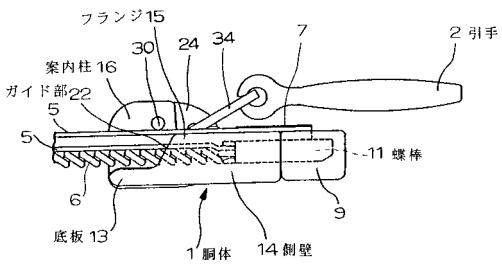
【 図 4 】



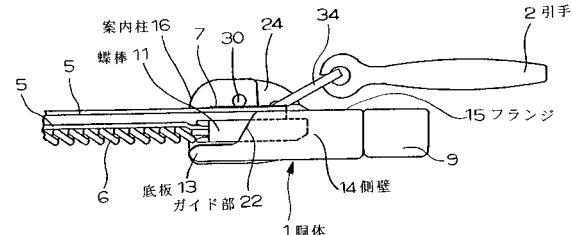
【図5】



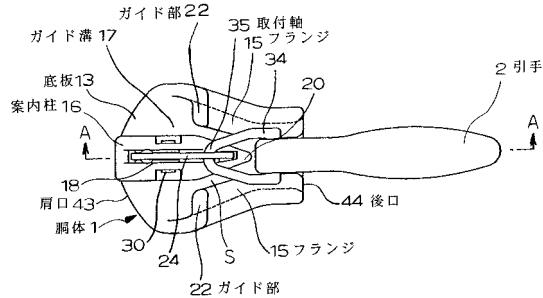
【図7】



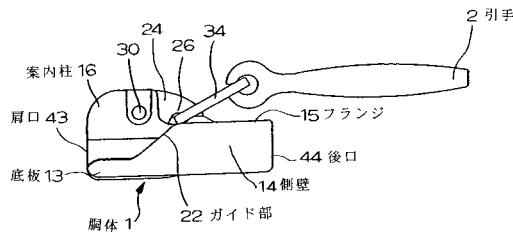
【図6】



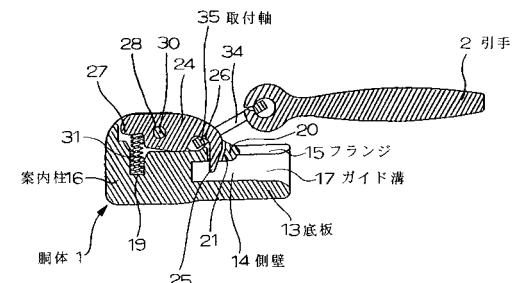
【図8】



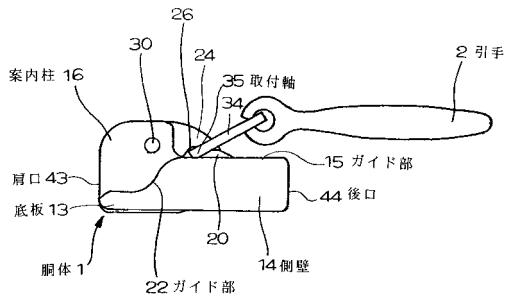
【図9】



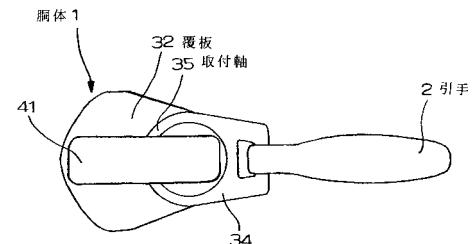
【図10】



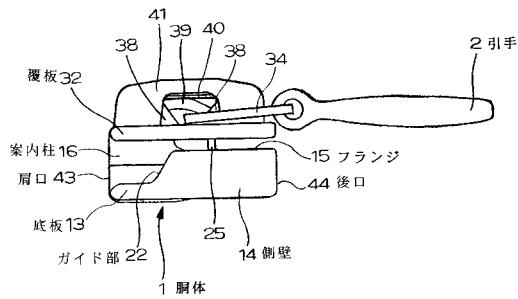
【図11】



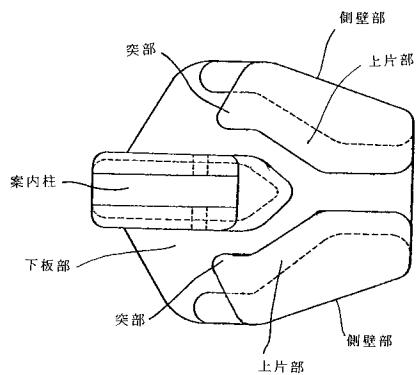
【図12】



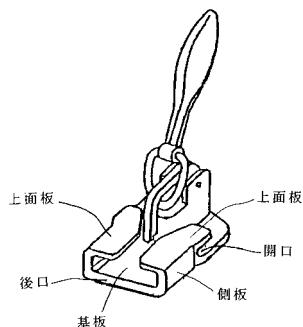
【図13】



【図14】



【図15】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平07-000212(JP,A)
特開平06-046906(JP,A)
特開2001-095608(JP,A)
特開平09-037817(JP,A)
特開平07-275015(JP,A)
実開昭51-046504(JP,U)
実開昭58-195509(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A44B 19/00-19/64