

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第4109618号
(P4109618)

(45) 発行日 平成20年7月2日(2008.7.2)

(24) 登録日 平成20年4月11日(2008.4.11)

(51) Int.Cl.
A 4 4 B 19/26 (2006.01)

F I
A 4 4 B 19/26

請求項の数 6 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2003-418168 (P2003-418168)	(73) 特許権者	000006828
(22) 出願日	平成15年12月16日 (2003.12.16)		Y K K株式会社
(65) 公開番号	特開2005-176911 (P2005-176911A)		東京都千代田区神田和泉町 1 番地
(43) 公開日	平成17年7月7日 (2005.7.7)	(74) 代理人	100070529
審査請求日	平成17年12月20日 (2005.12.20)		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	山崎 美貴
			富山県黒部市荒俣984-14
		審査官	米村 耕一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動停止装置付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】

一端に引手 2 の枢軸 6 を挿通する間隙部 4 7 を有し、引手 2 の枢軸 6 を直接または間接に収容可能な収容部 4 6 を設けた引手取付杆 1 8 を上翼板 1 5 に片持状に固定し、挿通間隙部 4 7 を弾発状に閉鎖可能な閉鎖体 2 0 を配設したスライダーにおいて、引手 2 は引手本体 4 の裏面に一对の突出部 5 を突設し、突出部 5 の中央に枢軸 6 を架設し、突出部 5 の外方端の隅角部 9 を支点として前後に揺動自在に形成し、揺動によって爪杆 1 9 を上下動させ、突出部 5 の外方端は少なくとも一方が開放された開放部 7 を形成した引手 2 を具備してなることを特徴とする自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【請求項 2】

引手本体 4 の突出部 5 は、引手取付杆 1 8 の側面と略同等の長さで連続状に形成してなる請求項 1 記載の自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【請求項 3】

引手本体 4 は、突出部 5 間に胴体 1 の引手取付杆 1 8 を揺動可能に収容してなる請求項 1 記載の自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【請求項 4】

引手本体 4 は、突出部 5 の外側縁部 1 0 を支点として左右に揺動自在に形成してなる請求項 1 記載の自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【請求項 5】

引手本体 4 は、引手本体 4 の裏面に突出部 5 間の間隔で凹陷部 8 を形成してなる請求項

10

20

1 記載の自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【請求項 6】

引手 2 は、引手本体 4、突出部 5、枢軸 6 を一体成形で一体に形成してなる請求項 1 記載の自動停止装置付スライドファスナー用スライダー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、衣服、鞆などの開口部に取り付けた自動停止装置付スライドファスナーにおいて、引手は飾りボタンタイプの引手であって、装飾的要素を重んずる場合に用いる引手後付けタイプの自動停止装置付スライドファスナー用スライダーに関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

従来、装飾的摘み部を備えた引手から形成されたスライドファスナー用スライダーが知られている。例えば図 7 に示すように、表面に装飾板を固定した引手基板の裏面に 2 条の脚部を設け、この脚部の下端に内方へ向けて隆起する係止部を設け、胴体の上面に設けた引手取付杆に対し、引手基板を被覆し押圧して取付杆と係止部とをスナップ係合させる装飾用スライダーが知られている。

【0003】

また、装飾的摘み部を備えた自動停止装置付スライドファスナー用スライダーが知られている。例えば図 8 に示すように、胴体上面に対し板スプリングを載置した停止板を内装したキャップを固定し、この停止板に上部がキャップの表面へ現出する四角環状の固定板を装着し、この固定板に摘み部の収容部に刻設した固定溝を嵌入して摘み部を固定した自動停止装置付スライダーが知られている。

20

【特許文献 1】フランス特許発明第 2 2 4 8 8 0 1 号明細書

【特許文献 2】ドイツ実用新案登録第 2 0 1 1 9 6 0 6 号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前述の図 7 に示した装飾用スライダーは、引手基板をスライダーの胴体へ取り付ける機構が単なるスナップ係合機構であるから、引手基板に上方への引っ張り力が働くと簡単に引手基板が引手取付杆から脱却する恐れがあり、引手基板を自由に揺動操作することができないなど問題点がある。

30

【0005】

また図 8 に示した自動停止装置付スライダーは、スライダーの機構上、摘み部と固定板とを別体に形成する必要があるが、別体に形成することはスライダーの組立てが面倒であり、またコスト高になる。さらにこのタイプの自動停止機構を備えたスライダーは、一度組み立てると摘み部を交換することを望んでも取り替えることが不可能であるなど問題点がある。

【0006】

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 記載の発明は、自動停止機構を備えたスライダー、引手は引手後付けタイプのスライダー専用の引手であって、装飾体を備えた飾りボタンの引手本体を、引手後付けタイプのスライダーに簡易に取り付けることができ、かつまた飾りボタンの引手本体を一度胴体に取り付けた後で交換を望んだとき、自由に引手本体を取り替えることができる自動停止装置付スライドファスナー用スライダーを提供することが主たる目的である。

40

【0007】

請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の目的に加え、引手本体の裏面に設置する突出部は、連続状に形成することで、引手本体を安定した状態でガイドして挿入し取り付けることができ、特に停止爪杆を備えた自動停止装置付スライダーにおいては、引手本体を爪杆によって胴体上へ押し付け、引手が妄りにふらつくことがない安定した状態で保持

50

できる自動停止装置付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。

【 0 0 0 8 】

請求項 3 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の目的に加え、引手本体は裏面に形成した突出部間に胴体の引手取付杆を円滑に揺動できるように収容した自動停止装置付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。

【 0 0 0 9 】

請求項 4 記載の発明は、請求項 1 記載の発明に加え、引手本体は裏面に形成した突出部の外方端の隅角部、また突出部の外側縁部を支点として、スライダーの前後方向および左右方向に揺動できる自動停止装置付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。

10

【 0 0 1 0 】

請求項 5 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の目的に加え、引手本体は余裕をもって胴体の引手取付杆を収容し、取り付けることができる自動停止装置付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。

【 0 0 1 1 】

請求項 6 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の目的に加え、引手を頑丈で変形ができない形態に形成し、引手の操作を円滑かつ的確に行える自動停止装置付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。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 2 】

20

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、スライダーの一端に引手 2 の枢軸 6 を挿通することができる間隙部 4 7 を有し、かつ引手 2 の枢軸 6 を直接または間接に収容することができる収容部 4 6 を設置した引手取付杆 1 8 を胴体 1 の上翼板 1 5 の上面に片持状に固定し、枢軸 6 を挿通できる間隙部 4 7 を弾発的に閉鎖できる閉鎖体 2 0 を挿通用の間隙部 4 7 に配設したスライダーにおいて、引手 2 は引手本体 4 の裏面に一对の突出部 5 を突設し、この突出部 5 に引手取付杆 1 8 の収容部 4 6 に収容できる枢軸 6 を架設し、平行状かつ連続状に突設した突出部 5 の外方端の隅角部 9 を支点としてスライダーの前後方向へ自由に揺動できるように形成し、この揺動によって爪杆 1 9 を上下動させ、突出部 5 の外方端は少なくとも一方が開放された状態の開放部 7 を形成して引手本体 4 を引手取付杆 1 8 に簡易に装着できる引手 2 を具備した自動停止装置付スライド

30

【 0 0 1 3 】

請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の構成に加え、胴体 1 の引手取付杆 1 8 に取り付ける引手本体 4 の突出部 5 は、引手取付杆 1 8 の側面と略同等の長さをもって連続状に形成した自動停止装置付スライドファスナー用スライダーである。

【 0 0 1 4 】

請求項 3 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の構成に加え、引手本体 4 は裏面に形成した平行状の突出部 5 間に胴体 1 の引手取付杆 1 8 を自由に揺動できる状態に収容した自動停止装置付スライドファスナー用スライダーである。

【 0 0 1 5 】

40

請求項 4 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の構成に加え、引手本体 4 は裏面に形成した平行状の突出部 5 は、その外側縁部 1 0 を支点として、スライダーの左右方向に自由に揺動できるように形成した自動停止装置付スライドファスナー用スライダーである。

【 0 0 1 6 】

請求項 5 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の構成に加え、引手本体 4 は引手本体 4 の裏面に平行状に形成した突出部 5 間に引手取付杆 1 8 が収容できる凹陷部 8 を形成した自動停止装置付スライドファスナー用スライダーである。

【 0 0 1 7 】

請求項 6 記載の発明は、請求項 1 記載の発明の構成に加え、引手 2 は引手本体 4、突出部 5、枢軸 6 の三部位を一体成形手段で一体に形成した自動停止装置付スライドファスナ

50

一用スライダーである。

【発明の効果】

【0018】

この出願の発明の効果として、請求項1記載の発明は、一端に引手の枢軸を挿通する間隙部を有し、引手の枢軸を直接または間接に収容可能な収容部を設けた引手取付杆を上翼板に片持状に固定し、挿通間隙部を弾発状に閉鎖可能な閉鎖体を配設したスライダーにおいて、引手は引手本体の裏面に一对の突出部を突設し、突出部の中央に枢軸を架設し、突出部の外方端の隅角部を支点として前後に揺動自在に形成し、揺動によって爪杆を上下動させ、突出部の外方端は少なくとも一方が開放された開放部を形成した引手を備えたことによって、下記の効果を奏する。

10

【0019】

スライダー胴体に対し引手を簡易に装着させることができ、かつ引手本体とその裏面に設けた突出部とによって、引手取付部を完全に隠蔽し意匠的にも優れたスライダーに仕上げられ、そのうえ引手本体を胴体に対し前後方向に自由に揺動させることができるから、引手の引張り操作が円滑に行うことができる。さらにスライダーの適用範囲の拡張が図れ、使用中でも簡単に引手を取り替えることができる効果がある。

【0020】

請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、引手本体の突出部は、引手取付杆の側面と略同等の長さで連続状に形成したことによって、引手本体を自動および自由のいずれのスライダーに対しても、引手取付杆へ安定した状態でガイドして挿入し取り付けることができ、特に爪杆を備えた自動停止装置付スライダーにおいては、引手本体を爪杆によって胴体上へ押し付け、引手本体が妄りに揺動することがなく安定した状態で保持できる効果がある。

20

【0021】

請求項3記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、引手本体は、突出部間に胴体の引手取付杆を揺動可能に収容したことによって、引手本体を安定した状態で固定でき、かつ揺動ができるので、スライダーの摺動操作を円滑に行うことができる効果がある。

【0022】

請求項4記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、引手本体は、突出部の外側縁部を支点として左右に揺動自在に形成したことによって、引手本体を胴体に対し左右に自由に揺動できるので、引手の引張り操作が円滑に行うことができる効果がある。

30

【0023】

請求項5記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、引手本体は、本体の裏面に突出部間の間隔で凹陷部を形成したことによって、引手本体の裏面を有効に活用して引手取付杆を余裕をもって収容し、引手本体を小型化できる効果がある。

【0024】

請求項6記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、引手は、引手本体、突出部、枢軸を一体成形で一体に形成したことによって、引手を頑丈に形成することができ、かつ引手の取付けが簡易に行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顕著である。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

この発明の自動停止装置付スライドファスナー用スライダーは、引手後付けタイプの自動停止装置付スライダーの引手であり、引手2は各種形状の引手本体4の裏面に一对の突出部5を平行状に突設し、この一对の突出部5に胴体1の引手取付杆18の収容部46および爪杆19の作動凹部39に挿通できる枢軸6を架設し、突出部5の前後両端は開放された開放部7を形成し、また突出部5間の裏面に引手取付杆18の上側を収容できる凹陷部8を設け、これらの引手本体4、突出部5、枢軸6を亜鉛合金、アルミニウム合金などの金属素材を用いてダイカスト成形によって一体成形して作製する。

【0026】

50

引手後付けタイプの自動停止装置付スライダは、胴体 1 の上翼板 15 の上面に、先端が引手本体 4 に設けた枢軸 6 が挿通できる間隙部 47 を設けた引手取付杆 18 を片持状に固定して収容部 46 を設け、引手取付杆 18 の内部に停止爪 38 を有する爪杆 19 を内装し、爪杆 19 は後口側に作動凹部 39 を設けて間接的に枢軸 6 を収容部 46 に収容し、作動凹部 39 の反対側にスプリング 41 を弾接して停止爪 38 をエレメントガイド溝 55 へ突出させ、上翼板 15 の上面には引手取付杆 18 の幅寸法で後口部 28 から引手取付杆 18 の基部 43 まで凹部 36 を設け、この凹部 36 に引手取付杆 18 の端部に設けた間隙部 47 を閉鎖する閉鎖体 20 をスプリング 32 を介在させて間隙部 47 へ内側から弾接させるスライダである。

【0027】

10

引手 2 をスライダに組み込むには、引手本体 4 の枢軸 6 を引手取付杆 18 の間隙部 47 から閉鎖体 20 を内側へ押圧して、枢軸 6 を爪杆 19 の作動凹部 39 および収容部 46 へ押入してセットすればスライダは完成する。

【実施例 1】

【0028】

図 1 に示す実施例 1 の自動停止装置付スライドファスナー用スライダは、引手後付けタイプの自動停止装置付スライダであり、スライダの胴体 1 は上翼板 15 と下翼板 16 とを案内柱 17 で連結し、上翼板 15 の上面で案内柱 17 の上側に一对の取付片 21 を立設し、この取付片 21 の基部から後口部 28 に向けて爪杆 19 が遊嵌できる爪孔 22 を設け、この爪孔 22 から後口部 28 にかけて引手取付杆 18 と同一幅の凹状の摺動凹部 23 を凹設して閉鎖体 20 が摺動できるように形成し、摺動凹部 23 の側壁に閉鎖体 20 の両側に突設した突条 31 を嵌入できる案内溝 24 を設け、一方の案内溝 24 にはコイル状のスプリング 32 が挿入できる挿入溝 25 を併設し、挿入溝 25 にスプリング 32 を配して一端を閉鎖体 20 に弾接して閉鎖体 20 を外方へ弾発させる。

20

【0029】

取付片 21 には、ピン 53 が挿通できる軸孔 26 を設け、ピン 53 は爪杆 19 に設けた軸孔 37 および引手取付杆 18 に設けた軸孔 45 にそれぞれ挿通する。取付片 21 の両側の根元には引手取付杆 18 の基部 43 を嵌入して固定できる取付溝 27 が設けてある。また摺動凹部 23 の後口部 28 の外側に小突起 30 を突設して摺動凹部 23 へ圧潰することによって、摺動凹部 23 に配される閉鎖体 20 が摺動凹部 23 から脱落するのを防止する。

30

【0030】

爪杆 19 は全体が二叉状に形成され、一方の端部には停止爪 38 が曲設され、基部分に軸孔 37 を設けるとともに、基部分が凹状に切欠された部位に、引手 2 の枢軸 6 が挿入できる作動凹部 39 を設け、また基部分の外端には胴体 1 との間に配されるスプリング 41 と弾接する当接部 40 を設け、停止爪 38 を常時エレメントガイド溝 55 へ突出させる。

【0031】

閉鎖体 20 は、爪杆 19 の作動を妨害しないように先端が分岐した窓孔 33 を設け、一端には引手取付杆 18 と胴体 1 上面に形成する間隙部 47 を閉鎖できる閉鎖部 34 を隆起状に設け、他端には引手 2 の枢軸 6 の通過を阻止するための突起部 35 を設け、常時は引手取付杆 18 の突部 50 とで枢軸 6 の脱出を阻止する。また上面中央には枢軸 6 を仮収容できる凹部 36 を凹設し、両側壁には突条 31 を設けて案内溝 24 に挿入する。

40

【0032】

引手取付杆 18 は、内側が空洞化した空洞部 44 から形成された側面形状が略鍵形で先端が内向に曲折した形状を呈し、一端の基部 43 は胴体 1 の取付片 21 を収納し、下端を取付片 21 の根元に設けた取付溝 27 に嵌入し片持状に固定する。引手取付杆 18 の先端の端部 49 は胴体 1 の後口部 28 との間に間隙部 47 が形成されるように形成し、中央には引手 2 の枢軸 6 を収容できる円弧状の収容部 46 を設け、かつ収容部 46 と端部 49 との間に枢軸 6 を仮収容できる円弧状の退避凹部 48 を設け、収容部 46 と退避凹部 48 との間に突部 50 を設けて常時は閉鎖体 20 の突起部 35 とで枢軸 6 の脱出を阻止する。

50

【 0 0 3 3 】

引手 2 は、図 3 に示すように、円弧状の引手本体 4 の裏面に平行状に連続して突出する一対の突出部 5 を設け、この突出部 5 の中央に引手取付杆 1 8 と胴体 1 の後口部 2 8 との間に形成した間隙部 4 7 を通過でき、かつ爪杆 1 9 の作動凹部 3 9 に挿通できる枢軸 6 を架設する。引手本体 4 の裏面で突出部 5 間に引手取付杆 1 8 の上側表面を遊嵌できる凹陷部 8 を設け、一対の突出部 5 の両端は開放された開放部 7 を設けて、引手本体 4 を引手取付杆 1 8 に対する装設を容易にする。また突出部 5 の両端の隅角部 9 は引手 2 を取り付け、スライダの前後に揺動させるとき支点となるように形成する。さらに一対の突出部 5 の両外側縁部 1 0 は、引手 2 をスライダの左右に揺動させるとき支点となるように形成し、引手 2 の操作を円滑に行う。

10

【 0 0 3 4 】

なお引手本体 4 の形状または表面の装飾部 1 1 は随意に採択でき、例えば図 6 に示すように引手本体 4 にアリ溝または下辺が拡がる透孔 5 4 を設けて、引手本体 4 の表面に硬質プラスチックまたは軟質プラスチックを被着して装飾部 1 1 を成形した引手 2 を作製することもできる。

【 0 0 3 5 】

スライダの組み立ては、図 1 に示すように最初に閉鎖体 2 0 をスプリング 3 2 を介在させて、上翼板 1 5 上の摺動凹部 2 3 に沿って挿入し前進させた後、摺動凹部 2 3 に沿って挿入し前進させた後、摺動凹部 2 3 の入口両側に設けた小突起 3 0 を摺動凹部 2 3 に向けて圧潰し、閉鎖体 2 0 の脱落を防いで収容する。次に取付片 2 1 間に爪杆 1 9 を収納するとともに、当接部 4 0 と胴体 1 との間にスプリング 4 1 を配し、その上方から引手取付杆 1 8 を被覆し、基部 4 3 を取付溝 2 7 に嵌入するとともに、取付片 2 1 の軸孔 2 6、爪杆 1 9 の軸孔 3 7 および引手取付杆 1 8 の軸孔 4 5 を整合させてピン 5 3 を挿通して、かしめ固定することによりスライダを組み立てる。

20

【 0 0 3 6 】

組み立てられたスライダに引手 2 を取り付けるには、図 2 に示すように、引手取付杆 1 8 の間隙部 4 7 側から引手本体 4 の一対の突出部 5 を挿入し、枢軸 6 によって閉鎖体 2 0 を内方へ押圧し、枢軸 6 を閉鎖体 2 0 の凹部 3 6 に仮収容し、さらに閉鎖体 2 0 を押し込むと、閉鎖体 2 0 が停止し、凹部 3 6 に収容された枢軸 6 が、突起部 3 5 を乗り越えると同時に、爪杆 1 9 の端部を押し上げて枢軸 6 は爪杆 1 9 の作動凹部 3 9 に挿入させることにより、引手取付杆 1 8 の収容部 4 6 へ収容して引手 2 は組み込まれ、閉鎖体 2 0 はスプリング 3 2 の弾力により初期の位置に復帰する。また、引手本体 4 は爪杆 1 9 の一端に配したスプリング 4 1 によって、爪杆 1 9 は作動凹部 3 9 を下方へ付勢させると同時に、引手本体 4 の枢軸 6 を胴体 1 の上翼板 1 5 上へ押し付ける形になり、これにより引手本体 4 の突出部 5 を上翼板 1 5 上へ圧接するため、引手本体 4 は妄りに揺動することがない。

30

【 0 0 3 7 】

スライダの引手操作は、図 4、5 に示すように、引手本体 4 の前端または後端を摘み上げて引手取付杆 1 8 内に配設した爪杆 1 9 を持ち上げることにより、停止爪 3 8 をファスナーエレメントから脱却させ、スライダを前後方向へ摺動させることができる。また使用中に引手 2 を交換したいときは、閉鎖体 2 0 を尖鋭な道具で押し込んで、引手本体 4 の後口側を持ち上げて、枢軸 6 を閉鎖体 2 0 の凹部 3 6 に移動させて、閉鎖体 2 0 を初期の位置へ戻すことにより、枢軸 6 を引手取付杆 1 8 の退避凹部 4 8 に移し、引手本体 4 の後端を持ち上げたまま、閉鎖体 2 0 を押圧して枢軸 6 よりも奥へ前進させると枢軸 6 を取り外すことができ、引手を交換することができる。

40

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 3 8 】

この発明の自動停止装置付スライドファスナー用スライダは、装飾的要素を重視した衣服、鞆などの開口部の止具として用いる自動停止装置付スライドファスナー用スライダであり、引手に装飾デザインを施し、ワンポイントとして使用する各種の飾りボタンタイプの引手であり、使用中に飾りボタンの引手を交換したいとき自由に交換できる機構

50

を備えた、引手後付けタイプのスライダの引手として活用する。

【図面の簡単な説明】

【0039】

【図1】実施例1の引手後付けタイプの自動停止装置付スライダの分解斜視図である。

【図2】同上スライダの断面図である。

【図3】引手の裏面斜視図である。

【図4】引手の後端を操作したときの自動停止装置付スライダの一部切欠した側面図である。

【図5】引手の前端を操作したときの自動停止装置付スライダの一部切欠した側面図である。

10

【図6】装飾引手を備えた自動停止装置付スライダの一部切欠した側面図である。

【図7】公知の装飾的引手を有する自由スライダの断面図である。

【図8】他の公知の装飾的引手を有する自動停止装置付スライダの分解斜視図である。

【符号の説明】

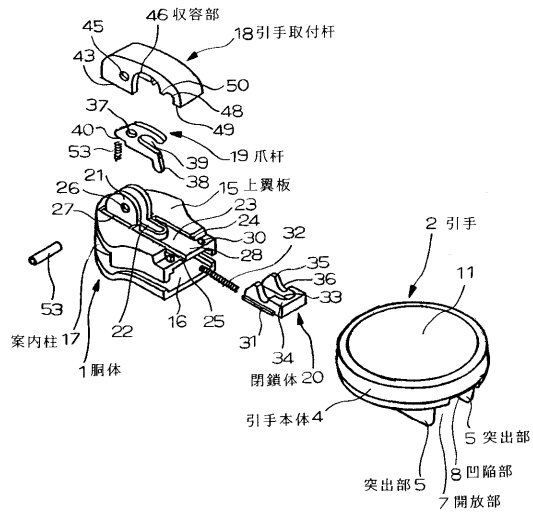
【0040】

1	胴体
2	引手
4	引手本体
5	突出部
6	枢軸
7	開放部
8	凹陷部
9	隅角部
10	外側縁部
15	上翼板
17	案内柱
18	引手取付杆
19	爪杆
20	閉鎖体
46	収容部
47	間隙部

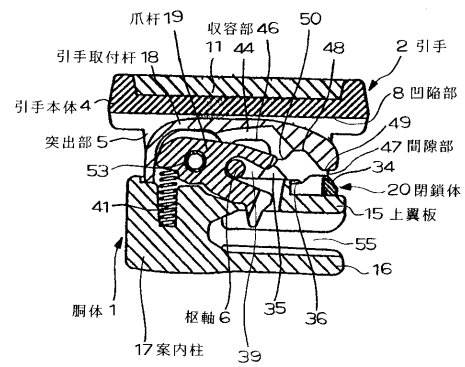
20

30

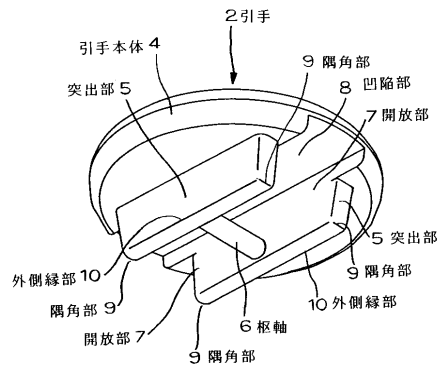
【図 1】



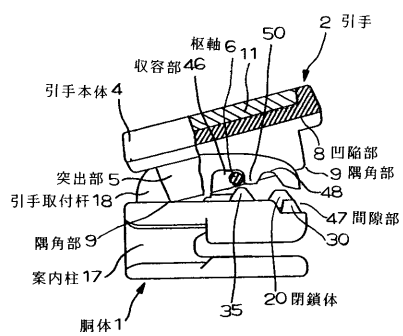
【図 2】



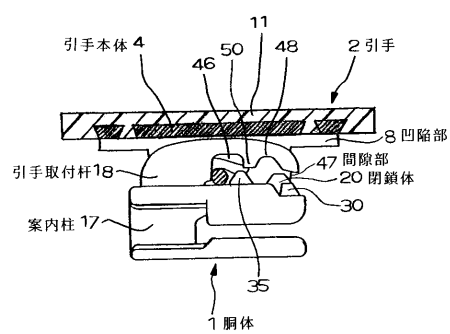
【図 3】



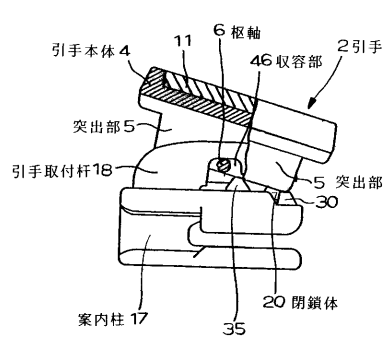
【図 4】



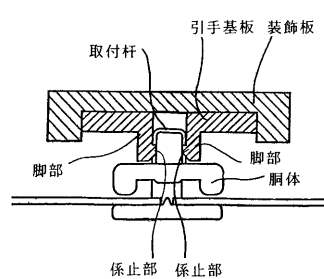
【図 6】



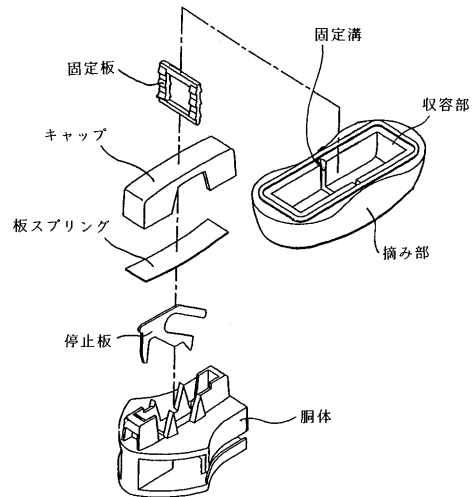
【図 5】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2001-120312(JP,A)
実開昭63-099512(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A44B 19/00 - 19/64