

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4912251号
(P4912251)

(45) 発行日 平成24年4月11日(2012.4.11)

(24) 登録日 平成24年1月27日(2012.1.27)

(51) Int.Cl.

A44B 11/25 (2006.01)

F 1

A 44 B 11/25

請求項の数 4 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2007-207129 (P2007-207129)
 (22) 出願日 平成19年8月8日 (2007.8.8)
 (65) 公開番号 特開2009-39291 (P2009-39291A)
 (43) 公開日 平成21年2月26日 (2009.2.26)
 審査請求日 平成21年12月16日 (2009.12.16)

(73) 特許権者 000006828
 YKK株式会社
 東京都千代田区神田和泉町1番地
 (74) 代理人 110000637
 特許業務法人樹之下知的財産事務所
 (72) 発明者 加藤 久典
 東京都台東区東1丁目28番2号 YKK
 ファスニングプロダクツ販売株式会社内
 (72) 発明者 金子 仁
 富山県黒部市吉田200番地 YKK株式
 会社 黒部事業所内
 審査官 西本 浩司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 バックル

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

筒状の雌部材 B と、この雌部材 B に差込係合する雄部材 A とを備え、
 前記雄部材 A は、本体部 10 と、係合部材 30 と、弾性部材 50 とを有し、
 前記本体部 10 は、金属または金属粉を混入させた樹脂材で形成され、かつ、ベルト取付部 11 およびこのベルト取付部 11 から突出された基部 21 を有し、
 前記基部 21 は、前記係合部材 30 の一部を収容する収容部 25 と、この収容部 25 から前記係合部材 30 を露出させる開口 27 を有し、

前記係合部材 30 は、金属または金属粉を混入させた樹脂材で形成され、かつ、前記基部 21 の前記収容部 25 に該収容部 25 の開口から露出する方向で該収納部 25 の内外方向へ移動可能に収容され、前記開口 27 から露出した部分に前記雌部材 B に係合可能な係合部 33 を有するとともに、前記弾性部材 50 を保持する保持部 35 を有し、

前記弾性部材 50 は、前記収容部 25 内に収容され、かつ、前記係合部材 30 の前記保持部 35 に保持される被保持部 51 と、前記被保持部 51 の前記雄部材差込方向端および反差込方向端に設けられた一対の抜止部 52 と、前記係合部材 30 を前記収容部 25 の外方へ向かって付勢するとともに、前記係合部材 30 の内方への移動を許容する弾性変形部 53 を有し、

前記一対の抜止部 52 は、前記基部 21 の前記収容部 25 内において該記収容部 25 内に形成された係止部 27A に係止されることを特徴とするバックル。

【請求項 2】

10

20

前記一対の抜止部 5 2 は、前記被保持部 5 1 から前記外方へ向かうに従って互いに離間する方向へ傾斜する傾斜片 5 2 A によって形成されている、ことを特徴とする請求項 1 に記載のパックル。

【請求項 3】

前記弾性部材 5 0 は、前記一対の抜止部 5 2 の間に前記弾性変形部 5 3 を有し、

前記基部 2 1 は、内部に前記収容部 2 5 を有する上板 2 2 および下板 2 3 を有し、これら上板 2 2 および下板 2 3 が壁部 2 6 で連結され、この壁部 2 6 に前記弾性部材 5 0 の弾性変形部 5 3 が当接可能とされていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のパックル。

【請求項 4】

前記弾性部材 5 0 は、前記弾性変形部 5 3 が前記壁部 2 6 に接触しているときに、前記抜止部 5 2 が前記基部 2 1 の前記開口 2 7 の周縁に接触されている、ことを特徴とする請求項 3 に記載のパックル。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、雄部材と雌部材とを備えたパックルに関する。詳しくは、ベルトの少なくとも一端、あるいは、2本のベルト同士を連結、分離するために用いられるパックルに関する。

【背景技術】

【0002】

金属製のパックルは、重量感があり、見た目が頑丈そうな印象を与えるとともに、高級感も与える。このため、カバンなどに付加価値を付けるために、金属製のパックルが要望されている。

このような要望に応えるパックルとして、特許文献 1 に開示されたパックルが知られている。これは、雄部材と、雌部材とから構成されている。雄部材は、底板に係合ピンを突設した本体部と、この本体部の両側に互いに接近、離間する方向へ移動可能に設けられるとともに、係合ピンに遊嵌する係合孔を有する一対の係合部材と、この一対の係合部材を互いに離間する方向へ付勢する一対のコイルスプリングと、これら一対の係合部材および一対のコイルスプリングを本体部に保持する蓋部材と、この蓋部材を本体部に固定する止めねじとから構成されている。

【0003】

雄部材を雌部材に係合するには、雄部材を雌部材に差し込む。すると、雄部材の一対の係合部材がコイルスプリングの付勢力に抗して互いに内側に移動されたのち、所定位置まで差し込まれたとき、外側へ移動して雌部材に係合される。

雄部材と雌部材との係合を解除するには、一対の係合部材をコイルスプリングの付勢力に抗して互いに内側に移動させて、雌部材からの係合を解除したのち、雄部材を雌部材から引き抜く。これにより、係合を解除させることができる。

【0004】

【特許文献 1】韓国公開実用新案 97-26659 号公報

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献 1 に記載のパックルは、雄部材が、本体部と、一対の係合部材と、一対のコイルスプリングと、蓋部材と、止めねじとから構成されているから、部品点数が多い。

そのため、組立にあたっては、本体部の両側に一対の係合部材を配置し、かつ、各係合部材の係合孔を本体部の係合ピンに遊嵌させたのち、これらの係合部材の間に一対のコイルスプリングを配置して、一対の係合部材を互いに離間する方向へ付勢し、最後に、これらの上から蓋部材を被せて蓋部材を本体部に止めねじで固定する作業が必要であるため、組立工数がかかるという課題がある。

50

【0006】

本発明の目的は、このような課題を解決し、部品点数の削減、および、組立工数の低減が可能なパックルを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明のパックルは、筒状の雌部材と、この雌部材に差込係合する雄部材とを備え、前記雄部材は、本体部と、係合部材と、弾性部材とを有し、前記本体部は、金属または金属粉を混入させた樹脂材で形成され、かつ、ベルト取付部およびこのベルト取付部から突出された基部を有し、前記基部は、前記係合部材の一部を収容する収容部と、この収容部から前記係合部材を露出させる開口とを有し、前記係合部材は、金属または金属粉を混入させた樹脂材で形成され、かつ、前記基部の前記収容部に該収容部の開口から露出する方向で該収納部の内外方向へ移動可能に収容され、前記開口から露出した部分に前記雌部材に係合可能な係合部を有するとともに、前記弾性部材を保持する保持部を有し、前記弾性部材は、前記収容部内に収容され、かつ、前記係合部材の前記保持部に保持される被保持部と、前記被保持部の前記雄部材差込方向端および反差込方向端に設けられた一対の抜止部と、前記係合部材を前記収容部の外方へ向かって付勢するとともに、前記係合部材の内方への移動を許容する弾性変形部とを有し、前記一対の抜止部は、前記基部の前記収容部内において該収容部内に形成された係止部に係止されることを特徴とするパックル。

10

【0008】

この構成によれば、弾性部材は、基部の一部に係止する抜止部を備えているから、弾性部材を収容部内に収容すると、弾性部材の抜止部が基部の一部に係止される。すると、弾性部材は、係合部材を収容部の外側へ向かって付勢するとともに、係合部材の内側への移動を許容するから、係合部材の内外への移動によって、雄部材を雌部材に対して係合、解除できる。

20

本発明のパックルによれば、弾性部材を収容部内に収容すれば、弾性部材の抜止部が抜け止めとなって組み込まれるから、従来のパックルに比べ、部品点数を削減でき、従って、組立工数も低減できる。

【0010】

また、係合部材には、弾性部材を保持する保持部が設けられ、弾性部材には、係合部材の保持部に保持される被保持部が設けられているから、保持部に被保持部を保持させることによって、弾性部材を係合部材に簡単に保持させることができる。

30

また、弾性部材の被保持部の両端、つまり、雄部材差込方向端および反差込方向端に抜止部がそれぞれ設けられているから、弾性部材を保持した係合部材を、基部の収容部内に収容すると、弾性部材の一対の抜止部が基部の収容部内に形成された係止部に係止される。つまり、係合部材は、弾性部材を保持した保持部を挟んで、差込方向端および反差込方向端の両端の抜止部により、基部の係止部に係止されるから、係合部材を基部に安定した姿勢で係止させることができるとともに、係合部材が基部から簡単に外れにくい構造にできる。

【0011】

本発明のパックルにおいて、前記一対の抜止部は、前記被保持部から前記外方へ向かうに従って互いに離間する方向へ傾斜する傾斜片によって形成されている、ことが好ましい。

40

この構成によれば、弾性部材を保持した係合部材を、基部の開口から収容部内に収納すると、基部の開口によって、一対の抜止部を形成する傾斜片が互いに接近する方向へ弾性変形されながら収納されていく。やがて、傾斜片が開口を通過すると、傾斜片は弾性復帰し、基部の開口縁に係止され、これにより、係合部材は基部から抜け止めされる。従って、弾性部材を保持した係合部材を、基部の開口から収容部内に収納するだけで、係合部材を基部に組み込むことができるから、組立作業も極めて簡単にを行うことができる。

【0012】

本発明のパックルにおいて、前記弾性部材は、前記一対の抜止部の間に弾性変形部を有

50

し、前記基部は、内部に前記収容部を有する上板および下板を有し、これら上板および下板が壁部で連結され、この壁部に前記弹性部材の弹性变形部が当接可能されている、ことが好ましい。

この構成によれば、基部は、上板および下板を有し、これら上板および下板が壁部で連結され、この壁部に弹性部材の弹性变形部が当接されることで、弹性力が付与され、また、この弹性变形部が抜止部の間にあることで、係合部材を内側に移動するときに、係合部材を安定した姿勢で内側へ移動させることができ、さらに、係合部材に作用していた内側への力がなくなると、弹性部材の弹性復帰力によって、係合部材は安定した姿勢で元の位置に復帰される。

【0013】

10

本発明のバックルにおいて、前記弹性部材は、前記弹性变形部が前記壁部に接触しているときに、前記抜止部が前記基部の前記開口の周縁に接触されている、ことが好ましい。

この構成によれば、弹性变形部が壁部に接触しているときに、抜止部が基部の開口の周縁に接触されているから、つまり、係合部材は外側へ付勢された状態で基部の所定位置に位置決めされているから、安定した係合状態を維持することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

20

以下、本発明の一実施形態を図面を参照して説明する。

<実施形態の構成>

図1は本実施形態のバックルの分解斜視図、図2は本実施形態のバックルを構成する雄部材の分解斜視図、図3は雄部材を構成する係合部材と弹性部材との組込状態を示す斜視図である。

本実施形態のバックル1は、ベルト2（例えば、バッグの肩ベルトなど）の端部2A、2Bを連結、分離するためのもので、雌部材Bと、この雌部材Bに差込可能かつ引抜可能に設けられる雄部材Aとを備えている。

【0015】

(雄部材A)

雄部材Aは、本体部10と、一対の係合部材30と、一対の弹性部材50とを備えている。これらのうち、本体部10と一対の係合部材30は金属のダイキャスト成形によって形成され、一対の弹性部材50は弹性を有する樹脂材の射出成形によって形成されている。

30

金属としては、例えば、アルミニウム、ステンレス、マグネシウム、チタン、鉄、銅、亜鉛、あるいは、これらの合金などの金属を挙げることができる。中でも、アルミニウム、マグネシウム、チタンなどの軽金属やこれらの合金で形成するのが好ましい。

弹性を有する樹脂材としては、例えば、ポリアセタール、ポリアミド、ポリプロピレンなどの合成樹脂を挙げることができる。

【0016】

(本体部10)

本体部10は、ベルト取付部11と、このベルト取付部11から突出された基部21とを有する。

40

ベルト取付部11は、両側の側枠12と、この両側の側枠12の両端間を連結する2本の連結杆13、14と、この2本の連結杆13、14の間で側枠12に掛け渡された中間連結杆15とから構成されている。従って、ベルト2の端部2Aを中間連結杆15の回りに掛け回すことにより、ベルト2の長さを調節することができる。

【0017】

基部21は、ベルト取付部11の連結杆14から雄部材Aの差込方向へ向かって突出成形された上板22および下板23と、この上板22および下板23の先端間を連結する端面板24とを備え、それらに囲まれる内部に係合部材30の一部を収容する収容部25を備えた、平板状を呈する。

ここで、雄部材Aの差込方向とは、ベルト取付部11の連結杆14に対して、側枠12が

50

延びる方向とは反対方向（図1中上方向）を指す。また、反差込方向とは、連結杆14に対して、側枠12が延びる方向（図1中下方向）を指す。また、内側とは、バックル1の幅方向の中心に向かう側で、外側とは、その反対方向を表している。

【0018】

図4に示すように、上板22および下板23において、差込方向と直交する幅方向略中央位置には、上板22および下板23間を連結し、連結杆14から端面板24に延びる2本の壁部26が設けられ、この2本の壁部26によって収容部25が左右に分割されている。なお、これは、1本の壁部26であってもよい。各収容部25A, 25Bの外側には、係合部材30を基部21の外部から収容部25A, 25B内に収容するための開口27が形成されている。開口27は、上板22と下板23との間で、ベルト取付部11と端面板24とに渡って形成されている。ここで、ベルト取付部11側と端面板24側との収容部25内には、後述する弾性部材50の抜止部52が係合する係止部27Aを備える。また、開口27からは係合部材30が露出されており、この露出した部分が係合部33として形成される。

各壁部26は、連結杆14から端面板24に向かうに従って、外側へ湾曲して開口27の周縁に近づいた後、離間するように形成される。つまり、中間部が外側へ突出する山形形状に成形されている。各壁部26の最突出端から開口27へ向かってガイド部としてのガイド突条28が一体的に形成されている。図4に示すように、一方の係合部材30は下板23に形成されたガイド突条28にガイドされ、他方は図示されていない上板22に形成されたガイド突条によってガイドされる。なお、ガイド突条については、上板22および下板23の両板に形成してもよい。

【0019】

(係合部材30)

係合部材30は、基部21の収容部25A, 25Bの内外方向へ移動可能に収納されるもので、内方へ移動すると、係合部材30は収容部25内に入り込み、その状態から外方へ移動すると、開口27から露出する係合部材30の割合が多くなる。係合部材30は、係合部材本体31と、この係合部材本体31の内面側に一体にかつ板状に延設された支持片34と、この支持片34に一体成形され弾性部材50を保持する保持部35とを有する。

係合部材本体31は、外側面が差込方向へ向かうに従って内側に弧状に湾曲した操作面32として形成されているとともに、反差込方向端に雌部材Bの被係合部72に係合可能な係合部33が形成されている。

支持片34は、係合部材本体31の内面差込方向端および反差込方向端に係合部材30の一側面で、収容部25内へ収容する際の収容方向（開口27に面する内面側）に向かって係合部材本体31の厚みよりも薄い矩形板状に突出形成されている。これは、支持片34に連続するようにしてもよい。

保持部35は、各支持片34に設けられ、差込方向および収容方向に対して直交する方向へ突出する2つの保持軸36によって形成されている。保持軸36は、収容部25A, 25B内に収容された状態で、基部21の上板22または下板23に向かって延びており、保持軸36と係合部材本体31の内面と間隔をあけて形成され、その間隔に後述する弾性部材50の一部が入り込んで係止される。

【0020】

(弾性部材50)

弾性部材50は、係合部材30を収容部25A, 25Bの外側へ向かって付勢するとともに、係合部材30の内側への移動を許容するもので、係合部材30に保持されるとともに、係合部材30が基部21の開口27から収容部25A, 25B内に収容されたとき、基部21の一部に係止する抜止部52を有する。

具体的には、係合部材30の保持部35に保持される被保持部51と、この被保持部51の差込方向端および反差込方向端に設けられた一対の抜止部52と、一対の抜止部52の略中間位置において被保持部51に設けられた弾性変形部53とを有する。

10

20

30

40

50

【0021】

被保持部 51 は、係合部材本体 31 の内面と保持部 35との間に保持される第 1 被保持片 51A と、この第 1 被保持片 51A の両端から内側（係合部材本体 31 と反対側）へ向かって湾曲して延長された第 2 被保持片 51B とを備える。

被保持部 51 が保持部 35 に保持された状態で、保持軸 36 の先端と上板 22 または下板 23 との間隔は、弾性部材 50 の高さよりも狭く、このため、収容部 25 内に収容された状態では、弾性部材 50 が保持軸 36 から外れることはない。

【0022】

一対の抜止部 52 は、被保持部 51 の第 2 被保持片 51B の先端から係合部材 30 側に向けて屈曲して延長され係合部材 30 の反収容方向へ向かうに従って互いに離間する方向へ傾斜する傾斜片 52A によって構成されている。これらの傾斜片 52A は、係合部材 30 が基部 21 の開口 27 から収容部 25A, 25B 内に収容される際、互いに接近する方向へ弾性変形されながら収納部 25A, 25B 内に収納されたのち、弾性復帰してその先端が基部 21 の開口 27 の周縁に係止される。このため弾性部材 50 の差込方向長さは、開口 27 のそれよりも長い。傾斜片 52A が弾性変形する際は、変形の度合いによっては、第 2 被保持部 51B も変形する。

【0023】

弾性変形部 53 は、被保持部 51 の第 1 被保持片 51A の中間位置で 2 つの保持軸 36 の間から内側へ向かうに従って次第に離れる方向へ傾斜した一対の弾性挾持片 53A によって構成されている。この一対の弾性挾持片 53A の先端は、略球形状に成形されるとともに、基部 21 の壁部 26 の山形傾斜面にそれぞれ当接されている。

傾斜片 52A の先端の位置は、開口 27 の係止部 27A に係止した状態で、保持軸 36 の内側端よりも係合部材本体 31 側まで延びてあり、保持軸 36 と弾性部材 50 の第 1 被保持片 51A とが、収容部 25 内に位置している。ここで、係合部材 30 と弾性部材 50 との係合を維持するために、弾性部材 50 の第 1 被保持片 51A と保持部 35 とが係合している面が、開口 27 の端縁よりも内側、つまり、収容部 25 内に位置することが好ましい。

【0024】

(雌部材 B)

雌部材 B は、金属のダイキャスト成形によって形成され、表壁 61、裏壁 62、両側に表壁 61 および裏壁 62 を連結する側壁 63 を持った扁平四角筒状の筒体 64 を有する。なお、ここで用いる金属は、雄部材 A の本体部 10 や係合部材 30 を形成した金属と同じであるが、同じ材料でなくてもよい。

筒体 64 には、一端に雄部材 A の係合部材 30 が差し込まれる差込口 65 が形成され、他端にベルト取付部 66 が形成され、内部に差込口 65 から他端に向かって雄部材 A を収納する収納空間 67 が形成されている。ベルト取付部 66 は、ベルト 2 の端部 2B を挿通させるベルト挿通孔によって形成されている。

【0025】

側壁 63 には、雄部材 A の操作面 32 を雌部材 B の外部へ露出させる開口部 71 が、表壁 61 および裏壁 62 の内部に向かって矩形に切り欠き形成されている。開口部 71 の反差込方向端には、雄部材 A の係合部 33 が係合される被係合部 72 が形成されている。

【0026】

<本実施形態の作用・効果>

雄部材 A を組み立てるには、まず、図 4 に示すように、係合部材 30 に弾性部材 50 を保持させる。これには、係合部材 30 の係合部材本体 31 と保持部 35 との間に弾性部材 50 の第 1 被保持片 51A を嵌め込む。すると、弾性部材 50 は、係合部材 30 の収容方向への移動は係合部材本体 31 と保持部 35 とによって規制され、また、差込方向の移動は第 2 被保持片 51B が保持部 35 に当接することによって規制される。これにより、弾性部材 50 は、係合部材 30 に対して移動を規制された状態で保持される。

【0027】

10

20

30

40

50

従って、係合部材30には、弾性部材50を保持する保持部35が設けられ、弾性部材50には、係合部材30の保持部35に保持される被保持部51が設けられているから、保持部35に被保持部51を保持させることによって、弾性部材50を係合部材30に簡単に保持させることができる。

ここで、弾性部材50に対して、係合部材30の支持片34が下側になるもの(図4の右側)と、上側になるもの(図4の左側)とを用意しておく。このようにすることで、左右で勝手違いの部材を準備する必要がなく、組立の間違いも発生しにくい。

【0028】

このようにして弾性部材50を保持した係合部材30を、図5に示すように、基部21の開口27から収容部25A, 25B内に収容する。

10

係合部材30が基部21の開口27から収容部25A, 25B内に収容されると、基部21の開口27によって、弾性部材50の一対の抜止部52を形成する傾斜片52Aが互いに接近する方向へ弾性変形されながら収容されていく。やがて、傾斜片52Aが開口27を通過すると、図6に示すように、傾斜片52Aは弾性復帰し、基部21の開口27の周縁に設けられた係止部27Aに係止される。開口27の周縁において、係止部27Aは、開口27における差込方向の長さより、長い空間をもっており、そこに弾性部材50の傾斜片52Aの先端が当接して係合する。

【0029】

このとき、弾性部材50の弾性変形部53である一対の弾性挟持片53Aが既に基部21の壁部26の山形斜面を挟んだ状態で当接されているから、この一対の弾性挟持片53Aによって弾性部材50には外側への弾性力が付与されることが好ましい。従って、この弾性力により、傾斜片52Aが基部21の開口27の周縁に密着した状態で係止されるから、係合部材30は基部21から抜け止めされる。

20

この状態では、係合部材30に弾性部材50が保持され、弾性部材50の抜止部52が開口27の周縁の係止部27Aに密着した状態で係止されているから、弾性部材50の抜止部52が抜け止めとなって、係合部材30が基部21から外れにくい。

【0030】

しかも、弾性部材50の被保持部51の両端、つまり、雄部材Aの差込方向端および反差込方向端に抜止部52がそれぞれ設けられているから、弾性部材50の一対の抜止部52が基部21の開口27縁に係止される。つまり、係合部材30は、弾性部材50を保持した保持部35を挟んで、差込方向端および反差込方向端の両端の抜止部52により、基部21の開口27の周縁に係止されるから、係合部材30を基部21に安定した姿勢で係止させることができるとともに、係合部材30が基部21から簡単に外れにくい構造にできる。

30

【0031】

このため、雄部材Aの組立にあたっては、弾性部材50を保持した係合部材30を、基部21の開口27から収容部25A, 25B内に収納するだけで、係合部材30を基部21に組み込むことができるから、組立作業も極めて簡単に行うことができる。

【0032】

なお、図7に示すように、係合部材30を内側へ移動すると、弾性部材50の一対の弾性挟持片53Aが壁部26の対称の山形傾斜面に沿って拡張された状態で係合部材30が移動されるので、係合部材30が平行に移動し、係合部材30を安定した姿勢で内側へ移動させることができ、また、係合部材30に作用していた内側への力がなくなると、弾性部材50の一対の弾性挟持片53Aの弾性復帰力によって、弾性挟持片53Aが元の形状に戻ろうとし、山形傾斜面と摺接しながら、係合部材30が元の位置へ移動されるため、係合部材30は安定した姿勢で基の位置に復帰される。従って、係合部材30の移動を安定した姿勢で確実に行うことができる。

40

係合部材30が移動する際には、上板22または下板23に形成したガイド突条が一対の弾性挟持片53Aの間に摺接してガイドされる。

【0033】

50

このようにして組み立てられた雄部材 A を雌部材 B に係合させるには、雄部材 A の基部 21 および係合部材 30 を雌部材 B の差込口 65 から収納空間 67 に差し込む。すると、係合部材 30 が収納空間 67 内に差し込まれていくと、係合部材 30 は雌部材 B の側壁 63 によって内側へ弹性変形されながら差し込まれる。やがて、係合部材 30 の係合部 33 が雌部材 B の側壁 63 を越えた位置まで差し込まれると、係合部材 30 は外側へ弹性復帰する。すると、係合部材 30 の係合部 33 が雌部材 B の被係合部 72 に係合される。つまり、雄部材 A が雌部材 B に係合される。図 5 において、係合した状態の雌部材 B を仮想線で示す。

【 0034 】

なお、雄部材 A と雌部材 B との係合を解除するには、雌部材 B の開口部 71 から露出されている雄部材 A の操作面 32 を内側へ押圧する。すると、係合部材 30 の係合部 33 が雌部材 B の被係合部 72 から外れるので、この状態で雄部材 A を雌部材 B から引き抜くと、両者の係合を解除することができる。

【 0035 】

このような構造のバックルでは、雄部材 A が、本体部 10 と、一対の係合部材 30 と、一対の弹性部材 50 とから構成されているから、従来のバックルに比べ、部品点数を低減できる。つまり、従来のバックルに比べても、蓋部材や止めねじなどが不要であるから、部品点数を削減できる。そのため、弹性部材 50 を保持した係合部材 30 を、基部 21 の開口 27 から収容部 25A, 25B 内に収納するだけで、雄部材 A を組み立てることができるから、組立工数の低減も図れる。

もとより、雌部材 B と、雄部材 A のうち本体部 10 および一対の係合部材 30 は、金属で形成されているから、金属製のバックルとして形成できる。従って、重量感のある印象を与えることができるバックルを提供できる。

【 0036 】

< 変形例 >

なお、本発明は、上記実施形態で説明した構造のバックルに限定されるものでなく、次のような変形例も含む。

例えば、図 8、図 9 および図 10 に示す構造のバックルであってもよい。これらの図に示すバックルは、上記実施形態に対して、弹性部材 50、係合部材 30、基部 21 および雌部材 B がそれぞれ異なる。なお、前記実施形態と同様な構成要素については、同一符号を付し、その説明を省略する。

弹性部材 50 については、被保持部 51 および抜止部 52 は前記実施形態と同じであるが、弹性変形部 53 の形状が異なる。この弹性変形部 53 は、被保持部 51 の一端（差込方向端）から反差込方向へ向かって第 1 被保持部 51A と略平行に延長され、第 1 被保持部 51A の略中間点位置から反差込方向へ向かうに従って内側へ湾曲された湾曲片 53B と、この湾曲片 53B の先端から差込方向へ向かって第 1 被保持片 51A と略平行に延長された台座片 53C とを有する形状に形成されている。台座片 53C は、第 1 被保持片 51A の中間位置を跨ぐ長さを有し、その両端が円弧面に形成されている。

【 0037 】

基部 21 は、2 本の壁部 26 の間にスリット 29 を有する形状に形成されている。つまり、上板 22、下板 23 および端面板 24 が幅方向略中間で分割されている。また、壁部 26 は、連結杆 14 から端面板 24 に向かう直線状に形成され、これに弹性変形部 53 の台座片 53C の両端が当接されている。

雌部材 B には、収納空間 67 内に仕切壁 68 が差込口 65 からベルト取付部 66 の近傍にかけて一体成形されている。仕切壁 68 は、雌部材 B の表壁 61 および裏壁 62 を連結している構造であるため、これらを補強できるとともに、雄部材 A のガイドとしての機能も併せ持つ。つまり、雄部材 A が雌部材 B に差し込まれると、雄部材 A のスリット 29 が仕切壁 68 をガイドとして差し込まれるため、雄部材 A が傾いた姿勢で差し込まれるのを防ぐことができる。

また、係合部材 30 の支持片 34 は、差込方向端および反差込方向端に形成され、その

10

20

30

40

50

間の溝部が、基部 21 に設けられたガイド突条 28 と摺接可能で、これにガイドされる。

【0038】

この変形例で説明したバックルによれば、図 9 に示す状態、つまり、係合部材 30 が基部 21 の収容部 25A, 25B 内に収容された状態において、係合部材 30 を内側へ移動させると、図 10 に示すように、弾性変形部 53 の湾曲片 53B が、台座片 53C に接近するようにかつ台座片 53C と略平行な姿勢に弾性変形するため、係合部材 30 が傾いて移動されるのを防止できる。つまり、台座片 53C は、壁部 26 に接した状態で大きく移動する事がなく、湾曲片 53B のみが台座片 53C と略平行な姿勢に弾性変形するので、係合部材 30 が傾いて移動されるのを防止できる。

【0039】

10

上記実施形態では、弾性部材 50 の抜止部 52 が基部 21 の開口 27 の周縁に係止する構成であったが、必ずしも、弾性部材 50 の抜止部 52 が基部 21 の開口 27 の周縁に係止する構成でなくてもよい。例えば、基部 21 の収容部 25 内に係止部としての突起を設け、この突起に弾性部材 50 の抜止部 52 が係止する構成であってもよい。保持部 35 の保持軸 36 は 1 つであってもよい。また、係合部材 30 の保持部 35 が支持片 34 から突出する保持軸 36 を形成する構成以外に、支持片 34 に表裏方向に貫通する孔部を保持部として設け、弾性部材 50 に被保持部として、その孔部に係合する突起を設け、これらが係止するようにして保持させることも考えられる。

また、上記実施形態では、一対の抜止部 52 がそれぞれ弾性変形するようにしているが、例えば、一方側のみが弾性変形する構成であってもよい。この場合、他方側の抜止部を先に係止させた後、そこを中心に回動させて、一方側の抜止部 52 を変形して係止することができる。

20

上記実施形態では、雄部材 A の構成として、本体部 10 の両側に係合部材 30 を有する構成であったが、本体部 10 の片側のみに係合部材 30 を有する構成であってもよい。

【0040】

上記実施形態では、雄部材 A を構成する部材のうち、本体部 10 および係合部材 30 を金属製としたが、金属製に限らず、アルミニウム、ステンレス、マグネシウム、チタン、鉄、銅、亜鉛、あるいは、これらの合金などの金属粉などを混入させた樹脂材で形成してもよい。樹脂材に金属粉が混入されていれば、表面状態を金属と同等な質感、重量感に仕上げができるから、金属製としたものと同等の製品が得られる。

30

【0041】

上記実施形態では、雌部材 B も金属製としたが、雌部材 B を構成する材質については、問わない。例えば、雄部材 A の本体部 10 や係合部材 30 を形成した材料などと同じ金属粉や、異なる種類の金属粉を混入した樹脂材によって形成してもよい。

【0042】

上記実施形態では、弾性部材 50 を、弾性を有する樹脂材で構成したが、弾性を有する材料であれば、樹脂材に限られない。例えば、金属製の帯板を屈曲して形成してもよい。

【0043】

上記実施形態では、雄部材 A の係合部 33 が、雌部材 B の開口部 71 の端部に設けた被係合部 72 に係合する構成であったが、これに限らず、他の構成であってもよい。例えば、雄部材 A の表裏に突出する係合部を設け、この係合部が雌部材 B の収納空間 67 の内部で表壁 61 と裏壁 62 とに設けた被係合部に係合する構造としてもよい。

40

【0044】

上記実施形態では、雄部材 A および雌部材 B にそれぞれベルト取付部 11, 66 を形成したが、雌部材 B については、ベルト取付部がなくてもよい。つまり、雌部材 B を直接他の部材に固定するようにしてもよい。

上記実施形態において、ベルト 2 としては、帯状のベルトに限らず、幅がない細い紐であってもよい。

【産業上の利用可能性】

【0045】

50

本発明は、バックの肩ベルトを連結、離脱するバックルとして好適であるが、その他どのような用途にも使用可能で、とくに、高級感が要望される用途に適する。

【図面の簡単な説明】

【0046】

【図1】本発明の実施形態のバックルを示す分解斜視図。

【図2】同上実施形態において、雄部材を示す分解斜視図。

【図3】同上実施形態において、雄部材を構成する係合部材と弾性部材との組立状態を示す斜視図。

【図4】前記実施形態において、係合部材と本体部との組込前の状態を示す分解斜視図。

【図5】前記実施形態において、係合部材と本体部との組込後の状態を示す断面図。 10

【図6】前記実施形態において、弾性部材が本体部に係止された状態を示す図。

【図7】前記実施形態において、係合部材を内側へ移動させた状態を示す図。

【図8】本発明の変形例を示す分解斜視図。

【図9】前記変形例の一部切り欠き断面図。

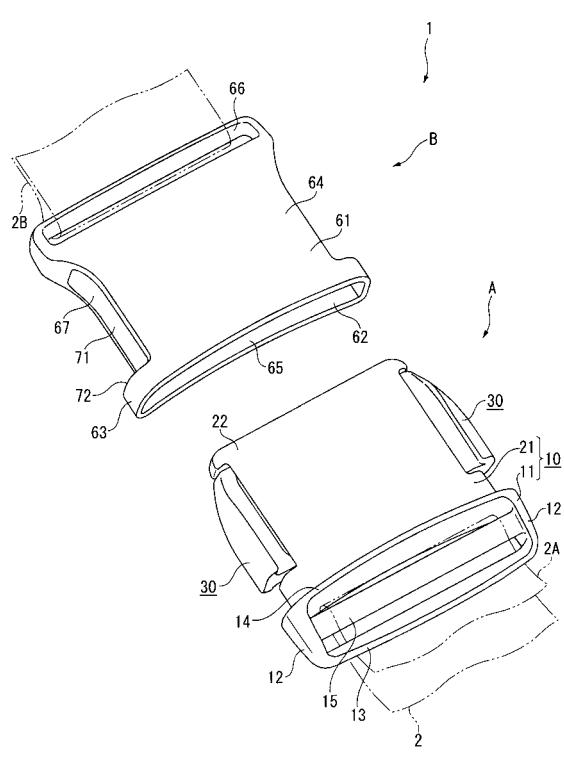
【図10】図9の状態から、係合部材を内側へ移動させた状態を示す断面図。

【符号の説明】

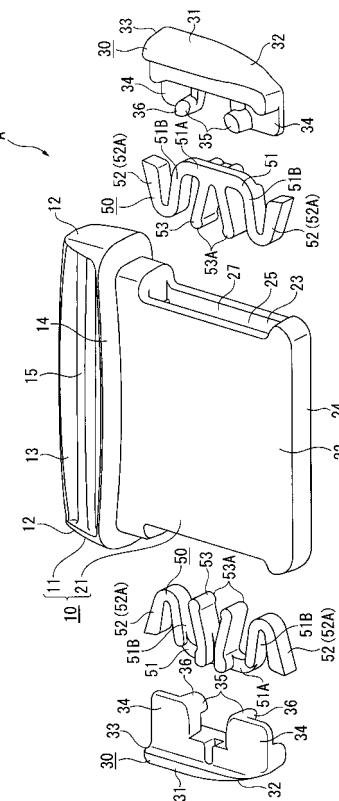
【0047】

1 … バックル、2 … ベルト、10 … 本体部、11 … ベルト取付部、21 … 基部、22 … 上板、23 … 下板、25, 25A, 25B … 収容部、26 … 壁部、27 … 開口、27A … 係止部、30 … 係合部材、33 … 係合部、50 … 弾性部材、51 … 被保持部、52 … 抜止部、52A … 傾斜片、53 … 弹性変形部、A … 雄部材、B … 雌部材。 20

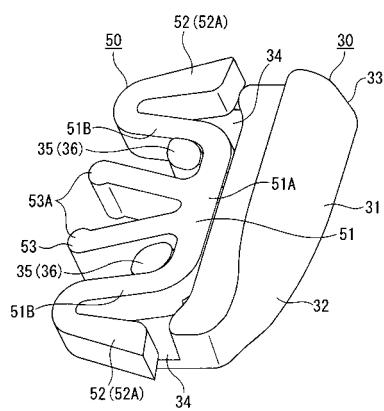
【図1】



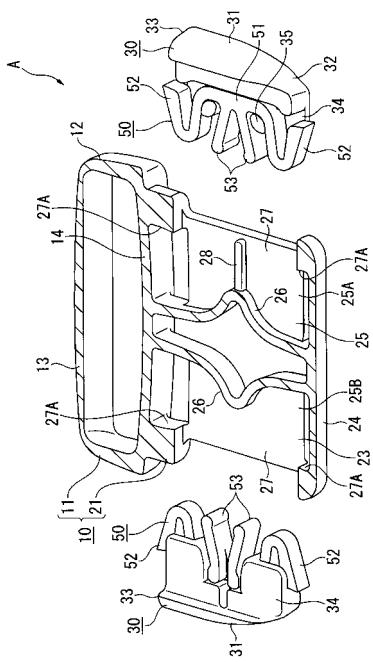
【図2】



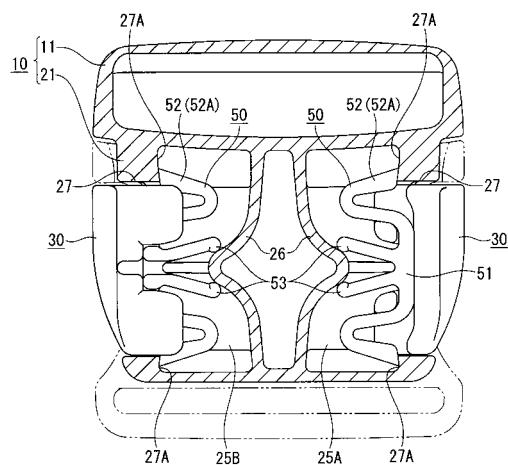
【 四 3 】



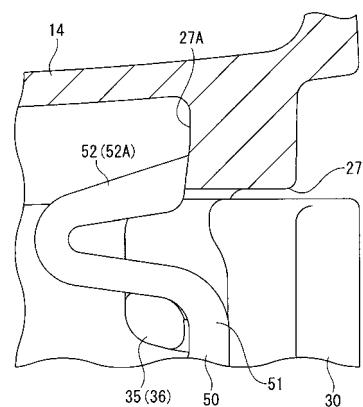
【 四 4 】



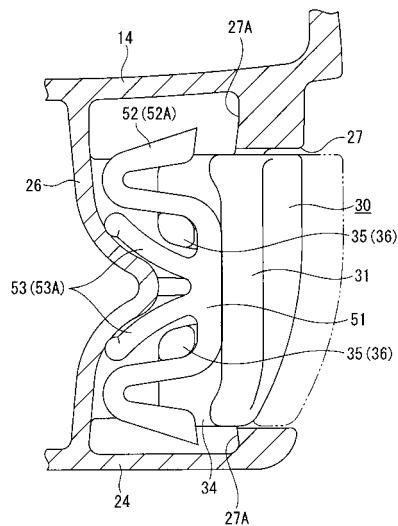
【 図 5 】



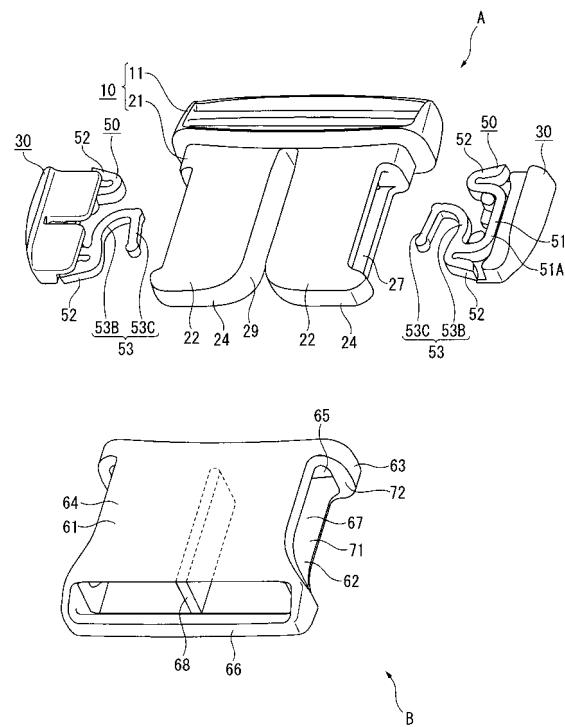
【図6】



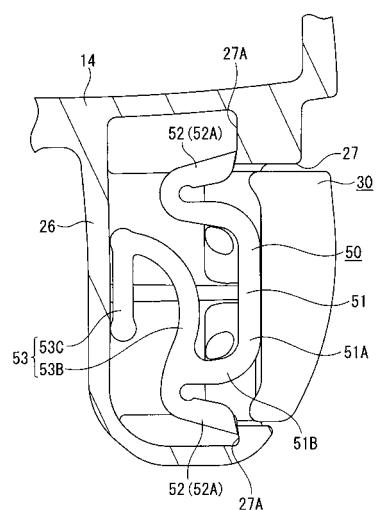
【図7】



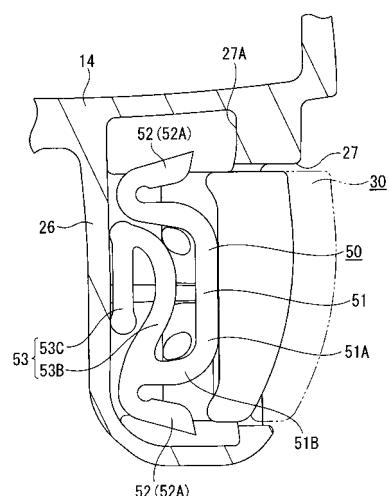
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(56)参考文献 韓国公開実用新案第1997-0026659 (KR, U)

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

A 44 B 11/00 - 11/28