

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4960176号
(P4960176)

(45) 発行日 平成24年6月27日(2012.6.27)

(24) 登録日 平成24年3月30日(2012.3.30)

(51) Int.Cl. F 1
B 4 3 K 25/02 (2006.01) B 4 3 K 25/00 C

請求項の数 1 (全 8 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2007-219153 (P2007-219153) (22) 出願日 平成19年8月27日 (2007.8.27) (65) 公開番号 特開2009-51070 (P2009-51070A) (43) 公開日 平成21年3月12日 (2009.3.12) 審査請求日 平成22年3月8日 (2010.3.8)</p>	<p>(73) 特許権者 303022891 株式会社パイロットコーポレーション 東京都中央区京橋二丁目6番21号 (72) 発明者 岩原 卓 神奈川県平塚市西八幡1丁目4番3号 株式会社パイロット コーポレーション内 審査官 小島 寛史</p>
--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 筆記具用クリップの取付構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

クリップ片と折曲部と取付孔を有した固定部とで構成されたクリップ本体の裏面の両側縁に側壁片を設け、固定部に、固定部の側壁片を内側に折曲げて底部とし、該底部に貫通孔を有した箱形状部を設け、該箱形状部の内部に貫通孔を有したプレートを挿着し、固定部の長手方向に直交する方向の幅と略同等の幅を有する凹部を有し、該凹部の底部に貫通した貫通孔を有するカップ部材を、凹部を箱形状部に嵌合することにより箱形状部に装着し、固定部の取付孔とプレートの貫通孔と固定部の底部の貫通孔とカップ部材の凹部の貫通孔を一直線上に連通させたクリップを、

軸体またはキャップ筒の頭端部の近傍に設けた角穴または切欠き部に固定部を挿着し、軸体またはキャップ筒の頭端部に配した頭栓部材と軸筒またはキャップ筒の内部に挿入した頭栓部材に螺着可能な内部材とにより、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付孔、プレートの貫通孔、固定部の底部の貫通孔、カップ部材の凹部の貫通孔に挿通して頭栓部材と内部材を螺着することで頭栓部材と内部材間にクリップを配設し、クリップの固定部を頭栓部材側に付勢するようにばねを配したことを特徴とする筆記具用クリップの取付構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、筆記具用クリップの取付構造に関する。

【背景技術】

【0002】

筆記具用クリップの機能は、筆記具を机上等に置いた際の転がり防止や、ポケット等の布地をクリップと軸筒の表面間に差した際に、布地をクリップと軸筒の表面でしっかりと挟持し、携帯時におけるポケット等からの抜け落ちを防止する等の機能がある。

【0003】

後者の機能はクリップにばね性をもたせることで得られるが、そのクリップにばね性をもたせるには、クリップの長手方向に延びたクリップ片を持ち上げるとクリップ片自体が撓み、元の形状に戻るようとする力をクリップ片のばね性とする構造のものと、固定部をばねにより付勢し、クリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上げようとした際の前記ばねの弾発力をクリップのばね性とした構造のものがある。クリップ自体が撓む構造のものにおいては、当然にクリップ片の肉厚を厚くしてしまうと撓まなくなり、薄くするとクリップ片が折れてしまうという問題がある。所望するクリップの挟持力を得ようとするには、クリップの形状や肉厚等の設計が必要であるが、所望した形状のクリップで所望するクリップの挟持力を得ようとするのが困難な点がある。その反面、クリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上がる構造のものは、軸体やキャップ筒へのクリップの取付構造が前記のものより複雑になるし、部品点数も増えるという問題があるが、所望するクリップの挟持力を所望する形状のクリップで得られ易いという利点があり、特に、万年筆等のように高価な筆記具に採用されている。

10

【0004】

クリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上がる筆記具用クリップの取付構造は、実開昭62-75982号公報等によりよく知られている。軸体またはキャップ筒の頭端部の近傍に設けた角穴または切欠き部に固定部を挿着し、軸体またはキャップ筒の頭端部に配した頭栓部材と軸筒またはキャップ筒の内部に挿入した頭栓部材に螺着可能な内部材とにより、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付孔に挿通して頭栓部材と内部材を螺着することで、頭栓部材と内部材間にクリップを配設し、クリップの固定部の箱形状部を頭栓部材側に付勢するようにはね（コイルスプリング）を配した構造である。ばねは、クリップに設けた玉部と軸筒の側面で被挟持物をしっかりと挟持するために、クリップの玉部を軸筒の側面に押圧させるもので、いわゆるクリップのばね性をもすためのものである。

20

30

【0005】

したがって、前記のような構造における筆記具用クリップの形状としては、クリップ自体が撓む必要がないので、高級感を醸し出すために肉厚が厚いクリップを採用することが可能であるが、材料費が高くなることや、所望する形状への加工の困難性等の問題がある。とって、高価な筆記具に薄板状のクリップを取付けたのでは見栄えが悪い。そこで、肉厚が厚く見えかつさまざまな形状に形成可能な筆記具用クリップとして、実開昭58-110486号公報に開示されているように、薄板状のクリップ片の両側縁に側壁片を設けた構造のクリップが提案され、各種の筆記具に取付けられている。

【0006】

前記したような、軸体またはキャップ筒の頭端部の近傍に設けた角穴または切欠き部に固定部を挿着し、軸体またはキャップ筒の頭端部に配した頭栓部材と軸筒またはキャップ筒の内部に挿入した頭栓部材に螺着可能な内部材とにより、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付孔に挿通して頭栓部材と内部材を螺着することで、頭栓部材と内部材間にクリップを配設した取付構造における筆記具用クリップでは、特に高価な筆記具においては、視認できるクリップの折曲部や固定部も同一の厚さとなるように、両側縁に側壁片を設ける必要がある。

40

【0007】

しかし、前記筆記具用クリップを実際にキャップに取付けた際に、クリップの横ぶれが生じ易いという問題があることが判った。そこで原因を追求した結果、前記取付構造においては、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付

50

孔に挿通するために、クリップの横ぶれに対して固定部における側壁片が軸部に当接するが、側壁片はクリップの加工上の問題から肉厚は厚くないので撓んでしまい、クリップの横ぶれが大きくなることが要因の一つであることが判り、本発明に至った。

【特許文献1】実開昭62-75982号公報

【特許文献2】実開昭58-110486号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

本発明は、クリップ片と折曲部と取付孔を有した固定部とで構成され、クリップ本体の裏面の両側縁に側壁片を設けた筆記具用クリップを、クリップ片を持ち上げるとクリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上がるように、軸体またはキャップ本体の頭端部に配した頭栓部材と軸筒またはキャップ筒の内部に挿入した頭栓部材に螺着可能な内部材とにより、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付孔に挿通し、クリップの固定部を頭栓部材側に付勢するようにばねを配してなる取付構造において、取付けたクリップが軸体またはキャップ筒に対して横ぶれしないような取付構造を提案するものである。

10

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、クリップ片と折曲部と取付孔を有した固定部とで構成されたクリップ本体の裏面の両側縁に側壁片を設け、固定部に、固定部の側壁片を内側に折曲げて底部とし、該底部に貫通孔を有した箱形状部を設け、該箱形状部の内部に貫通孔を有したプレートを挿着し、固定部の長手方向に直交する方向の幅と略同等の幅を有する凹部を有し、該凹部の底部に貫通した貫通孔を有するカップ部材を、凹部を箱形状部に嵌合することにより箱形状部に装着し、固定部の取付孔とプレートの貫通孔と固定部の底部の貫通孔とカップ部材の凹部の貫通孔を一直線上に連通させたクリップを、軸体またはキャップ筒の頭端部の近傍に設けた角穴または切欠き部に固定部を挿着し、軸体またはキャップ筒の頭端部に配した頭栓部材と軸筒またはキャップ筒の内部に挿入した頭栓部材に螺着可能な内部材とにより、頭栓部材または内部材のどちらか一方に形成した軸部をクリップの固定部の取付孔、プレートの貫通孔、固定部の底部の貫通孔、カップ部材の凹部の貫通孔に挿通して頭栓部材と内部材を螺着することで頭栓部材と内部材間にクリップを配設し、クリップの固定部を頭栓部材側に付勢するようにばねを配したことを特徴とする筆記具用クリップの取付構造である。

20

30

【0010】

本発明においては、固定部に形成した箱形状部の内部に貫通孔を有したプレートを挿着するが、好ましくはプレートが容易に箱形状部内を摺動しないように挿着するのが良く、圧入状態でまたは接着剤等により固定して設ける。また、固定部に装着するカップ部材の形状について特に限定されないが、筆記具用クリップの固定部を頭栓部材側に付勢するようにばねを配するので、ばねで固定部の裏面を押圧するのに妨げにならないような形状にする必要がある。

【発明の効果】

40

【0011】

本発明は前述したような取付構造により、クリップ片と折曲部と固定部の裏面の両側縁に側壁片を設けた筆記具用クリップを、クリップ片を持ち上げるとクリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上がるように取付けた際に、筆記具用クリップの長手方向に対しての垂直方向の横ぶれを防止することができた。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

本発明は、軸体の内部に繰出機構等を有した筆記具の軸体に筆記具クリップを取付ける構造のものであり、キャップ本体に取付ける構造のものである。クリップ片を持ち上げるとクリップ全体が軸体またはキャップ筒の表面から離間する方向へ持ち上がるように、

50

筆記具用クリップを軸体またはキャップ本体に配設する構造については、従来の取付構造と同様である。

【実施例】

【0013】

本実施例を図面を用いて説明するが、本実施例ではキャップへの取付構造で、キャップ本体が合成樹脂製の内筒の外側に金属製の外筒を配した万年筆用のキャップとして説明するが、これに限定されるものではない。図1は、本実施例の、クリップ本体の固定部にプレートとカップ部材を装着した筆記具用クリップの横断面図である。図2は、図1の筆記具用クリップの側面図である。図3は、クリップ本体の固定部にプレートを挿入する前の状態を示す、横断面図である。図4は、図3におけるA-A線部分の拡大断面図である。図5は、本実施例におけるカップ部材の拡大立体図である。図6は、本実施例の筆記具用筆記クリップが取付けられる、万年筆のキャップの側面の要部を示した図である。図7は、本実施例の筆記具用クリップの取付構造を示す、万年筆のキャップの縦断面図である。

10

【0014】

実施例における筆記具用クリップ1は、図1～図4に示すように、クリップ本体2が、クリップ片3と円形状の取付孔4を有した固定部5とを折曲部6を介して接続した形状で、クリップ片3と固定部5と折曲部6との裏面の両側縁に側壁片7を設けてある(図3を参照)。固定部5における両側の側壁片7a、7bの先端部7aa、7baを内側に折曲げて箱形状部8を設けてある。該箱形状部8の底部9には、図4に示すように図の上下方向に延びた長円状の貫通孔10を形成してある。箱形状部8の先端部(図において下端部)8aは開口してあり、前記長円状の貫通孔10と同様な長円状の貫通孔11を有した板状のプレート12を、前記開口端部8aより挿入して、貫通孔11が固定部5の取付孔4と箱形状部8の底部9に設けた貫通孔10に連通するように配してある。図1または図3に示すように、プレート12は、固定部5の裏面の壁面5aと箱形状部8を構成する側壁片7a、7bと底部9を構成する側壁片7aa、7baとに当接し、前記裏面の壁面5aと側壁片7a、7bと底部9の側壁片7aa、7baで挟持されるように圧入してあり、容易に箱形状部8内で移動することがないようにしてある。

20

【0015】

図5に示すような、筆記具用クリップ1の固定部5の長手方向に直交する方向の幅と略同等の幅を有する凹部13を有し、該凹部13に貫通した貫通孔14を有したカップ部材15を、図1に示すように、貫通孔13が固定部5の取付孔4、プレート12の貫通孔11および箱形状部8の底部9の貫通孔10に連通するようにして、凹部13を箱形状部8に嵌合して、箱形状部8に装着してある。

30

【0016】

本実施例の筆記具用クリップ1の取付構造を示す万年筆用のキャップ21は、図7に示すように、キャップ本体22が合成樹脂製の内筒22aの外側に金属製の外筒22bを配した構造のもので、頭端部23側の側面には図6に示すように切欠部24を設けてあり、該切欠部24に固定部5を嵌合して前記筆記具用クリップ1を配してある。

【0017】

内筒22aの頭端部22aaには内方へ突出した段部25を設けてある。キャップ本体22の頭端部23には頭冠(頭栓部材)26を配してあり、キャップ本体22の内筒22aの内部に配した、先端に雄ねじ部27を形成してある軸部28を有したビス(内部材)29が、軸部28を筆記具用クリップ1の固定部5の取付孔4、プレート12に設けた貫通孔11、箱形状部8の底部9に設けた貫通孔10およびカップ部材15に設けた貫通孔14に挿入して、軸部28の雄ねじ部27を頭冠26に形成した雌ねじ部30にねじ嵌合して頭冠26に取付けてある。

40

【0018】

ビス29は、軸部28の後方に該軸部28より大径な中径部31aと該中径部31aより大径な大径部31bとで構成された収容部31を設けてあり、収容部31の大径部31bが内筒22aの段部25に衝接することで頭冠26側への移動を抑止している。収容部

50

3 1 の大径部 3 1 b とクリップ本体 2 の固定部 5 の箱形形状部 8 の底部 9 との間にはコイルスプリング 3 2 を設けてあり、前記筆記具用クリップ 1 を頭冠 2 6 側に付勢してクリップ本体 2 の固定部 5 を頭冠 2 6 に衝接し、クリップ片 3 の先端部 1 6 が持ち上がる際の筆記具用クリップ 1 のばね性を前記コイルスプリング 3 2 により得ている。

【 0 0 1 9 】

前方に有底状の小径な頭端部 3 3 を有し、該頭端部 3 3 より突出した突出部 3 4 を設けた内キャップ 3 5 が、頭端部 3 3 を前記収容部 3 1 に遊嵌して内筒 2 2 a 内に挿着してある。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 2 0 】

本発明は、薄板状で両側縁に側壁片を設けた筆記具用クリップを、軸体やキャップ筒に頭栓部材と該頭栓部材にねじ嵌合する内部材とで、そのどちらか一方より突出した軸部をクリップに設けた取付孔に挿通して取付ける筆記具用クリップの取付構造に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 1 】

【図 1】本実施例の、クリップ本体の固定部にプレートとカップ部材を装着した筆記具用クリップの横断面図である。

【図 2】図 1 の筆記具用クリップの側面図である。

【図 3】クリップ本体の固定部にプレートを挿入する前の状態を示す、横断面図である。

【図 4】図 3 における A - A 線部分の拡大断面図である。

【図 5】本実施例におけるカップ部材の拡大立体図である。

【図 6】本実施例の筆記具用筆記クリップが取付けられる、万年筆のキャップの側面の要部を示した図である。

【図 7】本実施例の筆記具用クリップの取付構造を示す、万年筆のキャップの縦断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 2 2 】

- 1 筆記具用クリップ
- 2 クリップ片
- 4 取付孔
- 5 固定部
- 6 折曲部
- 7 側壁片
- 8 箱形形状部
- 1 0、1 1 貫通孔
- 1 2 プレート
- 1 3 凹部
- 1 4 貫通孔
- 1 5 カップ部材
- 2 1 キャップ
- 2 2 キャップ本体
- 2 6 頭冠
- 2 8 軸部
- 2 9 ビス
- 3 2 コイルスプリング

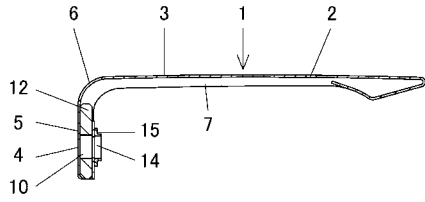
10

20

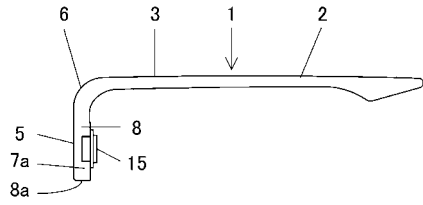
30

40

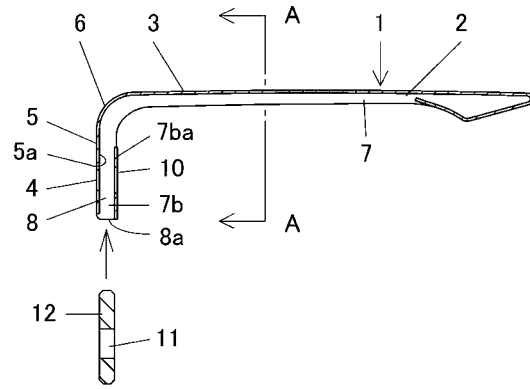
【図1】



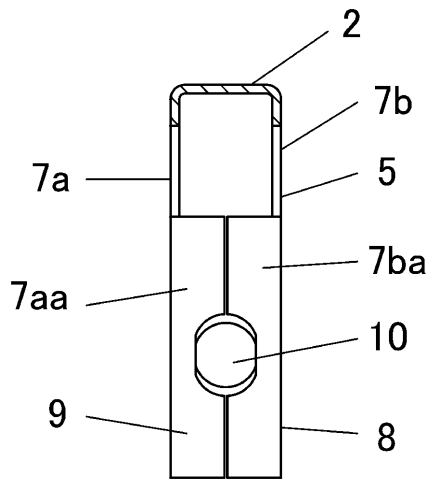
【図2】



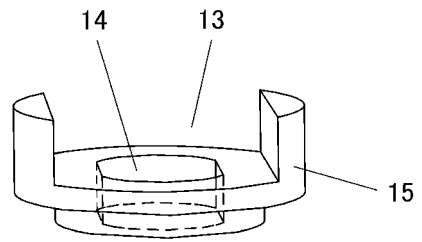
【図3】



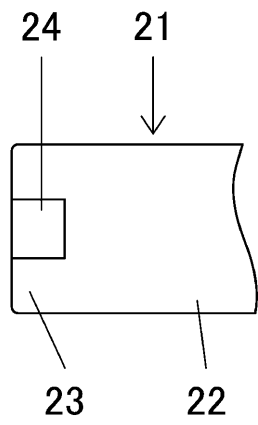
【図4】



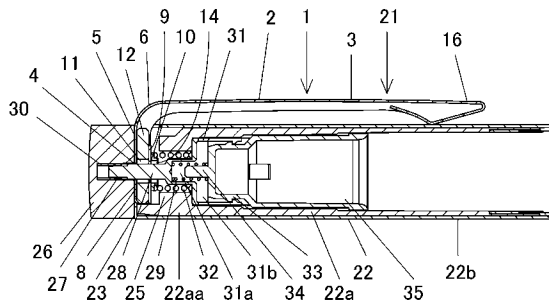
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭62-075982(JP,U)
実公昭33-019041(JP,Y1)
実開昭58-110486(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
B43K 25/02