

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-192576

(P2006-192576A)

(43) 公開日 平成18年7月27日(2006.7.27)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 4 3 K 25/02 (2006.01)	B 4 3 K 25/00 H	2 C 0 4 1
B 4 3 K 23/08 (2006.01)	B 4 3 K 9/00 F	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2005-3347 (P2005-3347)	(71) 出願人	000005957 三菱鉛筆株式会社 東京都品川区東大井5丁目23番37号
(22) 出願日	平成17年1月11日 (2005.1.11)	(74) 代理人	100101878 弁理士 木下 茂
		(72) 発明者	桐竹 雅宜 神奈川県横浜市神奈川区入江2丁目5番1 2号 三菱鉛筆株式会社横浜事業所内
		(72) 発明者	小林 武 神奈川県横浜市神奈川区入江2丁目5番1 2号 三菱鉛筆株式会社横浜事業所内
		(72) 発明者	村田 崇 神奈川県横浜市神奈川区入江2丁目5番1 2号 三菱鉛筆株式会社横浜事業所内
		Fターム(参考)	2C041 AA06 AB03 AC02 CC01

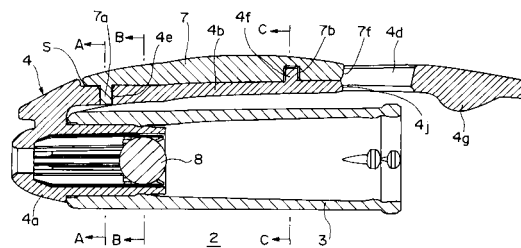
(54) 【発明の名称】 筆記具

(57) 【要約】

【課題】 装飾片の変形を抑制でき、また使用者の爪等を引っ掛け難く、更に装飾片が脱落し難く、更また所定の方に装飾片を取付けることができる筆記具を提供する。

【解決手段】 クリップ4に一体に形成された、装飾片7が取付けられる取付け部4bと、前記取付け部4b及び装飾片7に形成された、係止突起4f、7a及び係止穴4e、7bからなる少なくとも二組の固定手段と、前記クリップ4の玉部4g側に位置する固定手段を囲うように、取付け部4bの三方に形成されたスリット4dとを備え、前記係止突起を係止穴に嵌合させることによって、クリップ4に対して装飾片7を固定することを特徴としている。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

クリップに一体に形成された、装飾片が取付けられる取付け部と、前記取付け部及び装飾片に形成された、係止突起及び係止穴からなる少なくとも二組の固定手段と、前記クリップの玉部側に位置する固定手段を囲うように、取付け部の三方に形成されたスリットとを備え、

前記係止突起を係止穴に嵌合させることによって、クリップに対して装飾片を固定することを特徴とする筆記具。

【請求項 2】

前記取付け部の三方に形成されたスリットの端部が、クリップの玉部側に位置する固定手段から、前記固定手段間の寸法の $1/6$ から $2/3$ の範囲の寸法をもって延設されていることを特徴とする請求項 1 記載の筆記具。

10

【請求項 3】

前記取付け部は、クリップの外形から凹んだ凹部内に形成され、装飾片の下部が前記凹部内に収納されると共に装飾片の上部が凹部から突出した状態で、装飾片が取付け部に取付けられ、

前記装飾片が取付けられた状態において、クリップの外形と装飾片の外形とが連続的につながるように形成されていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の筆記具。

【請求項 4】

前記スリットは、使用者の指を挿入することができない寸法に形成されると共に、前記装飾片が付けられた状態において、前記スリットに望む取付け部の端面と、装飾片の端面とが略同一面に形成されていることを特徴とする請求項 3 記載の筆記具。

20

【請求項 5】

前記装飾片の側面は、クリップが取り付けられたキャップ本体の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されると共に、クリップの凹部を形成する側面も前記キャップ本体の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されていることを特徴とする請求項 3 記載の筆記具。

【請求項 6】

前記取付け部及び装飾片に形成された、係止突起及び係止穴からなる少なくとも二組の固定手段は、取付け部に形成された係止穴及び装飾片に形成された係止突起からなる固定手段と、取付け部に形成された係止突起及び装飾片に形成された係止穴からなる固定手段とを含むことを特徴とする請求項 1 記載の筆記具。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、クリップに装飾片を取付けた筆記具に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

筆記具における装飾片は主に、外観意匠の美観向上、使用上の注意事項、インキの色表示、キャラクター商品、宣伝、商品名等を表示することを目的として取付けられている。通常この種の装飾片は合成樹脂等の成形体であるため、接着、溶着、凹凸嵌合等の手段を用いることにより、筆記具のクリップ等に取り付けられている。

40

【0003】

従来の取付け方法において、先ず接着剤による接着が挙げられるが、接着剤による接着の場合、接着剤のはみ出しによる外観上の見栄えの低下、経時的な接着強度の低下などの問題があった。

また、溶着については素材同士の融点の差によって、使用する素材の制約を受け、また溶着圧によって装飾片にキズがつく等の問題があった。

更に、凹凸嵌合の場合は、凹部と凸部のピッチにバラツキが生ずると、位置あわせが困難となり、取付けることができないという問題があった。

50

【0004】

本願出願人は、かかる問題を解決するため、凹凸嵌合による方法を用いた取付け方法について鋭意検討し、装飾片を容易に取付けることができ、さらに外観意匠の美観を損なわない筆記具を、特開2003-200694号公報において提案している。

【0005】

この提案した筆記具を図10, 11に基づいて説明する。図10、図11は、ボールペン等に用いられるキャップ50を示した図であって、図に示すようにキャップ本体51の先端部にはクリップ52が取付けられている。そして、このクリップ52の前面に、装飾片53が取付けられている。

この装飾片53には、長手方向に二つの係止突起53a、53bが形成され、クリップ52には、前記係止突起53a, 53bと係止する二つの係止穴52a、52bが形成されている。

10

【0006】

そして、前記係止穴の少なくとも1つ(図11に示した筆記具にあつては係止穴52b)は、筆記具軸方向(キャップ本体51の軸方向)に延設された長穴として形成されている。なお、この係止穴52bは、前記したようにキャップ本体51の軸方向に長穴に形成されているが、前記軸方向と直交する方向は、前記係止穴52aと同一の寸法に形成されている。

【0007】

このように係止穴52bがキャップ本体51の軸方向に長穴に形成されているため、係止穴及び係止突起のピッチにバラツキが生じても、そのバラツキを吸収でき、容易に組立を行うことができる。

20

また、前記したように係止穴52bを長穴にすることで、組立時、装飾片53を圧入させるために荷重をかけた際、装飾片53の係止突起53bを係止穴52bに垂直に圧入することができなくても、圧入力を増大させることなく組み立てることができる。

【0008】

【特許文献1】特開2003-200694号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

30

ところで、前記キャップ本体51とクリップ52とで、ポケットの縁、あるいはノートの縁等を挟持する場合、前記クリップ52は図11の矢印に示すように、外側に拡開される。即ち、クリップ52及び装飾片53は変形する。

このとき、前記装飾片53の係止突起53a, 53bがクリップ52の係止穴52a, 52bに嵌合することによって、装飾片53はクリップ52に固定されているため、前記変形によって装飾片53がクリップ52から脱落し、あるいはまた装飾片53がクリップ52から浮き上がり不完全な取付け状態になるという課題があった。

【0010】

また、装飾片53はクリップ52の表面に載置された状態で取付けられているため、使用者が爪等を引っ掛けることによって、装飾片53が容易に脱落するという課題があった。

40

【0011】

更に、前記筆記具にあつては、クリップ52に二つの係止穴52a, 52bを形成すると共に、装飾片53に二つの係止突起53a, 53bが形成され、両者を嵌合させることによって装飾片53を固定しているため、装飾片53の方向性については考慮されていなかった。

即ち、前記筆記具にあつては、装飾片53をクリップ52に対して、上下逆方向に取付けられるという課題があった。そのため、装飾片53を上下対称に形成する必要があり、デザインの的に制約を受けるものであった。

【0012】

50

本発明はかかる課題を解決するためになされたものであり、装飾片の変形を抑制でき、また使用者の爪等を引っ掛り難く、更に装飾片が脱落し難く、更また所定の方向に装飾片を取付けることができる筆記具を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0013】

上記目的を達成するためになされた本発明にかかる筆記具は、クリップに一体に形成された、装飾片が取付けられる取付け部と、前記取付け部及び装飾片に形成された、係止突起及び係止穴からなる少なくとも二組の固定手段と、前記クリップの玉部側に位置する固定手段を囲うように、取付け部の三方に形成されたスリットとを備え、前記係止突起を係止穴に嵌合させることによって、クリップに対して装飾片を固定することを特徴としている。 10

【0014】

このように、前記取付け部に形成されたクリップの玉部側に位置する固定手段を囲うように、取付け部の三方にスリットが形成されているため、キャップ本体とクリップとで、ポケットの縁、あるいはノートの縁等を挟持し、前記クリップが外側に拡開されても、取付け部の変形は抑制される。

その結果、前記装飾片はクリップに対して嵌合によって固定されていても、取付け部の変形が抑制されるため、装飾片がクリップから脱落し、あるいは装飾片がクリップから浮き上がり不完全な取付け状態になることを防止できる。

【0015】

ここで、取付け部の機械的強度を保ちつつ、取付け部の変形を抑制するには、前記取付け部の三方に形成されたスリットの端部が、クリップの玉部側に位置する固定手段側から、前記固定手段間の寸法の1/6から2/3の範囲の寸法をもって延設されていることが好ましい。 20

【0016】

また、前記取付け部は、クリップの外形から凹んだ凹部に形成され、装飾片の下部が前記凹部に収納されると共に装飾片の上部が凹部から突出した状態で、装飾片が取付け部を取付けられ、前記装飾片が取付けられた状態において、クリップの外形と装飾片の外形とが連続的につながるように形成されていることが好ましい。

このように、取付けられる装飾片がクリップに形成された凹部内の取付け部を取付けられ、しかもクリップの外形形状に連続して、装飾片の外形形状が続くように形成されているため、使用者の爪等が装飾片に引っ掛り難く、装飾片の脱落を防止できる。 30

【0017】

更に、使用者によって意図的に装飾片を取り外すことができないようになすため、前記スリットは、使用者の指を挿入することができない寸法に形成されると共に、前記装飾片が付けられた状態において、前記スリットに望む取付け部の端面と、装飾片の端面とが略同一面に形成されていることが好ましい。

【0018】

また、前記装飾片の側面は、クリップが取付けられたキャップ本体の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されると共に、クリップの凹部を形成する側面も前記キャップ本体の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されていることが好ましい。このように、装飾片及びクリップの凹部にテーパ面が形成されているため、装飾片を前記凹部に収納し易く、容易に取付けることができる。 40

【0019】

更に、前記取付け部及び装飾片に形成された、係止突起及び係止穴からなる少なくとも二組の固定手段は、取付け部に形成された係止穴及び装飾片に形成された係止突起からなる固定手段と、取付け部に形成された係止突起及び装飾片に形成された係止穴からなる固定手段とを含むことが好ましい。

このように、装飾片に係止突起、係止穴が形成され、一方取付け部に係止穴、係止突起が形成されているため、装飾片を常に所定の方向に取付けることができる。その結果、装 50

飾片を間違えることなく、一定の方向に配置することができるため、デザインの制約も受けることがない。

【発明の効果】

【0020】

本発明にかかる筆記具によれば、装飾片の変形を抑制でき、また使用者の爪等を引っ掛り難く、更に装飾片が脱落し難く、更また所定の方向に装飾片を取付けることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

本発明の一実施形態を図1乃至図9に基づいて説明する。尚、図1は筆記具の側面図であって上半分を断面で示した図である。図2はキャップを示した平面図、図3は図2に示したキャップの断面図、図4は図3に示した断面図であって、(a)はA-A断面図、(b)はB-B断面図、(c)はC-C断面図である。また図5はクリップ本体の断面図、図6は図5に示したクリップ本体の平面図、図7は装飾片の底面図、図8は図7に示した装飾片の断面図、図9は、図8に示した装飾片の断面図であって、(a)はA-A断面図、(b)はB-B断面図、(c)はC-C断面図である。

10

【0022】

図1に示すように、この筆記具1は、尾栓6が軸筒5に圧入され、この軸筒5の先端部にはキャップ2(キャップ本体3)が着脱自在に取付けられている。そして、前記軸筒5の中には、前記ペン先10が取付けられたボールペンリフィール11が搭載されている。

このリフィールに搭載されるインキの種類については、水性インキ、ゲルインキ、油性インキのいずれでも良く、またインキを直接搭載した水性ボールペンであっても良い。そして、軸筒5の材質は、熱可塑性樹脂であり、搭載したリフィールが可視でき、内部のインク搭載量が把握できるように、透明であることが望ましい。

20

【0023】

また、前記キャップ2はキャップ本体3と、このキャップ本体3の先端部に取付けられたクリップ4とから構成されている。このクリップ4には天栓4aが一体に形成され、前記天栓4aをキャップ本体3の先端部に嵌合させることにより、クリップ4はキャップ本体3に取付けられている。さらに、前記天栓4aにはシールゴム8が取付けられ、キャップ2を前記軸筒5に装着した際には、筆記具1のペン先10のボールチップ部10aがシールゴム8に接し、ボールチップ部10aの密閉が図られる。

30

【0024】

また、前記クリップ4には、装飾片7を取付けるための取付け部4bが設けられている。この装飾片7の表面には、パッド印刷、シルク印刷や、転写フィルムにより、装飾部が形成されている。

尚、前記装飾部は装飾片7の表面に限定されることなく、取付け部4bの上面あるいは装飾片7の裏面に装飾部を形成すると共に装飾片7を透明体で形成しても良い。このように形成した場合には装飾片4のレンズ効果により、その装飾を際立たせることができる。

【0025】

また、この取付け部4bは、図5に示すように、クリップ4の外形から凹んだ凹部4c内に形成されている。即ち、図1, 3, 4に示すように、装飾片7の下部が前記凹部4c内に収納されると共に装飾片の上部が凹部4cから突出した状態で、装飾片7は取付け部4bに取付けられる。

40

そして、図3、図4に示すように、装飾片7が取付けられた状態において、クリップ4の外形(輪郭)が装飾片7の外形(輪郭)とが連続的につながるように形成されている。即ち、クリップ4の円弧状の外形に連続して、装飾片の円弧状の外形が続くように取付けられる。

【0026】

特に、装飾片7とクリップ4との間の隙間Sは極力小さくするのが望ましい。

ここで、図4、図9に示すように、装飾片7の側面7d、7eは、キャップ本体3の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されている。

50

また、クリップ4の凹部4cを形成する側面4h、4iも、同様にキャップ本体3の軸心に向かうに連れて先細りするテーパ面として形成されている。

このようにテーパ面が形成されているため、装飾片7を前記凹部4c内に収納し易く、容易に取付けることができる。特に、両者のテーパ面の角度を変える（装飾片7のテーパ面の角度を、凹部4cのテーパ面の角度より大きくする）ことにより、装飾片7をクリップ4に取付けた際のクリップ表面上の隙間Sを、容易に小さくすることができる。

【0027】

このように、取付けられる装飾片7がクリップ4に形成された凹部4c内の取付け部4bに取付けられ、しかもクリップ4の外形形状に連続して、装飾片7の外形形状が続くように形成されているため、使用者の爪等が装飾片に引っ掛り難く、装飾片の脱落を防止できる。

10

また前記したように、装飾片7をクリップ4に取付けた際のクリップ表面上の隙間Sを、極力小さくすることによって、使用者の爪等が装飾片により引っ掛り難く、装飾片の脱落をより防止できる。

【0028】

また、前記クリップ4の取付け部4bには、図3、図5に示すように先端部側に装飾片7の係止突起7aが嵌合する係止穴4eが形成され、後端部側（クリップ4の玉部4g側）には装飾片7の係止穴7bに嵌合する係止突起4fが形成されている。

このように、装飾片7に係止突起7a、係止穴7bが形成され、一方取付け部4bに係止穴4e、係止突起4fが形成されているため、装飾片7を常に所定の方向に取付けることができる。このように、装飾片7を間違えることなく、一定の方向に配置することができるため、デザインの制約も受けることがない。

20

【0029】

更に、前記装飾片7の係止突起7aは、取付け部4bの係止穴4eと略同一径に形成され、がたつくことなく、嵌合するように形成されている。

一方、装飾片7の係止穴7bは、取付け部4bの係止突起4fよりも大径に形成されている。しかし、その係止穴7bの内部には、図7、図8、図9に示されるように、前記係止突起4fの直径と略同一寸法に形成された一对の面部7cが形成され、前記面部7cにより係止突起4fは、図7の矢視Y方向（クリップの軸方向に直交する方向）にはがたつくことなく、取付けられる。

30

なお、係止穴7bの矢視X方向は、係止突起4fの直径よりも大径のいわゆる長穴に形成されているため、係止穴及び係止突起のピッチにバラツキが生じても、そのバラツキを吸収でき、容易に組立を行うことができる。

【0030】

したがって、装飾片7をクリップ4の取付け部に取付ける際には、まず、装飾片7の係止突起7aをクリップ4の係止穴4eに嵌合させる。これにより装飾片7の一端部を基準位置に置き、続いて装飾片7の係止穴7bにクリップ4の係止突起4fを嵌合させる。

このとき、装飾片7における係止突起7aと係止穴7bとの距離と、取付け部4bにおける係止穴4eと係止突起4fとの距離が同一寸法でなくても、装飾片7の係止穴7bが、取付け部4bの係止突起4fよりも大径に形成され、しかも係止穴7bの内部に、前記係止突起4fの直径と略同一寸法に形成された一对の面部7cが形成されているため、がたつくことなく、取付けられる。

40

【0031】

更に、前記取付け部4bのクリップ4の玉部4g側には、スリット4dが形成されている。このスリット4dは、図6に示すように前記係止突起4fを囲うように形成され、スリット4dの端部はクリップ4の略中間位置まで形成されている。

このように係止突起4fを囲うようにスリット4dが形成されているため、キャップ本体3とクリップ4とで、ポケットの縁、あるいはノートの縁等を挟持し、前記クリップ4が図5の矢印に示すように外側に拡開されても、取付け部4bの変形は抑制される。

その結果、前記装飾片7がクリップ4に対して凹凸による固定であっても、取付け部4

50

bの変形が抑制されるため、装飾片7がクリップ4から脱落し、あるいは装飾片7がクリップ4から浮き上がり不完全な取付け状態になることを防止できる。

【0032】

また前記スリット4dの端部はより深く、言い換えれば係止穴4eの近傍まで形成するのが好ましいが、取付け部4bの機械的強度が弱くなる。そのため、係止突起4fからスリット4dの端部までの寸法L2が、係止穴4eと係止突起4fとの距離L1の1/6から2/3とするのが好ましい。

【0033】

また、クリップ4に装飾片7を取付けた状態において、図3に示すように、前記スリット4dに望む取付け部の端面4jと装飾片7の端面7fとが略同一面になるように形成されている。また、前記スリット4dは、その中に使用者の指等を挿入することができない寸法に形成されている。

このように、所定の寸法にスリット4dが形成され、しかも前記スリット4dに望む取付け部4bの端面4jと装飾片7の端面7fとが略同一面になるように形成されているため、使用者によって意図的に装飾片7を取り外すことができない。

【0034】

なお、上記実施形態にあつては、装飾片7に形成された係止突起7a及び係止穴7bと、取付け部4bに形成された係止穴4e及び係止突起4fとの固定手段が二つの場合について説明したが、本発明は特にこれに限定されるものではなく、前記固定手段間に新たに係止突起及び係止穴からなる固定手段を設けても良い。

この場合、前記したスリット4dの端部は、両端に位置する固定手段の寸法をL1として、その距離L1の1/6から2/3の範囲内で、玉部側の固定手段(端に位置する固定手段)からスリット4dの端部までの寸法L2を決めると良い。

【産業上の利用可能性】

【0035】

以上の説明においては、ボールペンを例にとって説明したが、ボールペンに限らずシャープペンシル、万年筆等の筆記具にも適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0036】

【図1】図1は、本発明にかかる実施形態の側面図であつて上半分を断面で示した図である。

【図2】図2は、図1に示したキャップを示した平面図である。

【図3】図3は図2に示したキャップの断面図である。

【図4】図4は図1に示したキャップの断面図であつて、(a)は図3に示すA-A断面図、(b)はB-B断面図、(c)はC-C断面図である。

【図5】図5は、図1に示したクリップ本体の断面図である。

【図6】図6は図5に示したクリップ本体の平面図である。

【図7】図7は、図1に示した装飾片の底面図である。

【図8】図8は図7に示した装飾片の断面図である。

【図9】図9は、図7に示した装飾片の断面図であつて、(a)は図8に示すA-A断面図、(b)はB-B断面図、(c)はC-C断面図である。

【図10】図10は、従来キャップを示す平面図である。

【図11】図11は、図10に示したキャップを示す一部断面図である。

【符号の説明】

【0037】

- 1 筆記具
- 2 キャップ
- 3 キャップ本体
- 4 クリップ
- 4b 取付け部

10

20

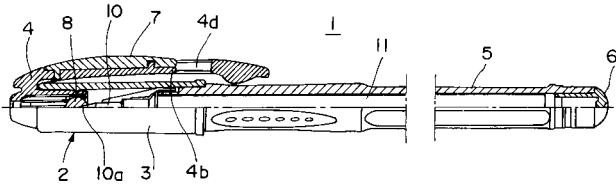
30

40

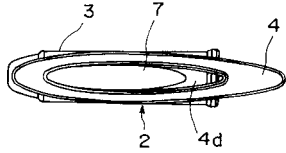
50

- 4 c 凹部
- 4 d スリット
- 4 e 係止穴
- 4 f 係止突起
- 4 h 側面
- 4 i 側面
- 4 j 端面
- 5 軸筒
- 6 尾栓
- 7 裝飾片
- 7 a 係止突起
- 7 b 係止穴
- 7 c 面部
- 7 d 側面
- 7 e 側面
- 7 f 端面

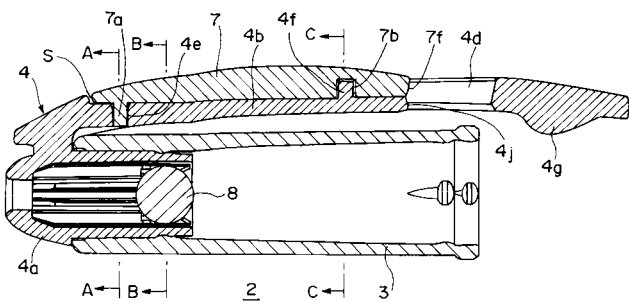
【 図 1 】



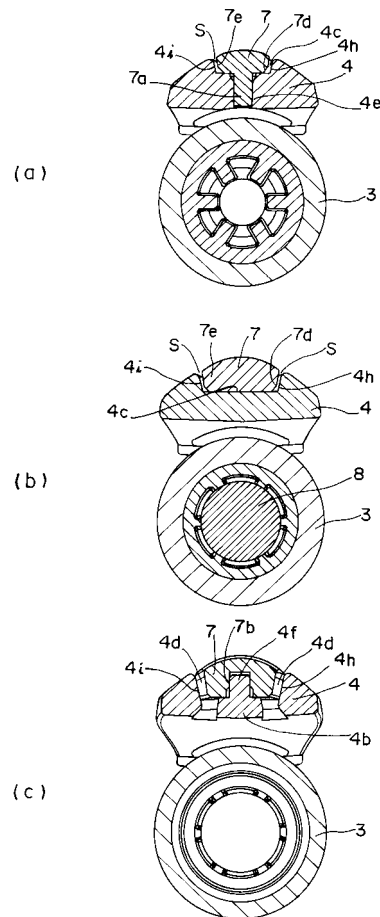
【 図 2 】



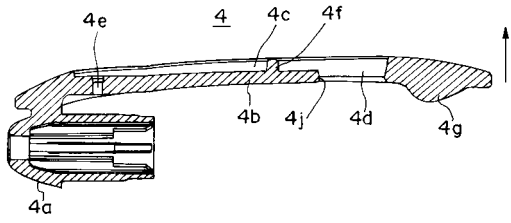
【 図 3 】



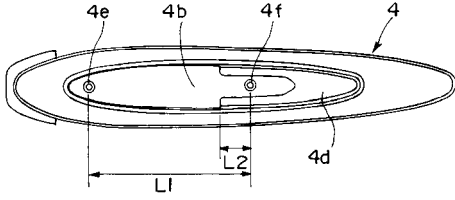
【 図 4 】



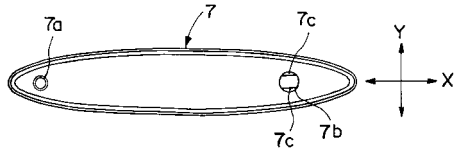
【 図 5 】



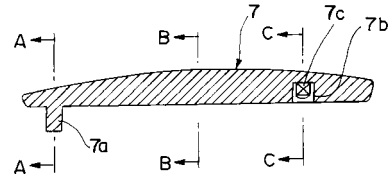
【 図 6 】



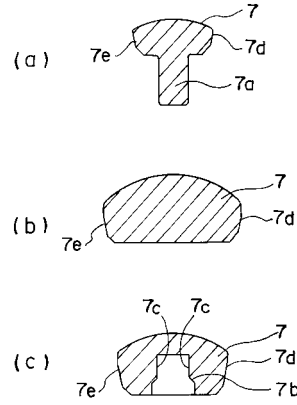
【 図 7 】



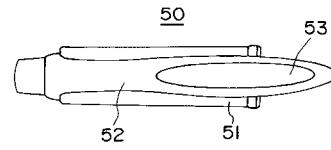
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



【 図 11 】

