

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：97/352/4

※ 申請日期：97.9.12

※IPC 分類：A47G21/10 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具有改良構造之二節式筷子

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

沈古春蘭

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

南投縣埔里鎮西安巷 15 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

沈古春蘭

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種具有改良結構之二節式筷子，尤指一種構件單純且製作容易之二節式筷子。

【先前技術】

請參閱第 8 圖，圖中所示為美國專利公開案第 2 0 0 8 0 1 8 5 8 5 3 號之一種習用二節式筷子 4，其係藉由一接合組件 4 1 設於一下節 4 2，俾供組裝該下節 4 2 於一上節 4 3，藉此，而使用該二節式筷子 4；其中，接合組件 4 1 包括一接合本體 4 1 1 及一卡固組 4 1 2，且該卡固組 4 1 2 更包括一彈性元件 4 1 3、一抵制元件 4 1 4 及一容置筒 4 1 5。或者，以該下節 4 2 反向插入該上節 4 3 中，並被一蓋子 4 4 之挾持部 4 4 1 夾住，而收納該二節式筷子 4。

然而，此二節式筷子 4 構件過多，不但製作成本高，且組裝費時。

請參閱第 9 圖，圖中所示為美國專利第 7 3 4 1 2 9 3 號之另一種習用之二節式筷子 5，其係藉由一上節 5 1 與一下節 5 2 所組成，其中，該下節 5 2 之連接段 5 2 1 上的卡珠 5 3，係藉由一彈簧 5 4 及一固定塊 5 5 而置於容室 5 2 2 內，俾供該下節 5 2 卡持於該上節 5 1 之穿孔 5 1 1，而使用此二節式筷子 5；或者施力抽離該下節 5 2，再將下節 5 2 由上節 5 1 頂端之容室 5 1 2，而插設於該容室 5 1 2 內，藉此，可收納該二節式筷子 5。

此二節式筷子 5，在組成構件上依然不少，且其在製作過程中一旦該卡珠 5 3、該容室 5 2 2 或穿孔 5 1 1 之一有加工瑕疵，將導致無法卡掣而難以使用，故此習知技術實有改善之空間。

【發明內容】

本發明之主要目的，在於解決上述的問題而提供一種具有改良結構之二節式筷子，其係於一上節之底端套設一限位元件，藉此單純構件，即可穩固定位一下節，相較於習知技術，實為此發明優勢之所在。

本發明之次一目的，提供一種在不需高規格之加工精度下，即可達成上節及下節穩固連接之目的，且各該構件僅需簡易加工，更為此發明帶來減少製程所需時間的一項大利多。

為達前述之目的，本發明提供了一種具有改良結構之二節式筷子，其包含：

一上節，其內部具有一容置空間，且接近該上節底端之外側壁上環設有一連接部，該連接部上設有至少一與該容置空間相通之穿孔。

一下節，其接近頂端處，係環設有一凸部，該凸部與頂端間為一連接段，且該凸部與底端間為一夾持段，該連接段接近該凸部處，具有一第一抵制部，該夾持段接近該凸部處，具有一第二抵制部。

一限位元件，其上、下係分別為一開放端，並套設於

該連接部，且該限位元件上設有至少一具彈性之卡固部，該卡固部係穿伸該穿孔，且向內凸伸於該容置空間；及

以該連接段插設於該容置空間，且該卡固部卡掣該第一抵制部，或以該夾持段插設於該容置空間，且該卡固部卡掣該第二抵制部。

其中，該卡固部之上、下兩端，至少一端係與該限位元件相連接。

另外，該上節接近頂端處具有至少一凸部，該凸部係卡掣一蓋子之卡抵部，且該蓋子頂端具有至少一凸部。

該限位元件之厚度係大於該卡固部之厚度，且限位元件上端之寬度係大於該下端之寬度，該下端更環設有一彎折部。

本發明之上述及其他目的與優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中，獲得深入了解。

當然，本發明在某些另件上，或另件之安排上容許有所不同，但所選用之實施例，則於本說明書中，予以詳細說明，並於附圖中展示其構造。

【實施方式】

請參閱第1圖至第7圖，圖中所示者為本發明所選用之實施例結構，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

請先參閱第1圖至第3圖，係說明本發明二節式筷子之第一實施例。

該筷子係包含一上節 1、一下節 2 及一限位元件 3，此實施例，三者之橫斷面皆概呈方形，且管徑由上至下逐漸縮小。

該上節 1 內部具有一容置空間 1 1，俾供該下節 2 置入。另外，接近該上節 1 底端 1 2 之外側壁上環設有一呈凹陷狀而較該上節 1 薄之連接部 1 3，且該連接部 1 3 相對二側分別設有一與該容置空間 1 1 相通之穿孔 1 4。

由圖式中，該下節 2 定義了一頂端 2 6 及一底端 2 7。接近該下節 2 頂端 2 6 處，環設有一凸部 2 3，該凸部 2 3 與頂端 2 6 間為一連接段 2 1，且該凸部 2 3 與底端 2 7 間為一夾持段 2 2，該凸部 2 3 係可控制該連接段 2 1 或該夾持段 2 2 插入該上節 1 內之容置空間 1 1 時的深度。該連接段 2 1 接近該凸部 2 3 之處，定義為一第一抵制部 2 4，該夾持段 2 2 接近該凸部 2 3 之處，則定義為一第二抵制部 2 5。

該限位元件 3，其係呈環狀且上端 3 1 1 及下端 3 1 2 分別為一開放端，且套設於該上節 1 底端 1 2 之連接部 1 3，該限位元件 3 之下端 3 1 2 並環設有一向內延伸之彎折部 3 1 6。該限位元件 3 之相對二側分別設有一具彈性之卡固部 3 1，各該卡固部 3 1 係穿伸該上節 1 之穿孔 1 4，且向內凸伸於該上節 1 之容置空間 1 1，俾卡掣該下節 2 之第一抵制部 2 4 或第二抵制部 2 5，而固緊定位該下節 2。

該限位元件 3 上端 3 1 1 之最大寬度 W_1 係大於該下端 3 1 2 之最大寬度 W_2 ，藉此連接於以配合該上節 1 底端 1 2 由上至下逐漸縮小之連接部 1 3。另外，由於該連接部 1 3 呈凹陷狀，故該限位元件 3 套設於該連接部 1 3 可避免使用之不適感。

該限位元件 3 之各該卡固部 3 1 分別具有一向其中央位置且向下傾斜的上段 3 1 3、一與該上段 3 1 3 反向傾斜的下段 3 1 4 及一連接該上段 3 1 3 與下段 3 1 4 之中段 3 1 5，於本實施例中，該上段 3 1 3 及該下段 3 1 4 皆與該限位元件 3 相連接。

再者，由於該限位元件 3 於本實施例中係以不鏽鋼製成，而具延展性，故經衝壓成形後，該限位元件 3 之卡固部 3 1 之厚度 T_2 ，即該上段 3 1 3、下段 3 1 4 及中段 3 1 5 之厚度 T_2 ，小於該限位元件 3 之厚度 T_1 。

另外，該上節 1 接近頂端處具有至少一凸部 1 5，該凸部 1 5 係卡掣一蓋子 1 6 之卡抵部 1 7，且該蓋子 1 6 頂端具有至少一凸部 1 8，以利於拔起該蓋子 1 6。

請參閱第 4 圖，於使用上，將該下節 2 之連接段 2 1 插設於該上節 1 之容置空間 1 1 內，此時，該下節 2 之凸部 2 3 將阻擋該夾持段 2 2 進入，而成第一階段之定位，接著，該連接段 2 1 之第一抵制部 2 4，將藉由該限位元件 3 上凸伸至容置空間 1 1 內的卡固部 3 1 卡掣，而成第二階段之定位並抵接固緊，藉此，該上節 1 與該下節 2 係

穩固連接，而可供使用。

請參閱第 5 圖，在收納上，首先，將下節 2 之連接段 2 1 從該上節 1 之容置空間 1 1 內抽離，接著，反轉該下節 2 並將該夾持段 2 2 插設於該容置空間 1 1 內，此時，藉該凸部 2 3 避免整個下節 2 掉入該容置空間 1 1，接著，該卡固部 3 1 亦將卡掣於該夾持段 2 2 之第二抵制部 2 5，而為第二階段之抵接固緊，藉此而減少體積俾供收納及攜帶。

另外，於清潔上，將下節 2 從上節 1 之底端抽離，即可清潔相關構件，接著，再將蓋子 1 6 從上節之頂端抽離，即可進行該上節 1 之內部清潔。

當然，本發明仍存在許多例子。請繼續參閱第 6 圖，其係本發明之第二實施例，其中該限位元件 3 上，僅具有一彎折而穿設於該穿孔 1 4 之卡固部 3 1，藉由單邊之卡固部 3 1 卡掣該第一抵制部 2 4 而使用此筷子；或者，反轉該下節 2，使該卡固部 3 1 卡掣於第二抵制部 2 5，而收納該下節 2 於該上節 1 內。

請參閱第 7 圖，其係本發明之第三實施例，其中，該下段 3 1 4 與該限位元件 3 之間並未連接，該上段 3 1 3 則仍與該限位元件 3 連接，藉此，亦可達成該卡固部 3 1 卡掣該第一抵制部 2 4 或第二抵制部 2 5。

或，該上段 3 1 3 與該限位元件 3 之間未連接，該下段 3 1 4 與該限位元件 3 連接，藉此，達成該卡固部 3 1

卡掣該第一抵制部 24 或第二抵制部 25，而定位該上節 1 與該下節 2，進而使用或者收納筷子。

綜上所述，可知本發明之二節式筷子藉由單純之限位元件、上節及下節等構件所組成，且在適當降低加工精度之製程條件下，可達成上節、下節穩固連接之使用及收納的功效，故在量產效益之提升上勢必有顯著之成效。另外，本發明更存在著體積小、方便攜帶、易於清潔及使用時可簡便且迅速地組裝及拆解等優勢。

以上所述實施例之揭示係用以說明本發明，並非用以限制本發明，故舉凡等效元件之置換仍應隸屬本發明之範疇。

由以上詳細說明，可使熟知本項技藝者明瞭本發明的確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰提出專利申請。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本發明第一實施例之立體分解結構示意圖

第 2 圖係本發明第一實施例之立體結構示意圖

第 3 圖係本發明第一實施例限位元件之剖視圖

第 4 圖係本發明第一實施例使用操作之剖面示意圖

第 5 圖係本發明第一實施例收納之剖面示意圖

第 6 圖係本發明第二實施例之剖視圖

第 7 圖係本發明第三實施例之剖視圖

第 8 圖係一種習用之二節式筷子之結構示意圖

第 9 圖係另一習用之二節式筷子之結構示意圖

【主要元件符號說明】

(習用部分)

二節式筷子 4

接合本體 4 1 1

彈性元件 4 1 3

容置筒 4 1 5

上節 4 3

挾持部 4 4 1

上節 5 1

容室 5 1 2

連接段 5 2 1

卡珠 5 3

固定塊 5 5

接合組件 4 1

卡固組 4 1 2

抵制元件 4 1 4

下節 4 2

蓋子 4 4

二節式筷子 5

穿孔 5 1 1

下節 5 2

容室 5 2 2

彈簧 5 4

(本發明部分)

上節 1

底端 1 2

穿孔 1 4

蓋子 1 6

凸部 1 8

連接段 2 1

凸部 2 3

第二抵制部 2 5

底端 2 7

容置空間 1 1

連接部 1 3

凸部 1 5

卡抵部 1 7

下節 2

夾持段 2 2

第一抵制部 2 4

頂端 2 6

限位元件 3

201010652

卡固部 3 1

上端 3 1 1

下端 3 1 2

上段 3 1 3

下段 3 1 4

中段 3 1 5

彎折部 3 1 6

寬度 W 1

寬度 W 2

厚度 T 1

厚度 T 2

五、中文發明摘要：

一種具有改良結構之二節式筷子，其具有一上節、一下節及一限位元件，其中，該限位元件係環設於該上節底端之周壁上，且該限位元件上具有一彎折之卡固部，其係穿設於該上節底端周壁上之一穿孔，且該卡固部凸伸於該上節內部之一容置空間，藉由該卡固部卡掣該下節之一連接段，俾供該上節與該下節穩固連接，而使用此筷子，或者，該下節之一夾持段可插設於該容置空間內，藉此，而收納筷子。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1．一種具有改良結構之二節式筷子，其係包括：

一上節，其內部具有一容置空間，且接近該上節底端之外側壁上環設有一連接部，該連接部上設有至少一與該容置空間相通之穿孔；

一下節，其接近頂端處，係環設有一凸部，該凸部與頂端間為一連接段，且該凸部與底端間為一夾持段，該連接段接近該凸部處，具有一第一抵制部，該夾持段接近該凸部處，具有一第二抵制部；

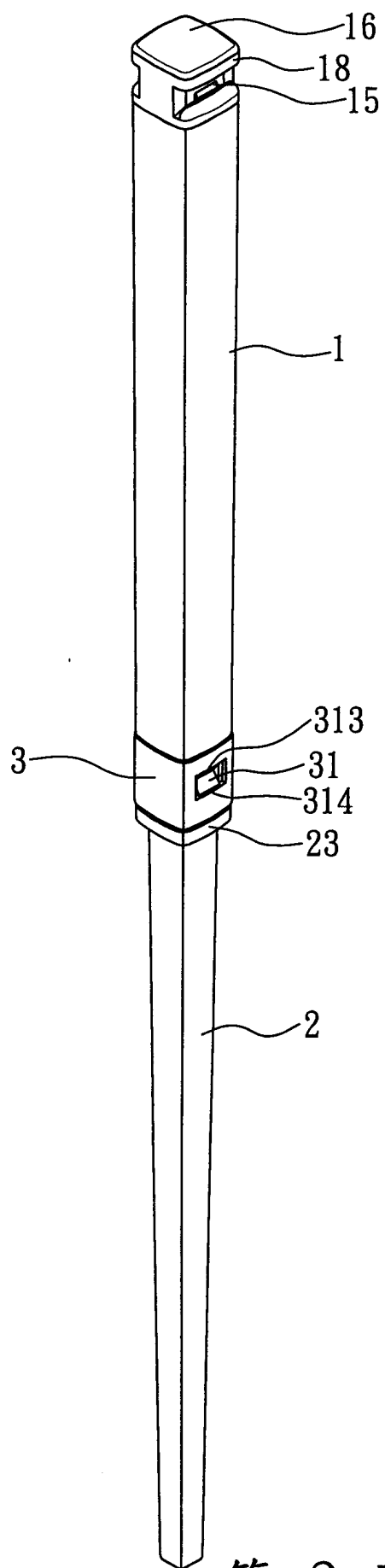
一限位元件，其上、下係分別為一開放端，並套設於該連接部，且該限位元件上設有至少一具彈性之卡固部，該卡固部係穿伸該穿孔，且向內凸伸於該容置空間；及

以該連接段插設於該容置空間，且該卡固部卡掣該第一抵制部，或以該夾持段插設於該容置空間，且該卡固部卡掣該第二抵制部。

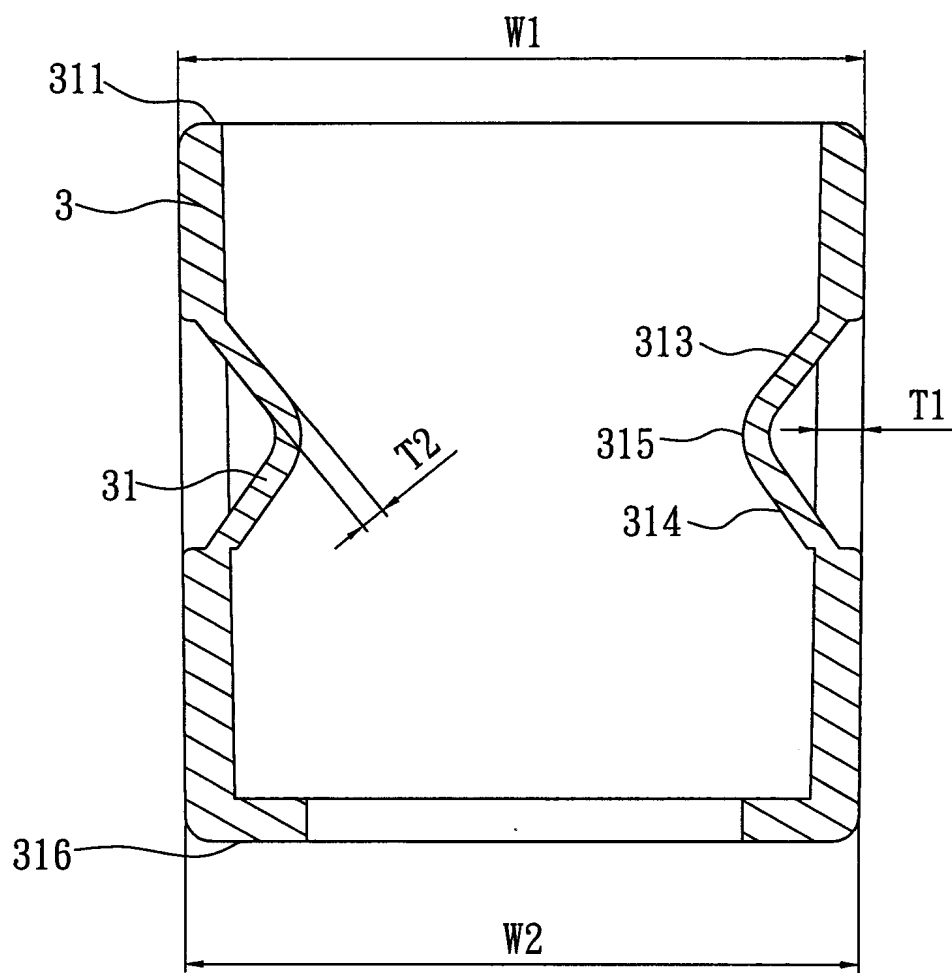
2．依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該卡固部之上、下兩端，至少一端係與該限位元件相連接。

3．依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該上節接近頂端處具有至少一凸部，該凸部係卡掣一蓋子之卡抵部，且該蓋子頂端具有至少一凸部。

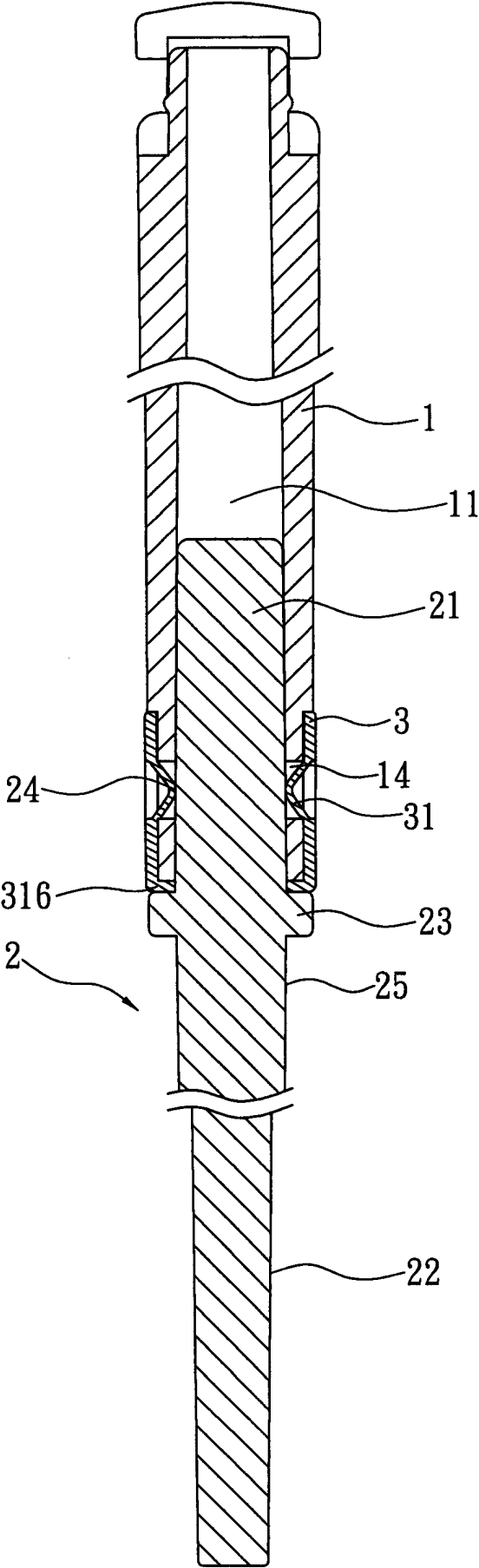
- 4．依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該卡固部之厚度係小於該卡固部之厚度。
- 5．依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該限位元件上端之寬度係大於該下端之寬度。
- 6．依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該限位元件之下端係環設有一彎折部。



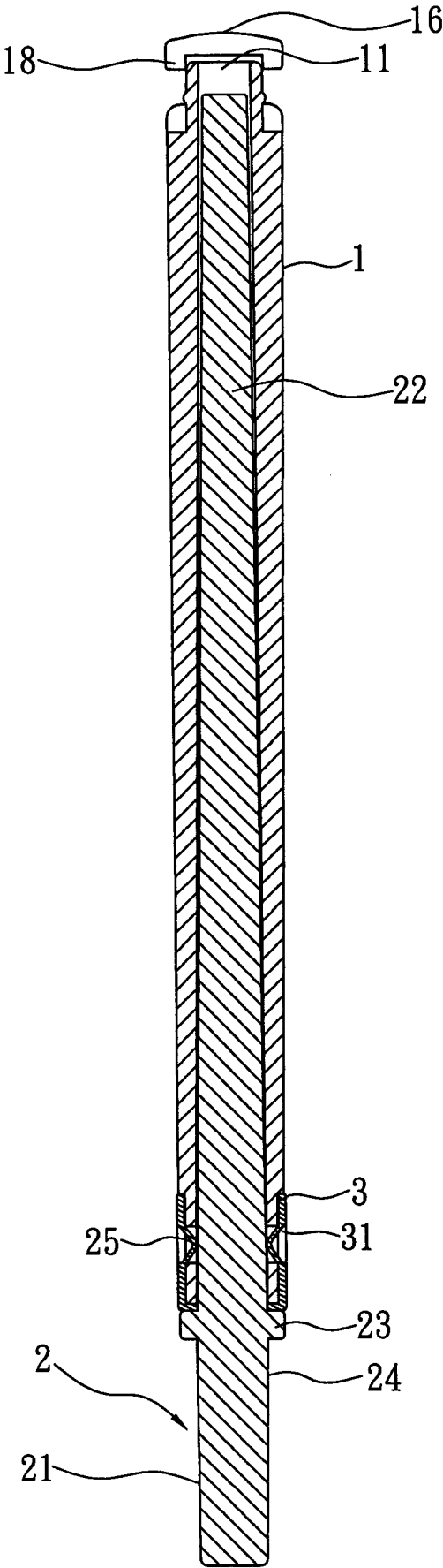
第 2 圖



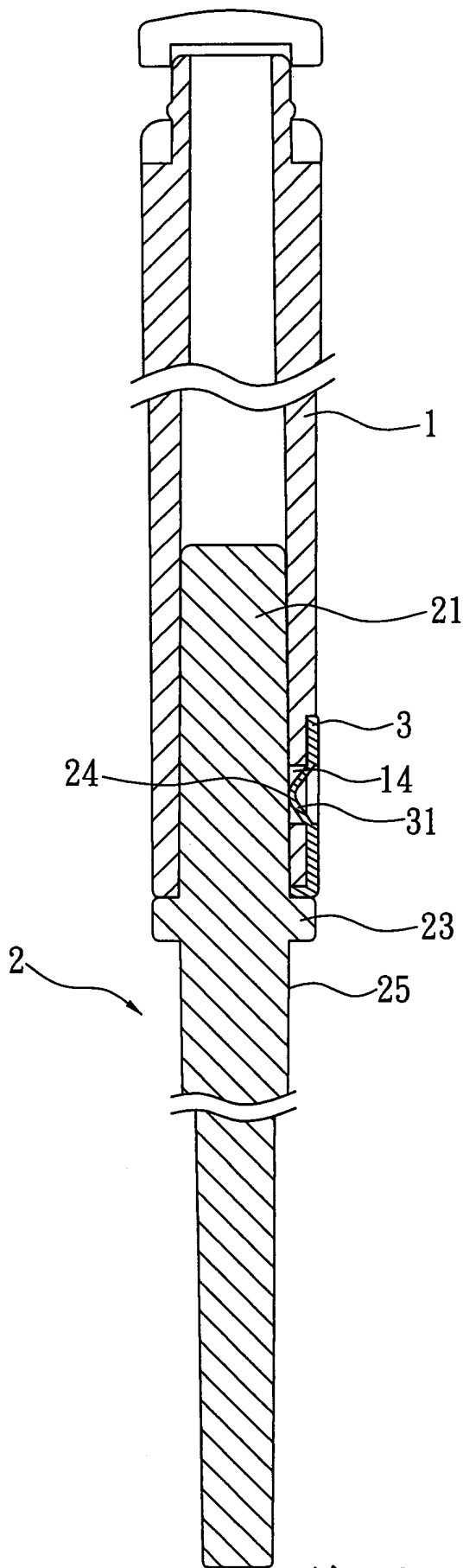
第 3 圖



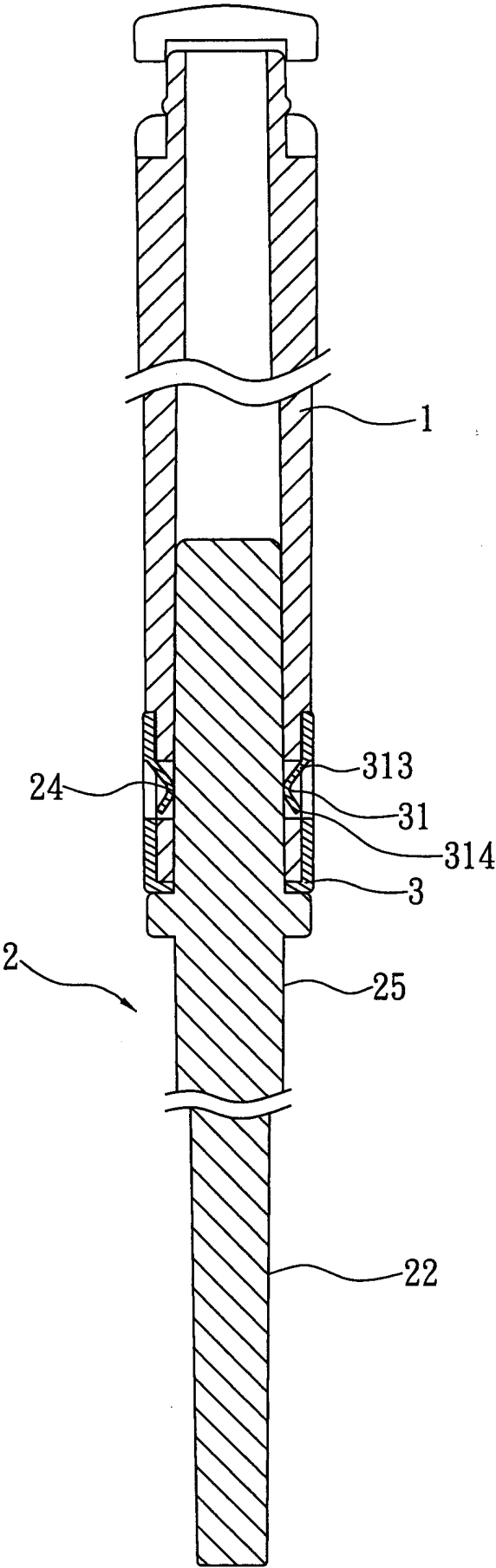
第 4 圖



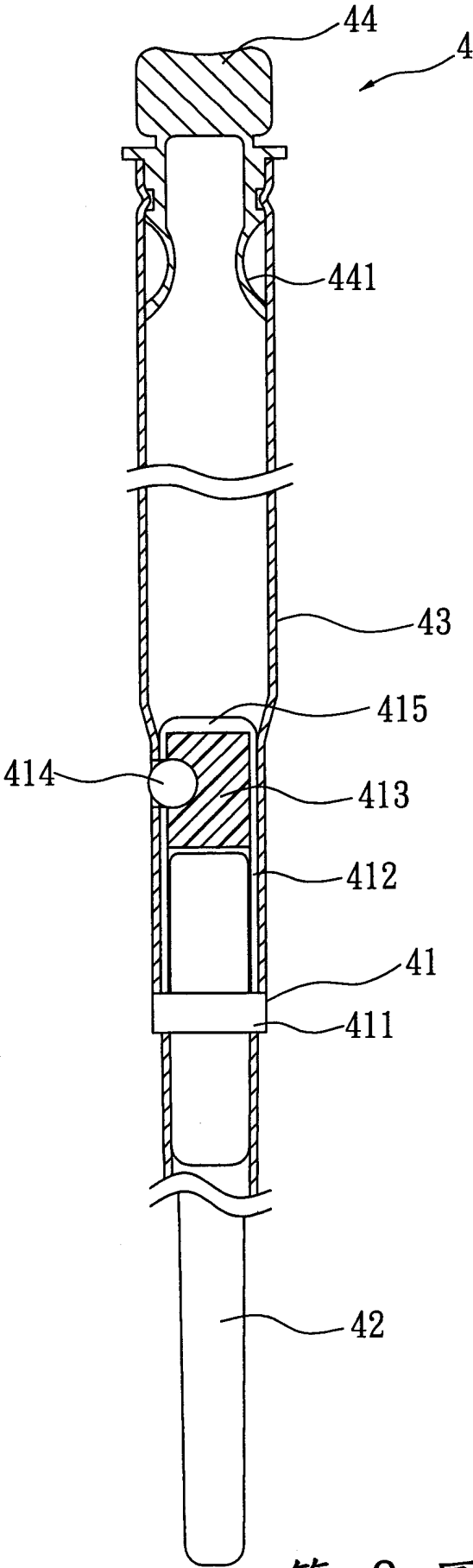
第 5 圖



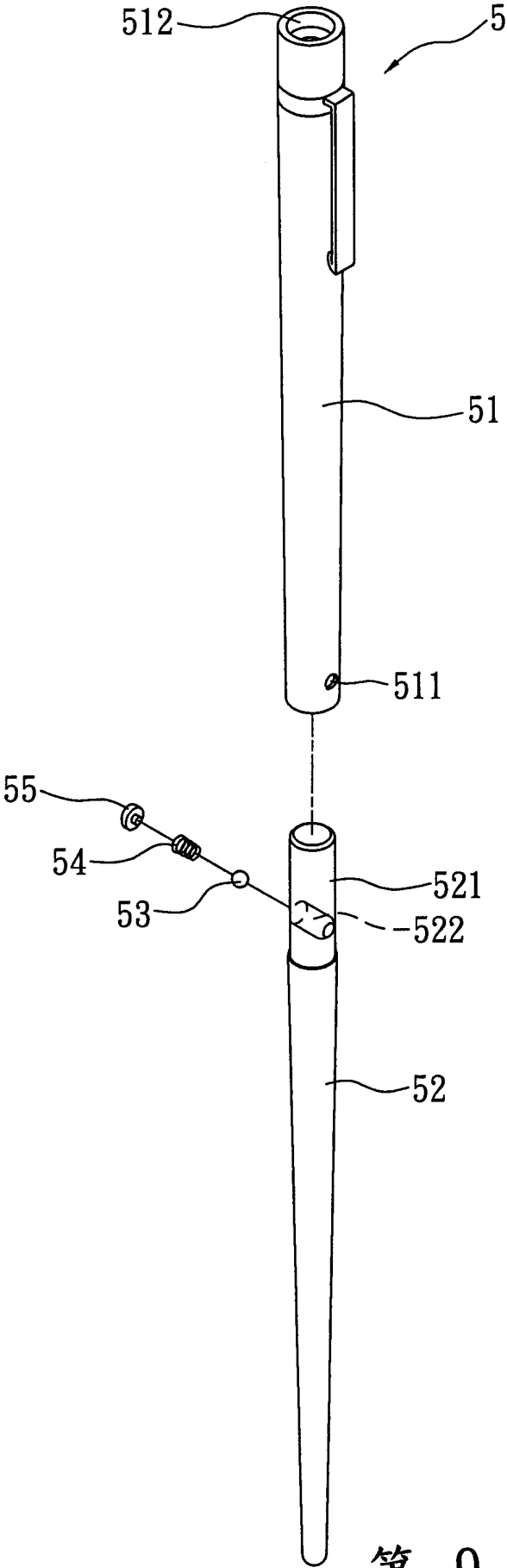
第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖

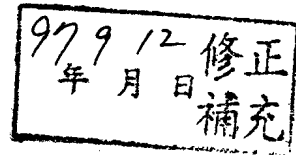
七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

上節 1	容置空間 1 1
底端 1 2	連接部 1 3
穿孔 1 4	凸部 1 5
蓋子 1 6	卡抵部 1 7
凸部 1 8	下節 2
連接段 2 1	夾持段 2 2
凸部 2 3	第一抵制部 2 4
第二抵制部 2 5	頂端 2 6
底端 2 7	限位元件 3
卡固部 3 1	上端 3 1 1
下端 3 1 2	上段 3 1 3
下段 3 1 4	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：



4. 依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該卡固部之厚度係小於該限位元件之厚度。
5. 依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該限位元件上端之寬度係大於該下端之寬度。
6. 依申請專利範圍第1項所述之具有改良結構之二節式筷子，其中該限位元件之下端係環設有一彎折部。