



(21)申請案號：098222213

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 11 月 27 日

(51)Int. Cl. : A45D2/10 (2006.01)

(71)申請人：羅振星(中華民國) (TW)

屏東縣崁頂鄉竹圍路 1 之 26 號

(72)創作人：羅振星 (TW)

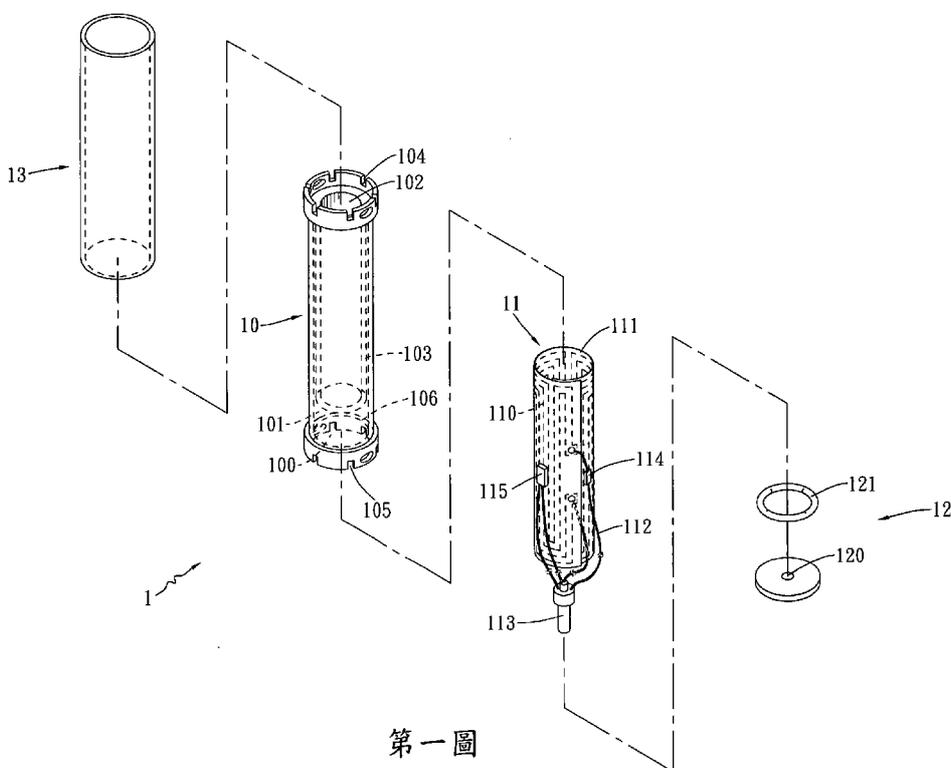
申請專利範圍項數：15 項 圖式數：3 共 15 頁

(54)名稱

燙髮捲之改良結構

(57)摘要

一種燙髮捲之改良結構，其包含：管體，其設有開口，開口向內設有容室，管體並設有向內延伸的凹置部，凹置部與管體之間形成間隙；加熱體，係嵌置於管體間隙，將產生之熱源傳導至管體；蓋體，係置於管體開口以形成封閉作用；及包覆套，係以具絕緣、彈性、耐熱與導熱性佳的變色矽膠製成，其係套設在管體之外徑表面。本創作可透過包覆套之特性，使捲燙之頭髮呈現出捲曲而保有自然彈性，提升頭髮的捲燙效果；同時，可藉由包覆套對溫度變化產生之變色效果，即時判別燙髮捲之溫度狀態並作處理，能夠防止造成髮質受損或人員燙傷之情形。



第一圖

1 . . . 燙髮捲

10 . . . 管體

100 . . . 開口

101 . . . 容室

102 . . . 凹置部

103 . . . 間隙

104 . . . 定位槽

105 . . . 定位槽

106 . . . 突部

11 . . . 加熱體

110 . . . 電熱絲

111 . . . 隔熱層

112 . . . 導線

113 . . . 電性端子

114 . . . 溫度控制開關

115 . . . 溫度感測器

12 . . . 蓋體

M377118

TW M377118U1

120 . . . 接孔

121 . . . 擋水墊圈

13 . . . 包覆套

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種燙髮捲；特別係指一種應用於捲燙頭髮，可提升頭髮捲燙效果的燙髮捲之改良結構。

【先前技術】

按，隨著生活水平的進步，人們對自身容貌越益重視，較美動人的外表，不僅可以吸引眾人目光，提高自我的自信，且能令工作與人際關係更加順利，同時，也為能放鬆身心，轉換心情，因此造就了美容相關產業迅速的發展，並逐漸成為多數民眾的消費選擇之一。

髮型設計，係為改變或突顯自己的容貌外表最易達成的選擇之一，其中，燙髮可說是其中主要之手段，燙髮的品質除了依據設計師的技術，燙髮器具的選擇及使用亦是相當重要的因素，所以如何令燙髮的過程更快速，器具使用更佳方便簡單，以及捲燙頭髮的品質更好，如頭髮的捲曲度、持久度、以及彈性等，都是從業人員需要不斷思量之課題。

鑑於前述所舉，本案創作人遂本著多年從事相關領域之研發經驗，希望能夠設計一種可提升捲燙頭髮之效果的燙髮器具；經過長期努力之研究與測試之後，終於完成本創作。

【新型內容】

爰是，本創作之主要目的，係提供一種燙髮捲之改良結構，以期使用於捲燙頭髮時，可使頭髮呈現捲曲而具有

自然彈性，俾提升頭髮的捲燙效果。

依據上述之目的本創作燙髮捲之結構，主要包含：

管體，其一端設有開口，開口向內設有容室，管體相異於開口之一端係向內延伸形成一凹置部，凹置部與管體內壁之間形成有間隙；加熱體，係嵌置於管體の間隙並貼觸於該管體及其凹置部，將產生之熱源傳導至管體；蓋體，其係置於管體開口以形成封閉作用，蓋體與管體之間，設有一擋水墊圈；包覆套，係套設於管體之外徑表面。

所述加熱體係於一絕緣層上佈設電熱絲，以一隔熱層包覆絕緣層與電熱絲，電熱絲兩端經由導線以連結一電性端子，電性端子則係穿置於蓋體；導線上並接設有溫度控制開關與溫度檢測器。

所述包覆套係以具有絕緣、彈性、耐熱與導熱性佳的軟性塑料，較佳者係以變色矽膠所製成。

所述蓋體置於管體開口後，得以高周波熔接、膠黏或是螺接等方式再進行封固。

據由所述設計可知，本創作可透過具有彈性且能絕緣、導熱的包覆套之特性，使在束合定位頭髮時，能將頭髮繞捲更為緊實，且不會對頭髮造成過度拉伸擴展的情形，據此進行捲燙作用，可使捲燙之頭髮呈現出捲曲而保有自然彈性，提升頭髮的捲燙效果。

再者，本創作之包覆套係以變色矽膠製成可藉由其對溫度變化產生之變色效果，得以即時判別燙髮捲之電源狀態與溫度狀態，再適時操控溫度控制開關調溫，可防止髮

質受損或人員燙傷之情形。

此外，本創作於管體與蓋體之間設有具氣密效果的擋水墊圈，並可利用高周波熔接、膠黏或是螺接等方式再進行封固，令本創作具有防水的功效，能夠防止藥水接觸加熱體而影響其功能作用。

【實施方式】

為期使對於本創作之目的、功效以及構造特徵能有更詳細明確的瞭解，茲配合圖式將本創作之較佳實施例詳細說明如下，惟此等說明僅係用來說明本創作，而非對本創作的權利範圍作任何的限制。

請參閱第一圖至第三圖。其中，第一圖係揭示本創作之分解示意圖；第二圖係揭示本創作之組合示意圖；第三圖係揭示本創作之剖視示意圖。

如圖所示，本創作所述燙髮捲 1 之改良結構，主要包含有一管體 10、一加熱體 11、一蓋體 12 與一包覆套 13，其中：

管體 10，係呈一預設幾何形狀的空心柱體，於本創作較佳實施例係為圓形柱體者，該管體 10 一端設有開口 100，開口 100 內緣成型有環設之突部 106，該管體 10 由開口 100 向內延伸係形成一容室 101，管體 10 相異於開口 100 的另一端，係向內延伸凹設而形成一封閉管體 10 的凹置部 102，凹置部 102 與管體 10 內壁之間形成一預設之間隙 103；管體 10 鄰於開口 100 一端之周緣處，設有複數個定位槽 105，管體 1

0 鄰於凹置部 1 0 2 一端之周緣處，設有複數個與之對應的定位槽 1 0 4。

加熱體 1 1，其係於一絕緣層上佈設電熱絲 1 1 0，或是貼附一電熱片，或是設置其他可接電生熱之材質，再以隔熱層 1 1 1 包覆該絕緣層與電熱絲 1 1 0，以形成一薄片狀之結構者，於本創作較佳實施例中，其係以電熱絲 1 1 0 實施，電熱絲 1 1 0 兩端分別延接一導線 1 1 2，藉以連結至一電性端子 1 1 3，於導線 1 1 2 上並接設有分別置於加熱體 1 1 表面的溫度控制開關 1 1 4 與溫度感測器 1 1 5，溫度控制開關 1 1 4 可用以控制加熱體 1 1 的溫度範圍內的啟斷時機，溫度感測器 1 1 5 可用以檢測加熱體 1 1 的溫度，並適時調控；該加熱體 1 1 係呈捲曲態樣嵌置在管體 1 0 的間隙 1 0 3 中，使其能完全貼觸管體 1 0 或其凹置部 1 0 2 側壁，藉以將加熱體 1 1 產生的熱源傳導至管體 1 0。

蓋體 1 2，係用以封閉管體 1 0 之開口 1 0 0 者，該蓋體 1 2 外徑係對應於管體 1 0 之開口 1 0 0，蓋體 1 2 上並開設有一可供電性端子 1 1 3 穿置定位的接孔 1 2 0，蓋體 1 2 上並設有一擋水墊圈 (O-Ring) 1 2 1；將蓋體 1 2 組設於管體 1 0 時，係令擋水墊圈 1 2 1 置於開口 1 0 0 內緣的突部 1 0 6，再將蓋體 1 2 嵌置管體 1 0 開口 1 0 0，藉以迫緊擋水墊圈 1 2 1，使管體 1 0 與蓋體 1 2 之間形成氣密效果；之後可利用高周波熔接、膠黏或是螺接等方式，對管體 1 0 與蓋體 1 2 進行封固，俾將加

熱體 1 1 密封其中。

包覆套 1 3，主要係利用能夠絕緣且具有彈性、耐熱與導熱性佳的軟性塑料所製成者，於本創作較佳實施例中，其係以變色矽膠製成；包覆套 1 3 係套設在管體 1 0 之外徑表面，更具體之實施係可分別套設在管體 1 0 兩端的外徑表面處，或是套設在管體 1 0 中段部分，能夠蓄積熱能，並可對應管體 1 0 溫度升降而產生變色之效果。

實施時，將待捲燙髮者的頭髮捲繞於燙髮捲 1 的包覆套 1 3 外側，並以彈性帶（例如橡皮筋）繞置管體 1 0 定位槽 1 0 4 與 1 0 5，將頭髮束合定位於燙髮捲 1 上；之後將電性端子 1 1 3 接上電源，使位於管體 1 0 間隙 1 0 3 的加熱體 1 1 電性導通而開始溫升產生熱能，再經由管體 1 0 將熱能全面且均勻地傳導至包覆套 1 3 上，進而對頭髮實施捲燙成型。

藉由本創作包覆套 1 3 之設置，除能將熱能全面且均勻地傳導至捲繞於燙髮捲 1 的頭髮上，以塑造捲髮造型，更可保護頭髮或頭皮不致直接接觸燙髮捲 1 之高溫而燙傷，亦能藉此蓄積熱能，使其不易散發，以維持管體 1 0 溫度。

同時，本創作更可藉由變色矽膠對溫度變化產生之變色效果，以即時判別燙髮捲 1 之電源狀態以及溫度是否足夠，並藉由溫度控制開關 1 1 4 與溫度感測器 1 1 5 以調控加熱體 1 1 動作，防止溫度過高造成髮質受損或人員燙傷的情形，俾提升捲燙作業之效率。

再者，由於捲燙髮者的頭髮係捲繞在具有彈性的包覆套 1 3 外側，故在束合定位時，能夠將頭髮繞捲更為緊實，且不會對頭髮造成過度拉伸擴展的情形，據此進行捲燙作用，可使捲燙之頭髮呈現出捲曲，並能保有自然彈性，進而提升頭髮的捲燙效果。

此外，由於本創作的加熱體 1 1 係置於管體 1 0 中，利用管體 1 0 突部 1 0 6，與蓋體 1 2 迫緊擋水墊圈 1 2 3 以形成氣密效果，再以高周波熔接、膠黏或是螺接等方式，將管體 1 0 與蓋體 1 2 進行封固，因此在捲燙過程中具有防水的功效，能夠有效避免藥水接觸加熱體 1 1 而影響其功能作用。

綜合所述，本創作具有如下之效益：

一、透過具有彈性且能絕緣、導熱的包覆套之特性，在束合定位頭髮時，能夠將頭髮繞捲更為緊實，且不會對頭髮造成過度拉伸擴展的情形，據此進行捲燙作用，可使捲燙之頭髮呈現出捲曲而保有自然彈性，提升頭髮的捲燙效果。

二、本創作之包覆套係以變色矽膠製成可藉由其對溫度變化產生之變色效果，得以即時判別燙髮捲之電源狀態與溫度狀態，再適時操控溫度控制開關調溫，可防止髮質受損或人員燙傷之情形，俾提升捲燙之效率。

三、藉由包覆套之設置，除能將熱能全面且均勻地傳導至捲繞於燙髮捲的頭髮上，並可保護頭髮或頭皮不致直接接受到高溫而燙傷，亦能藉由保護套維持管體溫度，使熱

能不易散發，以提升捲燙效率。

四、本創作將加熱體置於管體內，利用擋水墊圈使管體與蓋體之間形成氣密效果，再以高周波熔接、膠黏或是螺接等方式進行封固，具有防水的功效，能夠防止藥水接觸加熱體而影響其功能作用。

本創作在同類領域中具有極佳之進步性及實用性，同時查遍國內外關於此類架構之技術資料文獻，亦未發現有相同近似之構造存在於先，應已符合『新穎性』、『進步性』、『合於產業利用性』以及『創作性』等專利要件，爰依法之提出申請。

惟，以上所述者僅係本創作之較佳實施例而已，故舉凡應用本專利說明書以及申請專利範圍所為之其他等效方法結構變化者，均屬可行，理應包含在本創作之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖係揭示本創作之分解示意圖。

第二圖係揭示本創作之組合示意圖。

第三圖係揭示本創作之剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

1 . . . 燙髮捲；	1 1 0 . 電熱絲；
1 0 . . . 管體；	1 1 1 . 隔熱層；
1 0 0 . 開口；	1 1 2 . 導線；
1 0 1 . 容室；	1 1 3 . 電性端子；
1 0 2 . 凹置部；	1 1 4 . 溫度控制開關；
1 0 3 . 間隙；	1 1 5 . 溫度感測器；
1 0 4 . 定位槽；	1 2 . . 蓋體；
1 0 5 . 定位槽；	1 2 0 . 接孔；
1 0 6 . 突部；	1 2 1 . 擋水墊圈；
1 1 . . . 加熱體；	1 3 . . . 包覆套；

新型專利說明書

公告本

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 9822213

※申請日： 98.11.27

※IPC分類： A45D 2/10 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

燙髮捲之改良結構

二、中文新型摘要：

一種燙髮捲之改良結構，其包含：管體，其設有開口，開口向內設有容室，管體並設有向內延伸的凹置部，凹置部與管體之間形成間隙；加熱體，係嵌置於管體間隙，將產生之熱源傳導至管體；蓋體，係置於管體開口以形成封閉作用；及包覆套，係以具絕緣、彈性、耐熱與導熱性佳的變色矽膠製成，其係套設在管體之外徑表面。本創作可透過包覆套之特性，使捲燙之頭髮呈現出捲曲而保有自然彈性，提升頭髮的捲燙效果；同時，可藉由包覆套對溫度變化產生之變色效果，即時判別燙髮捲之溫度狀態並作處理，能夠防止造成髮質受損或人員燙傷之情形。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種燙髮捲之改良結構，主要包含：

管體，其一端設有開口，開口向內設有容室，管體相異於開口之一端係向內延伸形成一凹置部，凹置部與管體內壁之間形成有間隙；

加熱體，係嵌置於管體的間隙並貼觸於該管體及其凹置部，將產生之熱源傳導至管體；

蓋體，其係置於管體開口，以形成封閉作用；

包覆套，係套設於管體之外徑表面。

2、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述包覆套係分別套設在管體之外徑表面的兩端。

3、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述包覆套係套設在管體之外徑表面的中段。

4、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述包覆套係以具有絕緣、彈性、耐熱與導熱性佳的軟性塑料所製成者。

5、依據申請專利範圍第4項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述包覆套係以變色矽膠所製成者。

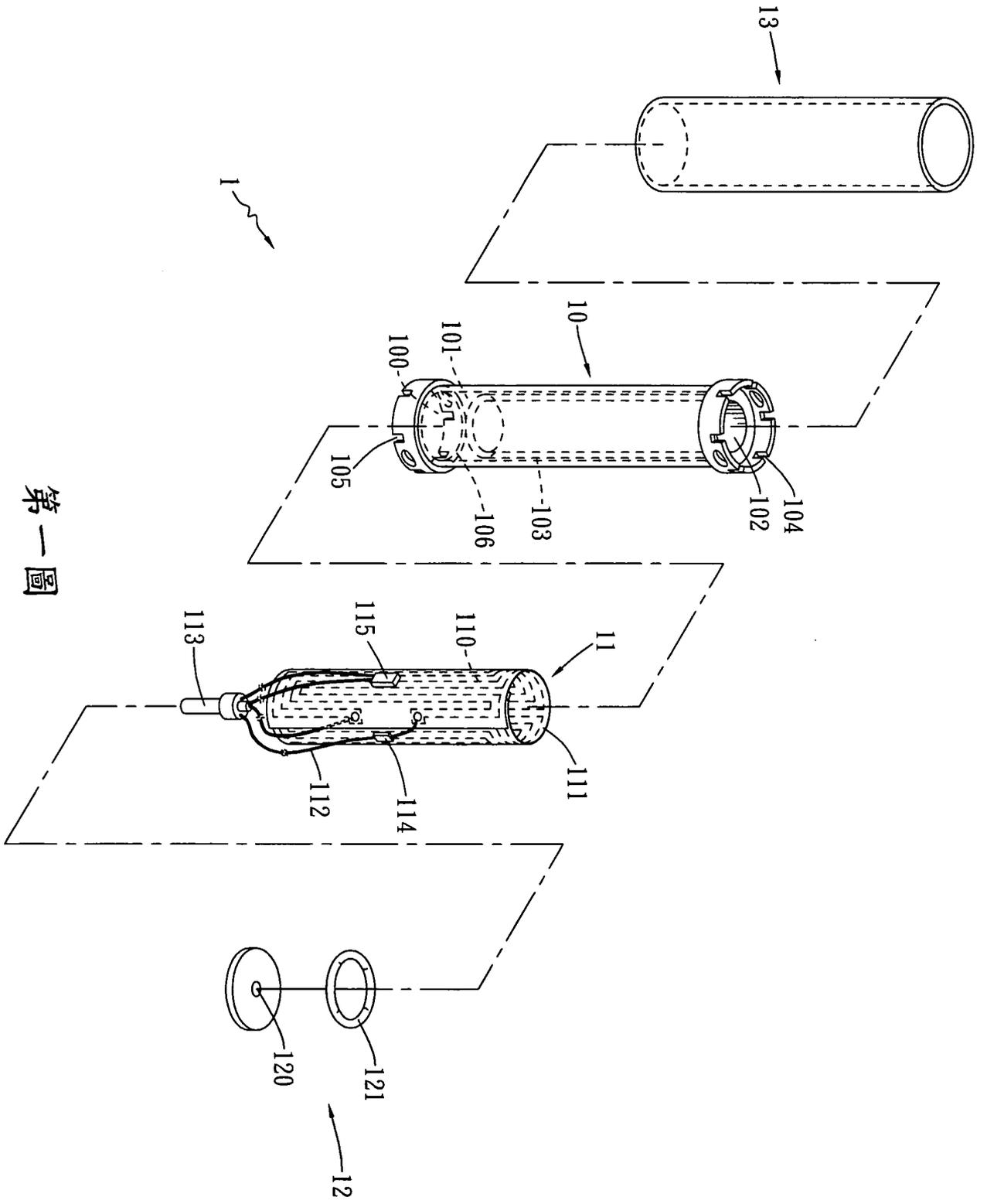
6、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述加熱體係於一絕緣層上佈設電熱絲，以一隔熱層包覆絕緣層與電熱絲，電熱絲兩端經由導線以連結一電性端子。

7、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，所述加熱體係於一絕緣層上貼設電熱片，以一

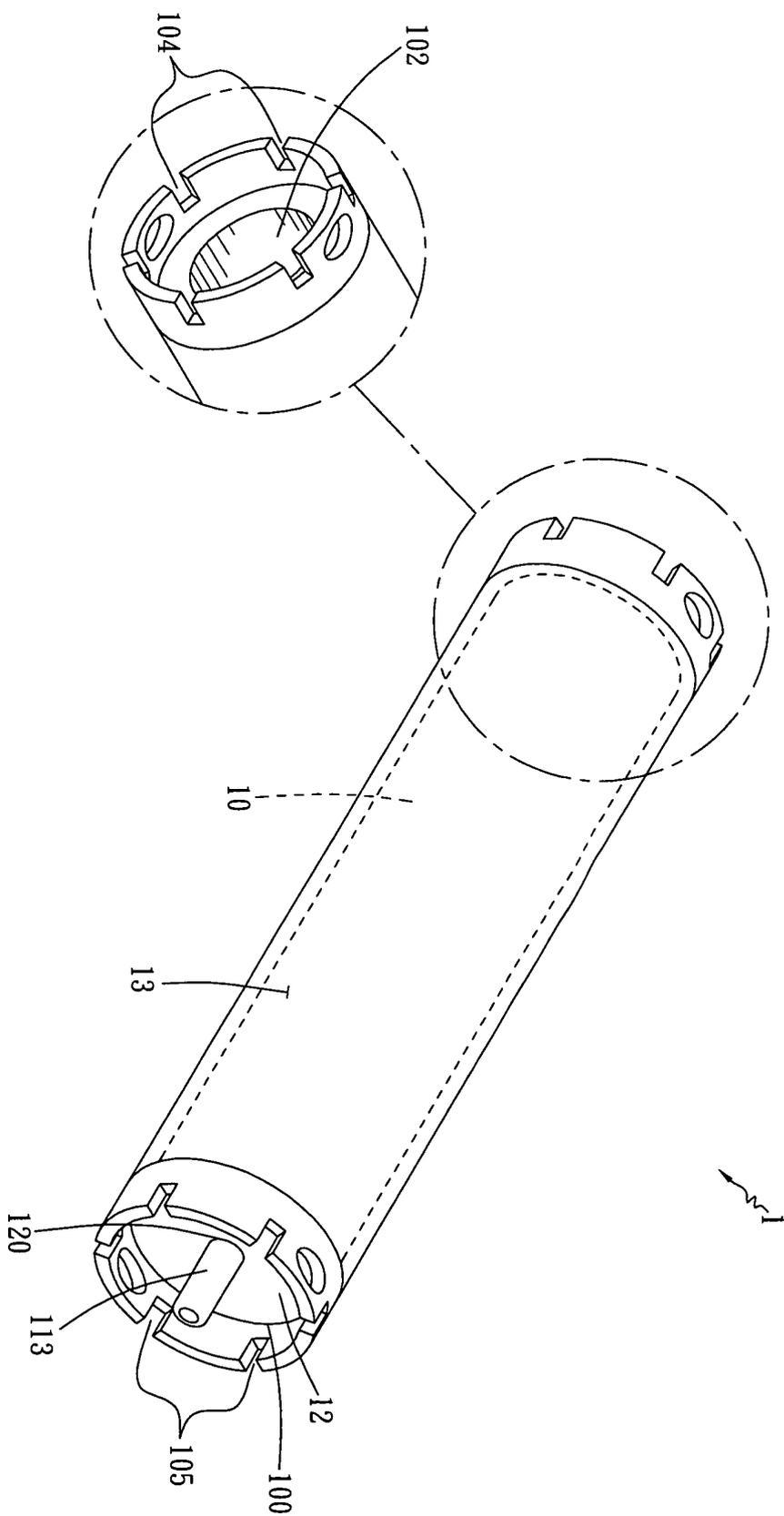
隔熱層包覆絕緣層與電熱片，電熱片上延接出兩端，經由導線以連結一電性端子。

- 8、依據申請專利範圍第6項或第7項所述的燙髮捲之改良結構，其中，於蓋體之突部上，係穿設有一可供電性端子穿置定位的接孔。
- 9、依據申請專利範圍第6項或第7項所述的燙髮捲之改良結構，其中，於加熱體之導線上，更接設有一溫度控制開關。
- 10、依據申請專利範圍第6項或第7項所述的燙髮捲之改良結構，其中，於加熱體之導線上，更接設有一溫度檢測器。
- 11、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，於蓋體與管體之間，設有一擋水墊圈。
- 12、依據申請專利範圍第1項或第11項所述的燙髮捲之改良結構，其中，該蓋體與管體之間，得以高周波熔接方式再進行封固。
- 13、依據申請專利範圍第1項或第11項所述的燙髮捲之改良結構，其中，該蓋體與管體之間，得以膠黏方式再進行封固。
- 14、依據申請專利範圍第1項或第11項所述的燙髮捲之改良結構，其中，該蓋體與管體之間，得以螺接方式再進行封固。
- 15、依據申請專利範圍第1項所述的燙髮捲之改良結構，其中，於管體兩端之周緣，設有二個以上之定位槽。

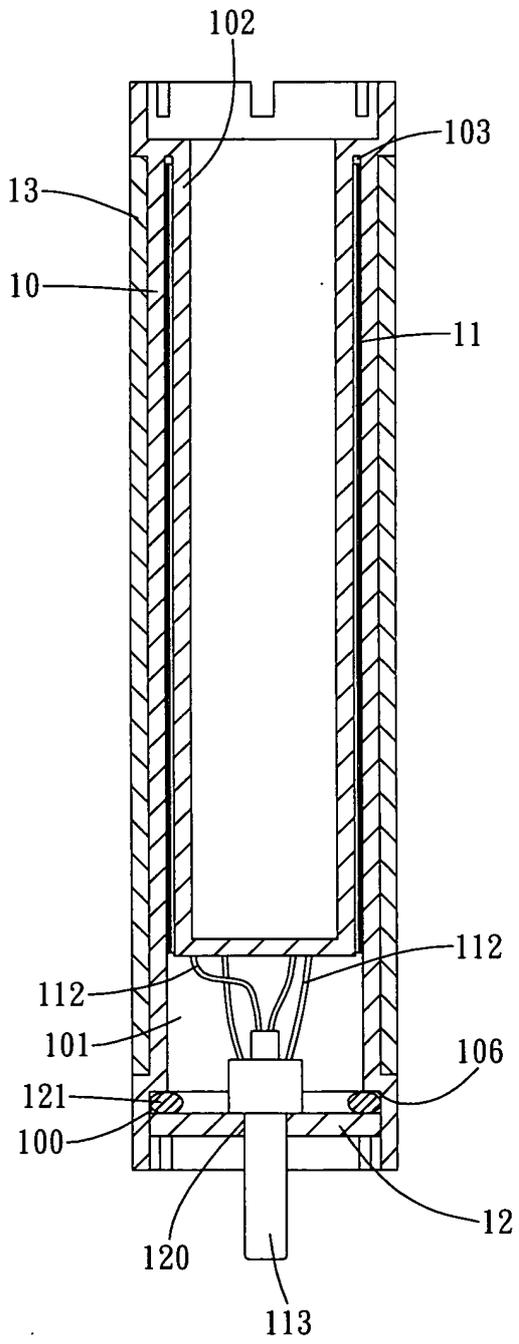
七、圖式：



第一圖



第二圖



第三圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1 . . . 燙髮捲；
- 1 0 . . 管體；
- 1 0 0 . 開口；
- 1 0 1 . 容室；
- 1 0 2 . 凹置部；
- 1 0 3 . 間隙；
- 1 0 4 . 定位槽；
- 1 0 5 . 定位槽；
- 1 0 6 . 突部；
- 1 1 . . 加熱體；
- 1 1 0 . 電熱絲；
- 1 1 1 . 隔熱層；
- 1 1 2 . 導線；
- 1 1 3 . 電性端子；
- 1 1 4 . 溫度控制開關；
- 1 1 5 . 溫度感測器；
- 1 2 . . 蓋體；
- 1 2 0 . 接孔；
- 1 2 1 . 擋水墊圈；
- 1 3 . . 包覆套；