



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 (11)證書號數：TW M436434U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 01 日

(21)申請案號：101201456

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 20 日

(51)Int. Cl. : A47L13/20 (2006.01)

(71)申請人：陳年慶(中華民國) (TW)

高雄市阿蓮區中山路 171 巷 3 號

(72)創作人：陳年慶(TW)

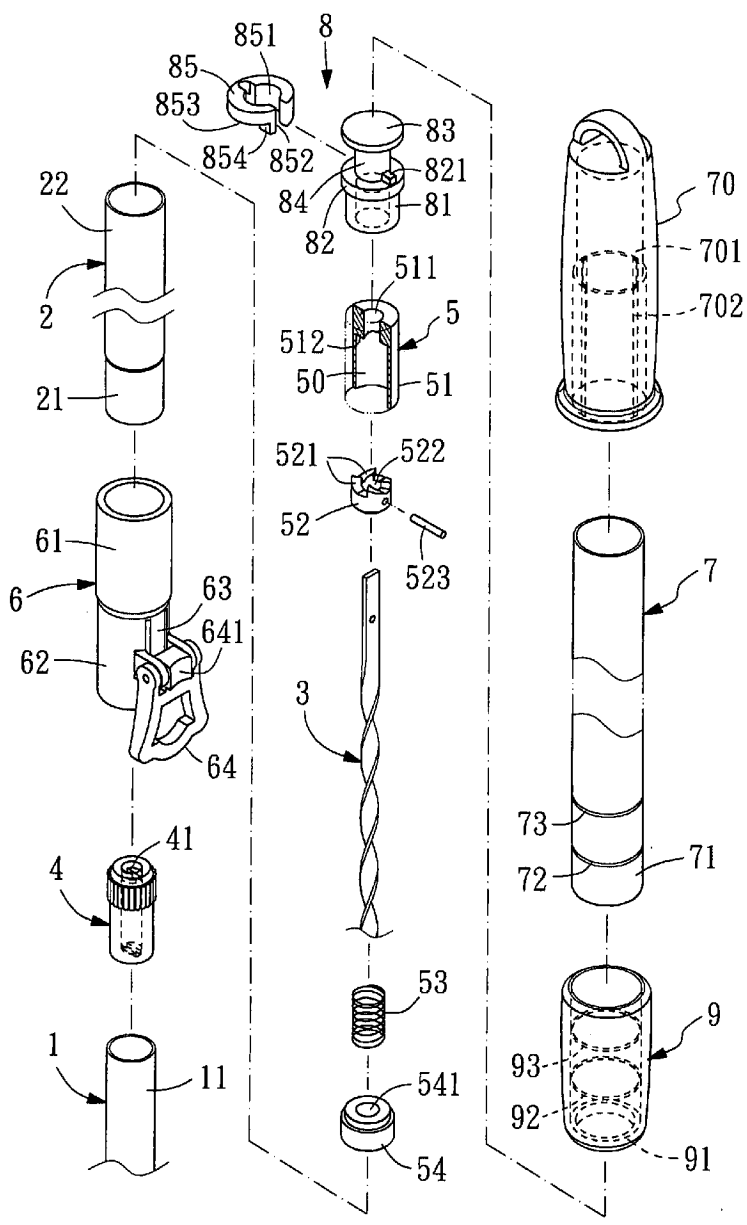
申請專利範圍項數：11 項 圖式數：9 共 30 頁

(54)名稱

手壓式旋轉拖把

(57)摘要

本創作為一種手壓式旋轉拖把，係指與拖把盤相結合之一下管向上與一中管形成可相對伸縮活動之組合，而藉一螺旋元件之一端穿組一掣動件後而由掣動件固設於下管內，而螺旋元件之另一端則伸至中管內，再藉由定位於中管內部的一主動件與螺旋元件相連結，形成中管、主動件及螺旋元件下移時係同步移動，並形成單向的動力傳輸，使掣動件沿螺旋元件產生單向轉動，進使下管產生單向轉動，而中管的主動件上方另設有具偏心軸樞套偏心塊之鎖緊接頭伸入一上管內，致中管轉動時可藉偏心塊緊掣或鬆解於上管之內壁而達定位或伸縮調節之作用，使中管與上管亦形成可相對伸縮活動之組合；據此，使達到手壓式旋轉拖把的實施功能，且使下管、中管及上管之三段式桿體均可伸縮組合之功效。



第一圖

- 1 . . . 下管
- 11 . . . 第一結合端
- 2 . . . 中管
- 21 . . . 第二結合端
- 22 . . . 第三結合端
- 3 . . . 螺旋元件
- 4 . . . 掣動件
- 41 . . . 槽孔
- 5 . . . 主動件
- 50 . . . 通孔
- 51 . . . 筒體
- 511 . . . 穿孔
- 512 . . . 第一棘齒
- 52 . . . 嵌掣塊
- 521 . . . 第二棘齒
- 522 . . . 中央孔
- 523 . . . 梢桿
- 53 . . . 彈性元件
- 54 . . . 底蓋
- 541 . . . 穿孔
- 6 . . . 鎖掣筒
- 61 . . . 上半部
- 62 . . . 下半部
- 63 . . . 彈性卡部
- 64 . . . 扳塊
- 641 . . . 突迫部
- 7 . . . 上管
- 70 . . . 桿頭套
- 701 . . . 頂環
- 702 . . . 肋條
- 71 . . . 第四結合端
- 72 . . . 第一壓溝
- 73 . . . 第二壓溝
- 8 . . . 鎖緊接頭

- 81 . . . 固定部
- 82 . . . 卡突緣
- 821 . . . 凸塊
- 83 . . . 外突緣
- 84 . . . 偏心軸
- 85 . . . 偏心塊
- 851 . . . 偏心孔
- 852 . . . 開槽
- 853 . . . 位移槽
- 854 . . . 突條
- 9 . . . 套筒
- 91 . . . 抵環
- 92 . . . 第一卡突部
- 93 . . . 第二卡突部

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種手壓式旋轉拖把之結構改良，尤指一種具有三段式桿體組合而成的手壓式旋轉拖把，且均可伸縮組合者。

【先前技術】

傳統利用旋轉離心力作用而可達到脫水功能之脫把，其主要包括一桶體及一拖把，桶體之一側設有一踏板，且桶體之內部設有一可受該踏板驅動旋轉之脫水槽及一清洗棒，而拖把的底端設有一可旋轉的轉盤及固定的拖棉，將拖把放入脫水槽中，反覆踏壓該踏板，而使拖把可達離心力脫水的目標，但因踏板與脫水槽之間設有複雜的傳動機構，且佔用桶體內部之空間，以及造成桶體之體積龐大、重量較重、不易攜帶與收存的缺失。漸之，近年來遂有種手壓式旋轉拖把的出現，此可如我國專利公告第M368410、M415686號之專利前案，以供消費者選擇使用，且亦廣受消費者的喜愛。

據上，現有之手壓式旋轉拖把，其主要包含有相互套接之內、外桿體，其可相對呈線性伸縮位移，其間係利用一卡合件設有朝上棘齒、一呈長條狀之驅動件(可為螺桿或螺旋片)係設於該外桿體內，並與該外桿體同步升降位移，以及設有朝下棘齒之一制動件設置於該卡合件內，用以承接該驅動件，且與前述朝上棘齒相啮合，使該驅動件驅轉時，僅能單向帶動該卡合件；據此，該外桿體向下位移時，

內壁設有一頂環，待該中管縮入該上管之內部時，該頂環係用以抵制於該鎖緊接頭之外突緣，且致該鎖緊接頭之偏心塊未能全部伸出該上管之外端，以避免偏心塊全部伸出上管之外端後致使中管無法再向外伸出之弊端。此外，該桿頭套之內壁再設有複數縱向之肋條，且該肋條為外厚內薄，使上管之外端套入桿頭套後，藉由肋條之迫緊而更增緊制效果。

又，該鎖緊接頭之固定部另可為自該筒體之上方一體向上延伸而成，意即，該鎖緊接頭除了偏心塊之外，其餘結構係與該筒體一體射出成型；其中，該固定部係具有一容室對接於該筒體之穿孔，而使該螺旋元件的上端納設於該容室之中。

是以，可知本創作之主要目的係在提供手壓式旋轉拖把的嶄新結構組成，且使手壓式旋轉拖把的桿體改良為三段式的伸縮組合，使其縮合後的長度變短，以俾於收藏或攜帶，且仍可保有手壓式旋轉拖把的實施功能，據而提升其產品之競爭力。

【實施方式】

請參第一圖所示，本創作之具體實施例主要包括有一下管1、一中管2、一螺旋元件3、一掣動件4、一主動件5、一鎖掣筒6、一上管7及一鎖緊接頭8，其中：

下管1，其下端結合一拖把盤（圖中未繪出），下管1之上端為一第一結合端11。

中管2，其下端為一第二結合端21，且中管2之內

徑大於下管 1 之外徑，使第二結合端 2 1 可套合於第一結合端 1 1 的外側（另如第二圖），形成一可相對伸縮活動之組合，另，中管 2 之上端為一第三結合端 2 2。

螺旋元件 3，可為螺桿或螺旋片（圖中以螺旋片為例），螺旋元件 3 之下端固設於下管 1 之第一結合端 1 1 內側（另如第二圖），而螺旋元件 3 之上端延伸至中管 2 的內側。

掣動件 4，固定（如鉚壓）於下管 1 的第一結合端 1 1 內側（另如第二圖），掣動件 4 具有一貫通之槽孔 4 1，第一圖中所示之槽孔 4 1 為長方形，且適可套合於螺旋元件 3 上，使掣動件 4 沿著螺旋元件 3 軸向移動時可轉動，進使下管 1 隨著轉動，意即，掣動件 4 及下管 1 可隨螺旋元件 3 之軸向活動而產生轉動。

主動件 5，固定於中管 2 的第三結合端 2 2 內側，且主動件 5 具有一由螺旋元件 3 穿過的通孔 5 0（另如第二圖），並該主動件 5 與螺旋元件 3 相連結，而形成中管 2、主動件 5 及螺旋元件 3 下移時係同步移動，並形成單向的動力傳輸，而使掣動件 4 及下管 1 產生單向轉動。其中，主動件 5 之具體實施例係包含有一筒體 5 1、一嵌掣塊 5 2、一彈性元件 5 3 及一底蓋 5 4（如第一、二圖），筒體 5 1 及底蓋 5 4 對應各具有一穿孔 5 1 1、5 4 1，其適構成上述通孔 5 0 的一部份而供螺旋元件 3 樞穿，而筒體 5 1 之內部為向下透空狀，其內頂側具有複數第一棘齒 5 1 2，而嵌掣塊 5 2 係固結於螺旋元件 3，且嵌掣塊 5 2

之頂面具有複數第二棘齒 5 2 1，並該第一棘齒 5 1 2 向下適可單向嚙接於第二棘齒 5 2 1（另如第三圖），且呈單向線性動力傳動，而彈性元件 5 3 係彈掣於嵌掣塊 5 2 的底側與底蓋 5 4 的上方，而底蓋 5 4 則蓋組於筒體 5 1 之底端，使彈性元件 5 3 具有向上適當彈頂嵌掣塊 5 2 的彈性力，又，筒體 5 1 向上回位時，第一棘齒 5 1 2 即脫離嚙接於第二棘齒 5 2 1，而使嵌掣塊 5 2、螺旋元件 3 因不接受動力而未轉動，進使掣動件 4 及下管 1 不轉動（如第四圖）。另外，嵌掣塊 5 2 另具有一上、下貫穿之中央孔 5 2 2，以供螺旋元件 3 穿設（如第一、二圖），且由一梢桿 5 2 3 水平穿設中央孔 5 2 2 及穿組螺旋元件 3，而使嵌掣塊 5 2 固結於螺旋元件 3。

鎖掣筒 6，套設於下管 1 之第一結合端 1 1 與中管 2 之第二結合端 2 1 銜接的外側（如第一、二圖），鎖掣筒 6 具有提供中管 2 套掣之一上半部 6 1，以及提供下管 1 樞套之一下半部 6 2，下半部 6 2 具有一彈性卡部 6 3，且鎖掣筒 6 於彈性卡部 6 3 的外側樞接一扳塊 6 4，扳塊 6 4 具有一突迫部 6 4 1（如第二圖）；扳塊 6 4 向一側扳動時，突迫部 6 4 1 適可推移該彈性卡部 6 3 向內移位，導致彈性卡部 6 3 能束掣於下管 1 之第一結合端 1 1，致使下管 1 與中管 2 的銜接長度固定，此時可使桿體長度被固定，以利於拖地時之實施，反之，扳塊 6 4 向另一側扳動時，突迫部 6 4 1 不推移彈性卡部 6 3 向內移位（另如第三圖），而使中管 2 與下管 1 之間可伸縮收合或調整長度，

以利於脫水時反覆按壓或整體桿體收合時之實施。

上管 7，下端具有一第四結合端 7 1（如第一、二圖），且第四結合端 7 1 之內徑大於中管 2 之第三結合端 2 2 外徑，使其間可形成相對伸縮活動之組合，並使構成三段式桿體的組成。又，上管 7 於第四結合端 7 1 之外側設有一第一壓溝 7 2 及一第二壓溝 7 3，致第四結合端 7 1 之內壁形成一第一突肋 7 4 及一第二突肋 7 5（另如第二圖）。

鎖緊接頭 8，用以提供中管 2 與上管 7 的伸縮定位，鎖緊接頭 8 位於上述之主動件 5 的筒體 5 1 上方。鎖緊接頭 8 包含有一固定部 8 1、一卡突緣 8 2、一外突緣 8 3、一偏心軸 8 4 及一偏心塊 8 5（如第一圖），其中，固定部 8 1 係用以固定於中管 2 之第三結合端 2 2 內，且位於筒體 5 1 之上方（另如第二圖），且固定後該卡突緣 8 2 適抵制於第三結合端 2 2 之外緣，使鎖緊接頭 8 不會自第三結合端 2 2 脫出。而偏心軸 8 4 係連設於卡突緣 8 2 及外突緣 8 3 之間，且於卡突緣 8 2 設一凸塊 8 2 1，而偏心塊 8 5 具有一偏心孔 8 5 1 及一開槽 8 5 2，係利用開槽 8 5 2 迫入而樞套於偏心軸 8 4，且偏心塊 8 5 另設有一位移槽 8 5 3，位移槽 8 5 3 之一側形成一突條 8 5 4，該突條 8 5 4 之旁側即為開槽 8 5 2，而卡突緣 8 2、外突緣 8 3、偏心軸 8 4 及偏心塊 8 5 係容置於該上管 7 之內部（如第二圖），且於中管 2 自上管 7 內部而向外伸出時，上管 7 之第一突肋 7 4 係用以抵制於卡突緣 8 2 的側邊，且位於中管 2 之第三結合端 2 2 之外側，使中管 2 及鎖緊

接頭 8 不會自上管 7 之第四結合端 7 1 向外脫出，且中管 2 縮入上管 7 內部時，藉由第一突肋 7 4、第二突肋 7 5 浮抵於該中管 2 之外側（另如第五圖），使中管 2 不會有歪斜、搖晃的現象。據此，待鎖緊接頭 8 於中管 2 向一側旋轉時，係由偏心塊 8 5 緊掣於上管 7 之第四結合端 7 1 內壁而定位（如第二、三、四、六圖），致使中管 2 與上管 7 的銜接長度固定，此時可使桿體長度被固定，以利於拖地或脫水時反覆手壓之實施，反之，中管 2 向另一側旋轉時，則該偏心塊 8 5 未緊掣於上管 7 之第四結合端 7 1 內壁而鬆解（如第五、七圖），使中管 2 與上管 7 之間可伸縮收合或調整長度，以利於整體桿體收合時之實施，且成三段式桿體的收合。

此外，上管 7 於第四結合端 7 1 之外側設有一套筒 9（如第一、二圖），套筒 9 之一側端具有一抵環 9 1，抵環 9 1 係抵制於第四結合端 7 1 的側端，另該套筒 9 之內壁對應上管 7 之第一壓溝 7 2 及第二壓溝 7 3 設有一第一卡突部 9 2 及一第二卡突部 9 3，且該第一卡突部 9 2 及第二卡突部 9 3 分別嵌入該第一壓溝 7 2 及第二壓溝 7 3（如第二圖），使中管 2、上管 7 間的定位效果更佳。而套筒 9 之第一卡突部 9 2 及第二卡突部 9 3 可分別為複數突部所構成（圖中未繪出）。

又者，上管 7 之上端套設有一桿頭套 7 0（如第一、二圖），桿頭套 7 0 之內壁設有一頂環 7 0 1，待中管 2 縮入上管 7 之內部時，該頂環 7 0 1 係用以抵制於鎖緊接頭

8 之外突緣 8 3 (另如第五圖), 以致鎖緊接頭 8 之偏心塊 8 5 未能全部伸出上管 7 之外端, 以避免偏心塊 8 5 全部伸出上管 7 之外端後致使中管 2 無法再向外伸出之弊端。此外, 桿頭套 7 0 之內壁再設有複數縱向之肋條 7 0 2, 且該肋條 7 0 2 為外厚內薄, 使上管 7 之外端套入桿頭套 7 0 後, 藉由肋條 7 0 2 之迫緊而更增緊制效果。

又者, 鎖緊接頭 8 之固定部 8 1 另可為自筒體 5 1 之上方一向上延伸而成 (如第八圖), 意即, 鎖緊接頭 8 除了偏心塊 8 5 之外, 其餘結構係與筒體 5 1 一體射出成型; 其中, 該固定部 8 1 係具有一容室 8 1 1 對接於筒體 5 1 之穿孔 5 1 1, 而使該螺旋元件 3 的上端納設於該容室 8 1 1 之中。

承上結構組成, 請參第九圖所示, 可知本創作於脫水操作時, 係配合一具有可自由迴轉之脫水座 A 1 的脫水桶 A 而得以實施, 第九圖所示者為脫水桶 A 具有一底座 A 2, 以供脫水座 A 1 的樞軸 A 1 1 的底端樞接。

操作者於脫水實施時, 先藉由操作鎖掣筒 6, 使其突迫部 6 4 1 不推移彈性卡部 6 3 向內移位, 而不會束掣於下管 1 之第一結合端 1 1 (如第三圖), 故使下管 1 與中管 2 之間可呈伸縮活動, 接著, 再操作於鎖緊接頭 8, 使其偏心塊 8 5 緊掣於上管 7 之第四結合端 7 1 內壁而定位 (如第六圖), 致使中管 2 與上管 7 的銜接長度固定, 此時將拖把盤放入脫水桶 A 中浸水後再置入脫水座 A 1 中, 而使上管 7 與中管 2 一起向下壓 (如第三圖), 而利用上述之

中管 2、主動件 5、螺旋元件 3、掣動件 4 與下管 1 的作動原理，該第一棘齒 5 1 2 向下適可單向嚙接於第二棘齒 5 2 1，且呈單向線性動力傳動，而使掣動件 4 帶動下管 1 一起旋轉，而達到離心力脫水的功能；反之，上管 7 與中管 2 一起向上回位（如第四圖），意即該筒體 5 1 向上回位時，第一棘齒 5 1 2 即脫離嚙接於第二棘齒 5 2 1，而使嵌掣塊 5 2、螺旋元件 3 因不接受動力而未轉動，進使掣動件 4 及下管 1 不轉動，如此反覆手壓操作，即可達到手壓離心力脫水的目的。

此外，在脫水後要拖地實施時，再操作於鎖掣筒 6 而使其突迫部 6 4 1 推移彈性卡部 6 3 向內移位，而束掣於下管 1 之第一結合端 1 1（如第二圖），故使下管 1 與中管 2 之間即被固定，以利於拖地實施。而若實施後要收合時，則可操作於鎖掣筒 6 及鎖緊接頭 8，使下管 1 與中管 2 間，以及中管 2 與上管 7 間分別均可伸縮活動，而使下管 1、中管 2 及上管 7 呈現三桿段的收合（另如第五圖），使其整體長度大幅縮短，而可利於收藏或攜行。

據上組構組成及實施說明，可知本創作除了藉由中管 2、主動件 5、螺旋元件 3、掣動件 4 與下管 1 的作動原理，反覆手壓操作後可達到手壓離心力脫水的目的外，且藉由操作於鎖掣筒 6 及鎖緊接頭 8，使下管 1 與中管 2 間，以及中管 2 與上管 7 間分別均可伸縮活動，而使下管 1、中管 2 及上管 7 更可成三桿段的收合，使其收合後的整體長度大幅縮短，以利於收藏或攜行，而提升產品之競

爭力。

因此，可知本創作確已改善習用產品的缺失。因此，當知本創作確實已將習用之缺失加以改良，故具有產業利用性、新穎性與進步性，符合新型專利要件。惟以上所述者，僅為本創作之較佳實施例而已，並非用來限定本創作實施之範圍。即凡依本創作申請專利範圍所做的均等變化與修飾，皆為本創作專利範圍所涵蓋。

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作之一具體實施例的立體分解圖。

第二圖係第一圖之組合結構剖視及其部分放大圖。

第三圖係本創作於下壓脫水實施時的結構剖視及其作動示意圖。

第四圖係本創作於下壓後上升回位時的結構剖視及其作動示意圖。

第五圖係本創作呈現三桿段收合後的組合結構剖視及其部分放大圖。

第六圖係本創作利用鎖緊接頭而使中管與上管間呈迫掣定位時的組合結構剖視圖。

第七圖係本創作利用鎖緊接頭而使中管與上管間呈鬆解伸縮時的組合結構剖視圖。

第八圖係本創作之鎖緊接頭與主動件的另一結構實施例的結構剖視圖。

第九圖係本創作配合實施之脫水桶的結構剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

A....脫水桶	A 1脫水座
A 1 1樞軸	A 2底座
1下管	1 1第一結合端
2中管	2 1第二結合端
2 2第三結合端	
3螺旋元件	4掣動件
4 1槽孔	5主動件
5 0通孔	5 1筒體
5 1 1穿孔	5 1 2第一棘齒
5 2嵌掣塊	5 2 1第二棘齒
5 2 2中央孔	5 2 3梢桿
5 3彈性元件	5 4底蓋
5 4 1穿孔	6鎖掣筒
6 1上半部	6 2下半部
6 3彈性卡部	6 4扳塊
6 4 1突迫部	7上管
7 0桿頭套	7 0 1頂環
7 0 2肋條	7 1第四結合端
7 2第一壓溝	7 3第二壓溝
7 4第一突肋	7 5第二突肋
8鎖緊接頭	8 1固定部
8 1 1容室	8 2卡突緣
8 2 1凸塊	8 3外突緣

8 4 偏心軸

8 5 偏心塊

8 5 1 偏心孔

8 5 2 開槽

8 5 3 位移槽

8 5 4 突條

9 套筒

9 1 抵環

9 2 第一卡突部

9 3 第二卡突部

新型專利說明書

(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：101201456

※申請日：101.1.20

※IPC 分類：A47L13/20(2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

手壓式旋轉拖把

二、中文新型摘要：

本創作為一種手壓式旋轉拖把，係指與拖把盤相結合之一下管向上與一中管形成可相對伸縮活動之組合，而藉一螺旋元件之一端穿組一掣動件後而由掣動件固設於下管內，而螺旋元件之另一端則伸至中管內，再藉由定位於中管內部的一主動件與螺旋元件相連結，形成中管、主動件及螺旋元件下移時係同步移動，並形成單向的動力傳輸，使掣動件沿螺旋元件產生單向轉動，進而使下管產生單向轉動，而中管的主動件上方另設有具偏心軸樞套偏心塊之鎖緊接頭伸入一上管內，致中管轉動時可藉偏心塊緊掣或鬆解於上管之內壁而達定位或伸縮調節之作用，使中管與上管亦形成可相對伸縮活動之組合；據此，使達到手壓式旋轉拖把的實施功能，且使下管、中管及上管之三段式桿體均可伸縮組合之功效。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種手壓式旋轉拖把，其至少包括：

一下管，其下端用以結合一拖把盤，而下管之上端為一第一結合端；

一中管，具下端為一第二結合端，以供與該下管之第一結合端形成一可相對伸縮活動之組合，且該中管之上端為一第三結合端；

一螺旋元件，其下端固設於該下管之第一結合端內側，其上端延伸至該中管的內側；

一掣動件，具有一貫通之槽孔，以供套合於該螺旋元件上，並該掣動件隨該螺旋元件之軸向活動而產生轉動；以及

一主動件；

而其特徵係在：該掣動件係固定於該下管的第一結合端內側，而該主動件係固定於該中管的第三結合端內側，且該主動件具有一由該螺旋元件穿過的通孔，並該主動件與該螺旋元件相連結，而形成該中管、主動件及螺旋元件下移時係同步移動，並形成單向的動力傳輸，使該掣動件沿該螺旋元件產生單向轉動，進使該下管產生單向轉動。

2、如申請專利範圍第1項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該主動件具有一筒體、一嵌掣塊、一彈性元件及一底蓋，該筒體為向下透空狀，且該筒體及該底蓋對應各具有一穿孔，以供該螺旋元件樞穿，又該筒體之內頂側具有複數第一棘齒，而該嵌掣塊固結於該螺旋元件，且該嵌掣

塊之頂面對應於該筒體之第一棘齒而具有複數第二棘齒，並該第一棘齒與該第二棘齒之間係呈單向傳動，而該彈性元件彈掣於該嵌掣塊的底側以及該底蓋的上方，該底蓋蓋組於該筒體之底端。

3、如申請專利範圍第2項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該嵌掣塊具有一上、下貫穿之中央孔，該中央孔提供該螺旋元件穿設，且由一梢桿水平穿設該中央孔及穿組該螺旋元件，致使該嵌掣塊固結於該螺旋元件。

4、如申請專利範圍第3項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該中管之內徑大於該下管之外徑，使該第二結合端得以套合第一結合端形成銜接，又該中管之第三結合端的上方另與一上管之下端的一第四結合端形成可相對伸縮活動之組合，且該上管之內徑大於該中管之外徑。

5、如申請專利範圍第4項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該下管之第一結合端與該中管之第二結合端銜接的外側套設一鎖掣筒，該鎖掣筒具有提供該中管套掣之一上半部，以及提供該下管樞套之一下半部，該下半部具有一彈性卡部，該鎖掣筒於該彈性卡部的的外側樞接一扳塊，該扳塊具有一突迫部，且該扳塊向一側扳動時該突迫部能推移該彈性卡部向內移位，導致該彈性卡部束掣於該下管之第一結合端，而使該下管與該中管的銜接長度固定。

6、如申請專利範圍第4項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該筒體上方另具有一鎖緊接頭，該鎖緊接頭具有一固定部、一卡突緣、一外突緣、一偏心軸及一偏心塊，該

固定部固定於該中管之第三結合端內，且位於該筒體之上方，而該卡突緣抵制於該第三結合端之外緣，另該偏心軸連設於該卡突緣及該外突緣之間，且於該卡突緣設一凸塊，而該偏心塊具有一用以樞套於該偏心軸之偏心孔，且該偏心塊另設有一位移槽，該位移槽之一側形成一突條，並於該突條之旁側具有一開槽，而該卡突緣、外突緣、偏心軸及偏心塊係容置於該上管之第四結合端內部，而該鎖緊接頭於該中管向一側旋轉時係由該偏心塊緊掣於上管之第四結合端內壁而定位，且於該中管向另一側旋轉時則該偏心塊未緊掣於上管之第四結合端內壁而鬆解；另該上管於該第四結合端之外側設有一第一壓溝及一第二壓溝，致該第四結合端之內壁形成一第一突肋及一第二突肋，而該中管自該上管內部伸出時，該第一突肋係能抵制於該鎖緊接頭之卡突緣的側邊，且位於該中管之第三結合端之外側，又該中管縮入該上管內部時，該第一突肋、第二突肋係能浮抵於該中管之外側。

7、如申請專利範圍第6項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該上管於該第四結合端之外側設有一套筒，該套筒之一側端具有一抵環，該抵環係抵制於該第四結合端的側端，另該套筒之內壁對應該上管之第一壓溝及第二壓溝設有一第一卡突部及一第二卡突部，且該第一卡突部及第二卡突部分別嵌入該第一壓溝及第二壓溝。

8、如申請專利範圍第7項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該套筒之第一卡突部及第二卡突部分別為複數突部

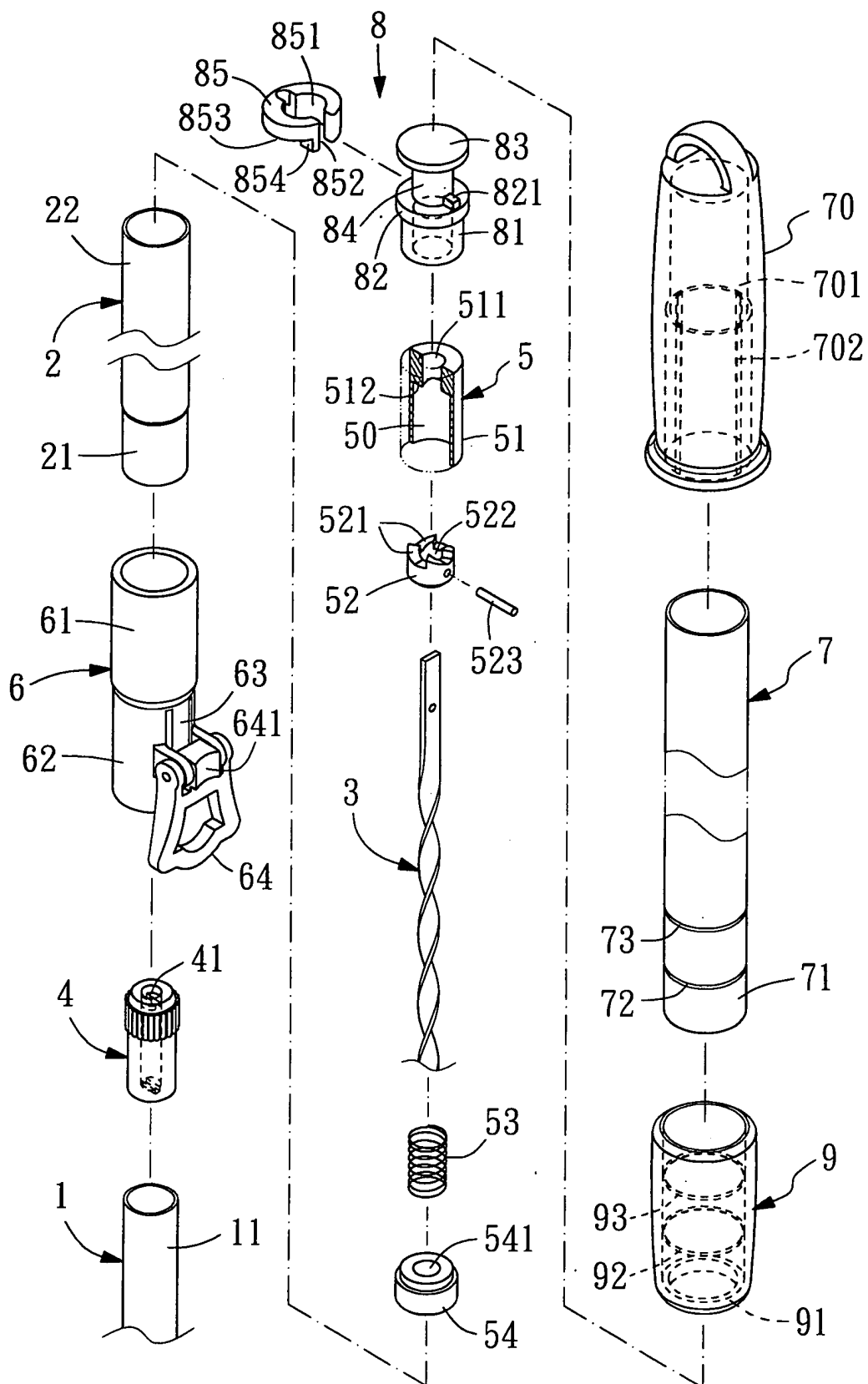
所構成。

9、如申請專利範圍第7項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該上管之上端套設有一桿頭套，該桿頭套之內壁設有一頂環，待該中管縮入該上管之內部時，該頂環係用以抵制於該鎖緊接頭之外突緣，且致該鎖緊接頭之偏心塊未能全部伸出該上管之外端。

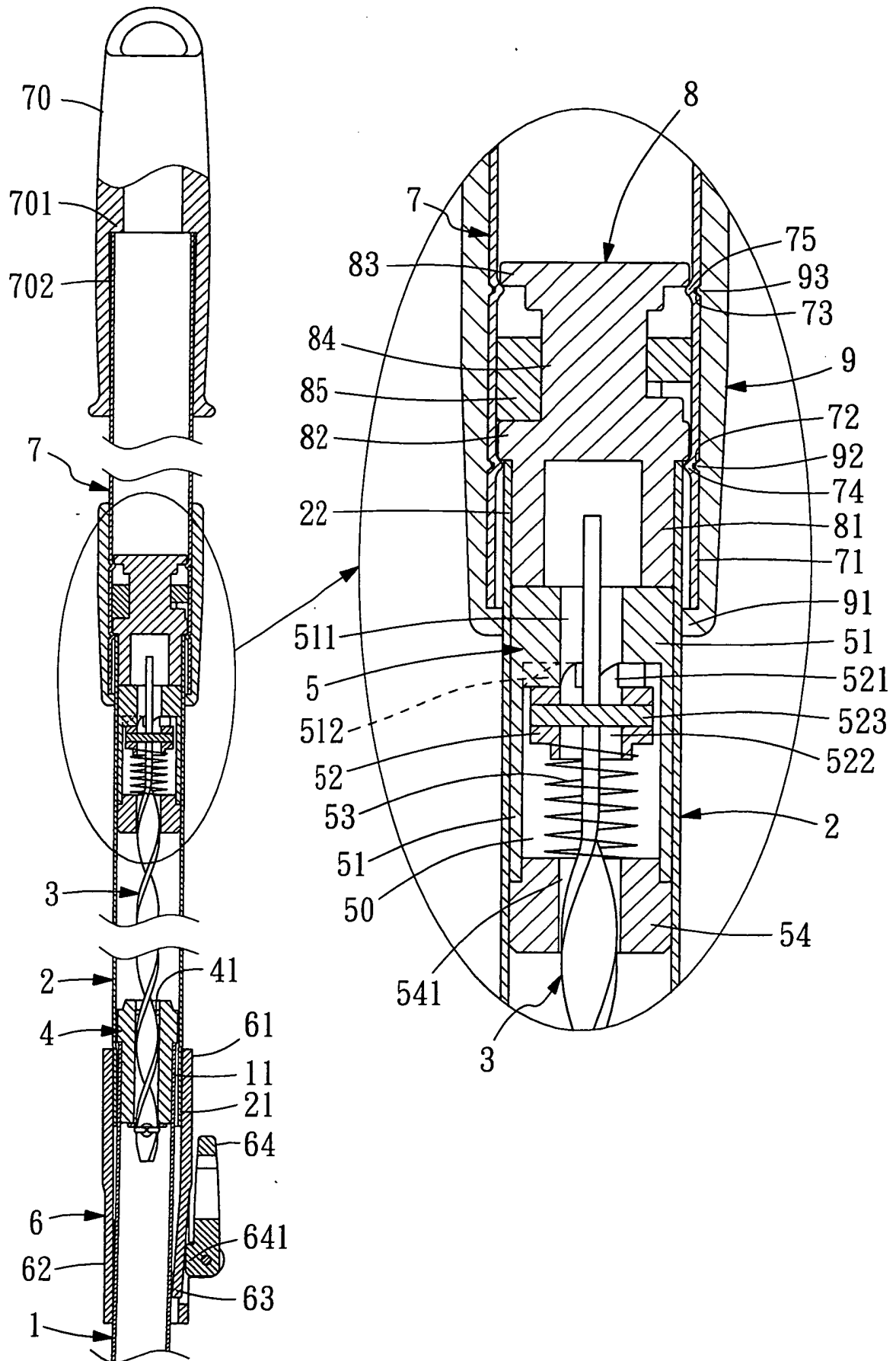
10、如申請專利範圍第9項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該桿頭套之內壁再設有複數縱向肋條，且該肋條為外厚內薄。

11、如申請專利範圍第6至第10項中任一項所述之手壓式旋轉拖把，其中，該固定部係自該筒體上方一體向上延伸而成，且該固定部具有一容室對接於該筒體之穿孔，使該螺旋元件的上端納設於該容室之中。

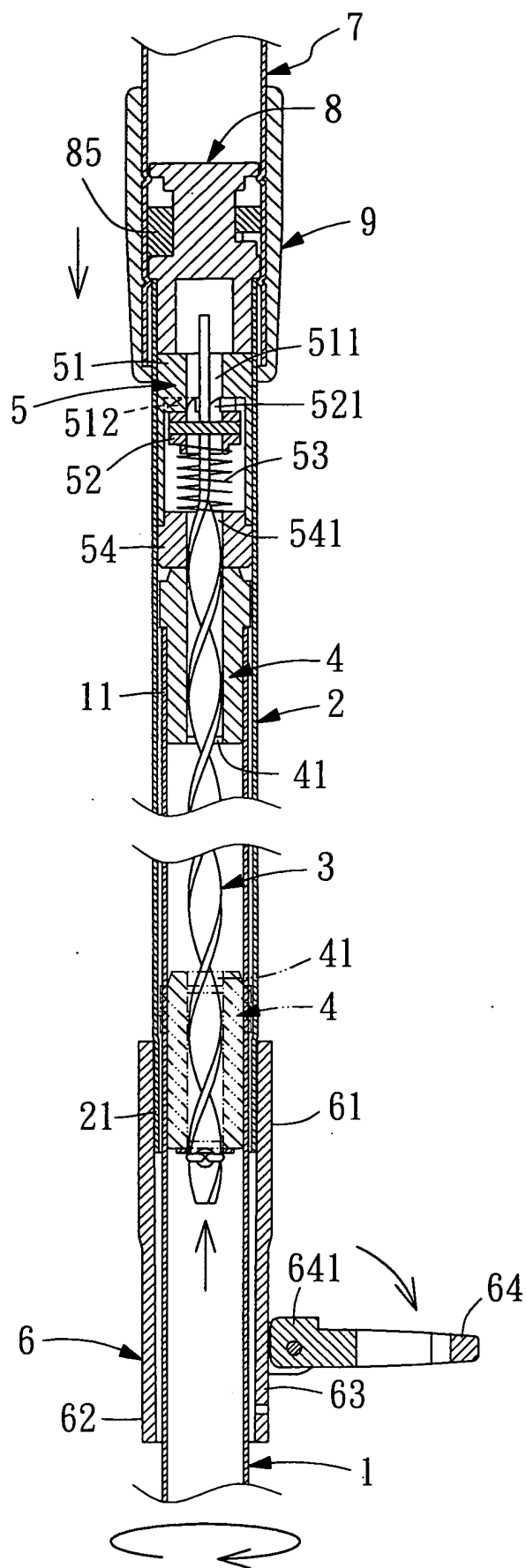
七、圖式：



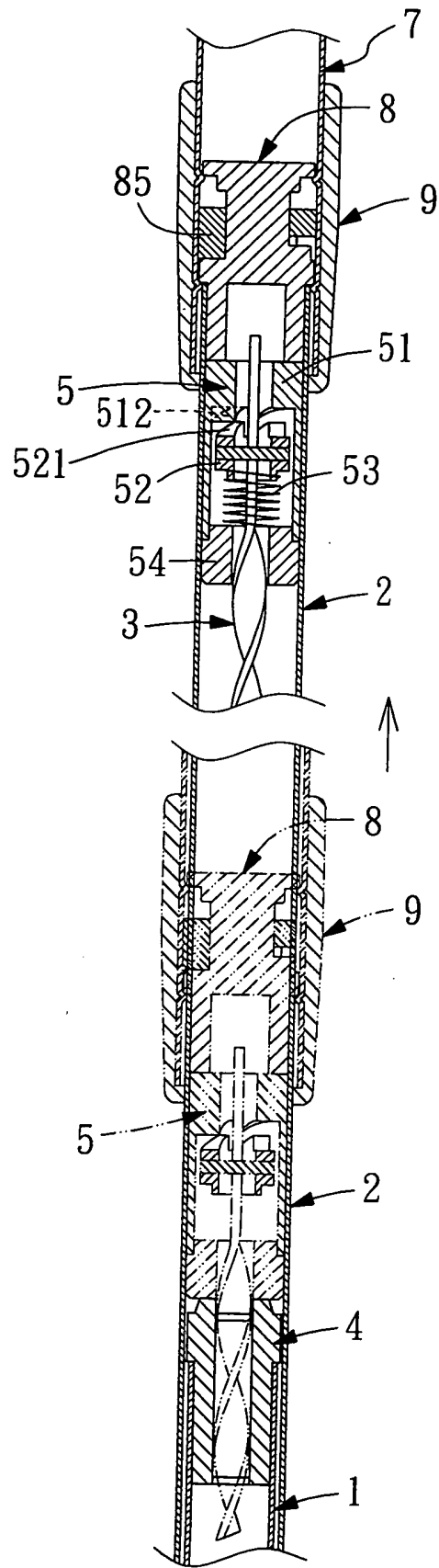
第一圖



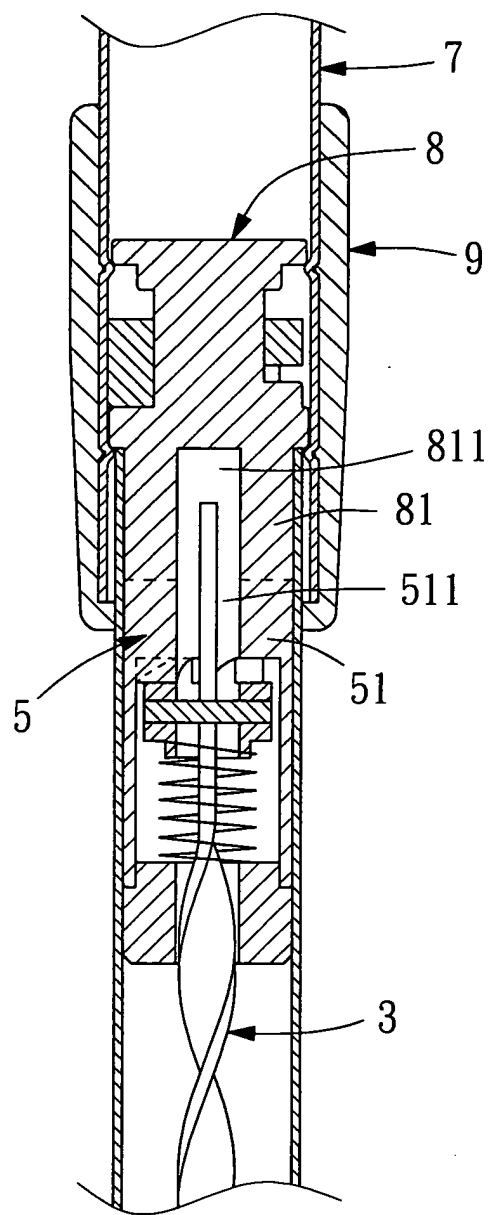
第二圖



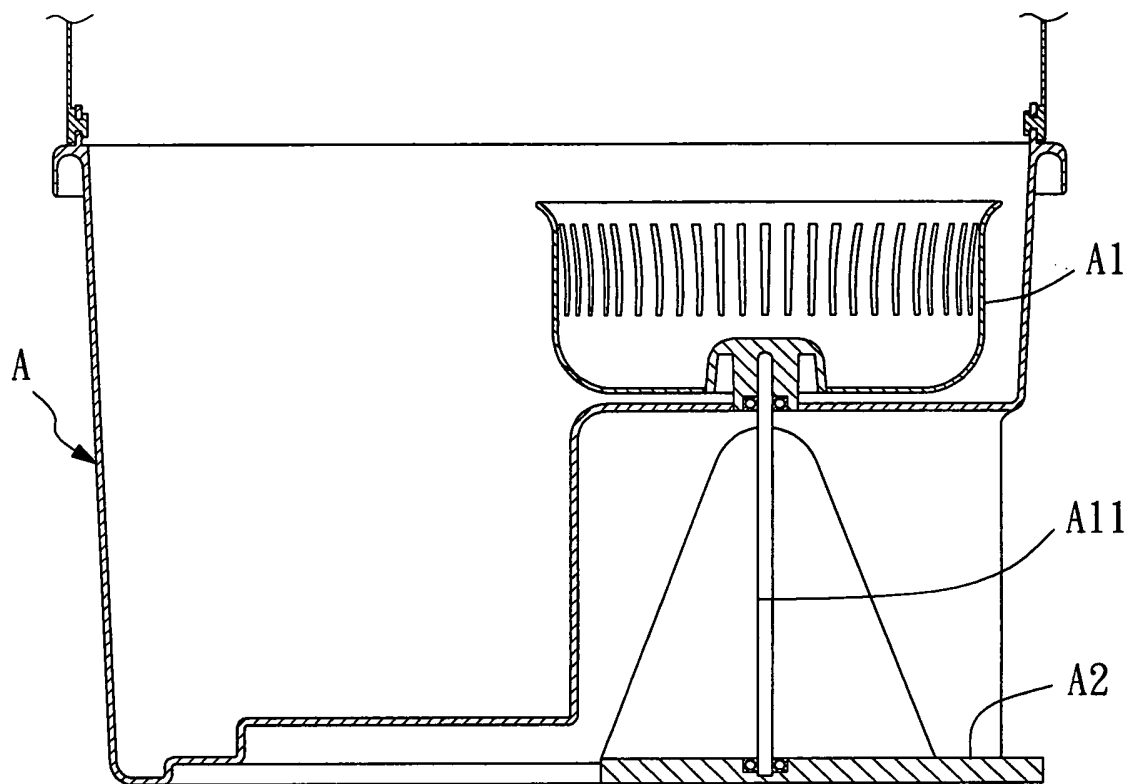
第三圖



第四圖



第八圖



第九圖

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下管	1 1第一結合端
2中管	2 1第二結合端
2 2第三結合端	
3螺旋元件	4掣動件
4 1槽孔	5主動件
5 0通孔	5 1筒體
5 1 1穿孔	5 1 2第一棘齒
5 2嵌掣塊	5 2 1第二棘齒
5 2 2中央孔	5 2 3梢桿
5 3彈性元件	5 4底蓋
5 4 1穿孔	6鎖掣筒
6 1上半部	6 2下半部
6 3彈性卡部	6 4扳塊
6 4 1突迫部	7上管
7 0桿頭套	7 0 1頂環
7 0 2肋條	7 1第四結合端
7 2第一壓溝	7 3第二壓溝
8鎖緊接頭	8 1固定部
8 2卡突緣	
8 2 1凸塊	8 3外突緣
8 4偏心軸	8 5偏心塊

8 5 1偏心孔

8 5 2開槽

8 5 3位移槽

8 5 4突條

9套筒

9 1抵環

9 2第一卡突部

9 3第二卡突部

該驅動件以線性帶動該制動件旋轉，且單向驅動該卡合件轉動，進而使該內桿體及盤體呈同方向且依慣性力而持續旋轉，以產生離心力將附著於拖把毛的水甩出，而外桿體向上位移時，該制動件之朝下棘齒即與卡合件之朝上棘齒脫離嚙合，使該內桿體及盤體未持續旋轉。據此技術手段而反覆操作，即可達手壓式旋轉拖把的脫水實施。

惟，以上所述者雖利用手壓式的操作即可達到脫水的功能，且改進了傳統腳踏式脫水的缺失，但其桿體均由內、外桿體的二段式伸縮而組合，故即便可達伸縮組合的操作，但其收合後的長度仍然過長，故在收藏或攜帶上的方便性仍有待改進。

【新型內容】

承上所述，本案創作人思及若能將手壓式旋轉拖把的結構組成重新創作，且使手壓式旋轉拖把之二段式桿體伸縮改成三段式桿體伸縮，如此一來，應可使其縮合後的長度變短，而可俾於收藏或攜帶，且仍可保有手壓式旋轉拖把的實施功能，以解決現有技術的缺失。

本案解決技術問題所採用的技術方案是：創作一種手壓式旋轉拖把，其至少包括有一下管、一中管、一螺旋元件、一掣動件及一主動件，其中該下管的下端係結合拖把盤，而下管之上端為一第一結合端，而該中管之下端為一第二結合端，以供與該下管之第一結合端形成一可相對伸縮活動之組合，且該中管之上端為一第三結合端；而該螺旋元件之下端係固設於該下管之第一結合端內側，其上端

延伸至該中管的內側，而該掣動件係具有一貫通之槽孔，且適可套合於該螺旋元件上，並可隨該螺旋元件之軸向活動而產生轉動；而主要改良在於：該掣動件係固定於該下管的第一結合端內側，而該主動件係固定於該中管的第三結合端內側，且該主動件具有一由該螺旋元件穿過的通孔，並該主動件與該螺旋元件相連結，而形成該中管、主動件及螺旋元件下移時係同步移動，並形成單向的動力傳輸，使該掣動件沿該螺旋元件產生單向轉動，進使該下管產生單向轉動，而達手壓式旋轉拖把的基本功能。

其次，該主動件係由一筒體、一嵌掣塊、一彈性元件及一底蓋所組成，其中，該筒體為向下透空狀，且該筒體及該底蓋對應各具有一穿孔，以供該螺旋元件樞穿，而該筒體之內頂側具有複數第一棘齒，而該嵌掣塊係固結於該螺旋元件，且該嵌掣塊之頂面對應於該筒體之第一棘齒而具有複數第二棘齒，又該第一棘齒與該第二棘齒之間係呈單向傳動，而該彈性元件係彈掣於該嵌掣塊的底側與該底蓋的上方，該底蓋係蓋組於該筒體之底端。另外，該嵌掣塊係具有一上、下貫穿之中央孔，該中央孔提供該螺旋元件穿設，且由一梢桿水平穿設該中央孔及穿組該螺旋元件，致使該嵌掣塊固結於該螺旋元件。據此，使該中管、主動件及螺旋元件向下同步移動時，藉由第一棘齒單向嚙接於第二棘齒，以形成單向的動力傳輸，且該中管向上回位時，該第一棘齒即脫離嚙接於第二棘齒，而使該嵌掣塊、該螺旋元件因不接受動力而未轉動，進使該掣動件及該下

管不轉動。

承上，該中管之內徑係大於該下管之外徑，使該第二結合端得以套合第一結合端形成銜接，又該中管之第三結合端的上方另與一上管之下端的一第四結合端形成可相對伸縮活動之組合，且該上管之內徑大於該中管之外徑，使構成三段式桿體的組成。

其中，該中管與該下管的伸縮定位創作，可為該下管之第一結合端與該中管之第二結合端銜接的外側套設一鎖掣筒，該鎖掣筒具有提供該中管套掣之一上半部，以及提供該下管樞套之一下半部，而該下半部具有一彈性卡部，且該鎖掣筒於該彈性卡部的外側樞接一扳塊，又該扳塊具有一突迫部，且該扳塊向一側扳動時該突迫部可推移該彈性卡部向內移位，導致該彈性卡部能束掣於該下管之第一結合端，致使該下管與該中管的銜接長度固定，反之，該扳塊向另一側扳動時，該突迫部不推移該彈性卡部向內移位，而使該中管與該下管之間可伸縮收合或調整長度。

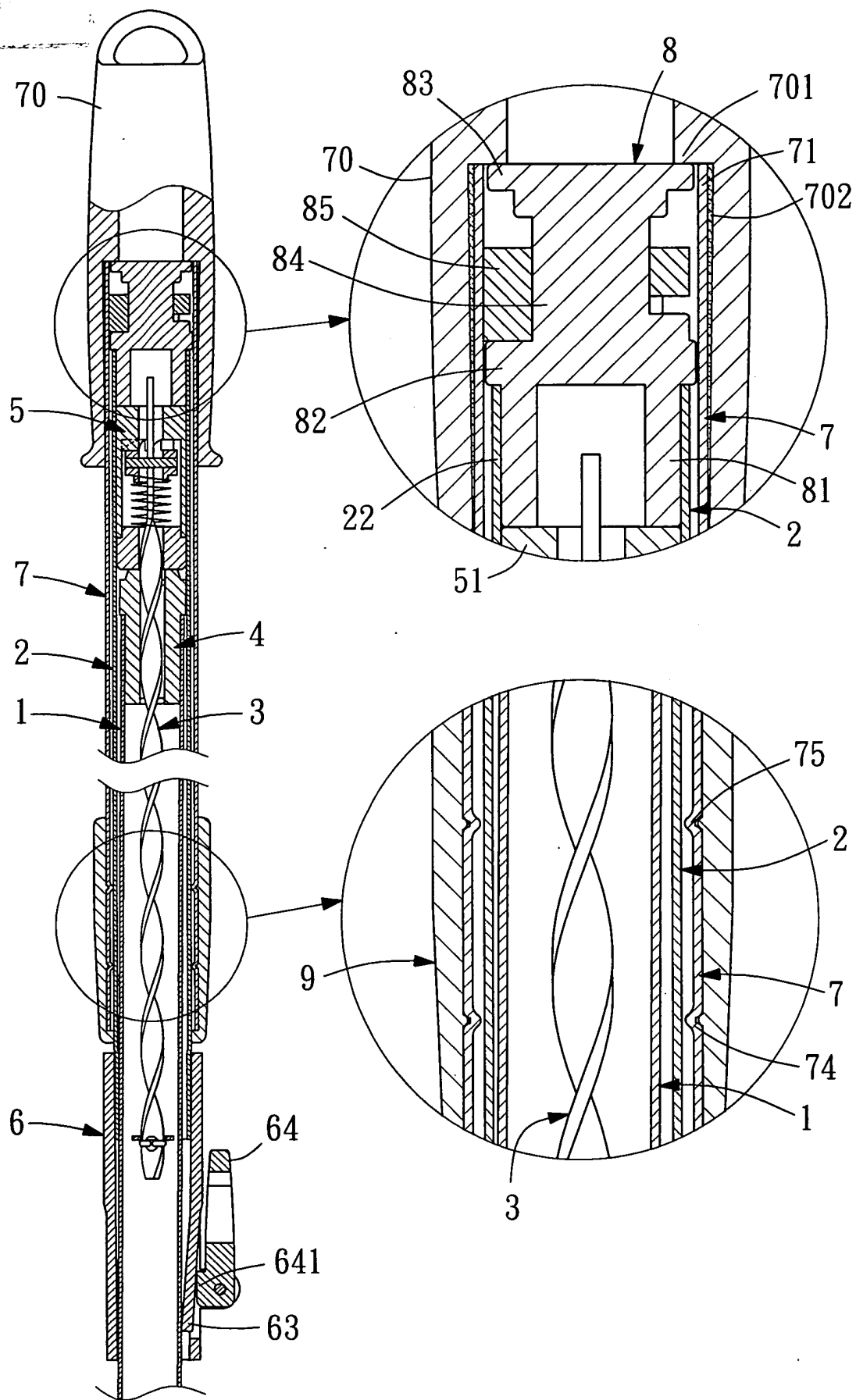
另外，該中管與該上管的伸縮定位創作，可為固定於該中管之第三結合端內側的主動件，其筒體之上方另具有一鎖緊接頭，該鎖緊接頭係具有一固定部、一卡突緣、一外突緣、一偏心軸及一偏心塊，該固定部係用以固定於該中管之第三結合端內，且位於該筒體之上方，而該卡突緣係恰抵制於該第三結合端之外緣，另該偏心軸連設於該卡突緣及該外突緣之間，且於該卡突緣設有一凸塊，而該偏心塊具有一偏心孔，該偏心孔用以樞套於該偏心軸，且該

偏心塊另設有一位移槽，該位移槽之一側形成一突條，並於該突條之旁側具有一開槽，而該卡突緣、外突緣、偏心軸及偏心塊係容置於該上管之第四結合端內部；據此，待該鎖緊接頭於該中管向一側旋轉時係由該偏心塊緊掣於上管之第四結合端內壁而定位，致使該中管與該上管的銜接長度固定，反之，該中管向另一側旋轉時則該偏心塊未緊掣於上管之第四結合端內壁而鬆解，使該中管與該上管之間可伸縮收合或調整長度。

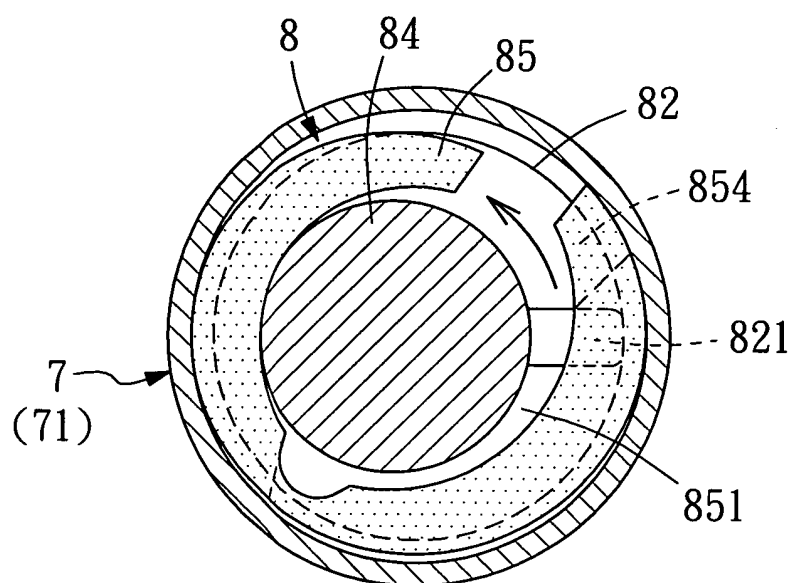
再者，該上管於該第四結合端之外側設有一第一壓溝及一第二壓溝，致該第四結合端之內壁形成一第一突肋及一第二突肋，於該中管自該上管內部伸出時，該第一突肋係可抵制於該鎖緊接頭之卡突緣的側邊，且位於該中管之第三結合端之外側，使該中管及鎖緊接頭不會自上管之第四結合端向外脫出，且中管縮入上管內部時，該第一突肋及第二突肋係浮抵於該中管之外側，使中管不會有歪斜、搖晃的現象。

此外，該上管於該第四結合端之外側設有一套筒，該套筒之一側端具有一抵環，該抵環係抵制於該第四結合端的側端，另該套筒之內壁對應該上管之第一壓溝及第二壓溝設有一第一卡突部及一第二卡突部，且該第一卡突部及第二卡突部分別嵌入該第一壓溝及第二壓溝，使中管、上管間的定位效果更佳。而該套筒之第一卡突部及第二卡突部可分別為複數突部所構成。

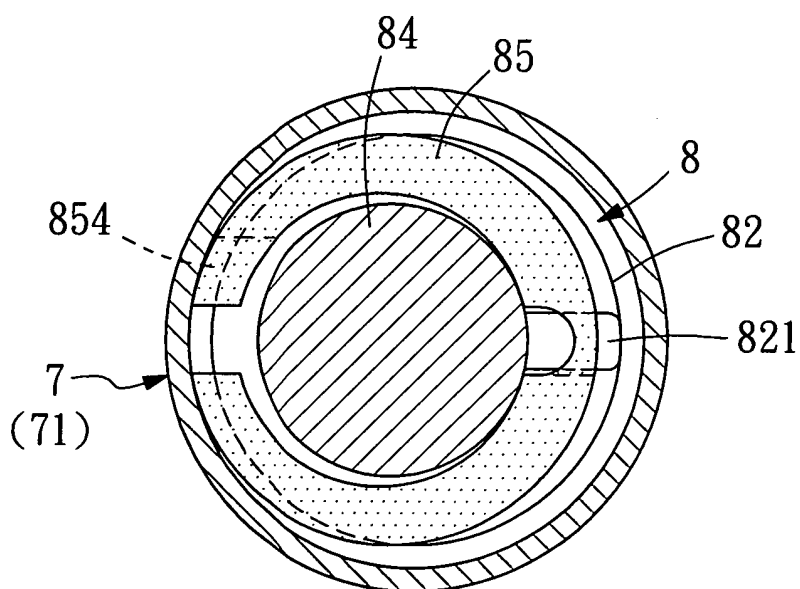
又者，該上管之上端套設有一桿頭套，而該桿頭套之



第五圖



第六圖



第七圖