

(21)申請案號：100218512

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 03 日

(51)Int. Cl. : A47K3/00 (2006.01)

(71)申請人：勝泰衛材股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣和美鎮彰草路 3 段 99 號

(72)創作人：潘進吉 (TW)

(74)代理人：桂齊恆；林景郁

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：7 共 20 頁

## (54)名稱

可調整角度的蓮蓬頭插座

## (57)摘要

一種可調整角度的蓮蓬頭插座，是在牆面固定座結合朝前延伸的棘齒塊，在棘齒塊前面形成圓弧且垂直延伸的棘齒，以樞接座中間的樞擺剖溝容納棘齒塊，又將棘齒塊樞接在樞接座的後端，在蓮蓬頭插座的前、後面凹設插孔與容置槽，以容置槽罩蓋在棘齒塊的周圍，並將樞接座前端結合在容置槽的前面，又於容置槽前面中間的凹槽內設有彈性嚙合棘齒的棘齒卡制齒；藉此，當蓮蓬頭插在蓮蓬頭插座的插孔時，能藉由棘齒的定位手段配合棘齒塊與樞接座擺動的設計改變蓮蓬頭插座的俯仰角度，達到改變蓮蓬頭噴水方向的功效方便使用者利用。

40 . . . 蓮蓬頭插座

41 . . . 插孔

411 . . . 剖口

412 . . . C 形槽

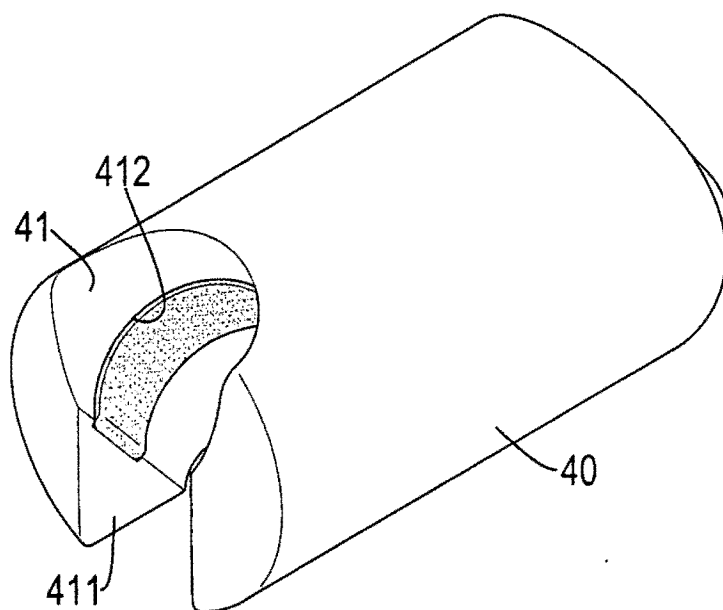


圖 1

# 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：100218512

※申請日：100.10.03      ※IPC 分類：A47K 3/00 (2006.01)

## 一、新型名稱：(中文/英文)

可調整角度的蓮蓬頭插座

## 二、中文新型摘要：

一種可調整角度的蓮蓬頭插座，是在牆面固定座結合朝前延伸的棘齒塊，在棘齒塊前面形成圓弧且垂直延伸的棘齒，以樞接座中間的樞擺剖溝容納棘齒塊，又將棘齒塊樞接在樞接座的後端，在蓮蓬頭插座的前、後面凹設插孔與容置槽，以容置槽罩蓋在棘齒塊的周圍，並將樞接座前端結合在容置槽的前面，又於容置槽前面中間的凹槽內設有彈性啮合棘齒的棘齒卡制齒；藉此，當蓮蓬頭插設在蓮蓬頭插座的插孔時，能藉由棘齒的定位手段配合棘齒塊與樞接座擺動的設計改變蓮蓬頭插座的俯仰角度，達到改變蓮蓬頭噴水方向的功效方便使用者利用。

## 三、英文新型摘要：

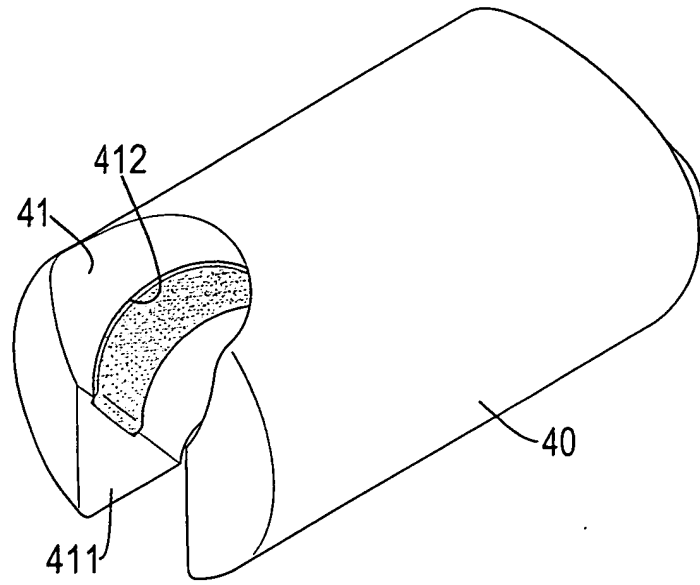


圖 1

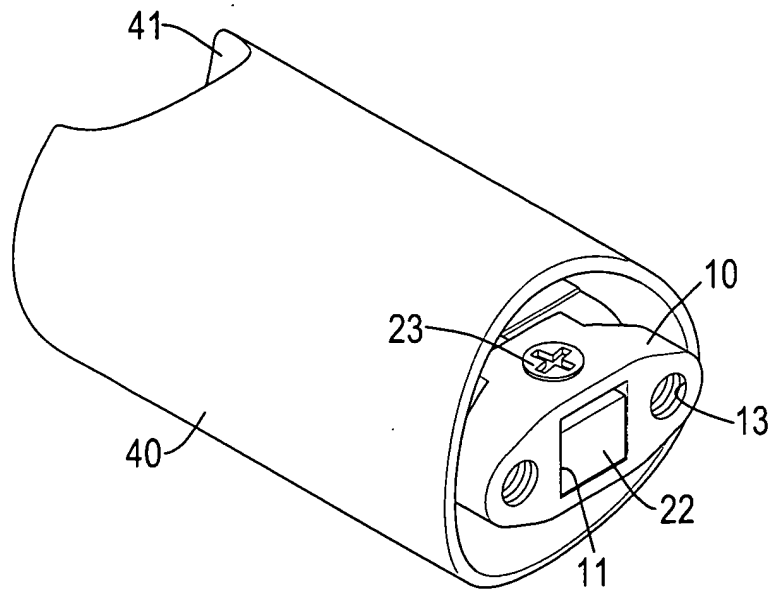


圖 2

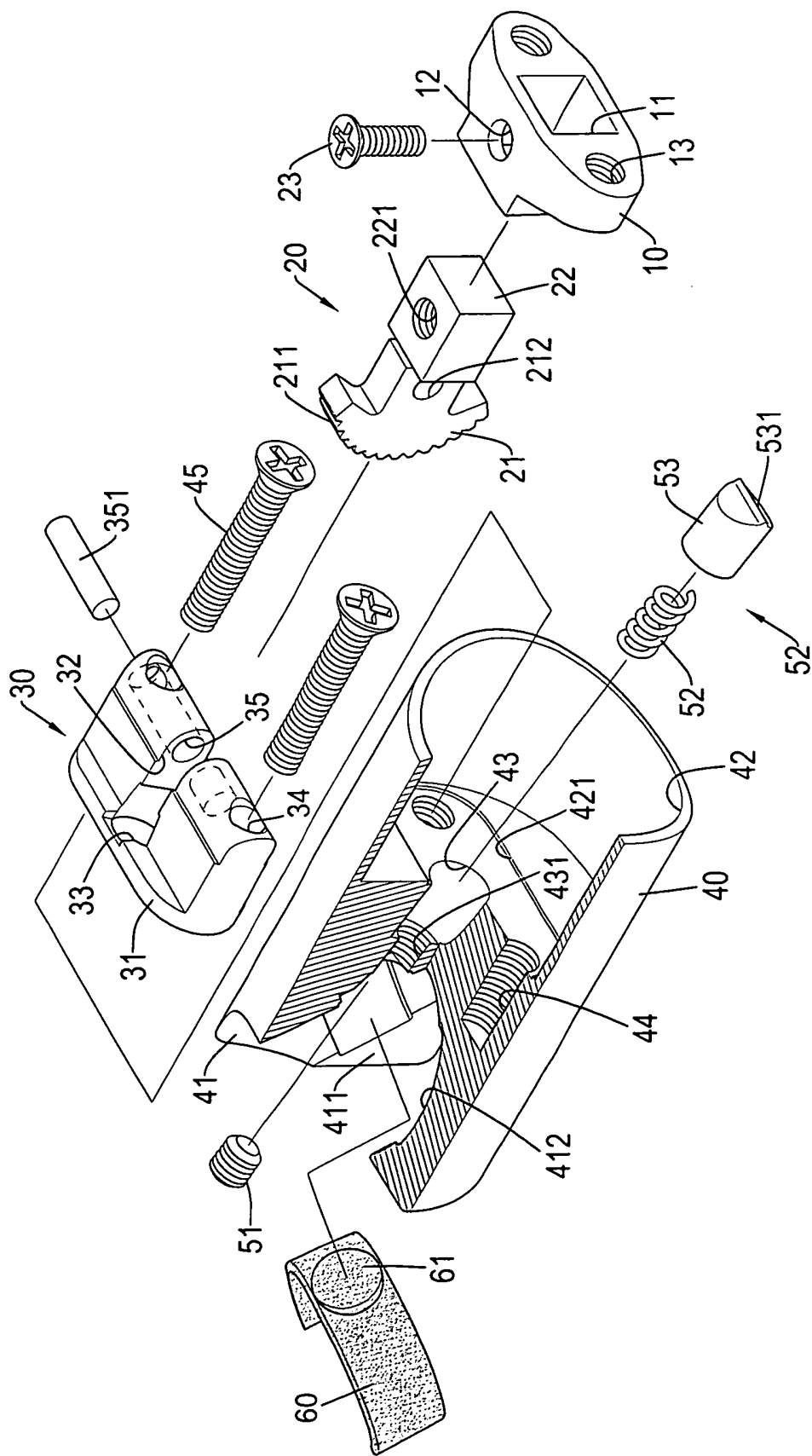


圖3

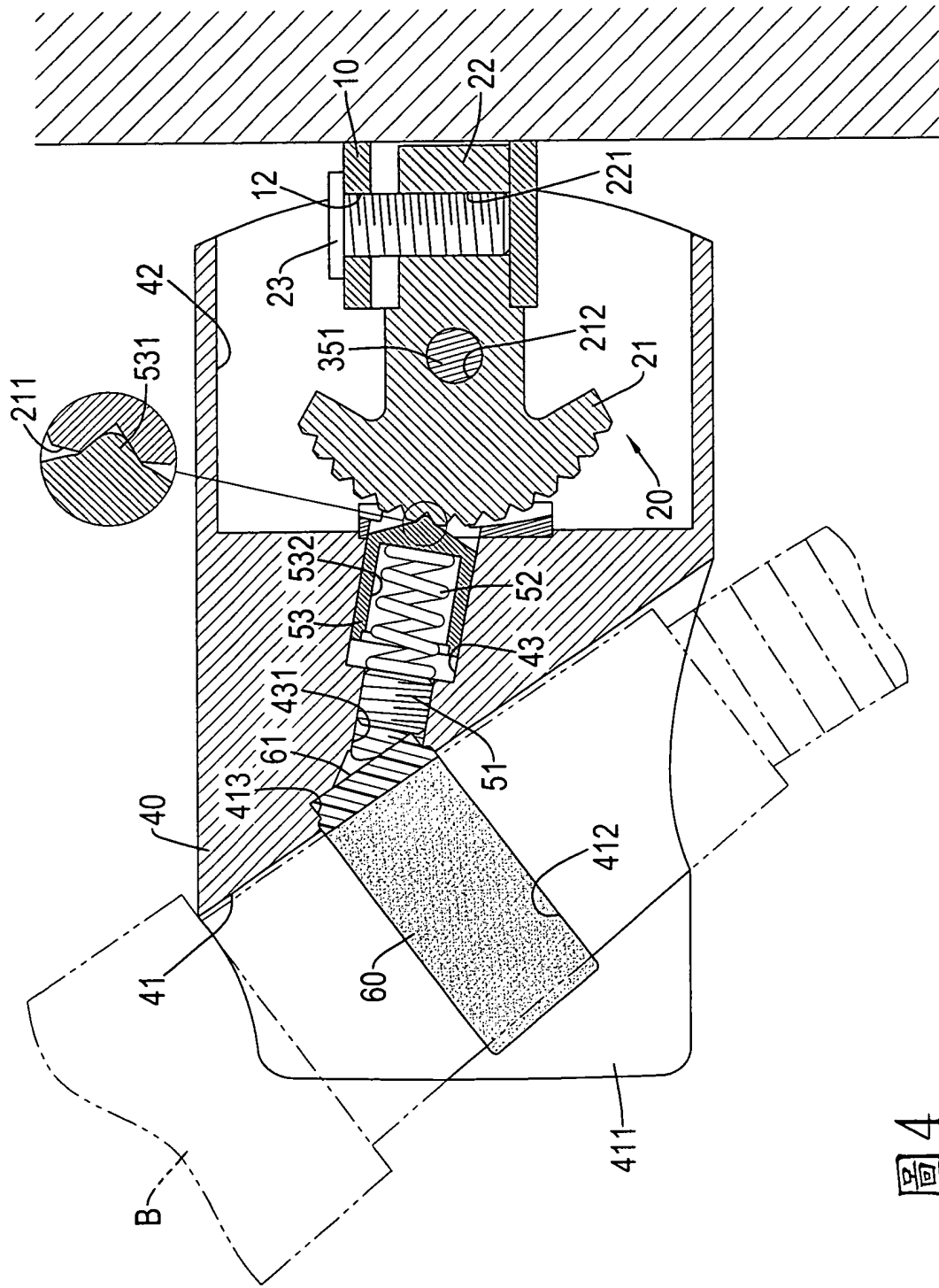


圖4

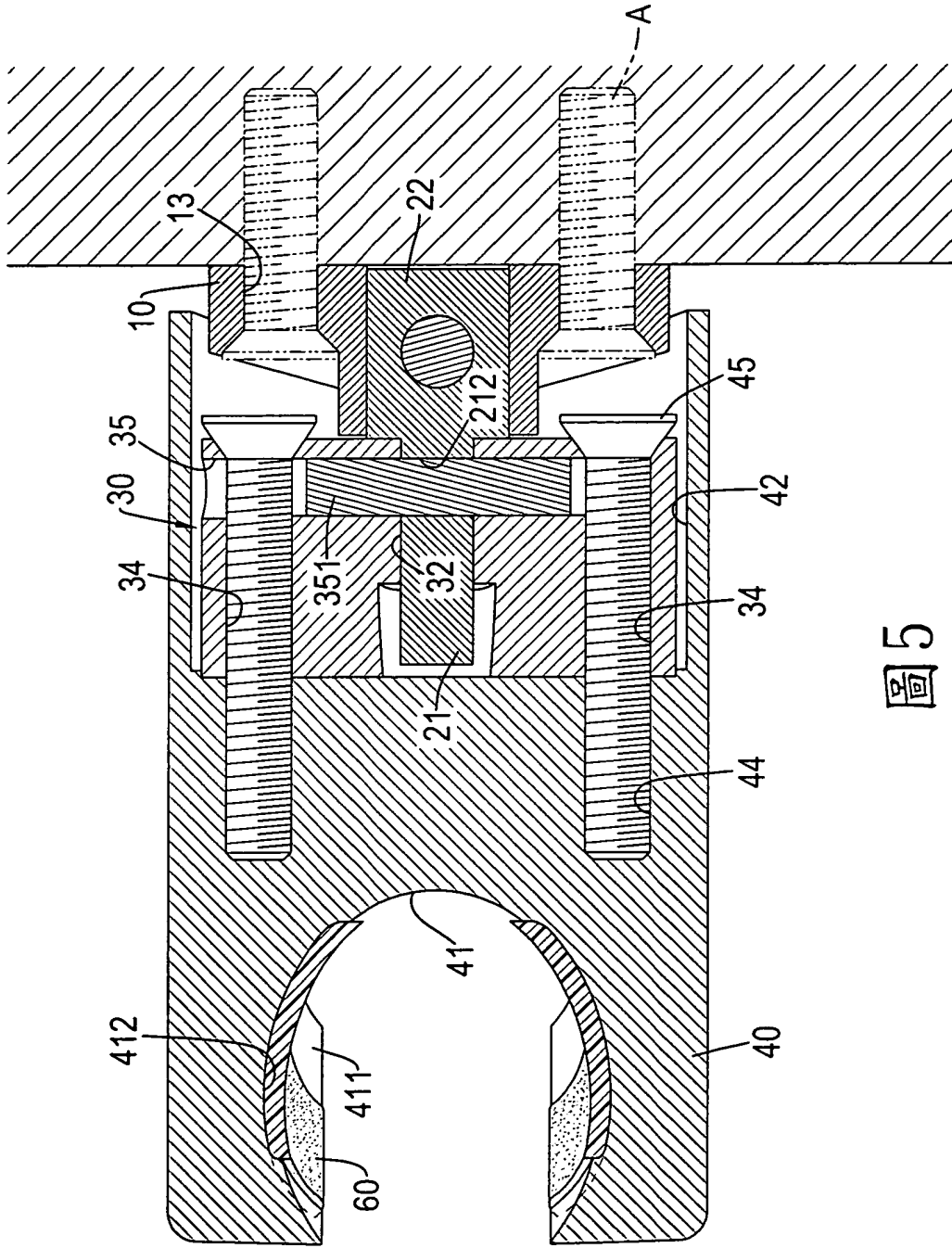


圖5

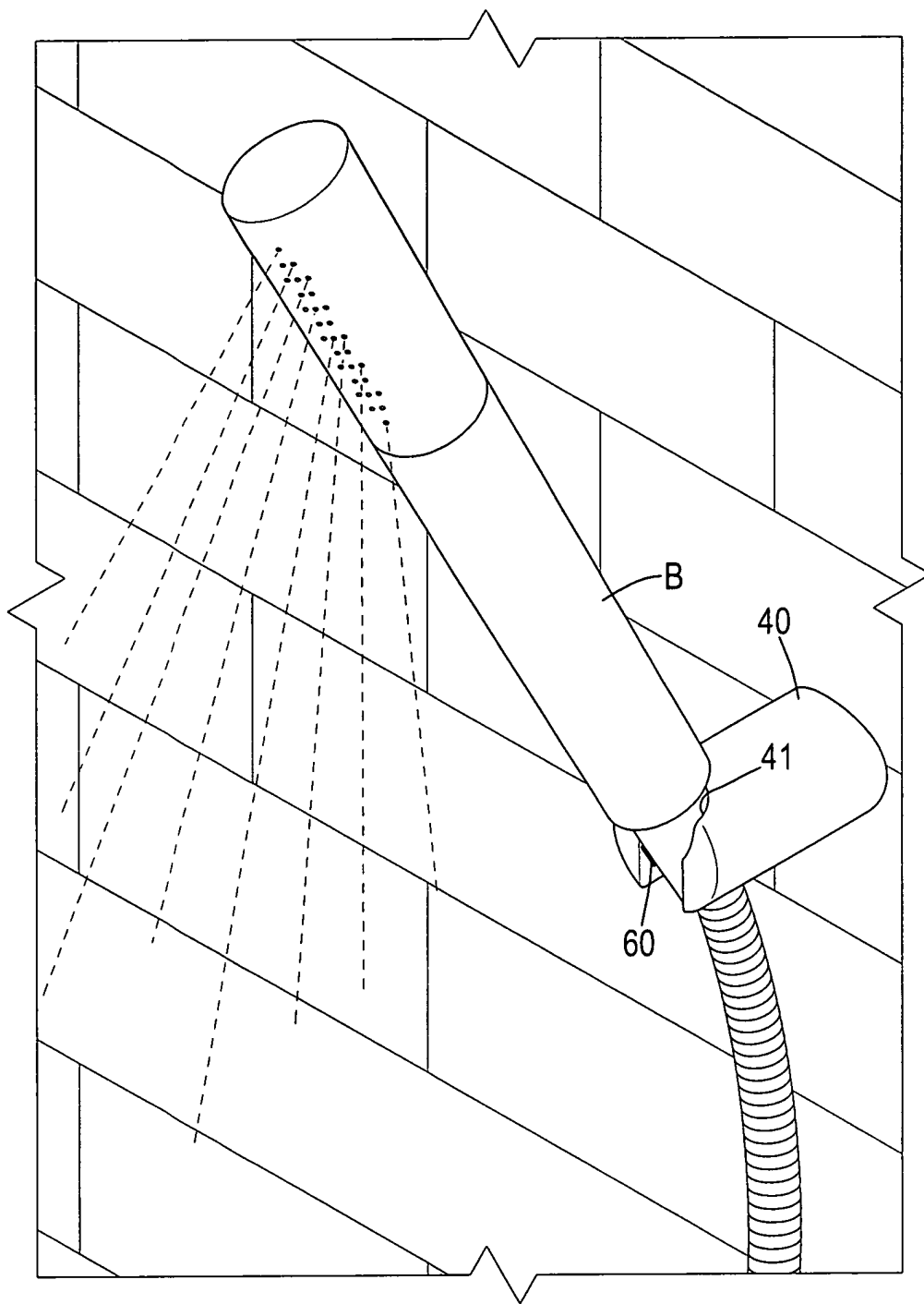


圖 6

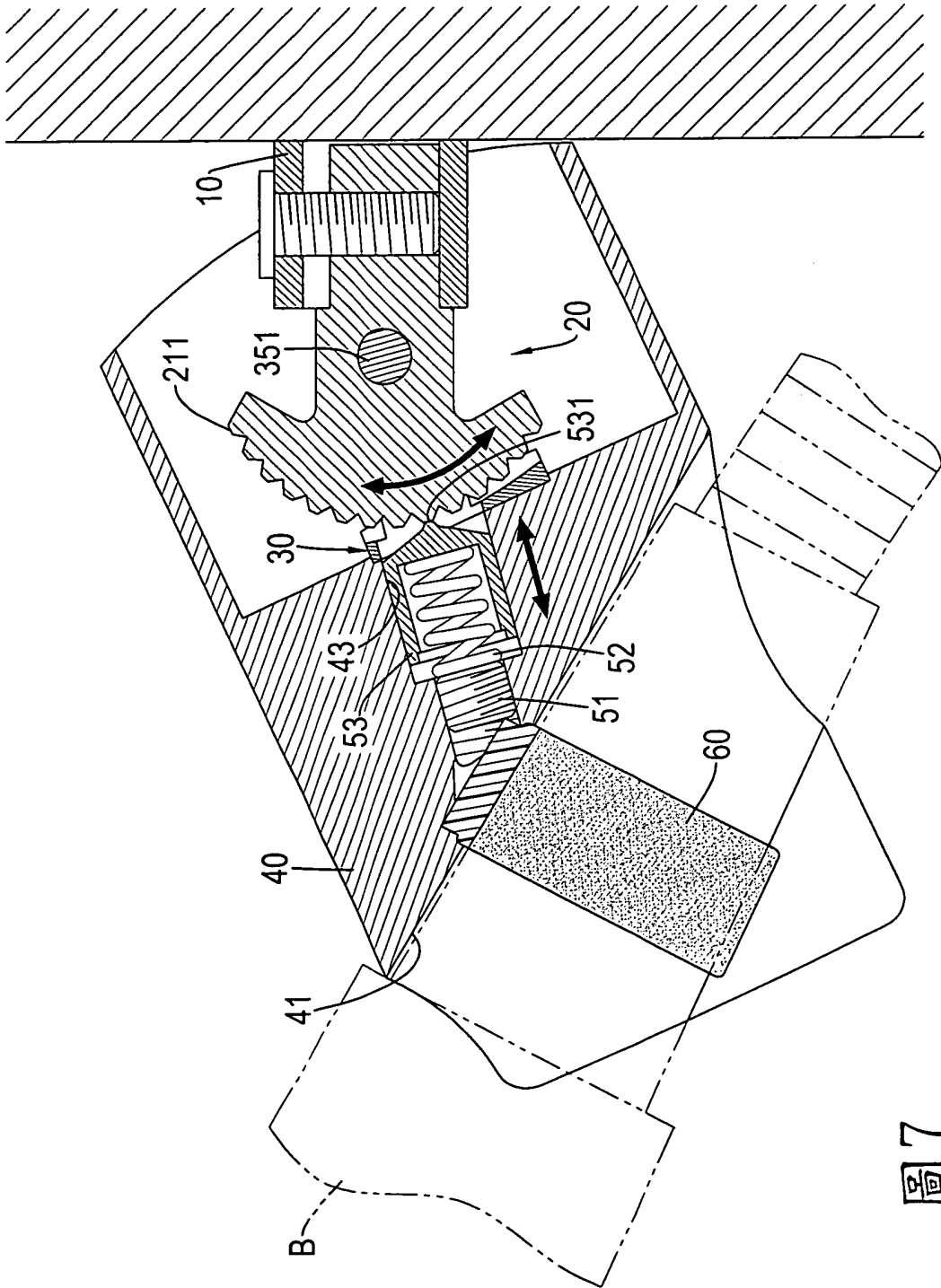


圖7

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

40 蓮蓬頭插座

41 插孔

411 剖口

412 C 形槽

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作涉及一種衛浴用品的配件，尤其涉及一種可調整角度的蓮蓬頭插座。

### 【先前技術】

一般使用者在淋浴的時候會將蓮蓬頭插設在蓮蓬頭支架上固定，並以蓮蓬頭噴出多個水柱的方式進行淋浴。但由於現有的蓮蓬頭支架都是固定不可調整位置的構造，因此當蓮蓬頭結合在蓮蓬頭支架上時，其噴灑水柱的角度就會受到限制，僅能以固定的角度噴灑水柱，如此一來變成使用者要配合水柱的角度作彎腰等動作才能符合沖洗的需要，如此使得淋浴的過程較為不便。

### 【新型內容】

由於現有的蓮蓬頭支架是固定式的構造，因此不能提供調整蓮蓬頭調整角度的功能。為此，本創作以活動關節配合棘齒啮合的構造提供一種可調角度的插座。

為達到上述目的，本創作提供一種可調整角度的蓮蓬頭插座，包括：

一牆面固定座，在該牆面固定座右、左兩側的前面分別朝後貫穿設有一鎖固螺孔；

一棘齒連接件，以後側結合在該牆面固定座的中間並於前側設有一棘齒塊，該棘齒塊為豎直設置的板體並且前面為圓弧面，在該棘齒塊的前面沿上、下方向形成一棘齒，又在該棘齒塊的後端部橫向貫穿一樞孔；

一樞接座，為塊體並在後端的中間朝前開設一樞擺剖溝，該樞擺剖溝垂直貫穿該樞接座，又以該樞擺剖溝套設在該棘齒塊，在該樞接座前面的中間朝該樞擺剖溝向後貫穿一定位塊穿孔，又在該樞接座後端部橫向穿設一樞桿孔，在該樞桿孔內穿設固定一樞桿，該樞桿樞穿該樞孔；

一蓮蓬頭插座，為沿前、後方向延伸的柱體，在該蓮蓬頭插座的前端部由上朝下斜向貫穿設有一插孔，在該蓮蓬頭插座前端面的中間朝該插孔向後開設一剖口，在該蓮蓬頭插座的後端面朝前凹設一容置槽，該容置槽朝後罩設在該棘齒連接件與該樞接座的周圍，該樞接座的前端面抵靠在該容置槽前面內壁的中間，以螺絲朝前穿過該樞接座而將該樞接座結合在該容置槽前面的內壁，在該容置槽前面的內壁朝前凹設一定位元件槽，該定位元件槽的後端與該定位塊穿孔相通；以及

一定位元件，在該定位元件槽的前、後側各設置一彈簧以及一定位塊，該定位塊抵靠該彈簧的後端，並且該定位塊的後端朝後穿過該定位塊穿孔，在該定位塊的後端凸設一棘齒卡制齒，以該棘齒卡制齒彈性卡制在該棘齒連接件的棘齒定位。

進一步，本創作所述插孔為頂部較為前傾的傾斜孔洞，在所述插孔周圍壁面的中間凹設一C形槽，該C形槽的兩端位於前側並與剖口相連，設有一C形墊片，為形狀配合該C形槽的C形彈性片體，該C形墊片嵌設固定在該C形槽，並且內面凸出該插孔內。

進一步，本創作在所述C形槽後面的中間朝後凹設一

卡槽；在所述 C 形墊片後端的外面凸設一卡塊，以該卡塊嵌入該卡槽內定位。

進一步，本創作在所述定位元件槽與該卡槽之間穿設一調整螺絲孔，在該調整螺絲孔螺合一調整螺絲，以該調整螺絲的後端抵靠所述彈簧的前端。

進一步，本創作所述樞接座為扁形的塊體並在前面形成一樞接盤，所述定位塊穿孔是由該樞接盤前面的中間朝後貫穿，又在該樞接座的左、右兩側分別由後朝前貫穿一銜接穿孔；在所述容置槽前面內壁的中間對應該樞接盤的形狀凹設一沿左、右方向延伸的抵接槽，該樞接座的樞接盤嵌入該抵接槽定位，所述定位元件槽是由該抵接槽內面的中間朝前凹設，在該抵接槽內面的左、右兩側分別朝前穿設一銜接螺孔，對應各銜接螺孔設有一銜接螺絲，各銜接螺絲由後朝前穿過各銜接穿孔並螺鎖在各銜接螺孔定位。

更進一步，本創作在所述牆面固定座前面的中間朝後穿設一結合插孔，又在該牆面固定座頂面朝該結合插孔穿設一結合穿孔；所述棘齒連接件在所述棘齒塊的後端朝後伸設一結合插塊，以該結合插塊朝後嵌入該結合插孔，又在該結合插塊頂面朝下穿設一結合螺孔，設有一結合螺絲，該結合螺絲朝下穿過該結合穿孔並螺鎖在該結合螺孔定位。

當本創作使用時，是以兩鎖固螺絲各由前向後穿過牆面固定座的鎖固螺孔，將牆面固定座螺鎖在牆面上固定，接著將蓮蓬頭朝下插入蓮蓬頭插座前端部的結合插孔定

位，此時可藉由蓮蓬頭噴出的水柱進行淋浴。

當使用者利用蓮蓬頭進行淋浴，需要改變蓮蓬頭的俯仰角度以使水柱噴灑至適當的高度位置時，直接連同蓮蓬頭插座扳動蓮蓬頭上、下擺動調整位置即可，調整過程是以樞接座與棘齒連接件之間的樞桿作為旋轉中心而上、下擺動，並且利用定位塊的棘齒卡制齒彈性啮合在棘齒連接件前端棘齒的構造達到施力扳動位置後可再度定位的功效，如此使得本創作能輕易的進行蓮蓬頭插座角度的調整，方便使用者利用。

### 【實施方式】

本創作提供一種可調整角度的蓮蓬頭插座，如圖 1 至圖 5 的較佳實施例，包括：

一牆面固定座 10，為沿左右方向延伸的塊體，在牆面固定座 10 前面的中間朝後穿設一結合插孔 11，又在牆面固定座 10 頂面朝結合插孔 11 穿設一結合穿孔 12，並在牆面固定座 10 左、右兩側的前面分別朝後貫穿設有一鎖固螺孔 13。

一棘齒連接件 20，設有一棘齒塊 21，該棘齒塊 21 為斧形且豎直設置的板體，該棘齒塊 21 的前面為圓弧面並且在前面沿上、下方向形成一棘齒 211，又在棘齒塊 21 後端部的中間沿左、右方向橫向貫穿一圓形的樞孔 212，在棘齒塊 21 的後端朝後伸設一結合插塊 22，以結合插塊 22 朝後嵌入牆面固定座 10 的結合插孔 11，又在結合插塊 22 頂面對應結合穿孔 12 的位置朝下穿設一結合螺孔 221，設有一結合螺絲 23，該結合螺絲 23 朝下穿過結合穿孔 12 並螺鎖

在結合螺孔 221，將棘齒連接件 20 後端部的結合插塊 22 固定在牆面固定座 10。

一樞接座 30，為扁形的塊體並在前面形成一樞接盤 31，由樞接座 30 後端的中間朝前開設一樞擺剖溝 32，該樞擺剖溝 32 垂直貫穿樞接座 30 的上、下兩側，以樞擺剖溝 32 套設在棘齒連接件 20 的棘齒塊 21，在樞接盤 31 前面的中間朝後貫穿一定位塊穿孔 33，該定位塊穿孔 33 的後端與樞擺剖溝 32 相通；

在樞接座 30 後端的左、右兩側分別朝前貫穿一銜接穿孔 34，又在樞接座 30 後端部的右側面朝左側橫向穿設一樞桿孔 35，該樞桿孔 35 的外端與右側的銜接穿孔 34 相通，且該樞桿孔 35 的中間與棘齒塊 21 的樞孔 212 相通，在樞桿孔 35 內穿設固定一樞桿 351，該樞桿 351 的中間樞穿棘齒塊 21 的樞孔 212，並且該樞桿 351 的長度短於樞桿孔 35 的深度，使得樞桿 351 的外端沒有與右側的銜接穿孔 34 產生干涉。

一蓮蓬頭插座 40，為沿前、後方向延伸的圓形柱體，在蓮蓬頭插座 40 前端部由上朝下斜向貫穿設有一插孔 41，該插孔 41 為頂部較為前傾的傾斜孔洞，在蓮蓬頭插座 40 前端面的中間對應插孔 41 的位置朝後開設一剖口 411，該剖口 411 為上、下延伸的長溝，且該剖口 411 的後端與插孔 41 前端的中間相通，又在插孔 41 周圍壁面的中間凹設一 C 形槽 412，該 C 形槽 412 的兩端位於前側並與剖口 411 相連，在 C 形槽 412 後面的中間朝後凹設一圓形的卡槽 413；

在蓮蓬頭插座 40 的後端面朝前凹設一容置槽 42，該容置槽 42 為圓形槽並朝後罩設在棘齒連接件 20、樞接座 30 的周圍，在容置槽 42 前面內壁的中間對應樞接盤 31 的形狀凹設一沿左、右方向延伸的抵接槽 421，使得該樞接座 30 的樞接盤 31 嵌入該抵接槽 421 定位；

在抵接槽 421 前面內壁的中間對應卡槽 413 的方向朝前凹設一定位元件槽 43，該定位元件槽 43 的後端與樞接座 30 的定位塊穿孔 33 相通，又在定位元件槽 43 前側的內端與卡槽 413 後側的內端之間穿設一調整螺絲孔 431；在抵接槽 421 內面的左、右兩側對應各銜接穿孔 34 分別由後朝前穿設一銜接螺孔 44，對應各銜接螺孔 44 設有一銜接螺絲 45，各銜接螺絲 45 由後朝前穿過各銜接穿孔 34 並螺鎖在各銜接螺孔 44 定位。

一定位元件 50，設有一調整螺絲 51，為圓柱形的螺桿並且由前向後螺合在蓮蓬頭插座 40 的調整螺絲孔 431，在定位元件槽 43 的前側設置一彈簧 52，又在定位元件槽 43 的後端設置一定位塊 53，其中彈簧 52 的前端抵靠在該調整螺絲 51 的後端，該定位塊 53 為沿前、後方向延伸的圓柱體，其於前端凹設一凹槽 532，以凹槽 532 套設並抵靠彈簧 52 的後端，該定位塊 53 的後端朝後穿過定位塊穿孔 33 並伸入樞擺剖溝 32 前側，在定位塊 53 後端的中間凸設一棘齒卡制齒 531，以棘齒卡制齒 531 彈性卡制在棘齒連接件 20 前側的棘齒 211 定位。

一 C 形墊片 60，為形狀配合 C 形槽 412 的 C 形彈性片體，該 C 形墊片 60 嵌設固定在 C 形槽 412，並且內面凸

出插孔 41 內，在 C 形墊片 60 後端的外面凸設一圓形的卡塊 61，以卡塊 61 嵌入圓形的卡槽 413 內定位。

本創作除前述較佳實施例，是在樞接座 30 後端部的右側面朝左側穿設樞桿孔 35，再將樞桿 351 插設在樞桿孔 35 以外，亦可在樞接座 30 後端部的左側面朝右側穿設所述的樞桿孔 35，且牆面固定座 10 與棘齒連接件 20 的結合插塊 22 除了以結合螺絲 23 穿過的方式結合以外，亦可將牆面固定座 10 與棘齒連接件 20 的結合插塊 22 設為一體的構造，前述構造的改變本創作在此不加以限制。

當本創作使用時，如圖 4 至圖 6 所示，是以兩鎖固螺絲 A 各由前向後穿過牆面固定座 10 的鎖固螺孔 13，將牆面固定座 10 螺鎖在牆面上固定，接著將蓮蓬頭 B 朝下插入蓮蓬頭插座 40 前端部的結合插孔 11 定位，當蓮蓬頭 B 插入蓮蓬頭插座 40 的插孔 41 時，由於 C 形墊片 60 的內面略為向插孔 41 內凸出，因此蓮蓬頭 B 的周面會抵靠在具有彈性的 C 形墊片 60 內面固定，不會直接摩擦到插孔 41 周圍的內壁，可避免當蓮蓬頭插座 40 以及蓮蓬頭 B 皆為金屬的構造時，因為金屬表面互相摩擦所造成的損傷。

如圖 6、圖 7 所示，當使用者利用蓮蓬頭 B 進行淋浴，需要改變蓮蓬頭 B 的俯仰角度以適合水柱噴灑的高度位置時，直接連同蓮蓬頭插座 40 扳動蓮蓬頭 B 上下擺動調整位置即可，調整過程是以樞接座 30 與棘齒連接件 20 之間的樞桿 351 作為旋轉中心而上、下擺動，並且利用定位塊 53 的棘齒卡制齒 531 彈性啮合在棘齒連接件 20 前端棘齒 211 的構造達到施力扳動位置後可再度定位的功效，並且當棘

齒卡制齒 531 與棘齒 211 之間啮合的力量過小或者過大，而使得蓮蓬頭插座 40 上、下擺動的調整過鬆或者過緊時，可轉動調整螺絲 51 螺合的深度，改變調整螺絲 51 頂推彈簧 52 位置的深、淺，使彈簧 52 以更強或者弱的彈性對定位塊 53 施力，將扳動蓮蓬頭插座 40 上、下擺動所需要的力量調整至適當的程度。

### 【圖式簡單說明】

圖 1 是本創作較佳實施例的立體圖。

圖 2 是本創作較佳實施例的立體圖。

圖 3 是本創作較佳實施例的分解圖。

圖 4 是本創作較佳實施例的剖面圖。

圖 5 是本創作較佳實施例的剖面圖。

圖 6 是本創作較佳實施例掛載蓮蓬頭的實施示意圖。

圖 7 是本創作較佳實施例調整角度的實施示意圖。

### 【主要元件符號說明】

10 牆面固定座	11 結合插孔
12 結合穿孔	13 鎖固螺孔
20 棘齒連接件	21 棘齒塊
211 棘齒	212 樞孔
22 結合插塊	221 結合螺孔
23 結合螺絲	30 樞接座
31 樞接盤	32 樞擺剖溝
33 定位塊穿孔	34 銜接穿孔
35 樞桿孔	351 樞桿

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 40 蓮蓬頭插座  | 41 插孔     |
| 411 剖口    | 412 C形槽   |
| 413 卡槽    | 42 容置槽    |
| 421 抵接槽   | 43 定位元件槽  |
| 431 調整螺絲孔 | 44 銜接螺孔   |
| 45 銜接螺絲   | 50 定位元件   |
| 51 調整螺絲   | 52 彈簧     |
| 53 定位塊    | 531 棘齒卡制齒 |
| 532 凹槽    | 60 C形墊片   |
| 61 卡塊     | A 鎖固螺絲    |
| B 蓮蓬頭     |           |

## 六、申請專利範圍：

1. 一種可調整角度的蓮蓬頭插座，包括：

一牆面固定座，在該牆面固定座右、左兩側的前面分別朝後貫穿設有一鎖固螺孔；

一棘齒連接件，以後側結合在該牆面固定座的中間並於前側設有一棘齒塊，該棘齒塊為豎直設置的板體並且前面為圓弧面，在該棘齒塊的前面沿上、下方向形成一棘齒，又在該棘齒塊的後端部橫向貫穿一樞孔；

一樞接座，為塊體並在後端的中間朝前開設一樞擺剖溝，該樞擺剖溝垂直貫穿該樞接座，又以該樞擺剖溝套設在該棘齒塊，在該樞接座前面的中間朝該樞擺剖溝向後貫穿一定位塊穿孔，又在該樞接座後端部橫向穿設一樞桿孔，在該樞桿孔內穿設固定一樞桿，該樞桿樞穿該樞孔；

一蓮蓬頭插座，為沿前、後方向延伸的柱體，在該蓮蓬頭插座的前端部由上朝下斜向貫穿設有一插孔，在該蓮蓬頭插座前端面的中間朝該插孔向後開設一剖口，在該蓮蓬頭插座的後端面朝前凹設一容置槽，該容置槽朝後罩設在該棘齒連接件與該樞接座的周圍，該樞接座的前端面抵靠在該容置槽前面內壁的中間，以螺絲朝前穿過該樞接座而將該樞接座結合在該容置槽前面的內壁，在該容置槽前面的內壁朝前凹設一定位元件槽，該定位元件槽的後端與該定位塊穿孔相通；以及

一定位元件，在該定位元件槽的前、後側各設置一彈簧以及一定位塊，該定位塊抵靠該彈簧的後端，並且該定位塊的後端朝後穿過該定位塊穿孔，在該定位塊的後端凸

設一棘齒卡制齒，以該棘齒卡制齒彈性卡制在該棘齒連接件的棘齒定位。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之可調整角度的蓮蓬頭插座，其中所述插孔為頂部較為前傾的傾斜孔洞，在所述插孔周圍壁面的中間凹設一 C 形槽，該 C 形槽的兩端位於前側並與剖口相連，設有一 C 形墊片，為形狀配合該 C 形槽的 C 形彈性片體，該 C 形墊片嵌設固定在該 C 形槽，並且內面凸出該插孔內。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之可調整角度的蓮蓬頭插座，其中在所述 C 形槽後面的中間朝後凹設一卡槽；在所述 C 形墊片後端的外面凸設一卡塊，以該卡塊嵌入該卡槽內定位。

4.如申請專利範圍第 3 項所述之可調整角度的蓮蓬頭插座，其中在所述定位元件槽與該卡槽之間穿設一調整螺絲孔，在該調整螺絲孔螺合一調整螺絲，以該調整螺絲的後端抵靠所述彈簧的前端。

5.如申請專利範圍第 1 至 4 項其中任一項所述之可調整角度的蓮蓬頭插座，其中所述樞接座為扁形的塊體並在前面形成一樞接盤，所述定位塊穿孔是由該樞接盤前面的中間朝後貫穿，又在該樞接座的左、右兩側分別由後朝前貫穿一銜接穿孔；

在所述容置槽前面內壁的中間對應該樞接盤的形狀凹設一沿左、右方向延伸的抵接槽，該樞接座的樞接盤嵌入該抵接槽定位，所述定位元件槽是由該抵接槽內面的中間朝前凹設，在該抵接槽內面的左、右兩側分別朝前穿設一

銜接螺孔，對應各銜接螺孔設有一銜接螺絲，各銜接螺絲由後朝前穿過各銜接穿孔並螺鎖在各銜接螺孔定位。

6.如申請專利範圍第5項所述之可調整角度的蓮蓬頭插座，其中在所述牆面固定座前面的中間朝後穿設一結合插孔，又在該牆面固定座頂面朝該結合插孔穿設一結合穿孔；所述棘齒連接件在所述棘齒塊的後端朝後伸設一結合插塊，以該結合插塊朝後嵌入該結合插孔，又在該結合插塊頂面朝下穿設一結合螺孔，設有一結合螺絲，該結合螺絲朝下穿過該結合穿孔並螺鎖在該結合螺孔定位。

七、圖式：(如次頁)