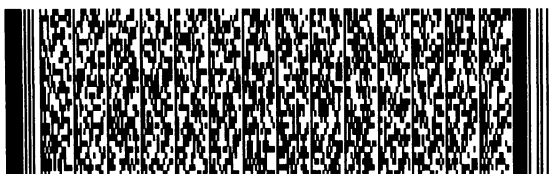


申請日期：09-08-18	IPC分類
申請案號：09214169	7241 1/8

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	飲水設備之流道接合定位結構
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 賴正成
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 亞琳飲水器有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. YEA LENG DRINKING FOUNTAIN CO., LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 彰化縣鹿港鎮溝墘里棋盤巷5-1號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. NO. 5-1, LANE CHYI PARN, GOU CHYAN LI, LUKANG CHENG, CHANGHWA HSIEN, TAIWAN, R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 賴正成
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權
無			

二、☐主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

申請案號：	無
日期：	

三、主張本案係符合專利法第九十四條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為：



四、創作說明 (1)

【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係有關一種裝設於各種飲水設備及管路上之「飲水設備之流道接合定位結構」，其主要係用於導水管與設備（如控水閥、出水座、過濾器）間之接設，或導水管與導水管間接設使用。

【 先 前 技 術 】

其一般之飲水設備均會利用到許多之導水管做為水流之導入或導出，使水流可連接在各設備間，並通過各種設備，如入水來源處使用有一分接頭接設導水管，而導水管係可再接設到濾水裝置處，濾水裝置中並具有數導水管加以串連各濾芯，經過過濾後之水源並又以導水管接設到儲存桶，最後可由儲存桶接到控水閥座處，供導出飲用之，該整個過程使用有多數之導水管，使水源可串連到預期之設備上。

按目前飲水設備之流道接合定位結構，主要有下述二種，

一種，如第 6、7 圖所示，其係為一延伸出管狀之接合管(20)，再供一導水管(10)套接使用，接合管(20)之外側段上則連續設有倒齒狀之卡結凸齒(21)，當接合管(20)在與導水管(10)接設時，係利用導水管(10)本身之塑性，而被擴張穿套於接合管(20)之卡結凸齒(21)外，使導水管(10)受卡結凸齒(21)所嵌入固定，然，該方式之使用接設雖然簡單、方便，但導水管(10)與接合管(20)之接設，其



四、創作說明 (2)

係利用將導水管(10)以擴張之方式達到與卡結凸齒(21)結合之目的，該方式使用一段時日後，容易造成導水管(10)之接設處產生爆裂之情況。

另一種，如第 8、9 圖所示，其係為一延伸出管狀之接合管(30)，再供一導水管(40)螺接使用，接合管(30)之外側段上設有螺紋段(31)，導水管(40)係利用於一端卡設一鎖結螺(41)與止水圈(42)，其利用止水圈(42)套設於接合管(30)與導水管(40)間，再利用鎖結螺(41)鎖設於接合管(30)之螺紋段(31)上，使接合管(30)與導水管(40)間得到止水之結合，然，該方式之使用雖不至於有導水管(40)爆裂之情況發生，其結構過於繁多，且結構之組設上困難，需再額外使用工具機加工完成，因此成本上高出許多。

本創作人有鑑於上述各種習式飲水設備之流道接合定位結構之缺失，乃思及創作的意念，遂以多年的經驗加以設計，經多方探討並試作樣品試驗，及多次修正改良，乃推出本創作。

【 新 型 內 容 】

欲解決之技術問題點：

習知飲水設備之流道接合定位結構，其結構之雖設計簡單，但於使用上容易產生導水管爆裂之情況，另，雖有導水管不虞產生爆裂之結構設計，但，相對該設計具有成本高與結構多之問題，是以如何融合兩者之優點及屏除兩者之缺點，此乃欲解決之技術問題點者。



四、創作說明 (3)

解決問題之技術特點：

本創作提供一種飲水設備之流道接合定位結構，其係將導水管套設入一結合孔中使用，導水管本身具有塑性，且外徑略大於結合孔，而結合孔內之周壁則設置有數倒齒狀之卡結凹齒，利用導水管由結合孔擠設入，令結合孔擠入段之管厚能夠被嵌入卡結凹齒中，同時外周壁又受結合孔所包覆，而結合孔係可設置於控水閥座、轉接頭、三通或四通等飲水設備上。

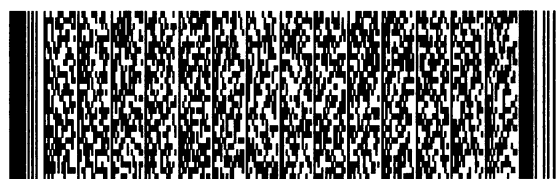
對照先前技術之功效：

(一) 本創作提供之飲水設備之流道接合定位結構，其導水管套設入結合孔中，係利用導水管本身具有塑性，供結合孔內周壁設置倒齒狀之卡結凹齒嵌入，該結合孔被嵌入之同時，外周壁並能同時被結合孔所包覆，因此在穩固之結合之同時，外周緣並受包覆，不虞因水壓產生爆裂、損壞之情形者；

(二) 本創作提供之飲水設備之流道接合定位結構，其導水管之結合，利用於結合孔中設置倒齒狀卡結凹齒，可直接供導水管插置入結合，組成之構件少成本低廉者。

【實施方式】

為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明



四、創作說明 (4)

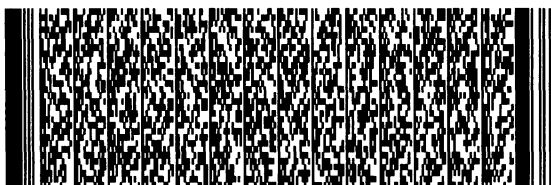
】詳述如后：

請配合由第 1 圖至第 5 圖之所示觀之，其係將導水管(50)套設入一結合孔(60)中使用，導水管(50)本身具有塑性，且外徑略大於結合孔(60)，而結合孔(60)內之周壁則設置有數倒齒狀之卡結凹齒(61)，利用導水管(50)由結合孔(60)擠設入，令結合孔(60)擠入段之管厚能夠被嵌入卡結凹齒(61)中，同時外周壁又受結合孔(60)所包覆。

如第 1、2 圖之所示，其結合孔(60)係可設置於控水閥座(70)之底部，用以供導水管(50)之裝設，俾將飲用水由導水管(50)被導入控水閥座(70)以利切控，當導水管(50)欲與控水閥座(70)做結合時，係利用導水管(50)之塑性擠設入控水閥座(70)底部之結合孔(60)內，利用導水管(50)以管厚被嵌入卡結凹齒(61)中作限位之固定與受結合孔(60)所包覆（該可由第 3 圖清楚表示出），而結合孔(60)並又與內部之閥室通設。

如第 4、5 圖之所示，其結合孔(60)係可設置於轉接頭(80)之兩端處，用以供導水管(50)之接設使用，轉接頭(80)之兩端處均設置有相通連之結合孔(60)，該二結合孔(60)均可分別接設導水管(50)，利用以連接二導水管(50)，其轉接頭(80)可設置為三通或四通之方式，又或轉接頭(80)可於一端設置結合孔(60)，另一端設置不同樣式之連接部，供轉接導水管(50)使用之。

藉上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：（一）其當導水管(50)套設入結合孔(60)中，係利用導水管



四、創作說明 (5)

(50) 本身具有塑性，而供結合孔(60)內周壁設置倒齒狀之卡結凹齒(61)嵌入，該結合孔(60)被嵌入之同時，外周壁並能同時被結合孔(60)所包覆，因此在穩固之結合之同時，外周緣並受包覆，不虞因水壓產生爆裂、損壞之情形者；(二)其導水管(50)之結合，利用於結合孔(60)中設置倒齒狀卡結凹齒(61)，可直接供導水管(50)插置入結合，組成之構件少成本低廉者。

綜上所述，本創作確實已達突破性之結構設計，而具有改良之創作內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本創作未見於任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以之限定本創作實施之範圍；即大凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

- 第 1 圖：係本創作之立體組合圖。
 第 2 圖：係本創作之立體分解圖。
 第 3 圖：係本創作之組合剖面圖。
 第 4 圖：係本創作另一實施例之立體組合圖。
 第 5 圖：係本創作另一實施例之組合剖面圖。
 第 6 圖：係一種習式之立體分解圖。
 第 7 圖：係一種習式之組合剖面圖。
 第 8 圖：係另一種習式之立體分解圖。
 第 9 圖：係另一種習式之組合剖面圖。

【主要元件符號說明】

習知部分：

導水管 — — — (10) 接合管 — — — (20)

卡結凸齒 — — (21)

接合管 — — — (30)

螺紋段 — — — (31)

導水管 — — — (40)

鎖結螺 — — — (41)

止水圈 — — — (42)

本創作部份：

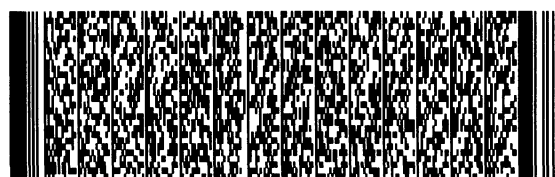
導水管 — — — (50)

結合孔 — — — (60)

卡結凹齒 — — (61)

控水閥座 — — (70)

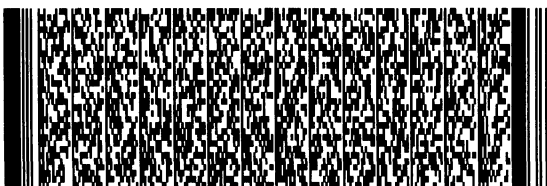
轉接頭 — — — (80)



四、中文創作摘要 （創作名稱：飲水設備之流道接合定位結構）

一種飲水設備之流道接合定位結構，其係將導水管套設入一結合孔中使用，導水管本身具有塑性，且外徑略大於結合孔，而結合孔內之周壁則設置有數倒齒狀之卡結凹齒，利用導水管由結合孔擠設入，令結合孔擠入段之管厚能夠被嵌入卡結凹齒中，同時外周壁又受結合孔所包覆，而結合孔係可設置於控水閥座、轉接頭、三通或四通等飲水設備上；藉由上述結構，俾以得到結構強度佳與組成構件少、成本低廉之設計者。

五、英文創作摘要 （創作名稱：）



五、申請專利範圍

1、一種飲水設備之流道接合定位結構，其特徵在於：

其係導水管套設入結合孔中使用，導水管本身具有塑性，而結合孔內之周壁則設置有數倒齒狀之卡結凹齒，利用導水管由結合孔擠設入，令結合孔擠入段之管厚能夠被嵌入卡結凹齒中，同時外周壁又受結合孔所包覆，藉以達到導水管與結合孔接合定位者。

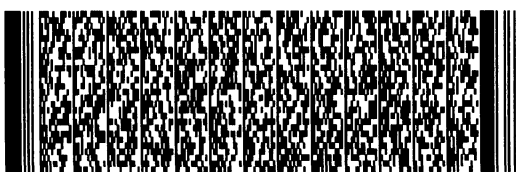
2、如申請專利範圍第1項所述之飲水設備之流道接合定位結構，其中，導水管之外徑係略大於結合孔。

3、如申請專利範圍第1項所述之飲水設備之流道接合定位結構，其中，結合孔係可設置於控水閥座之底部，用以供與導水管裝設。

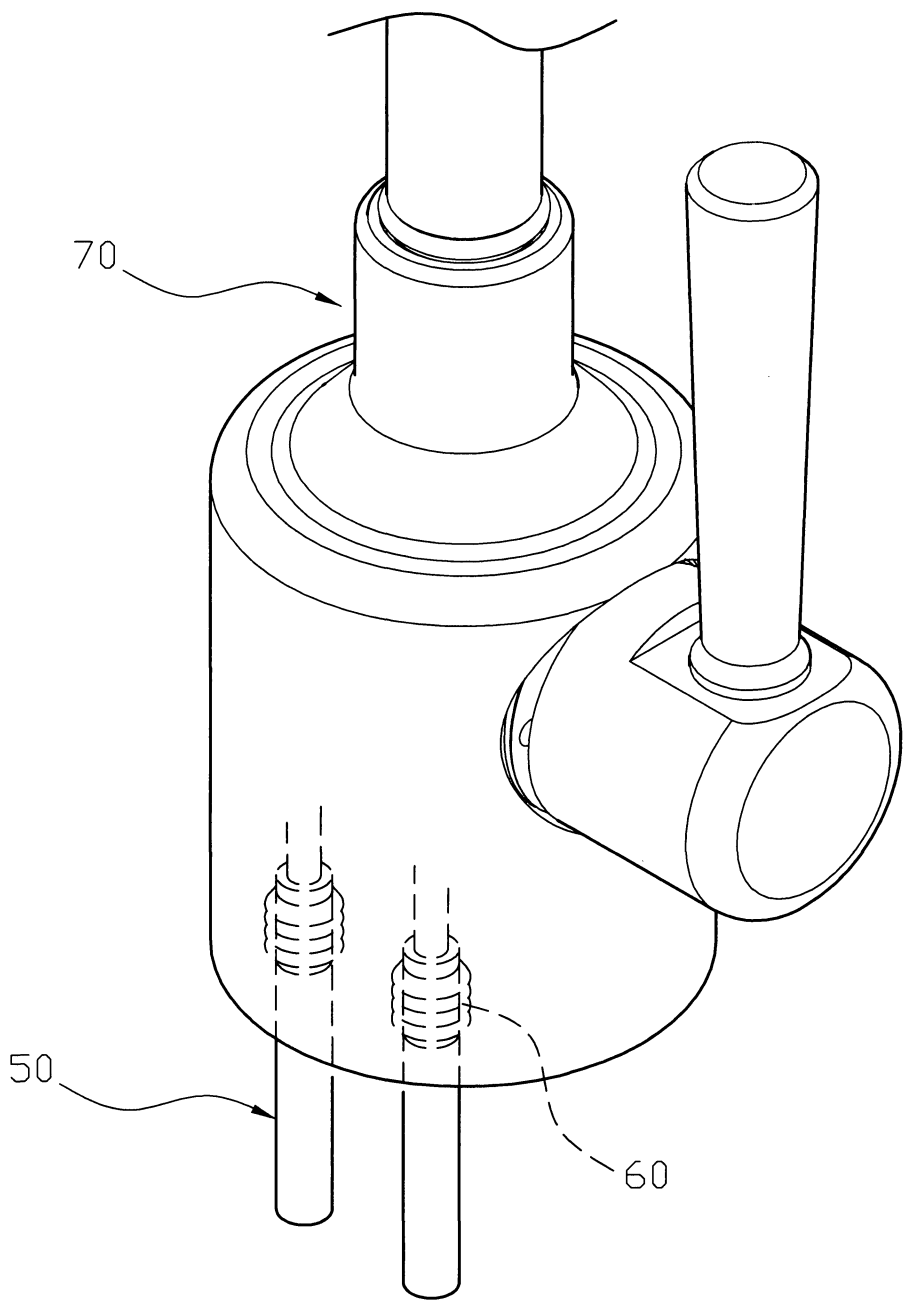
4、如申請專利範圍第1項所述之飲水設備之流道接合定位結構，其中，結合孔係可設置於轉接頭之兩端處，用以供導水管之接設使用，轉接頭係兩端處均設置有相通連之結合孔，該二結合孔均可分別接設導水管以連接二導水管。

5、如申請專利範圍第4項所述之飲水設備之流道接合定位結構，其轉接頭係設置為雙通、三通或四通等擇一方式為之。

6、如申請專利範圍第4或5項所述之飲水設備之流道接合定位結構，其中，轉接頭之其一結合孔可設置為不同樣式之連接部。

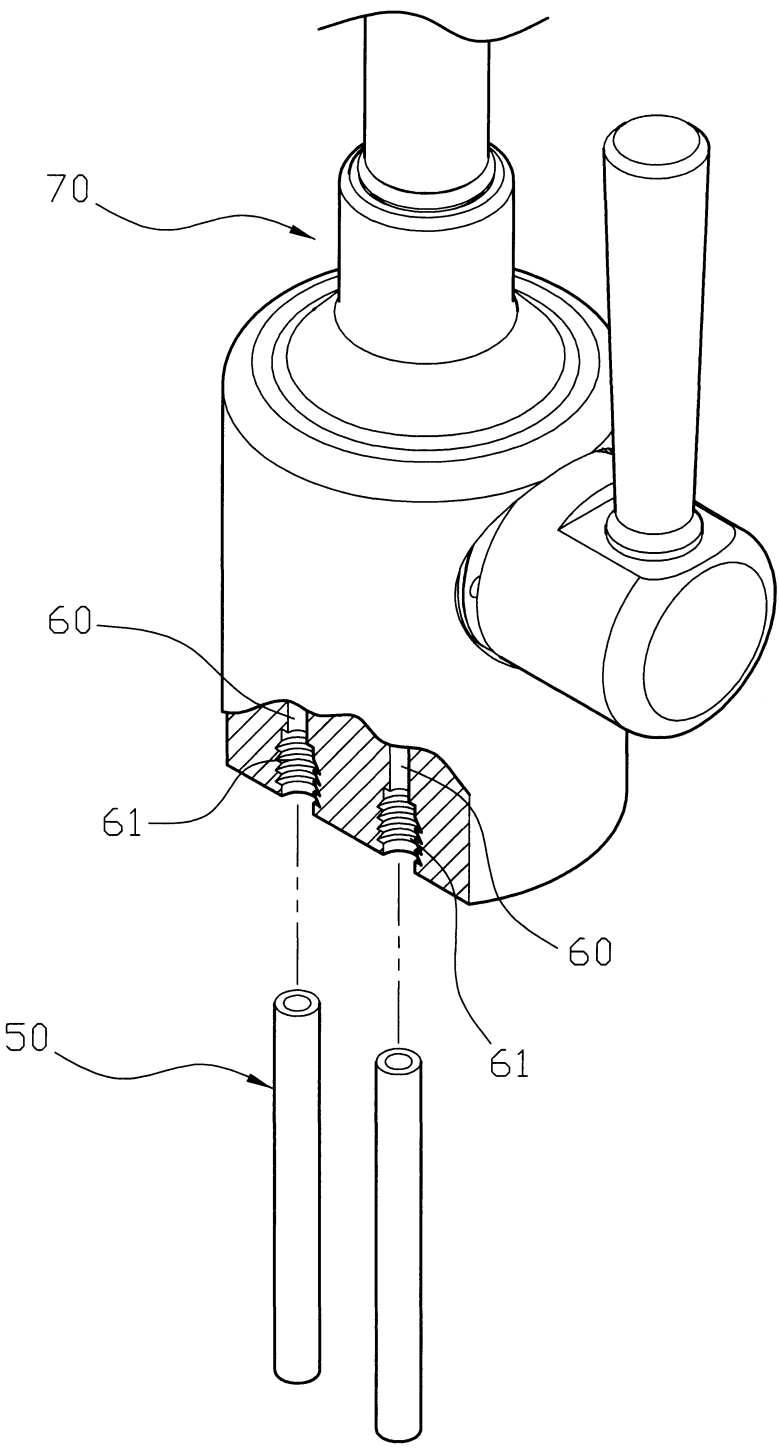


圖式



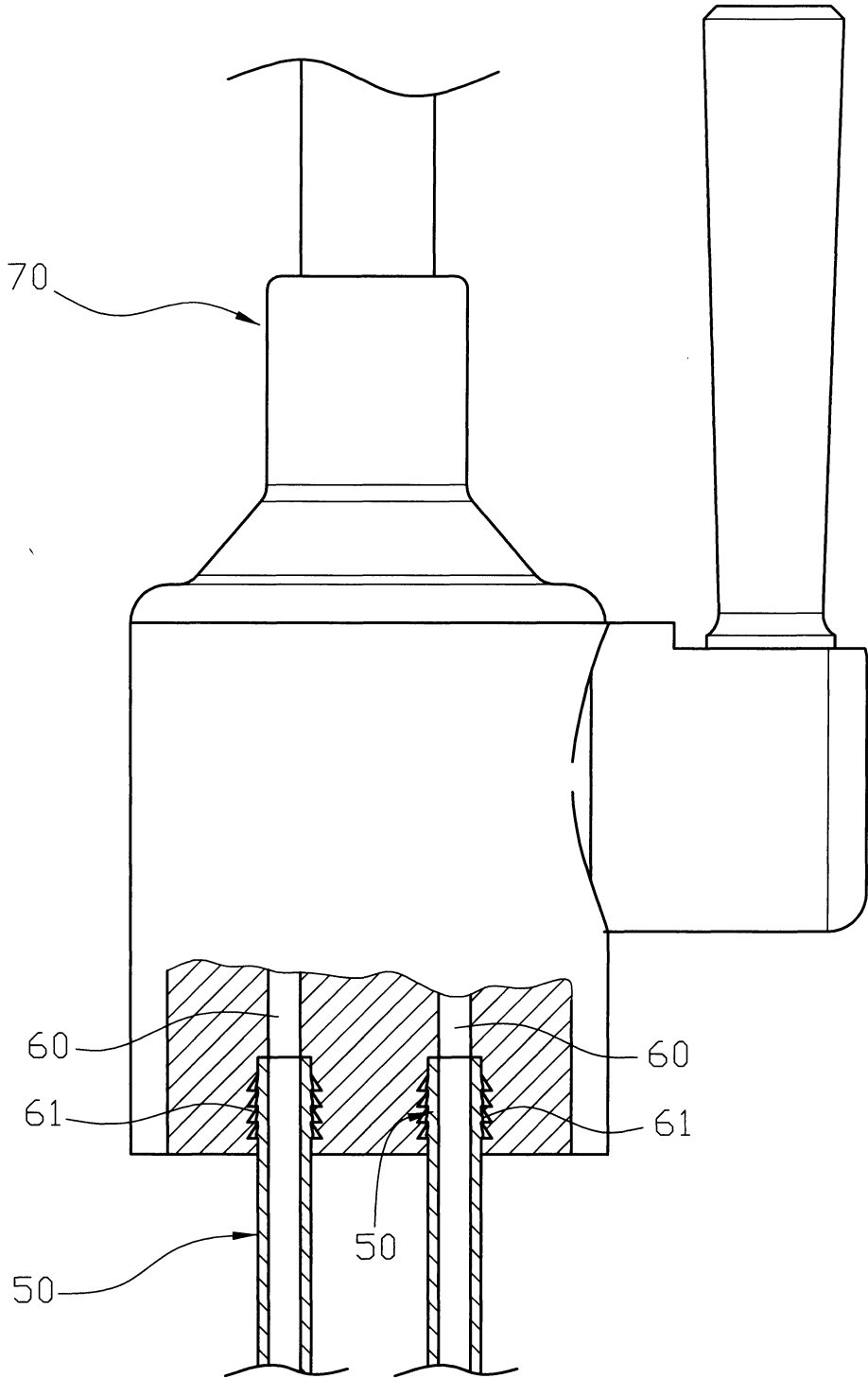
第1圖

圖式



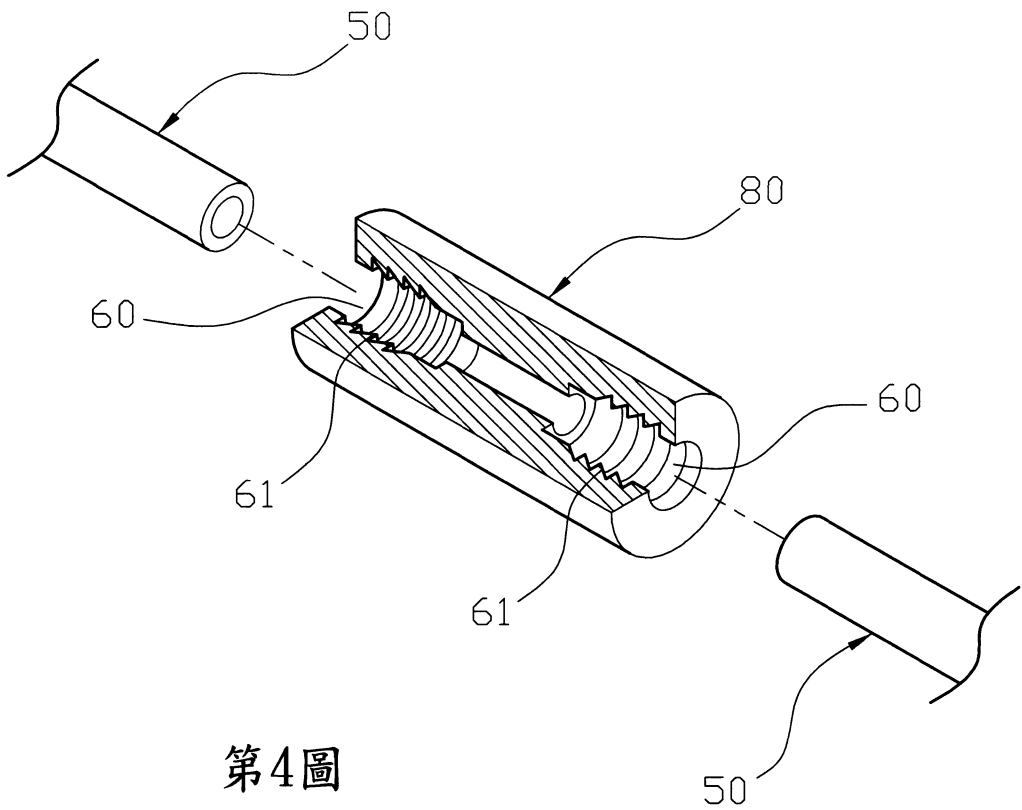
第2圖

圖式

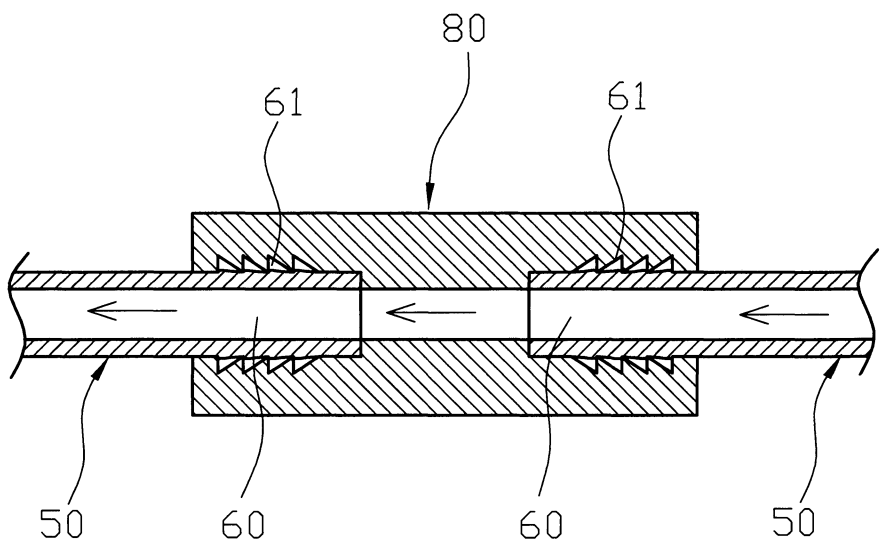


第3圖

圖式

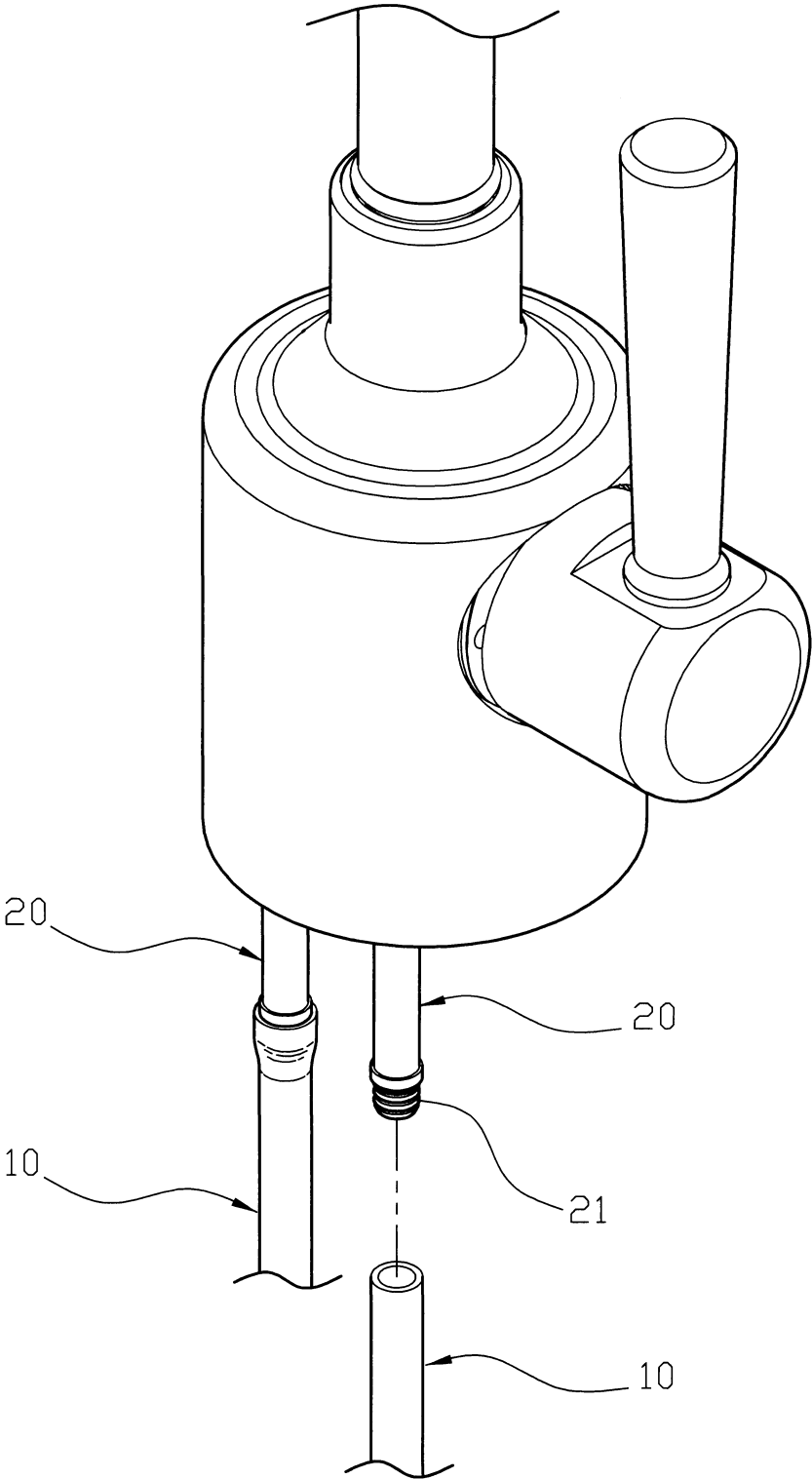


第4圖



第5圖

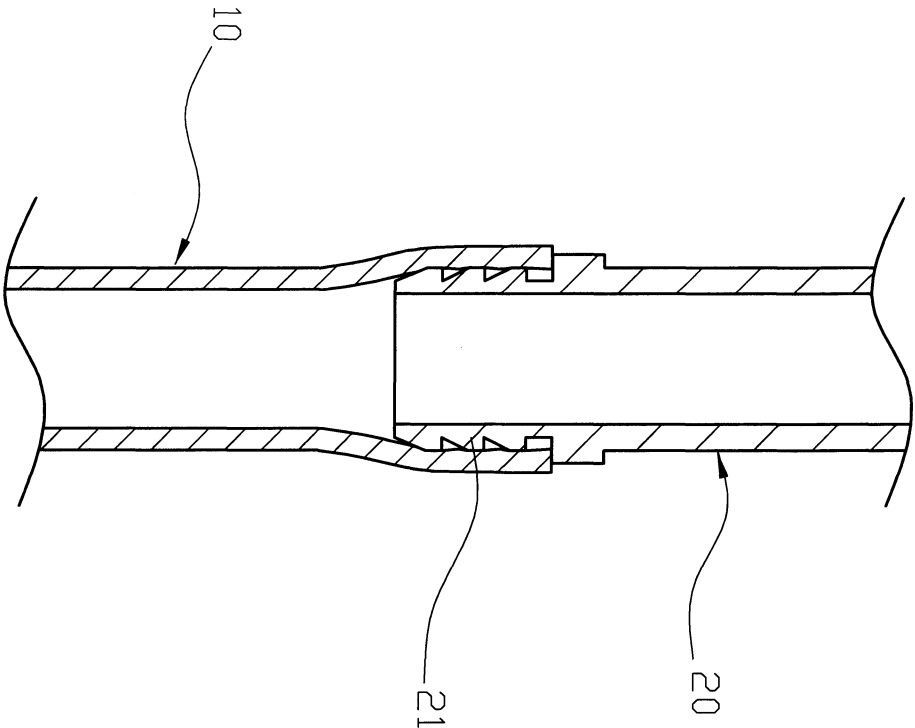
圖式



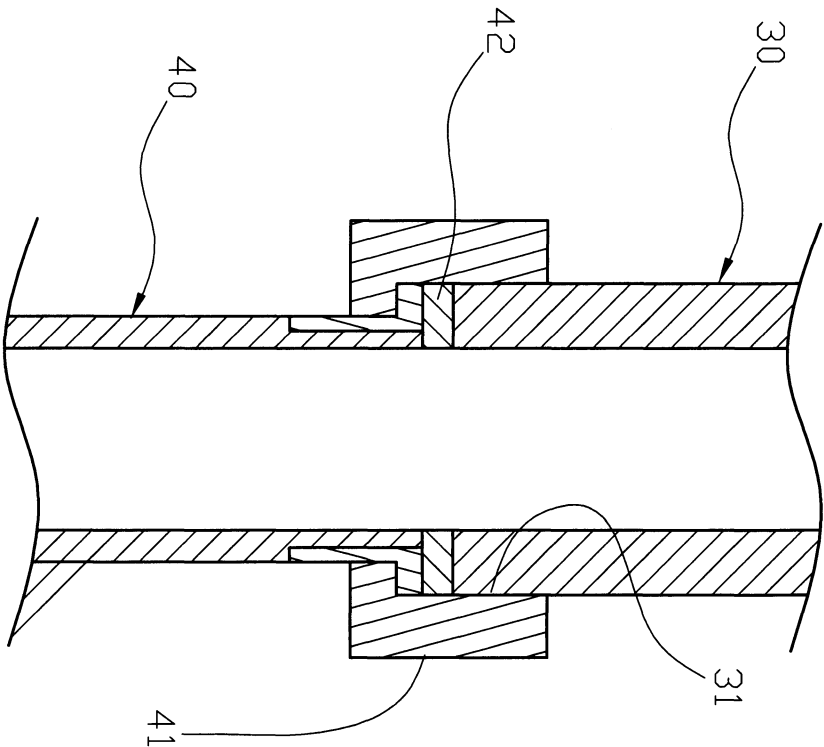
第6圖

圖式

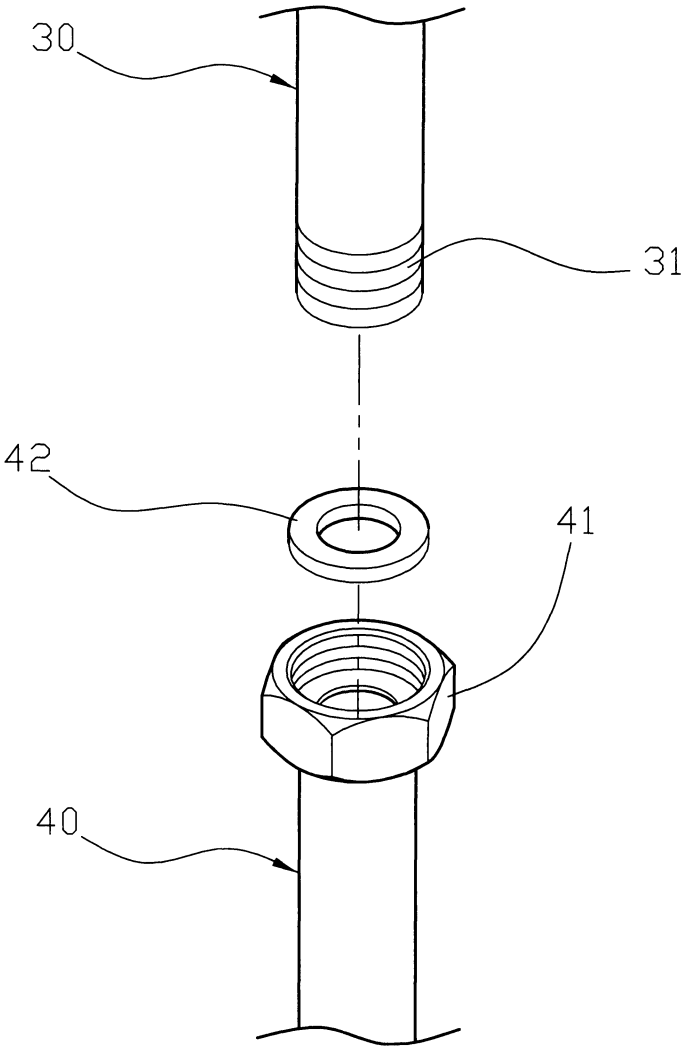
第7圖



第9圖



圖式



第8圖

六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第 (2) 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

導水管 — — — (50)

結合孔 — — — (60)

卡結凹齒 — — (61)

控水閥座 — — (70)

轉接頭 — — — (80)

