



(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 M377461U1

(43)公告日：中華民國 99 (2010) 年 04 月 01 日

(21)申請案號：098208795

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 05 月 20 日

(51)Int. Cl. : **E05B67/00 (2006.01)**

(71)申請人：宗倫股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣彰化市辭修路 502 巷 6 號

(72)創作人：蔡錦輝 (TW)

(74)代理人：陳冠儒

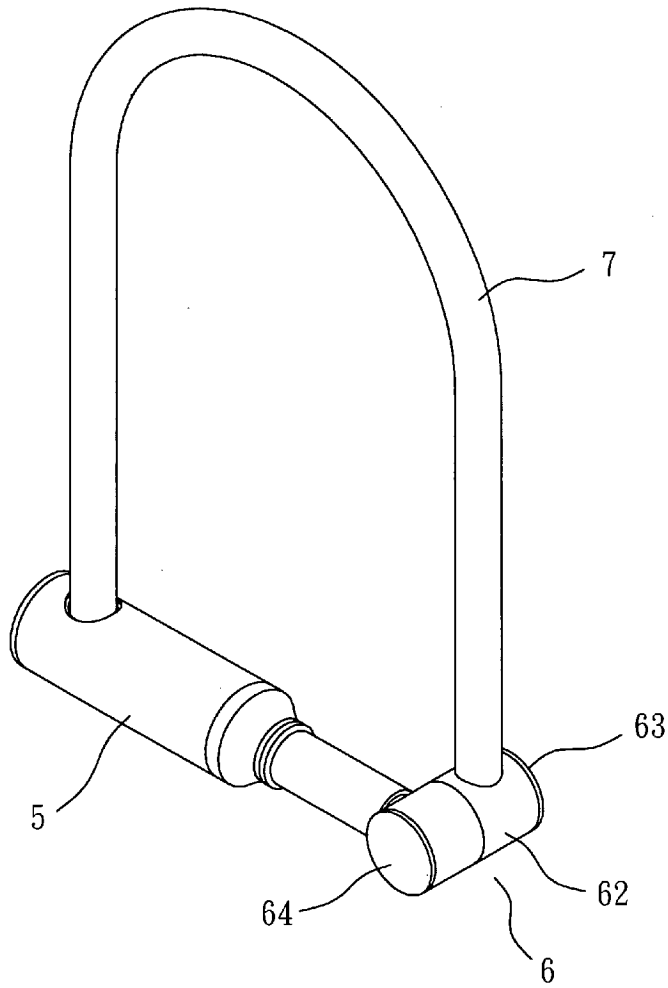
申請專利範圍項數：5 項 圖式數：5 共 15 頁

(54)名稱

U 型鎖轉軸結構

(57)摘要

一種 U 型鎖轉軸結構，此尤指一種可快速對位上鎖及防破壞之 U 型鎖轉軸結構，其主要係於一鎖頭本體之一側端樞設有一轉軸組，該轉軸組則連結一 U 型桿體之一側，利用該轉軸組提供 U 型桿體一端與鎖頭本體一端的樞結，而形成一可折轉的軸心，以供快速對位上鎖；如是結構者，可方便使用者用鎖之操作，又能達到強化鎖體防盜效果者。



第二圖

5 . . . 鎖頭本體

6 . . . 轉軸組

62 . . . 外套筒

63 . . . 固定頭

64 . . . 固定栓

7 . . . U 型桿體

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種U型鎖轉軸結構，此尤指一種可快速對位上鎖及防破壞之U型鎖轉軸結構，藉以方便使用者用鎖操作，以及強化鎖體防盜效果者。

【先前技術】

按一般可轉折式U型鎖（如第一圖所示），係在一鎖頭本體1之一側套設有一U型桿體2，並於該U型桿體2內設有一轉軸結構3，該轉軸結構3係包括有一第一構件31、一第二構件32，利用兩者相互連結，並配合一第一限位塊33、一第二限位塊34，俾使第二限位塊34可常態卡抵於U型桿體2之卡槽21處，以限位該U型桿體2，如是結構者，雖可提供U型鎖具有可轉折的方便性，然卻有以下缺失：

- 1．習式可轉折式U型鎖之轉軸結構，係藉由該第一、二限位塊33、34相互迫抵以卡阻U型桿體2，但第二限位塊34之卡阻只有局部一側，導致卡阻力量明顯不足，容易被破壞而失去防盜效果。
- 2．藉由該第一、二限位塊33、34相互迫抵方式之組合，在組合工序上十分繁複費時。

【新型內容】

有鑑於此，本創作之目的係在於提供一種U型鎖轉軸結構，其係於一鎖頭本體之一側端樞設有一轉軸組，該轉軸組則連結一U型桿體之一側，其中：

該鎖頭本體，其一端設有一鎖孔，其另端設有一套接部，並於該套接部上貫穿有一透孔；

該轉軸組，其包含有一套筒、一外套筒、一固定頭及一固定栓；

該U型桿體，其第一端設有一卡槽，可供套入該

鎖頭本體之鎖孔，其第二端設有一貫穿孔。

藉由上述元件之組成，可提供使用者鎖掛U型鎖時，能快速對位

上鎖，並且因該轉軸組具有防破壞結構，可強化鎖體防盜效果者。

上述本創作之套筒，其貫穿有一通孔，並於該套筒上橫設有一套接孔、一第一插銷孔及一轉軸孔，以連通該通孔，而該套接孔係對應該鎖頭本體之套接部，以供該鎖頭本體之樞結。

上述本創作之外套筒，係一中空筒體其側方具有一穿孔。

上述本創作之固定頭，其設有一缺槽以供該U型桿體之第二端穿銜，並於該缺槽底側設有一限位槽，且該固定頭一側設有一擋緣。

上述本創作之固定栓，係於其桿體一端設有一擋體，並於該桿體上設有一第二插銷孔，並與該套筒之第一插銷孔對應，以供一插銷楔入。

【實施方式】

請參閱第二、三、四圖所示，本創作之一種U型鎖轉軸結構，其係於一鎖頭本體5之一側端樞設有一轉軸組6，該轉軸組6則連結一U型桿體7，其中：

該鎖頭本體5，其一端設有一鎖孔5 1，其另一側端設有一套接部5 2，並於該套接部5 2上貫穿有一透孔5 2 1；

該轉軸組6，其包含有：

一套筒6 1，其貫穿有一通孔6 1 1，並於該套筒6 1上橫設有一套接孔6 1 2、一第一插銷孔6 1 3及一轉軸孔6 1 4，以連通該通孔6 1 1，該套接孔6 1 2係供該鎖頭本體5之套接部5 2插入樞結；

一外套筒6 2，係一中空筒體其側方具有一穿孔6 2 1；

一固定頭6 3，其設有一缺槽6 3 1以供該U型桿體7之第二端7 2穿銜，並於該缺槽6 3 1底側設有一限位槽6 3 2，且該固定頭6 3一側設有一擋緣6 3 3；

一固定栓6 4，係於其桿體6 4 1一端設有一擋體6 4 2，並於該桿體4 1上設有一第二插銷孔6 4 3，並與該套筒6 1之第一插銷孔6 1 3對應，以供一插銷A楔入；

該U型桿體7，其第一端7 1設有一卡槽7 1 1，以供套入該鎖頭本體5之鎖孔5 1，其第二端7 2設有一貫穿孔7 2 1；

藉由上述元件之組成，組裝時該鎖頭本體5其套接部5 2插入套筒6 1一側之套接孔6 1 2，並以該外套筒6 2套設於該套筒6 1之另一側，使該穿孔6 2 1對準於轉軸孔6 1 4，該U型桿體7其第二端7 2插入外套筒6 2之穿孔6 2 1、套筒6 1之轉軸孔6 1 4，再以固定栓6 4其桿體6 4 1插入通孔6 1 1、透孔5 2 1、貫穿孔7 2 1，並以插銷A楔入第一插銷孔6 1 3、第二插銷孔6 4 3，再以該固定頭6 3自套筒6 1之另一側套入該通孔6 1 1，並以該固定栓6 4其桿體6 4 1末端插入該固定頭6 3之限位槽6 3 2，以完成其組裝；上鎖時先以該轉軸組6為軸心，轉折U型桿體7其第一端7 1勾掛被鎖物（如自行車體），並以其第一端7 1插入該鎖頭本體5鎖孔5 1，達成上鎖操作；反之，開鎖後（該鎖頭本體5其開鎖之部分係屬習知技術，且非為本創作之技術特徵，故不加以贅述）該U型桿體7則以該轉軸組6為軸心，向外轉折U型桿體7使其第一端7 1脫離被鎖物（如第五圖所示），即可完成開鎖操作。

綜上所述，本創作之U型鎖轉軸結構，利用該轉軸組提供U型桿體一端與鎖頭本體一端的樞結，而形成一可折轉的軸心，以供快速對位上鎖，藉以方便使用者用鎖操作，以及強化鎖體防盜效果，而特具實用進步效益者。

在本創作內容中所提出之具體實施例僅用以方便說明本創作之技術內容，而非將本創作狹義地限制於上述實施例，在不超出本創作之精神與下述之申請專利範圍的情況下，所作的種種變化實施，仍屬於

本創作之範圍。

【圖式簡單說明】

第一圖，係習式可折式U型鎖轉軸剖面示意圖

第二圖，係本創作立體示意圖。

第三圖，係本創作立體分解示意圖。

第四圖，係本創作轉軸結構剖面示意圖。

第五圖，係本創作實施例示意圖。

【主要元件符號說明】

<習式>

1 鎖頭本體	2 U型桿體
3 轉軸結構	2 1 卡槽
3 1 第一組件	
3 2 第二組件	3 3 第一限位塊
3 4 第二限位塊	

<本創作>

5 鎖頭本體	
5 1 鎖孔	5 2 套接部
5 2 1 透孔	
6 轉軸組	
6 1 套筒	6 2 外套筒
6 1 1 通孔	6 2 1 穿孔
6 1 2 套接孔	6 3 固定頭
6 1 3 第一插銷孔	6 3 1 缺槽
6 1 4 轉軸孔	6 3 2 限位槽
6 4 固定栓	

6 4 1 . . . 桿體

6 4 2 . . . 擋緣

6 4 3 . . . 第二插銷孔

7 U型桿體

7 1 第一端

7 1 1 . . . 卡槽

7 2 第二端

7 2 1 . . . 貫穿孔

A 插銷



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：098208795

※申請日：98.5.20 ※IPC 分類：E05B 67/00

一、新型名稱：(中文/英文)

(2006.01)

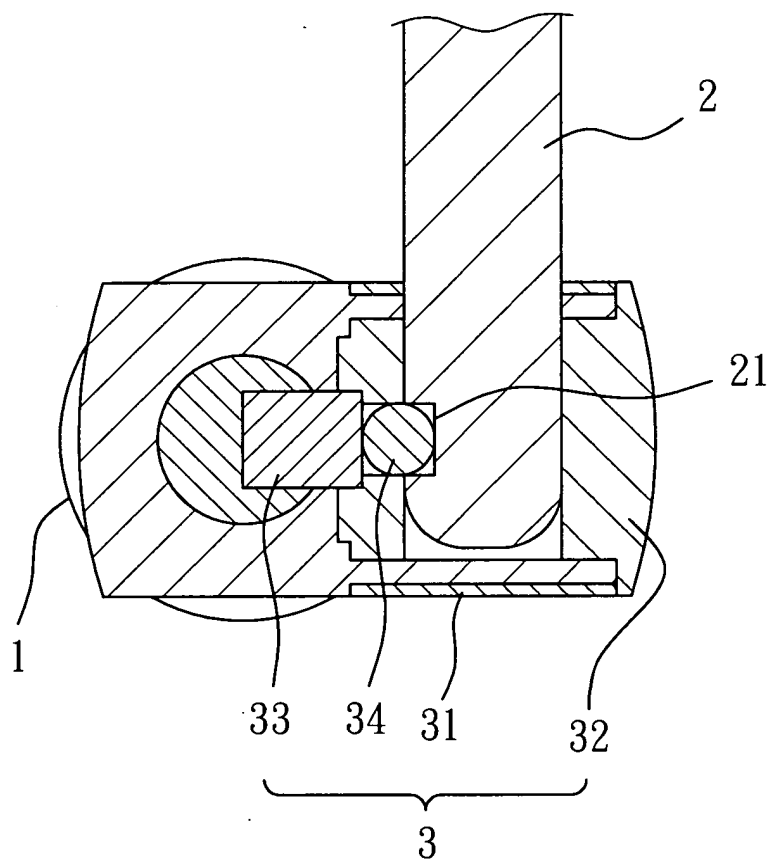
U型鎖轉軸結構

二、中文新型摘要：

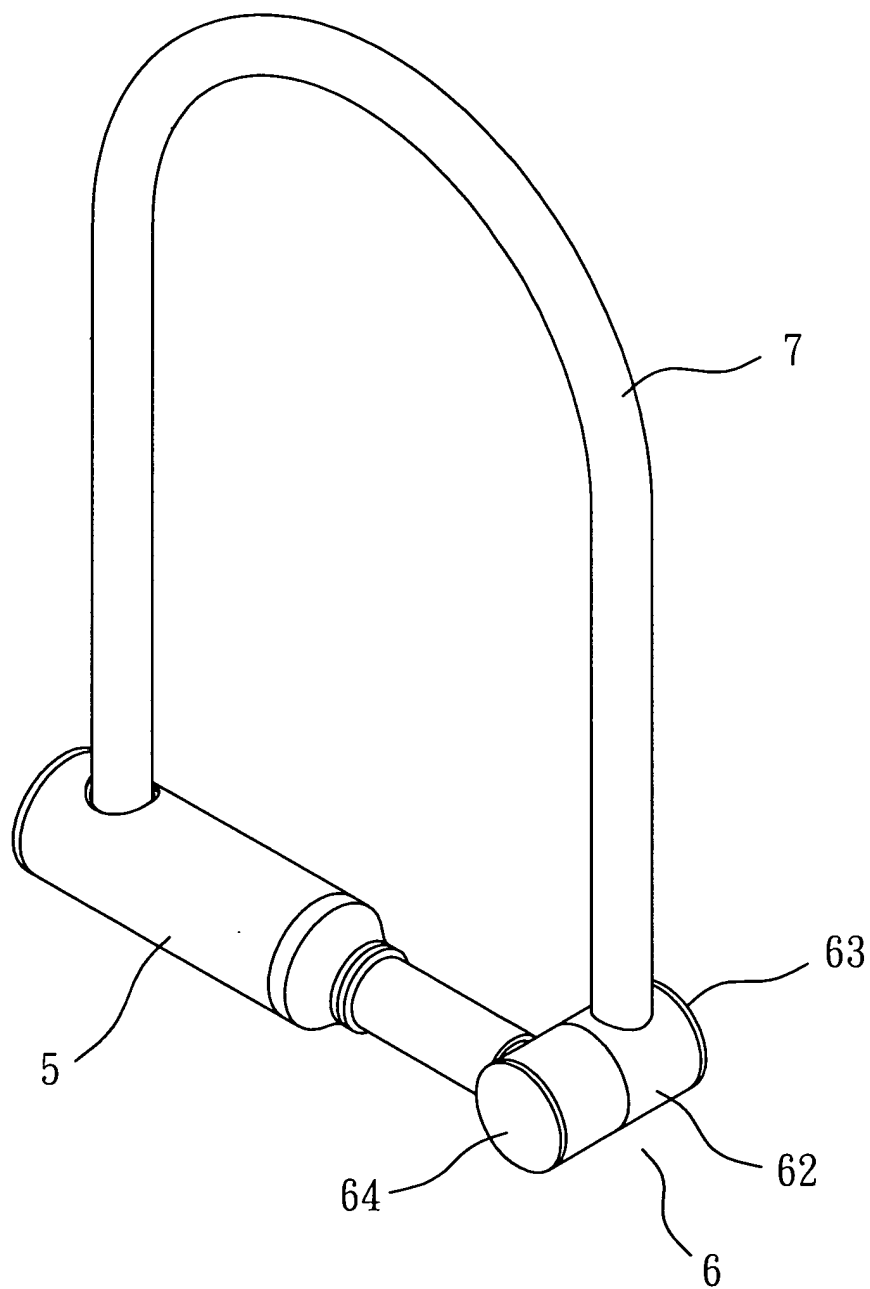
一種U型鎖轉軸結構，此尤指一種可快速對位上鎖及防破壞之U型鎖轉軸結構，其主要係於一鎖頭本體之一側端樞設有一轉軸組，該轉軸組則連結一U型桿體之一側，利用該轉軸組提供U型桿體一端與鎖頭本體一端的樞結，而形成一可折轉的軸心，以供快速對位上鎖；如是結構者，可方便使用者用鎖之操作，又能達到強化鎖體防盜效果者。

三、英文新型摘要：

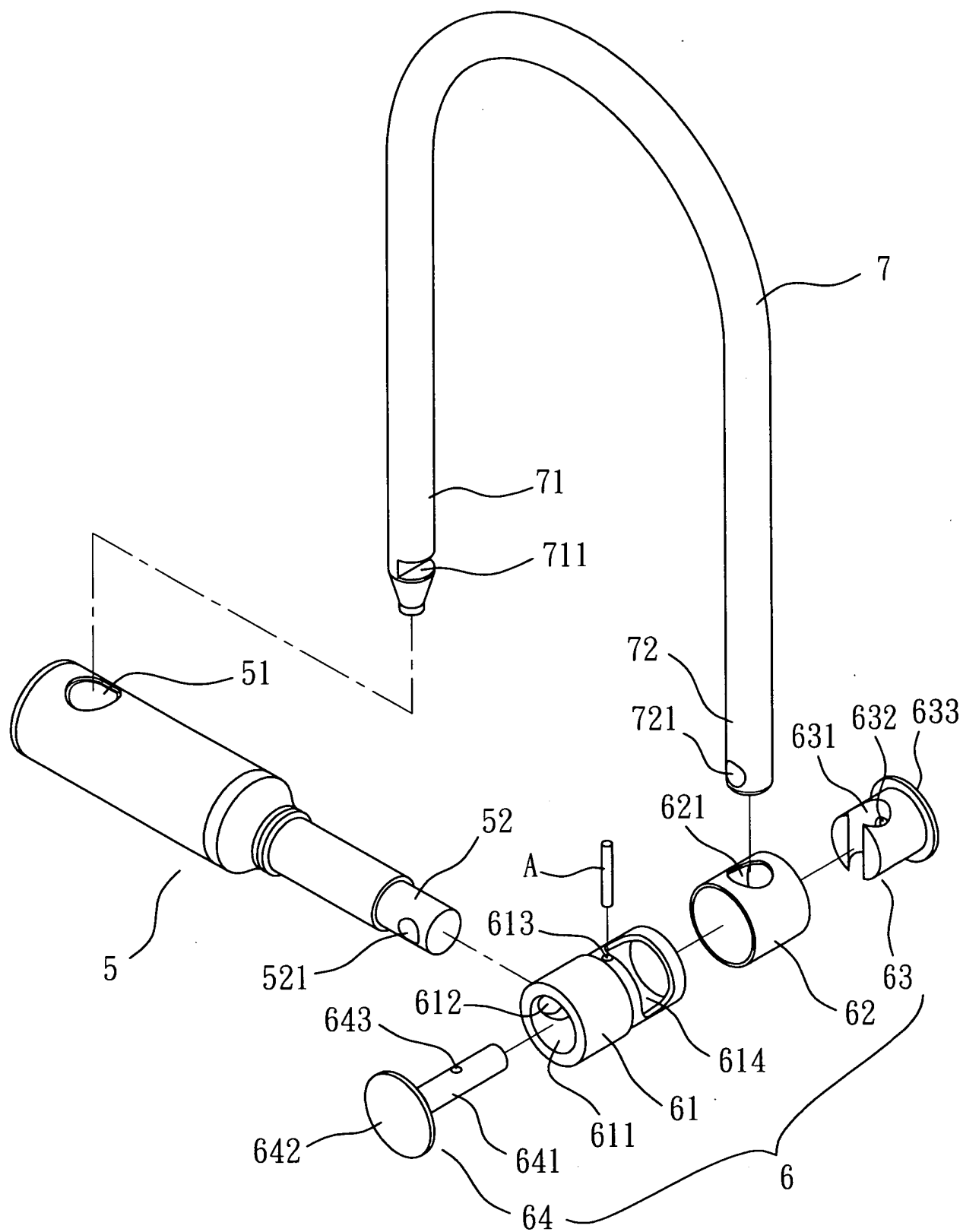
七、圖式：



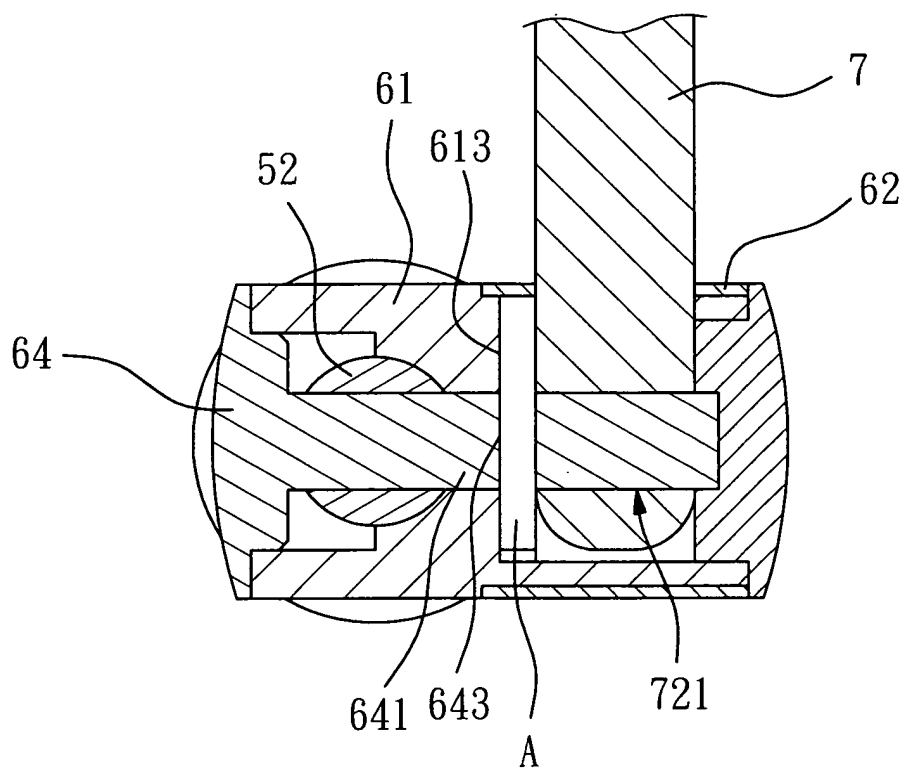
第一圖



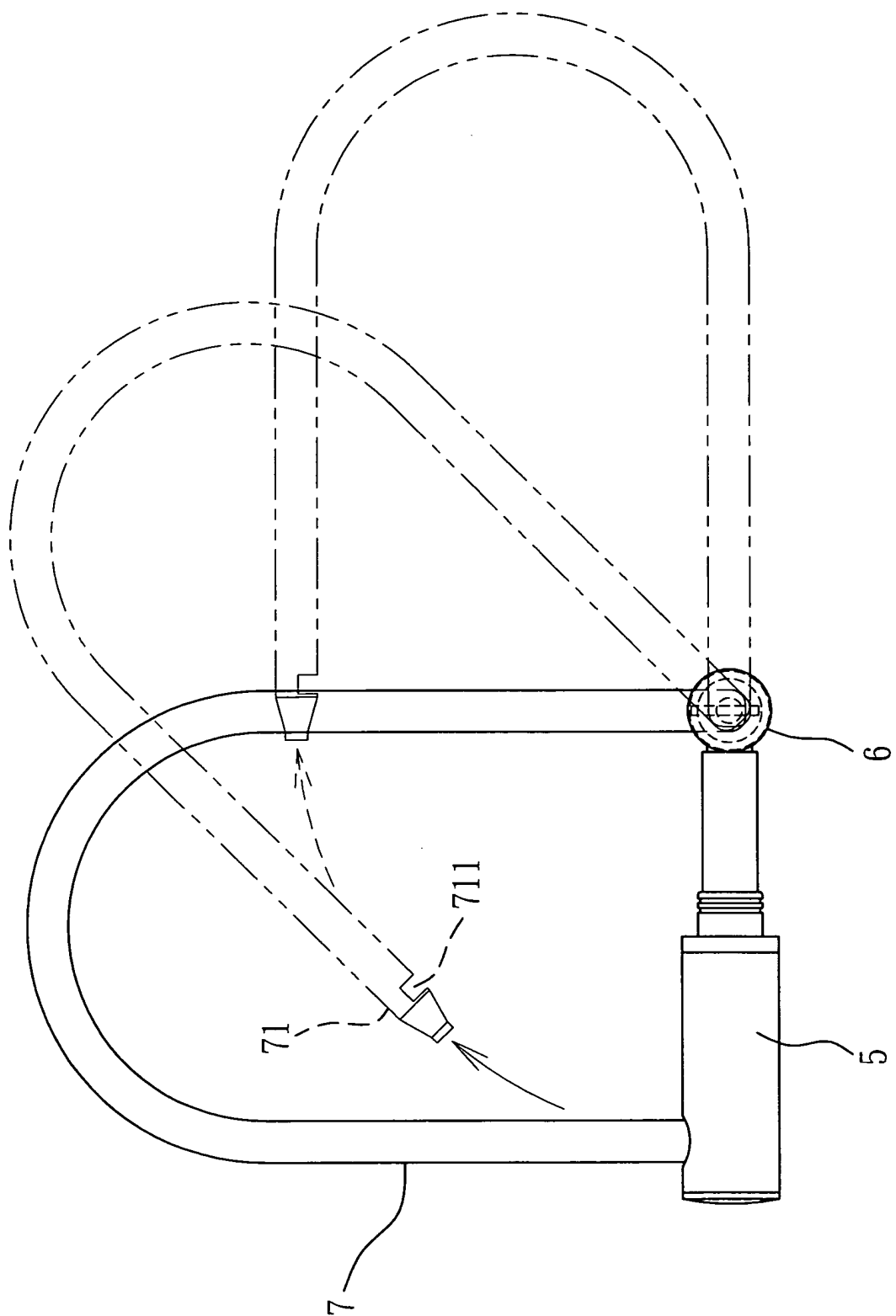
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（二）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

5 鎖頭本體

6 轉軸組

6 2 外套筒

6 3 固定頭

6 4 固定栓

7 U型桿體

28-1030 塔(3)

六、申請專利範圍：

1. 一種U型鎖轉軸結構改良，其係於一鎖頭本體之一側端樞設有一轉軸組，該轉軸組則連結一U型桿體之一側，其中：
該鎖頭本體，其一端設有一鎖孔，其另端設有一套接部，並於該套接部上貫穿有一透孔；
該轉軸組，其包含有一套筒、一外套筒、一固定頭及一固定栓；
該U型桿體，其第一端設有一卡槽，以供插入該鎖頭本體之鎖孔，其第二端設有一貫穿孔；
藉由上述元件之組成，可提供使用者鎖掛U型鎖時，能快速對位上鎖，並且因轉軸組具有防破壞結構，可強化鎖體防盜效果者。
2. 如申請專利範圍第1項所述之U型鎖轉軸結構，其中該套筒係貫穿有一通孔，並於該套筒上橫設有一套接孔、一第一插銷孔及一轉軸孔，以連通該通孔，該套筒其套接孔係對應該鎖頭本體之套接部，以供該鎖頭本體之樞結。
3. 如申請專利範圍第1項所述之U型鎖轉軸結構，其中該外套筒係一中空筒體具有一穿孔。
4. 如申請專利範圍第1項所述之U型鎖轉軸結構，其中該固定頭其設有一缺槽，並於該缺槽底側設有一限位槽，且該固定頭一側設有一擋緣，該缺槽係供U型桿體之第二端穿銜。
5. 如申請專利範圍第1項所述之U型鎖轉軸結構，其中該之固定栓，係於其桿體一端設有一擋體，並於該桿體上設有一第二插銷孔，以對應該套筒之第一插銷孔，並供一插銷楔入。