



(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 M474604 U

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 21 日

(21) 申請案號：102219819

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 24 日

(51) Int. Cl. : **B25C1/00 (2006.01)**

(71) 申請人：谷信有限公司(中華民國) (TW)

臺中市南屯區精科六路 7 號

(72) 新型創作人：林朝豐 (TW)

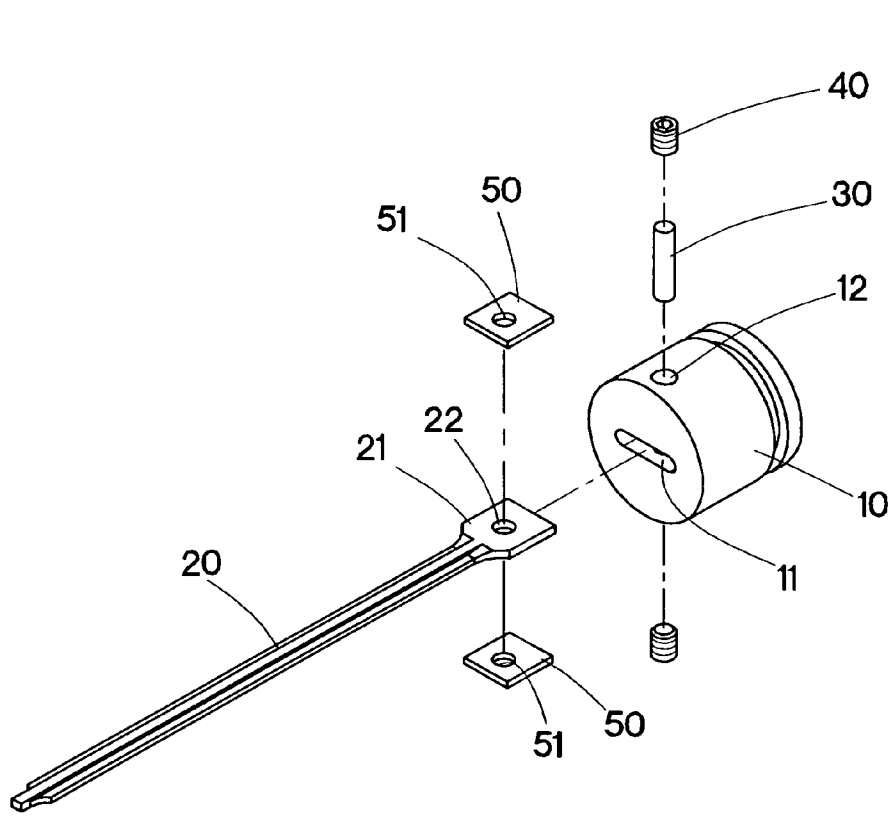
申請專利範圍項數：7 項 圖式數：8 共 18 頁

(54) 名稱

打釘槍撞針結構

(57) 摘要

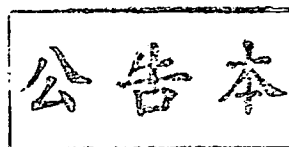
本創作係有關於一種「打釘槍撞針結構」，其係由一活塞頭、一撞針、一插銷及至少一迫緊件所組成，活塞頭係為一種具耐衝擊及經過表面處理之鋁合金材質，活塞頭一側具有一容槽，且活塞頭周緣具有一插孔，插孔係與容槽相通，而撞針朝向活塞頭之容槽一端具有一結合部，結合部具有一穿孔，且結合部係插設於活塞頭之容槽內，而插銷係為高強度沖擊鋼材質，插銷係穿設於活塞頭之插孔內，並穿樞於撞針之穿孔中，另迫緊件係固設於活塞頭之插孔，使迫緊件得以抵緊插銷；藉此，維修或更換組件時，只需將迫緊件旋出，取出插銷，即可將撞針或活塞頭進行更換，而不需更換整組撞針結構，替換成本甚低。



- 10 . . . 活塞頭
- 11 . . . 容槽
- 12 . . . 插孔
- 20 . . . 撞針
- 21 . . . 結合部
- 22 . . . 穿孔
- 30 . . . 插銷
- 40 . . . 迫緊件
- 50 . . . 墊片
- 51 . . . 透孔

第二圖

新型摘要



※ 申請案號：102219819

※ 申請日：102. 10. 24

※IPC 分類：B25C 1/00 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

打釘槍撞針結構

【中文】

本創作係有關於一種「打釘槍撞針結構」，其係由一活塞頭、一撞針、一插銷及至少一迫緊件所組成，活塞頭係為一種具耐衝擊及經過表面處理之鋁合金材質，活塞頭一側具有一容槽，且活塞頭周緣具有一插孔，插孔係與容槽相通，而撞針朝向活塞頭之容槽一端具有一結合部，結合部具有一穿孔，且結合部係插設於活塞頭之容槽內，而插銷係為高強度沖擊鋼材質，插銷係穿設於活塞頭之插孔內，並穿樞於撞針之穿孔中，另迫緊件係固設於活塞頭之插孔，使迫緊件得以抵緊插銷；藉此，維修或更換組件時，只需將迫緊件旋出，取出插銷，即可將撞針或活塞頭進行更換，而不需更換整組撞針結構，替換成本甚低。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（二）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

活塞頭 1 0

容槽 1 1 插孔 1 2

撞針 2 0

結合部 2 1 穿孔 2 2

插銷 3 0

迫緊件 4 0

墊片 5 0 透孔 5 1

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

打釘槍撞針結構

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種「打釘槍撞針結構」，尤指一種組件可拆卸、更換之打釘槍撞針結構。

【先前技術】

【0002】 按，習知之打釘槍撞針結構主要係將撞針插入活塞頭內部，之後利用一銷體自活塞頭之周緣徑向穿入，使之緊固該撞針。

【0003】 然而習知活塞頭係為塑鋼材質，整體之強度不足，且故障率高，經過一段時間的衝擊使用後，活塞頭或撞針容易產生故障、損壞的情況，而由於其係利用銷體將撞針及活塞頭緊固結合，故其必須將整組替換，整體替換成本甚高，極不具經濟實用性，而睽諸前述之種種問題，實有將之作進一步改良之必要。

【0004】 本創作人有鑑於目前習用結構仍有改進的地方，所以就從事相關產品的多年產銷經驗，且針對目前存在的相關問題，深思改善的方法，在經過多次改良測試後，終於創造出一種打釘槍撞針結構。

【新型內容】

【0005】 緣此，本創作之主要目的係在於提供一種不需整組更換，替換成本低之打釘槍撞針結構。

【0006】 本創作之另一目的係在於提供一種組裝方式簡單方便之打

釘槍撞針結構。

【0007】 本創作之再一目的係在於提供一種可吸收使用時之振動力，有效地保護撞針之打釘槍撞針結構。

【0008】 爲了達到上述目的，本創作提出了一種打釘槍撞針結構，其包括：

【0009】 一活塞頭，該活塞頭係爲鋁合金材質，該活塞頭之一側具有一容槽，且該活塞頭之周緣具有一插孔，該插孔係與該容槽相通；

【0010】 一撞針，該撞針朝向該活塞頭之容槽之一端具有一結合部，該結合部具有一穿孔，且該結合部係插設於該活塞頭之容槽內；

【0011】 一插銷，該插銷係爲高強度沖擊鋼材質，該插銷係穿設於該活塞頭之插孔內，並穿樞於該撞針之穿孔中；

【0012】 一迫緊件，該迫緊件係固設於該活塞頭之插孔，使該迫緊件得以抵緊該插銷。

【0013】 其中，該迫緊件係爲埋頭螺絲，使該迫緊件得以螺設於該活塞頭之插孔。

【0014】 其中，該活塞頭之插孔係爲貫穿狀，利用該插銷穿樞於該撞針之穿孔後，於該活塞頭之二插孔處分別固設該迫緊件，使該二迫緊件分別得以抵緊該插銷之兩端。

【0015】 其可進一步包括二橡膠材質之墊片，該二墊片相對於該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該二墊片係裝設於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

【0016】 其可進一步包括一橡膠材質之C形墊片，該C形墊片相對於

該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該C形墊片係包覆於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

【0017】 以下茲配合本創作較佳實施例之圖式進一步說明如下，以期能使熟悉本創作相關技術之人士，得依本說明書之陳述據以實施。

【圖式簡單說明】

【0018】 第一圖係本創作之實施例組裝示意圖。

【0019】 第二圖係本創作之立體分解示意圖。

【0020】 第三圖係本創作之立體組合示意圖。

【0021】 第四圖係本創作之組合剖面示意圖。

【0022】 第五圖係本創作之另一立體分解示意圖。

【0023】 第六圖係本創作之另一組合剖面示意圖。

【0024】 第七圖係本創作之又一立體分解示意圖。

【0025】 第八圖係本創作之又一組合剖面示意圖。

【實施方式】

【0026】 首先，請配合參閱第一圖至第八圖所示，本創作為一種打釘槍撞針結構，該撞針結構係裝設於一打釘槍A內（如第一圖所示），其包括：

【0027】 一活塞頭10，該活塞頭10係為一種具耐衝擊及經過表面處理之鋁合金材質，該活塞頭10之一側具有一容槽11，且該活塞頭10之周緣具有一插孔12，該插孔12係與該容槽11相通；

【0028】 一撞針20，該撞針20朝向該活塞頭10之容槽11之一端具有一結合部21，該結合部21具有一穿孔22，且該結合部21係插設於該活塞頭10之容槽11內；

【0029】 一插銷30，該插銷30係為高強度沖擊鋼材質，該插銷30係穿設於該活塞頭10之插孔12內，並穿樞於該撞針20之穿孔22中；

【0030】 一迫緊件40，該迫緊件40係固設於該活塞頭10之插孔12，使該迫緊件40得以抵緊該插銷30（如第五圖及第六圖所示）。

【0031】 其中，該迫緊件40係為埋頭螺絲，使該迫緊件40得以螺設於該活塞頭10之插孔12。

【0032】 其中，該活塞頭10之插孔12係為貫穿狀，利用該插銷30穿樞於該撞針20之穿孔22後，於該活塞頭10之二插孔12處分別固設該迫緊件40，使該二迫緊件40分別得以抵緊該插銷30之兩端（如第二圖至第四圖所示）。

【0033】 其可進一步包括二橡膠材質之墊片50，該二墊片50相對於該撞針20之穿孔22的位置分別具有一透孔51，且該二墊片50係裝設於該撞針20之結合部21的頂、底面，並得以容置於該活塞頭10之容槽11內，且供該插銷30穿樞（如第二圖及第四圖所示）。

【0034】 其可進一步包括一橡膠材質之C形墊片60，該C形墊片60相對於該撞針20之穿孔22的位置分別具有一透孔61，且該C形墊片60係包覆於該撞針20之結合部21的頂、底面，並得以容置於該活塞頭10之容槽11內，且供該插銷30穿樞（如第七圖及第八圖所示）。

【0035】 而藉由以上之組合構成，請續配合參閱第一圖至第八圖所示，本創作之撞針結構主要係利用撞針20之結合部21插設於活塞頭10之容槽11內，之後以插銷30穿設於活塞頭10之插孔12內，並穿

- 【0042】 撞針 2 0
- 【0043】 結合部 2 1 穿孔 2 2
- 【0044】 插銷 3 0
- 【0045】 迫緊件 4 0
- 【0046】 墊片 5 0 透孔 5 1
- 【0047】 ㄱ形墊片 6 0 透孔 6 1

申請專利範圍

1、一種打釘槍撞針結構，其包括：

一活塞頭，該活塞頭係為鋁合金材質，該活塞頭之一側具有一容槽，且該活塞頭之周緣具有一插孔，該插孔係與該容槽相通；

一撞針，該撞針朝向該活塞頭之容槽之一端具有一結合部，該結合部具有一穿孔，且該結合部係插設於該活塞頭之容槽內；

一插銷，該插銷係為高強度沖擊鋼材質，該插銷係穿設於該活塞頭之插孔內，並穿樞於該撞針之穿孔中；

一迫緊件，該迫緊件係固設於該活塞頭之插孔，使該迫緊件得以抵緊該插銷。

2、如申請專利範圍第1項所述之打釘槍撞針結構，其中，該迫緊件係為埋頭螺絲，使該迫緊件得以螺設於該活塞頭之插孔。

3、如申請專利範圍第1項所述之打釘槍撞針結構，其中，該活塞頭之插孔係為貫穿狀，利用該插銷穿樞於該撞針之穿孔後，於該活塞頭之二插孔處分別固設該迫緊件，使該二迫緊件分別得以抵緊該插銷之兩端。

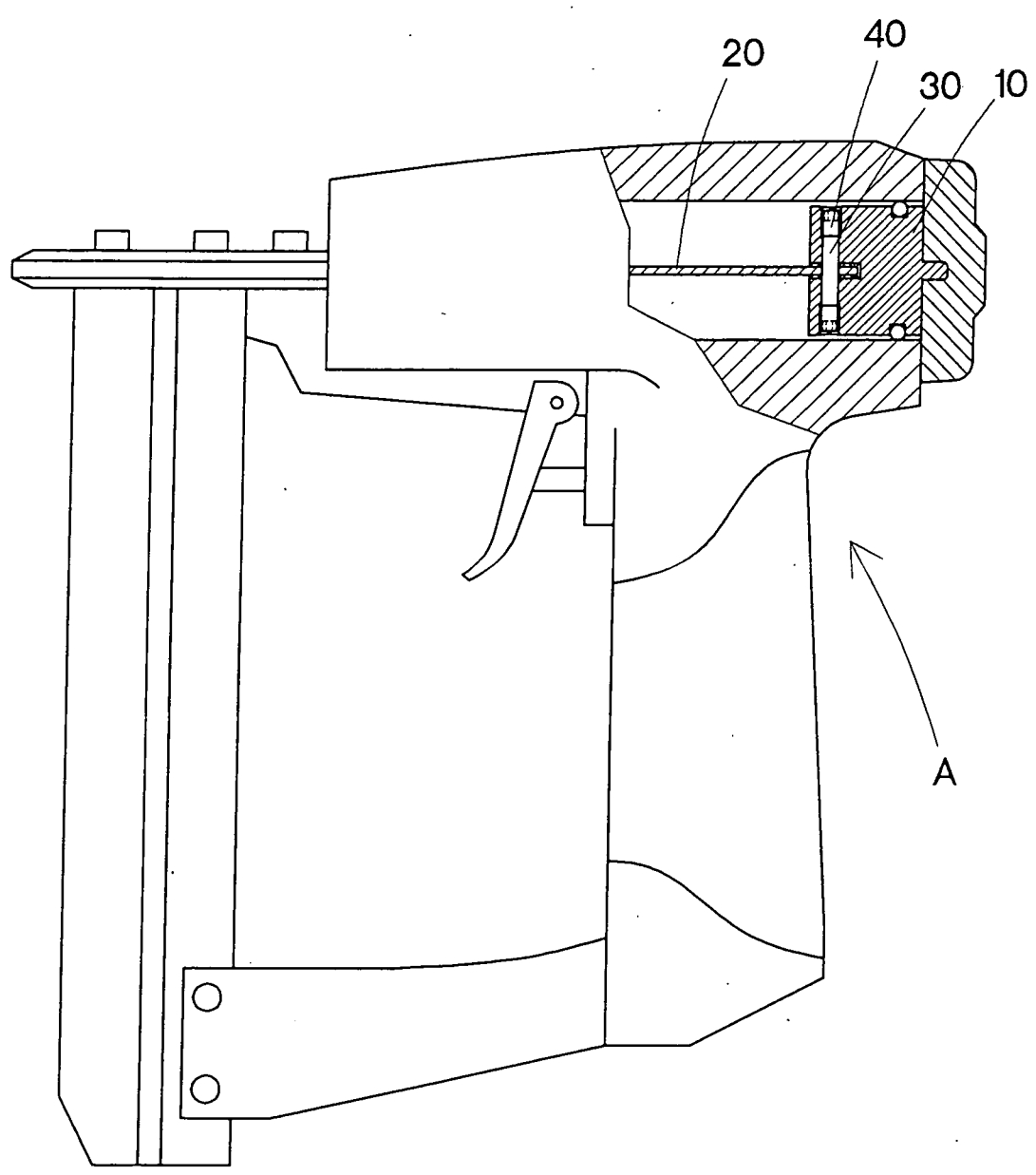
4、如申請專利範圍第1項所述之打釘槍撞針結構，其可進一步包括二橡膠材質之墊片，該二墊片相對於該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該二墊片係裝設於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

5、如申請專利範圍第3項所述之打釘槍撞針結構，其可進一步包括二橡膠材質之墊片，該二墊片相對於該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該二墊片係裝設於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

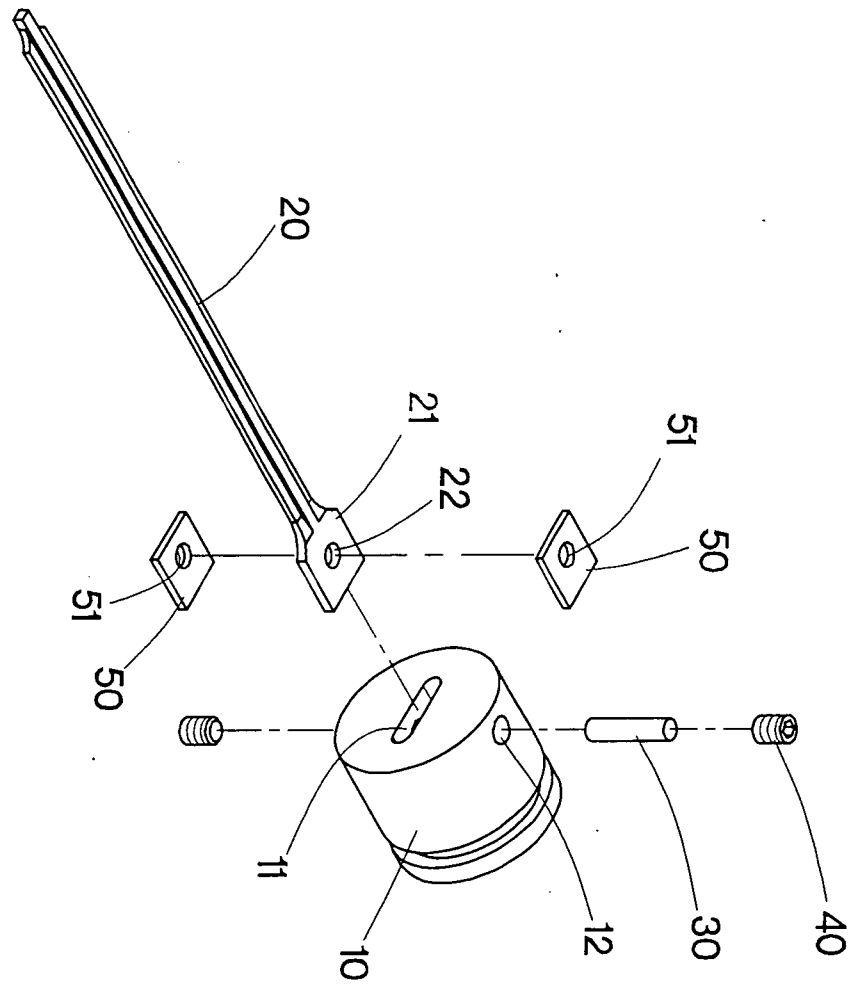
6、如申請專利範圍第1項所述之打釘槍撞針結構，其可進一步包括一橡膠材質之C形墊片，該C形墊片相對於該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該C形墊片係包覆於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

7、如申請專利範圍第3項所述之打釘槍撞針結構，其可進一步包括一橡膠材質之C形墊片，該C形墊片相對於該撞針之穿孔的位置分別具有一透孔，且該C形墊片係包覆於該撞針之結合部的頂、底面，並得以容置於該活塞頭之容槽內，且供該插銷穿樞。

圖式

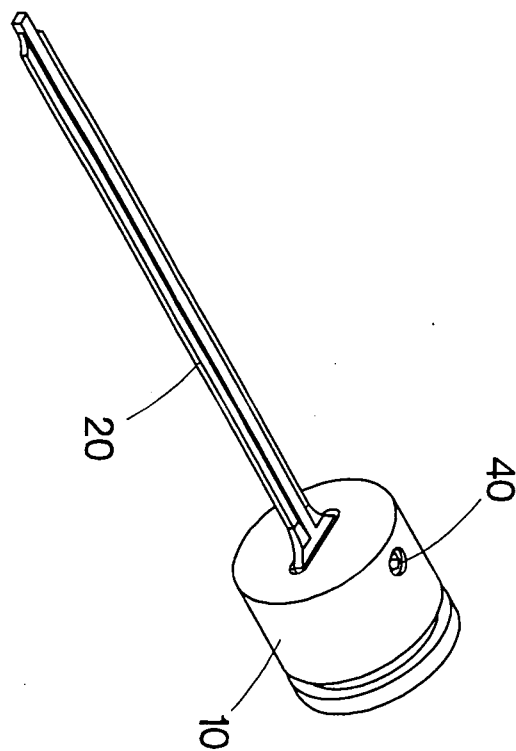


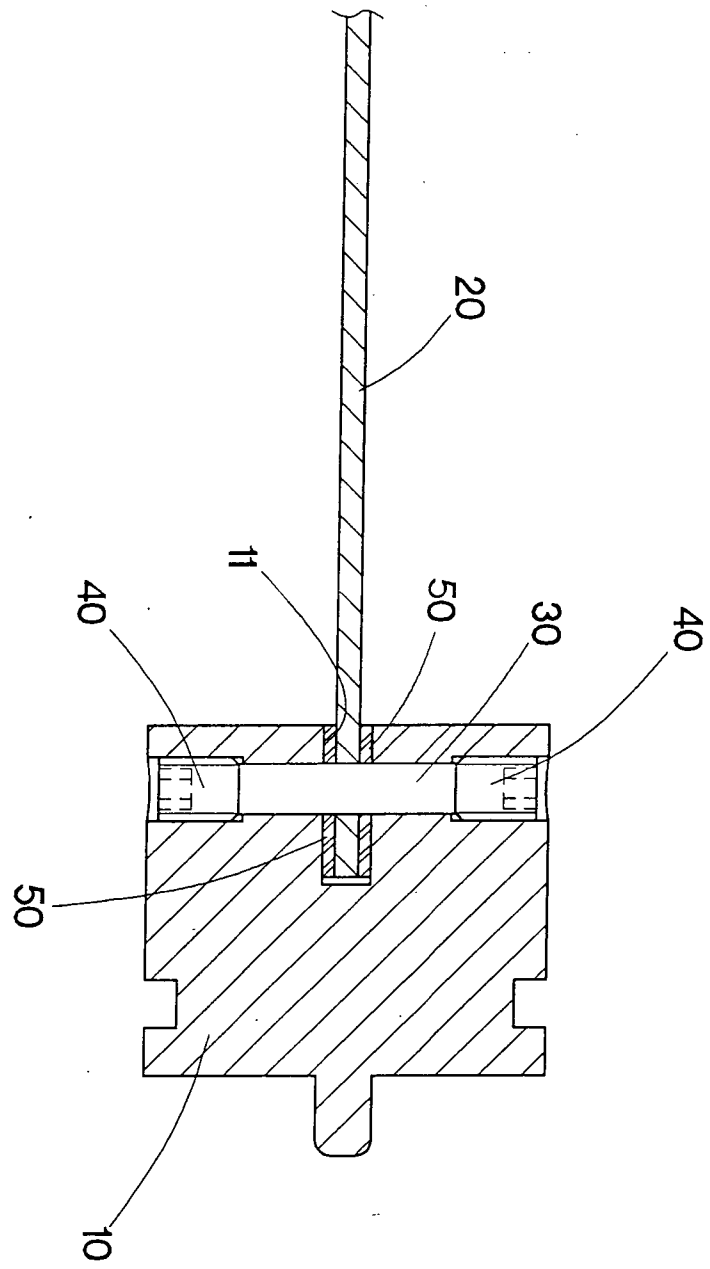
第一圖



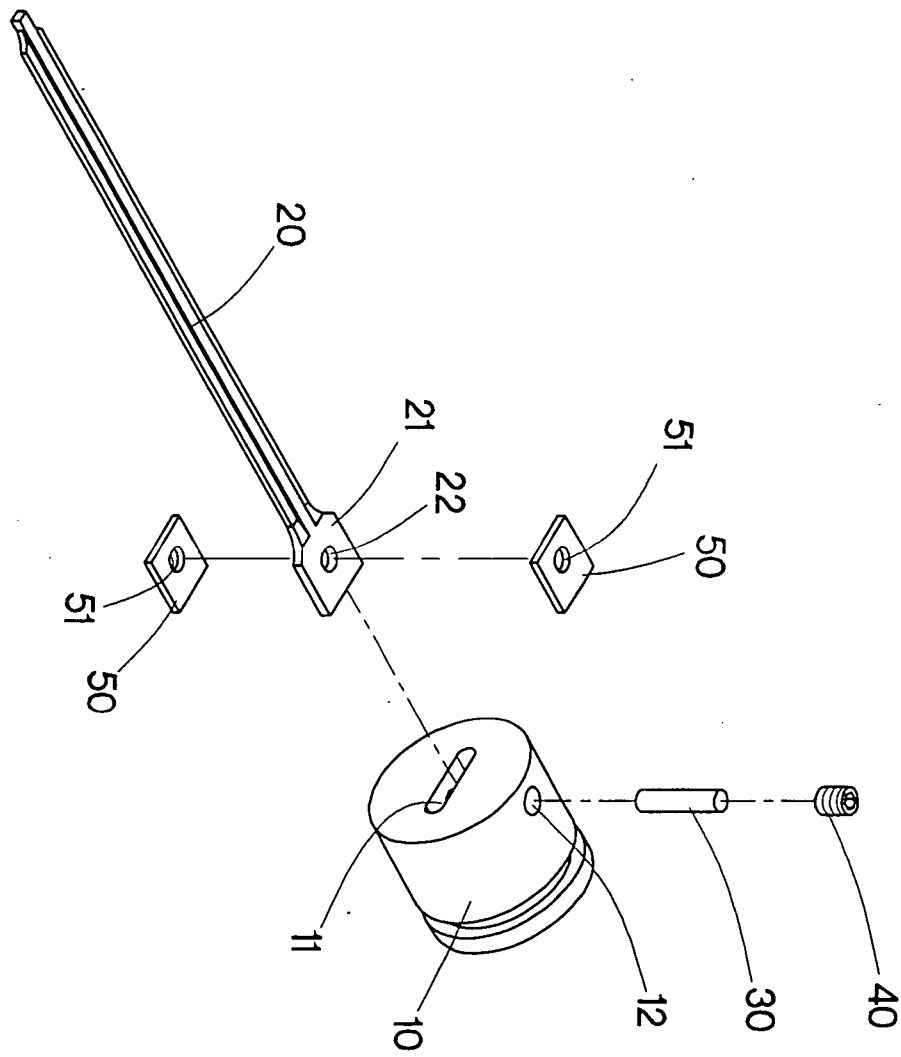
第二圖

第三圖

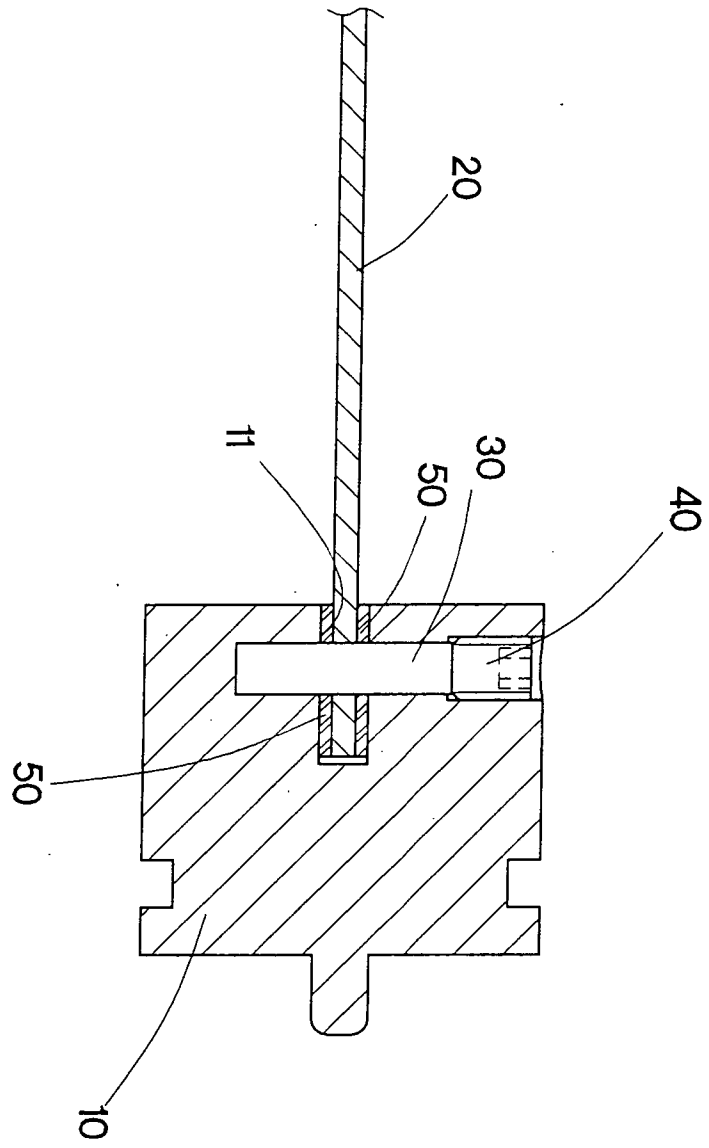




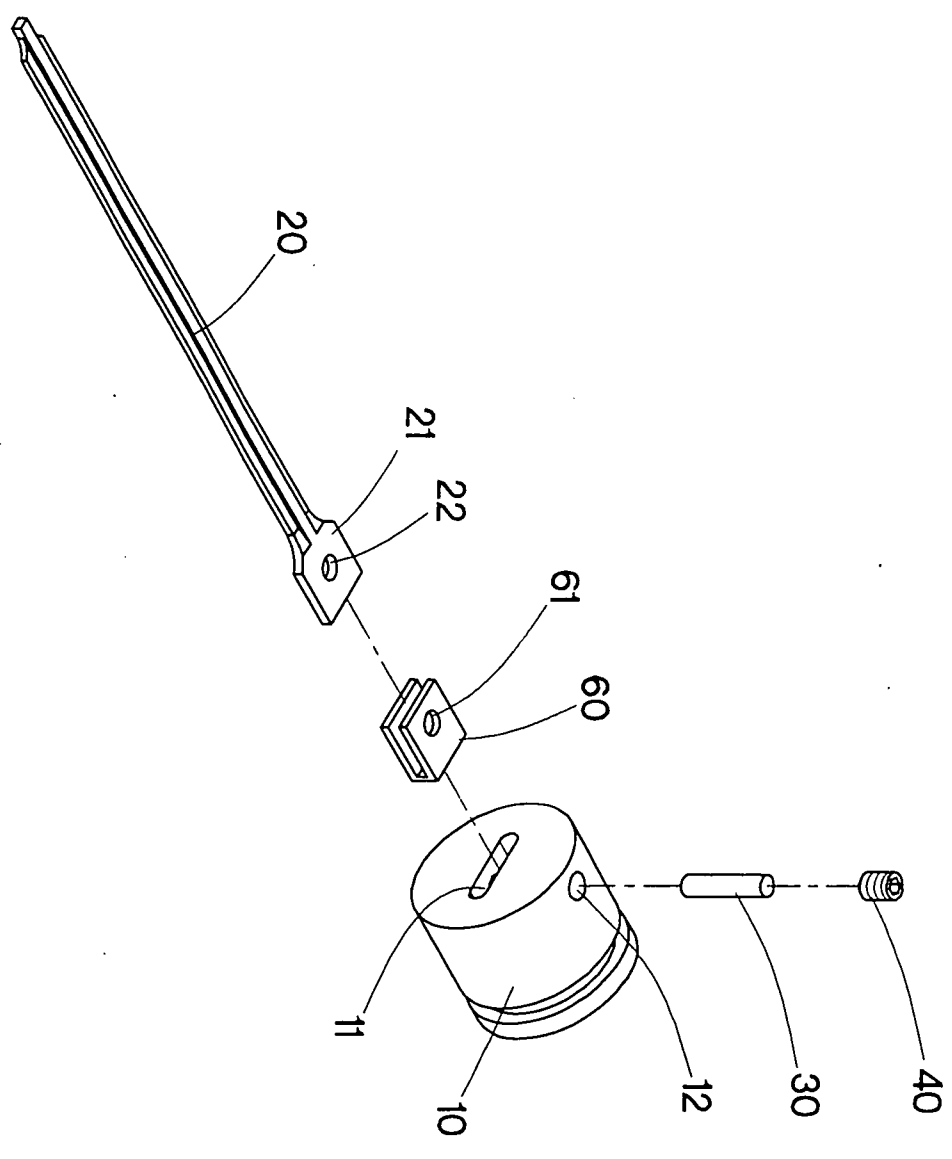
第四圖



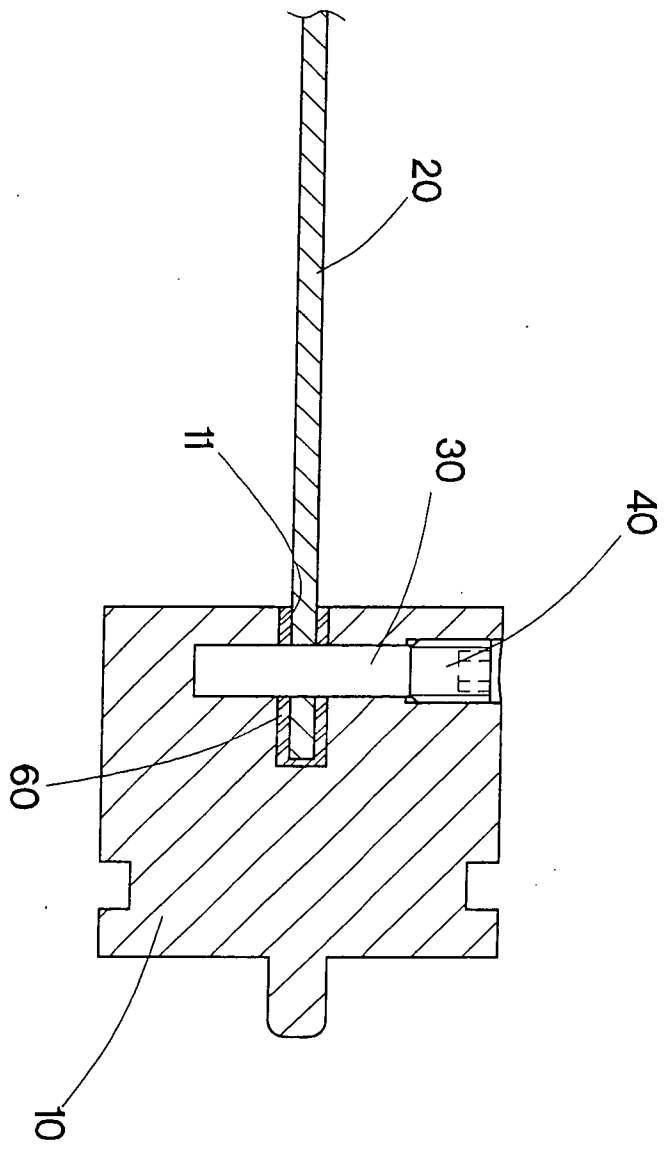
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖