



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102151157 A

(43) 申请公布日 2011. 08. 17

(21) 申请号 201110060120. 7

(22) 申请日 2011. 03. 14

(71) 申请人 常州市三联星海医疗器械制造有限公司

地址 213023 江苏省常州市钟楼经济开发区
紫薇路 10 号

(72) 发明人 蒋松波 田润亭 吴立刚

(74) 专利代理机构 南京君陶专利商标代理有限公司 32215

代理人 奚胜元

(51) Int. Cl.

A61B 17/072 (2006. 01)

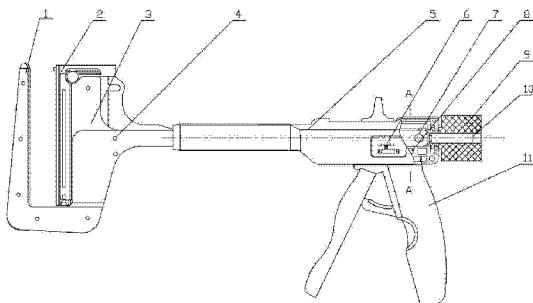
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 发明名称

吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指
示方法

(57) 摘要

本发明涉及一种吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法，适用于吻合器、缝合器用。包括支架、钉仓、钉仓支架、支架导向销、外壳、指示标贴、支架定位孔、指示块、指示块指针、旋钮、调节丝杆和固定手柄；指示块安装在钉仓支架中，钉仓安装在钉仓支架前部，调节丝杆安装在钉仓支架后部，在调节丝杆后部装有旋钮，钉仓支架通过支架导向销定位在支架内，在支架上设置有支架定位孔，支架与外壳固定，指示窗设置在外壳上，外壳与固定手柄配合固定。闭合时握住固定手柄，旋转旋钮带动调节丝杆，调节丝杆带动钉仓支架向支架前方闭合，钉仓支架带动指示块在支架中滑动，钉仓支架前方闭合，指示块指针精确指示在指示视窗上的指示视窗闭合刻度线上。



1. 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置，其特征在于包括支架、钉仓、钉仓支架、支架导向销、外壳、指示标贴、支架定位孔、指示块、指示块指针、旋钮、调节丝杆和固定手柄；

指示块安装在钉仓支架中，钉仓安装在钉仓支架前部，调节丝杆安装在钉仓支架后部，在调节丝杆后部装有旋钮，钉仓支架通过支架导向销定位在支架内，在支架上设置有支架定位孔将支架与外壳连接固定，指示窗设置在外壳上，外壳与固定手柄配合固定，旋钮与外壳配合定位。

2. 根据权利要求 1 所述的吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置，其特征在于所述指示块上设置有指示块指针。

3. 根据权利要求 1 所述的吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置，其特征在于所述指示视窗上设置有指示视窗闭合刻度线。

4. 权利要求 1 所述的吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置的指示方法，其特征在于闭合时握住固定手柄，旋转旋钮带动调节丝杆，调节丝杆带动钉仓支架向支架前方闭合，钉仓支架在支架导向销的导向下，带动指示块在支架中滑动，同时钉仓在钉仓支架的带动下向支架前方闭合，此时指示块上的指示块指针精确指示在指示视窗上的指示视窗闭合刻度线上。

吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法

技术领域

[0001] 本发明涉及的是一种吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法，适用于吻合器、缝合器用。

背景技术

[0002] 目前市场上，吻、缝合器用闭合间隙指示装置是由闭合部件通过杠杆或铰链原理带动指示块，指示精度不高，闭合过程中会出现指示精确度不高，闭合位置未到达组织压迫闭合要求，而指示块已经指示到要求闭合位置而击发，从而影响到吻、缝合效果，甚至会造成吻、缝合部位出血，导致手术失败。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对上述不足之处，提供一种吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法，是一种吻合器、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法，通过在闭合时指示块与闭合装置的同步设计，解决了闭合间隙不精确的指示装置，改进了由于夹闭后成型间隙锁定不正确，导致闭合处渗血的不安全性。

[0004] 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置及其指示方法是采取以下技术方案实现：

吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置包括支架、钉仓、钉仓支架、支架导向销、外壳、指示标贴、支架定位孔、指示块、指示块指针、旋钮、调节丝杆和固定手柄。

[0005] 指示块安装在钉仓支架中，钉仓安装在钉仓支架前部，调节丝杆安装在钉仓支架后部，在调节丝杆后部装有旋钮，钉仓支架通过支架导向销定位在支架内，在支架上设置有支架定位孔将支架与外壳连接固定，指示窗设置在外壳上，外壳与固定手柄配合固定，旋钮与外壳配合定位。

[0006] 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置的指示方法为：

闭合时握住固定手柄，旋转旋钮带动调节丝杆，调节丝杆带动钉仓支架向支架前方闭合，钉仓支架在支架导向销的导向下，带动指示块在支架中滑动，同时钉仓在钉仓支架的带动下向支架前方闭合。此时指示块上的指示块指针精确指示在指示视窗上的指示视窗闭合刻度线上。

[0007] 所述指示块上设置有指示块指针。所述指示视窗上设置有指示视窗闭合刻度线。

[0008] 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置设计合理，结构紧凑，是一种吻合器、缝合器用闭合间隙精准指示装置，通过在闭合时指示块与闭合装置的同步设计，解决了闭合间隙不精确的指示装置，改进了由于夹闭后成型间隙锁定不正确，导致闭合处渗血的不安全性。

附图说明

[0009] 以下将结合附图对本发明作进一步说明：

图 1 是吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置(初始位置)示意图。

[0010] 图 2 是吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置(闭合位置)示意图。

- [0011] 图 3 是图 1 是吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置 A-A 指示块位置截面示意图。
- [0012] 图 4 是吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置的指示视窗和指示块示意图。
- [0013] 图 5 是吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置的指示块立体(3D)示意图。

具体实施方式

[0014] 参照附图 1 ~ 5 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置包括支架 1、钉仓 2、钉仓支架 3、支架导向销 4、外壳 5、指示视窗 6、支架定位孔 7、指示块 8、指示块指针 8-1、旋钮 9、调节丝杆 10 和固定手柄 11。

[0015] 指示块 8 安装在钉仓支架 3 中,钉仓 2 安装在钉仓支架 3 前部,调节丝杆 10 安装在钉仓支架 3 后部,在调节丝杆 10 后部装有旋钮 9,钉仓支架 3 通过支架导向销 4 定位在支架 1 内,在支架 1 上设置有支架定位孔 7 将支架 1 与外壳 5 连接固定,指示窗 6 设置在外壳 5 上,外壳 5 与固定手柄 11 配合固定,旋钮 9 与外壳 5 配合定位。

[0016] 吻、缝合器用闭合间隙精准指示装置的指示方法:

闭合时握住固定手柄 11,旋转旋钮 9 带动调节丝杆 10,调节丝杆 10 带动钉仓支架 3 向支架 1 前方闭合,钉仓支架 3 在支架导向销 4 的导向下,带动指示块 8 在支架 1 中滑动,同时钉仓 2 在钉仓支架 3 的带动下向支架 1 前方闭合。此时指示块 8 上的指示块指针 8-1 精确指示在指示视窗 6 上的指示视窗闭合刻度线 6-1 上。

[0017] 所述指示块 8 上设置有指示块指针 8-1。所述指示视窗 6 上设置有指示视窗闭合刻度线 6-1。

[0018] 工作原理:

附图 1 所示,初始位置时,指示块 8 位于初始位置,指示块 8 定位在钉仓支架 3 中,钉仓 2 定位在钉仓支架 3 前部,调节丝杆 10 定位在钉仓支架 3 后部,在调节丝杆 10 后部装有旋钮 9,钉仓支架 3 通过支架导向销 4 定位在支架 1 内,在支架 1 上设置有支架定位孔 7 将支架 1 与外壳 5 连接固定,指示窗 6 设置在外壳 5 上,外壳 5 与固定手柄 11 配合固定,旋钮 9 与外壳 5 配合定位。

[0019] 附图 2 所示,闭合时握住固定手柄 11,旋转旋钮 9 带动调节丝杆 10,调节丝杆 10 带动钉仓支架 3 向支架 1 前方闭合,钉仓支架 3 在支架导向销 4 的导向下,带动指示块 8 在支架 1 中滑动,同时钉仓 2 在钉仓支架 3 的带动下向支架 1 前方闭合,如附图 2 闭合位置。此时指示块 8 上的指示块指针 8-1 精确指示在指示视窗 6 上的指示视窗闭合刻度线 6-1 上。

[0020] 本发明尚有多种具体的实施方案。凡采用等同替换或者等效变换而形成的所有技术技术方案,均落在本发明要求保护的范围内。

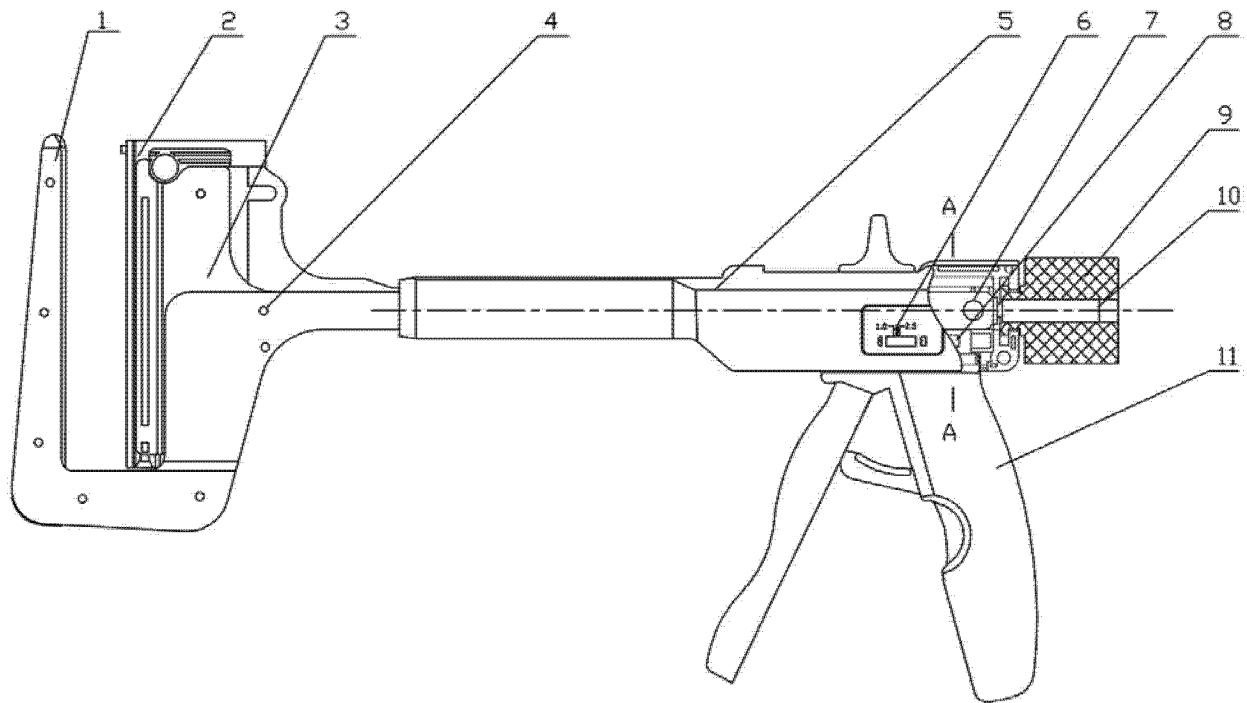


图 1

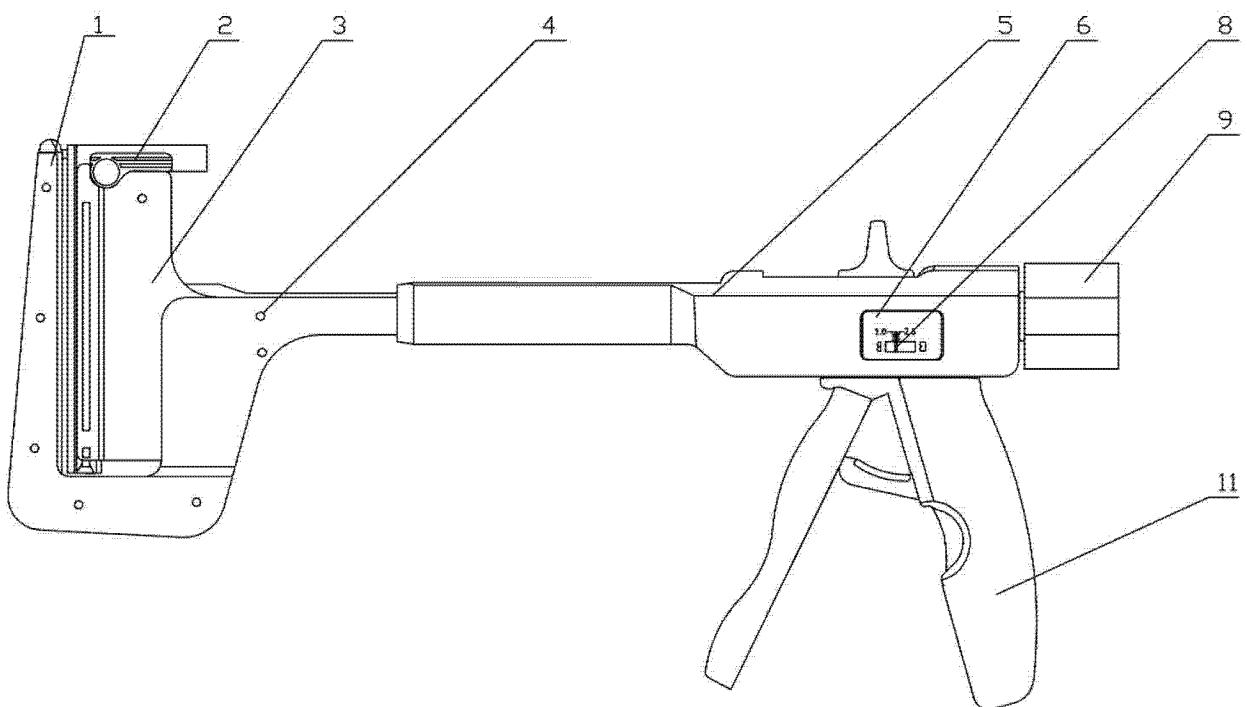


图 2

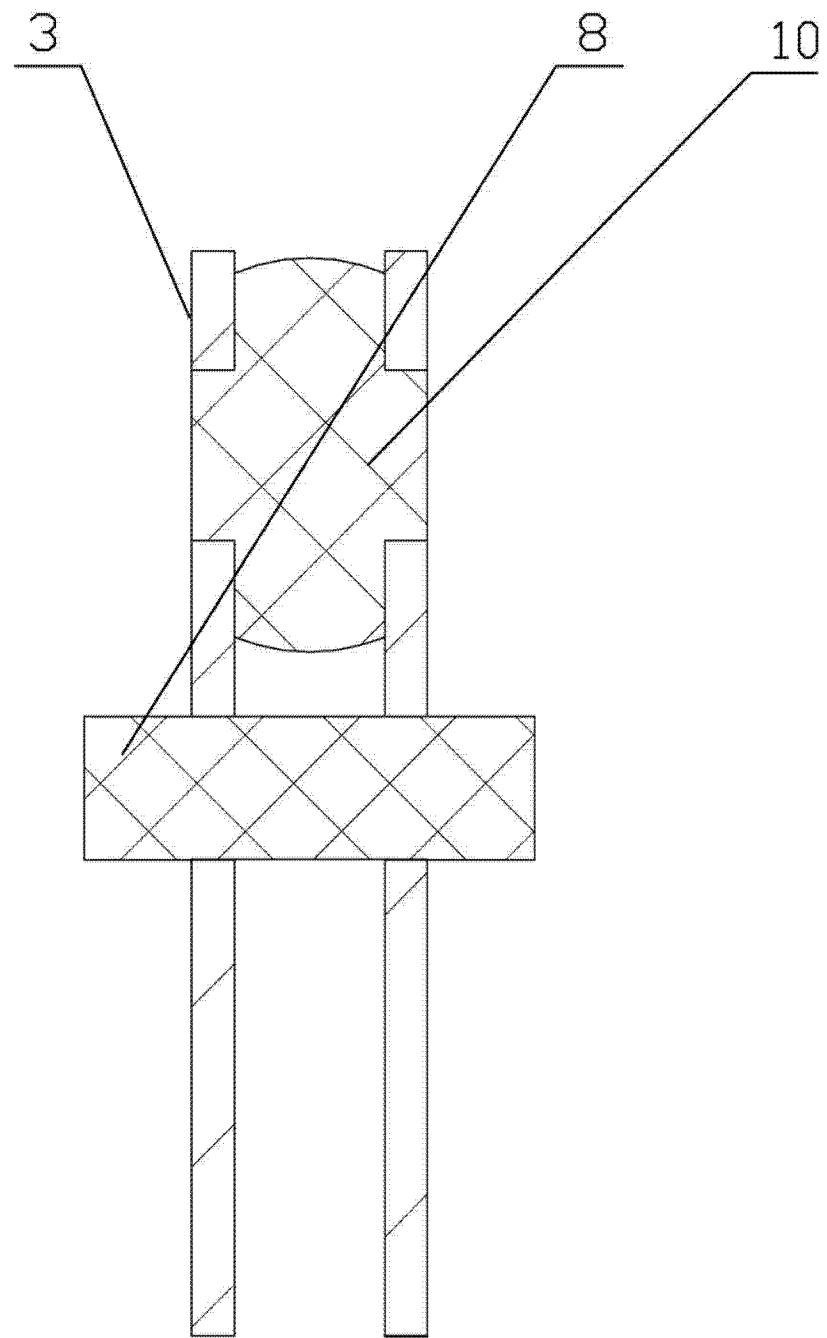


图 3

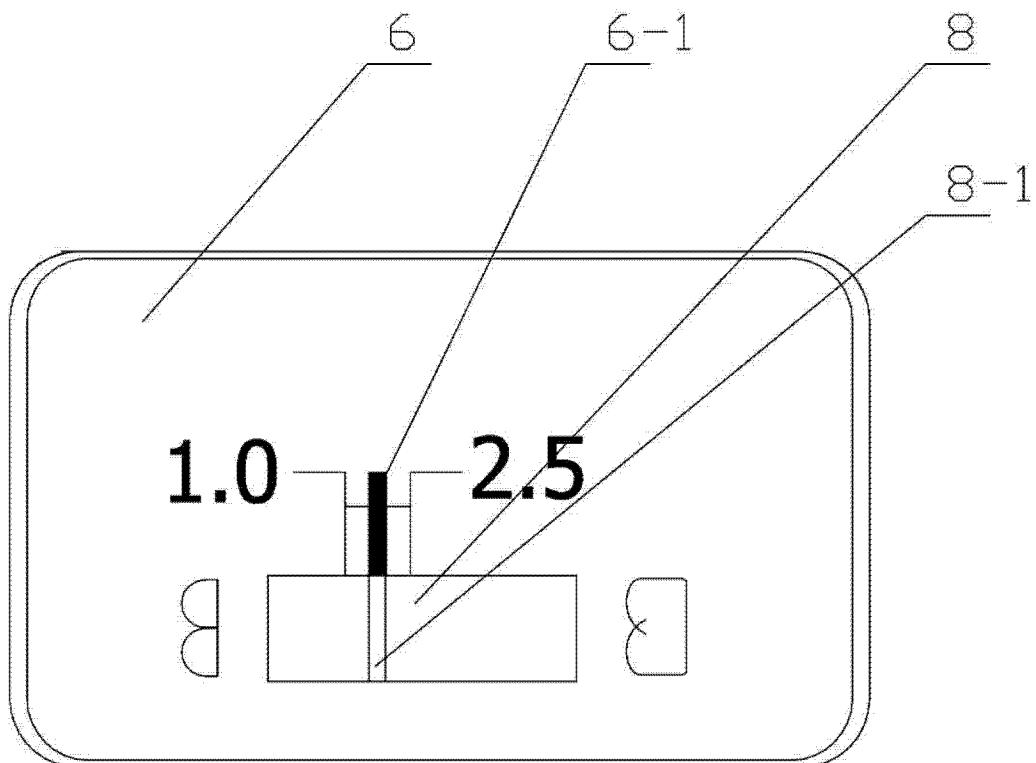


图 4

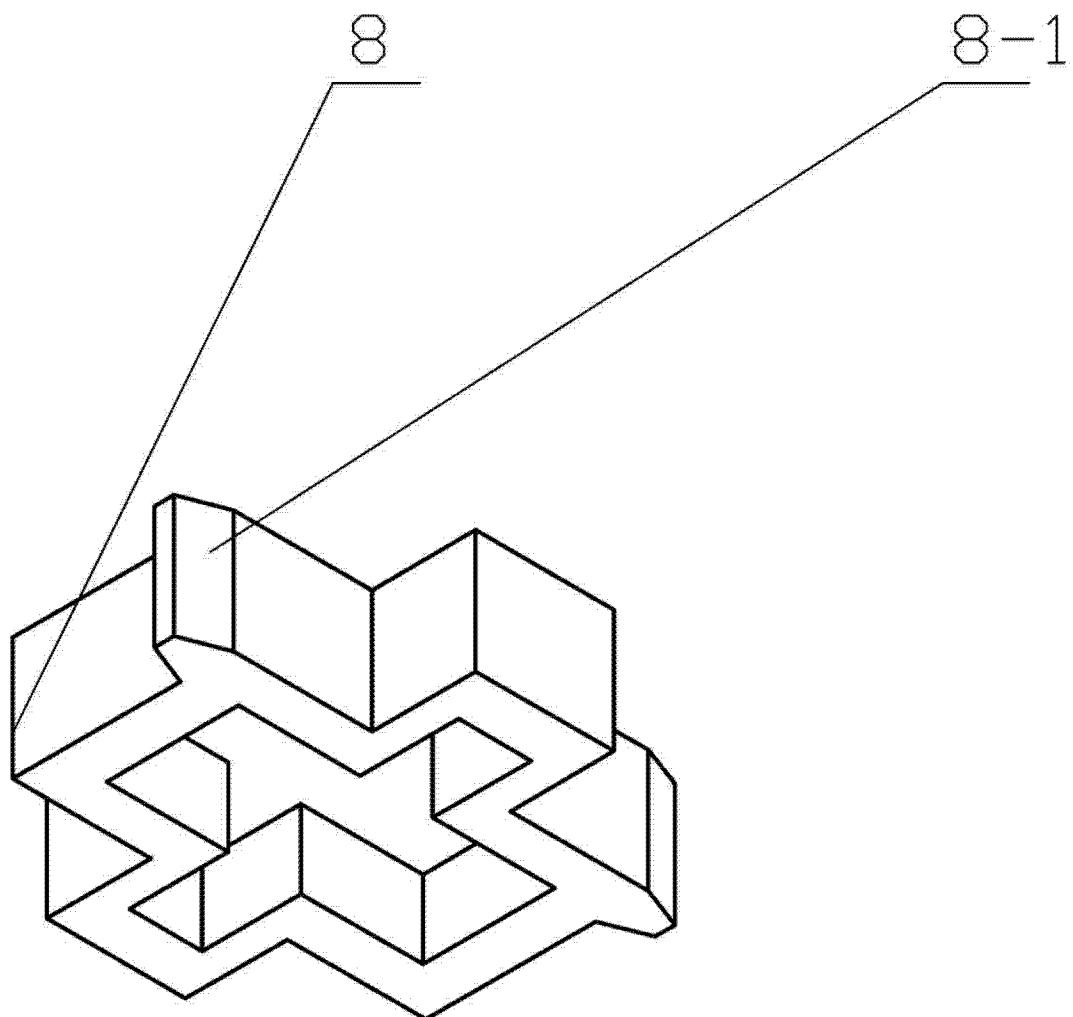


图 5