



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204354275 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420710329. 2

(22) 申请日 2014. 11. 24

(73) 专利权人 黄贺明

地址 518000 广东省深圳市福田区黄埔雅苑
乐悠园 3A 座 20A

(72) 发明人 刘福财 李斌 王继文 王贻远
肖敏 陈贵祥 黄贺明

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 邱奕才 汪晓东

(51) Int. Cl.

B28B 7/22(2006. 01)

B28B 7/00(2006. 01)

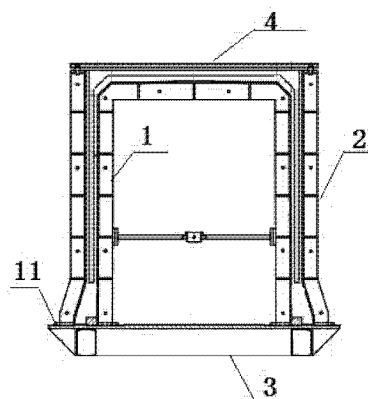
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种电缆沟单沟模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电缆沟单沟模具,包括倒U型内模、加在倒U型内模两侧的外模、端板和底座,所述倒U型内模与底座、加倒在U型内模两端的外模之间、外模与底座、端板与内模和外模之间通过可拆卸装置固定连接。本实用新型的各个模块通过可拆卸装置固定,由于整体为拆分结构,制成品浇筑混凝土构件不易破损或碰伤,外观表面美观,通过不同的可拆卸装置,定位效果好,尺寸准确,拆卸方便,整体模具刚度大,加工不易变形,易保证整体的平整度,且加工精度高。



1. 一种电缆沟单沟模具,其特征在于,包括倒U型内模、加在倒U型内模两侧的外模、端板和底座,所述倒U型内模与底座、加倒在U型内模两端的外模之间、外模与底座、端板与内模和外模之间通过可拆卸装置可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述加在倒U型内模两端的外模之间的可拆卸装置为通过定位板定位连接,所述外模与定位板形成倒U型。

3. 根据权利要求2所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述外模上设有用于与定位板相互固定的定位销。

4. 根据权利要求1所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述端板与内模和外模之间的可拆卸装置为端板、内模和外模上设有相互对应的插孔,所述插孔插入销定位连接端板、内模和外模。

5. 根据权利要求1所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述底座包括筋板和设在筋板上的底板,所述底板上设有定位内模的条钢。

6. 根据权利要求1或5所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述倒U型内模与底板之间的可拆卸装置为螺栓。

7. 根据权利要求1或5所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述外模与底板之间的可拆卸装置为通过设在底板上的斜楔连接。

8. 根据权利要求1所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,设有螺杆与倒U型内模的两侧内壁连接固定。

9. 根据权利要求8所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述螺杆包括左、右旋螺杆,所述左、右旋螺杆通过螺母连接。

10. 根据权利要求1所述的电缆沟单沟模具,其特征在于,所述端板呈倒U型与内、外模水平重叠,包括分别置于内、外模两端的左端板和右端板,所述左端板设有凹部,所述右端板设有与左端板凹部相对应的凸部。

一种电缆沟单沟模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑构件成型模具,尤其涉及一种电缆沟单沟模具。

背景技术

[0002] 变电站电力线路通过地下电缆沟输送的主要方法是从地面上向下挖一定的深度和宽度的沟道,再在沟道两侧砌墙,等墙体固化后再在墙上安装电缆桥架。目前,涉及到变电站电缆沟的通用做法有两种:一种是砖砌体表面抹灰电缆沟;另一种是现浇混凝土电缆沟。上述两种电缆沟现场施工作业程序繁多,工期长,资源耗费较大,造成现场混乱和安全隐患增加,管理难度加大,不利于安全文明施工的开展,并且由于现场施工可能会导致扎筋分布不均匀,成型大小不统一,混凝土现场搅拌养护易受环境影响,现场支模困难,沟体混凝土表面平整度难以保证,这对沟体的长久使用存在不利的影响。

[0003] 针对以上问题,目前出现了一些预制的组合式电缆沟槽,具有预先制备、现场组合的优点,有效的解决传统电缆沟从开挖到成型的各种缺点,但是目前公开的这些预制的组合式电缆沟槽,并没有公开预制所需的模具结构。

[0004] 申请号为 201220260564.5 的中国专利《电缆沟压顶及其成型装置》公开了一种电缆沟压顶的成型装置,申请号为 200920083953.3 的中国专利《一种电缆沟盖板及成型模具》公开了一种盖板的成型模具,以上的专利都只是公开了电缆沟成型模具的某一部分,并没有公开整个结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单、外观表面美观,尺寸准确,拆卸方便的电缆沟单沟模具。

[0006] 本实用新型的上述目的通过如下技术方案予以实现:

[0007] 一种电缆沟单沟模具,包括倒 U 型内模、加在倒 U 型内模两侧的外模、端板和底座,所述倒 U 型内模与底座、加倒在 U 型内模两端的外模之间、外模与底座、端板与内模和外模之间通过可拆卸装置可拆卸连接。本实用新型通过可拆卸装置固定各个模块,浇筑成型后再拆卸。

[0008] 进一步地,所述加在倒 U 型内模两端的外模之间的可拆卸装置为通过定位板定位连接,所述外模与定位板形成倒 U 型。所述外膜上设有用于与定位板相互固定的定位销。

[0009] 所述端板与内模和外模之间的可拆卸装置为端板、内模和外模上设有相互对应的插孔,所述插孔插入销定位连接端板、内模和外模。端板分别与内模和外模连接固定。

[0010] 所述底座包括筋板和设在筋板上的底板,所述底板上设有定位内模的条钢,确保浇筑后产品安装位置精确度。所述倒 U 型内模与底板之间的可拆卸装置为螺栓。所述底座还设有挡板和矩形管,所述挡板用于进一步固定外模,以免浇筑过程由于混凝土的压力导致变形,所述矩形管保证了模具在浇筑后,进行二次搬运转移后整体不变形。

[0011] 所述外模与底板之间的可拆卸装置为通过设在底板上的斜楔连接。

[0012] 更进一步地,设有螺杆与倒U型内模的两侧内壁连接固定。所述螺杆包括左、右旋螺杆,所述左、右旋螺杆通过螺母连接。通过螺杆固定,以免浇筑过程由于混凝土的压力导致变形。

[0013] 所述端板呈倒U型与内、外模水平重叠,包括分别置于内、外模两端的左端板和右端板,所述左端板设有凹部,所述右端板设有与左端板凹部相对应的凸部。所述凹部和凸部为浇筑后的电缆沟的凹部和凸部,相邻电缆沟可通过凹凸部互相咬合连接。

[0014] 本实用新型各模块由10~30毫米钢板制成,整体模具刚度大,加工不易变形,易保证整体的平整度,加工尺寸准且,端板采用铣床铣,加工精度高为0.2毫米,确保浇筑后产品安装位置精确度。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型的各个模块通过可拆卸装置固定,由于整体为拆分结构,制成品浇筑混凝土构件不易破损或碰伤,外观表面美观,通过不同的可拆卸装置,定位效果好,尺寸准确,拆卸方便,整体模具刚度大,加工不易变形,易保证整体的平整度,且加工精度高。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构正视图;其中,1、立柱;2、托臂;3、边框;4、预埋孔

[0018] 图2为本实用新型的结构左视图;

[0019] 图3为本实用新型的结构俯视图;

[0020] 图4为底板的结构正视图;

[0021] 图5为底板的结构左视图;

[0022] 图6为底板的结构俯视图;

[0023] 图7为内模的结构正视图;

[0024] 图8为内模的结构左视图;

[0025] 图9为图7的A向示意图;

[0026] 图10为外模的结构正视图;

[0027] 图11为外模的结构左视图;

[0028] 图12为左端板的结构正视图;

[0029] 图13为左端板的结构左视图;

[0030] 图14为右端板的结构正视图;

[0031] 图15为右端板的结构左视图;

[0032] 其中,1、内模;2、外模;3、底座;4、定位板;5、定位销;6、筋板;7、底板;8、条钢;9、挡板;10、矩形管;11、斜楔;12、螺杆;13、左旋螺杆;14、右旋螺杆;15、左端板;16、右端板;17、凹部;18、凸部。

具体实施方式

[0033] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作出进一步地详细阐述,但实施例并不对本实用新型做任何形式的限定。

[0034] 实施例1

[0035] 如图1、2和3,一种电缆沟单沟模具,包括倒U型内模1、加在倒U型内模两侧的外

模 2、端板和底座 3,所述倒 U 型内模 1 与底座 3、加倒在 U 型内模 1 两端的外模 2 之间、外模 2 与底座 3、端板与内模 1 和外模 2 之间通过可拆卸装置固定连接。本实用新型通过可拆卸装置固定各个模块,浇筑成型后再拆卸。

[0036] 进一步地,如图 1、10 和 11,所述加在倒 U 型内模 1 两端的外模 2 之间的可拆卸装置为通过定位板 4 定位连接,所述外模 2 与定位板 4 形成倒 U 型。所述外模 2 上设有用于与定位板 5 相互固定的定位销 5。

[0037] 如图 7~15,所述端板与内模 1 和外模 2 之间的可拆卸装置为端板、内模 1 和外模 2 上设有相互对应的插孔,所述插孔插入销定位连接端板、内模 1 和外模 2。

[0038] 如图 4、5 和 6,所述底座 3 包括筋板 6 和设在筋板上的底板 7,所述底板 7 上设有定位内模的条钢 8,确保浇筑后产品安装位置精确度。所述倒 U 型内模 1 与底板 7 之间的可拆卸装置为螺栓。所述底座 3 还设有挡板 9 和矩形管 10,所述挡板用于进一步固定外模,以免浇筑过程由于混凝土的压力导致变形,所述矩形管,保证了模具在浇筑后,进行二次搬运转移后整体不变形。

[0039] 所述外模 2 与底板 7 之间的可拆卸装置为通过设在底板 7 上的斜楔 11 连接。

[0040] 更进一步地,如图 7, 8,设有螺杆 12 与倒 U 型内模 1 的两侧内壁连接固定。所述螺杆 12 包括左、右旋螺杆 13, 14,所述左、右旋螺杆 13, 14 通过螺母连接。通过螺杆 12 固定,以免浇筑过程由于混凝土的压力导致变形。

[0041] 如图 11~15,所述端板呈倒 U 型与内、外模水平重叠,包括分别置于内、外模两端的左端板 15 和右端板 16,所述左端板 15 设有凹部 17,所述右端板 16 设有与左端板凹部 17 相对应的凸部 18。所述凹部 17 和凸部 18 为浇筑后的电缆沟的凹部和凸部,相邻电缆沟可通过凹凸部互相咬合连接。

[0042] 本实用新型各模块由 10~30 毫米钢板制成,整体模具刚度大,加工不易变形,易保证整体的平整度,加工尺寸准且,端板采用铣床铣,加工精度为 0.2 毫米,确保浇筑后产品安装位置精确度。

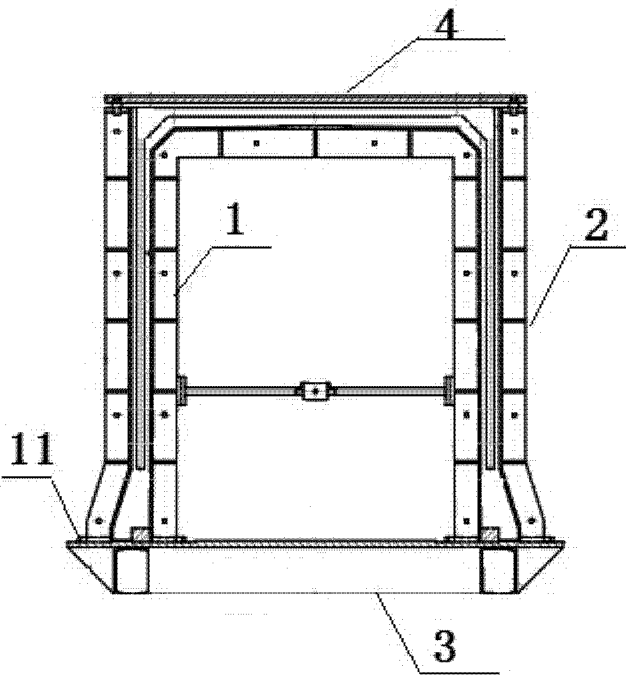


图 1

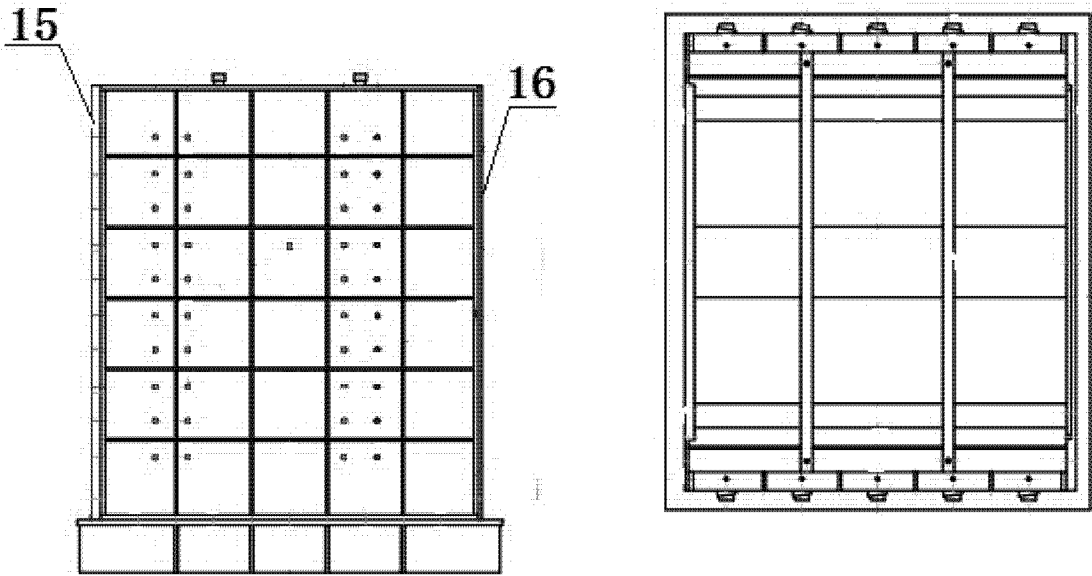


图 2

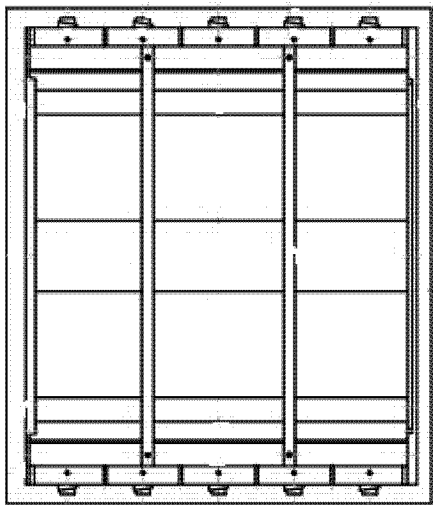


图 3

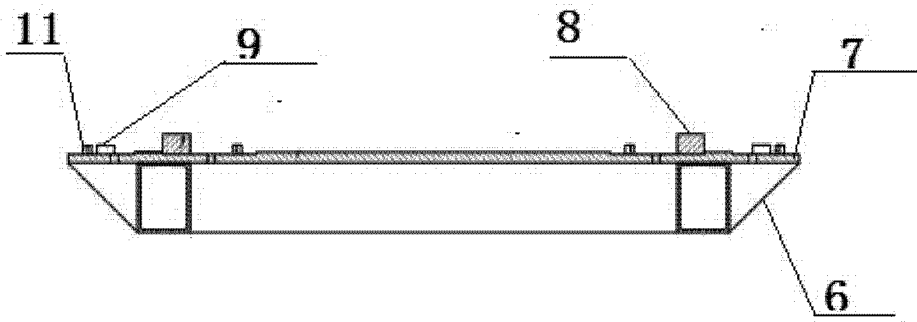


图 4

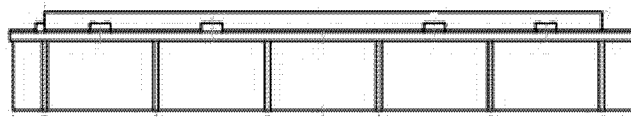


图 5

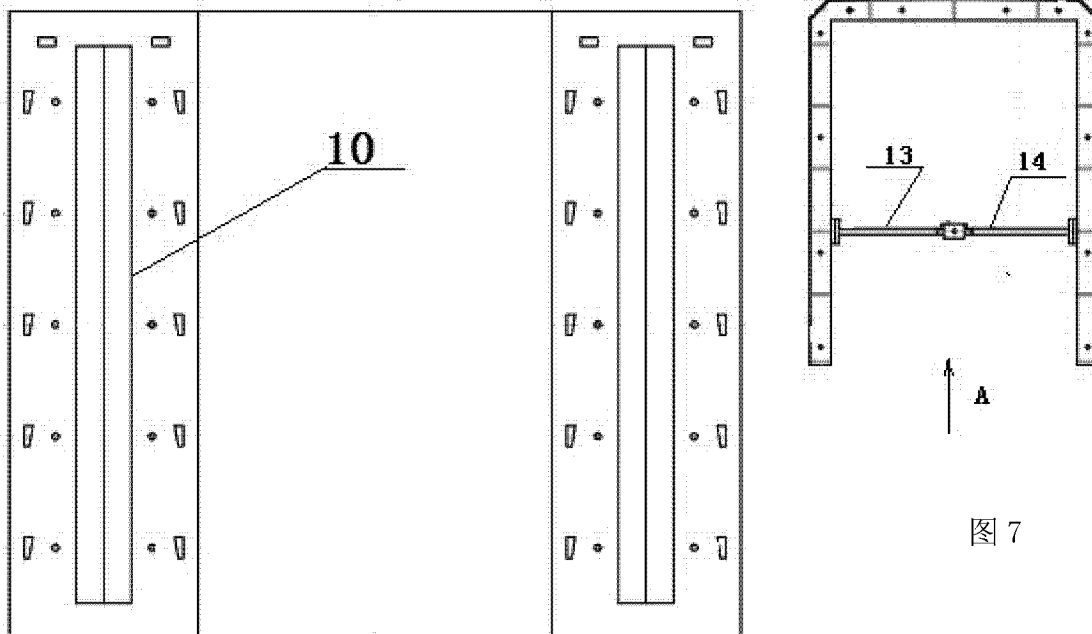


图 6

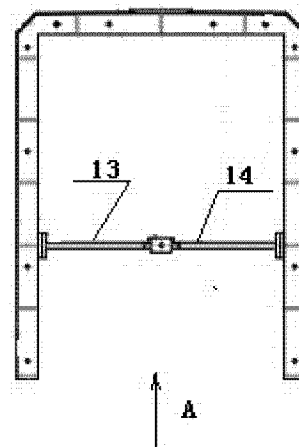


图 7

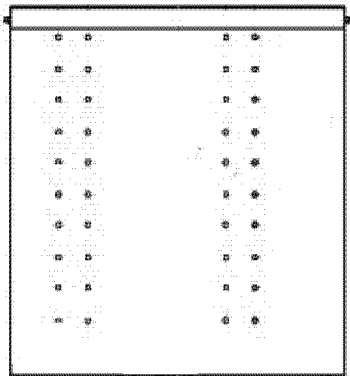


图 8

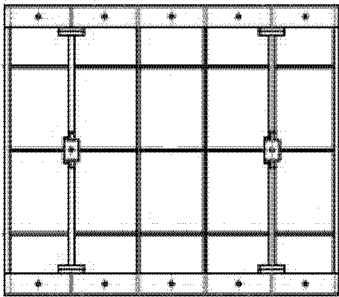


图 9

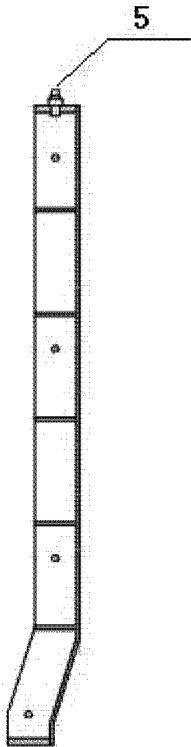


图 10

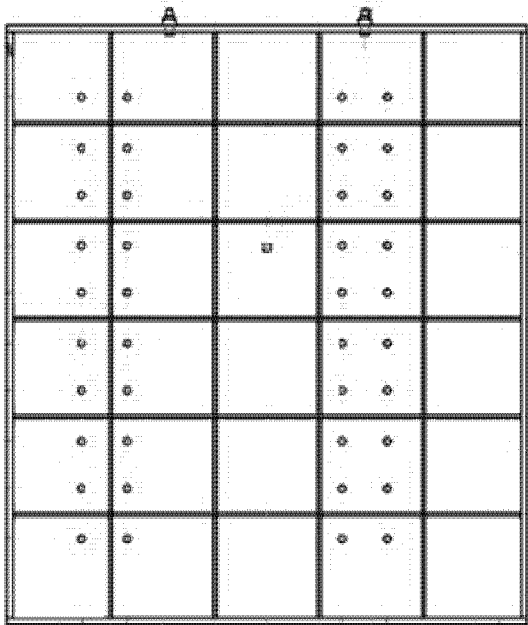


图 11

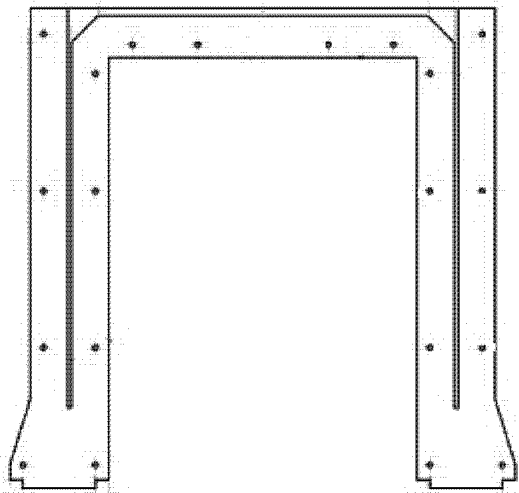


图 12

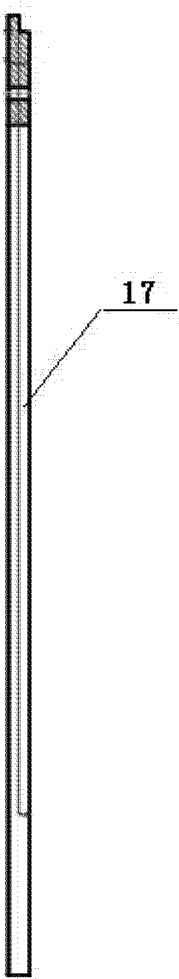


图 13

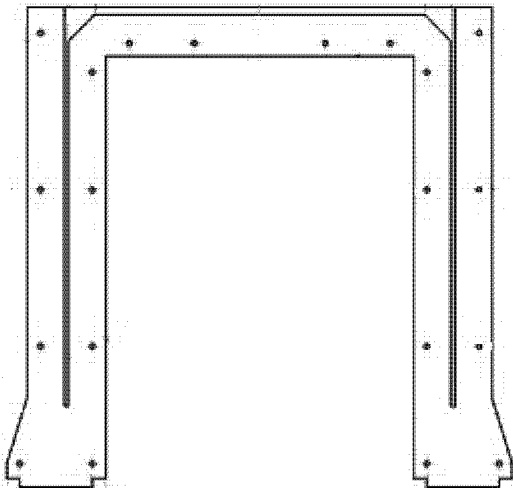


图 14

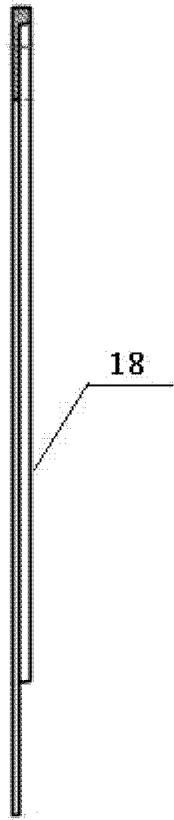


图 15