(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214194998 U
(45)授权公告日 2021.09.14

(21)申请号 202022418704.4

(22)申请日 2020.10.27

(73)专利权人 章丘荣顺满贸易有限公司
地址 250204 山东省济南市章丘市埠村街道翟家庄村南

(72)发明人 李叶宝

(51)Int.Cl.
E04B 1/41(2006.01)

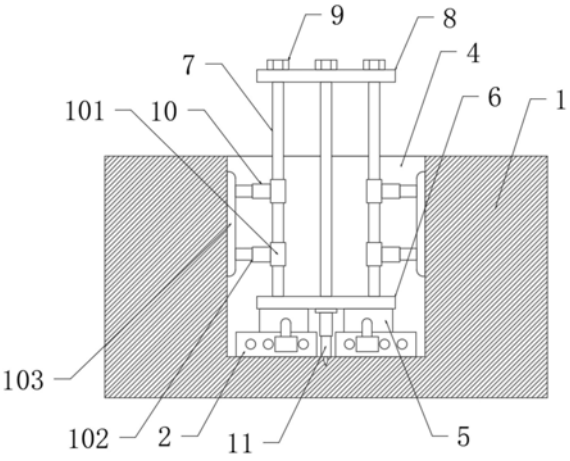
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型缓冲预埋件

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型缓冲预埋件，其技术方案是：包括预埋地面和安装块，所述预埋地面的内部固定连接有安装块，所述预埋地面的内部开设有预埋槽，所述预埋槽的内部位于移动槽的内部活动连接有卡接装置，所述预埋插杆的一侧固定连接有缓冲机构，所述连接底板底部的中心处固定连接有定位装置。一种新型缓冲预埋件的有益效果是：通过定位装置的设置，由于定位装置包括定位插杆和定位衔接块，在进行预埋件的预埋时，可通过定位插杆在预埋地面的插入，将对整个预埋件进行定位，由于定位装置包括第三弹簧，可以实现对定位装置的缓冲，防止定位装置在进行定位时由于力度过大导致定位装置断裂的情况法发生。



CN 214194998 U

1.一种新型缓冲预埋件,包括预埋地面(1)和安装块(2),其特征在于:所述预埋地面(1)的内部固定连接有安装块(2),所述安装块(2)的两侧设置有移动槽(3),所述预埋地面(1)的内部开设有预埋槽(4),所述预埋槽(4)的内部位于移动槽(3)的内部活动连接有卡接装置(5);

所述卡接装置(5)的顶部固定连接有连接底板(6),所述连接底板(6)的顶部固定连接有预埋插杆(7),所述预埋插杆(7)的顶部固定连接有连接面板(8),所述连接面板(8)的顶部固定连接有紧固螺栓(9),所述预埋插杆(7)的一侧固定连接有缓冲机构(10),所述连接底板(6)底部的中心处固定连接有定位装置(11)。

2.根据权利要求1所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述安装块(2)的一侧开设有卡接槽(12),所述卡接槽(12)的数量为八个,八个所述卡接槽(12)分别位于安装块(2)的两侧设置,所述安装块(2)的顶部开设有凹孔(13)。

3.根据权利要求1所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述卡接装置(5)包括连接板(501)、曲形柱(502)、移动块(503)、第一弹簧(504)和卡接块(505),所述连接板(501)的一侧固定连接有曲形柱(502),所述曲形柱(502)的底部固定连接有移动块(503),移动块(503)的内部活动连接有第一弹簧(504),所述第一弹簧(504)的一侧固定连接有卡接块(505),所述卡接块(505)位于卡接槽(12)的内部。

4.根据权利要求3所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述缓冲机构(10)包括固定套(101)、伸缩连接块(102)和贴合板(103),所述固定套(101)的一侧固定连接有伸缩连接块(102),所述伸缩连接块(102)的一侧固定连接有贴合板(103)。

5.根据权利要求4所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述伸缩连接块(102)的内部活动连接有第二弹簧(14),所述第二弹簧(14)的两端固定连接有连接套(15),所述连接套(15)的一侧位于第二弹簧(14)的内部固定连接有伸缩杆(16)。

6.根据权利要求1所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述定位装置(11)包括定位插杆(1101)和定位衔接块(1102),所述定位插杆(1101)的顶部固定连接有定位衔接块(1102),所述定位衔接块(1102)的内部固定连接有第三弹簧(17),所述第三弹簧(17)的内部设置有连接杆(18)。

7.根据权利要求6所述的一种新型缓冲预埋件,其特征在于:所述连接杆(18)的外表面活动连接有套块(19),所述套块(19)的内部固定连接有第四弹簧(20),所述套块(19)的顶部固定连接有移动套件(21)。

一种新型缓冲预埋件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程预埋领域，具体涉及一种新型缓冲预埋件。

背景技术

[0002] 预埋件(预制埋件)就是预先安装(埋藏)在隐蔽工程内的构件.就是在结构浇筑时安置的构配件，用于砌筑上部结构时的搭接，以利于外部工程设备基础的安装固定，预埋件大多由金属制造，例如:钢筋或者铸铁，也可用木头，塑料等非金属刚性材料。

[0003] 现有技术存在以下不足:目前的预埋件在进行预埋时，工件的定位存在一定的问题，经常因预埋位置不准确出现工件对接不到位的情况发生，再加之工程中的预埋件在浇灌完成后，并无缓冲结构，这就为工程的底座造成一定的损伤，久而久之预埋件将会因顶部的压力导致弯曲变形。

[0004] 因此，发明一种新型缓冲预埋件很有必要。

实用新型内容

[0005] 为此，本实用新型提供一种新型缓冲预埋件，通过定位装置、缓冲机构和卡接装置的配合使用，以解决预埋件无缓冲，安装时无定位导致预埋精度下降的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案:一种新型缓冲预埋件，包括预埋地面和安装块，所述预埋地面的内部固定连接有安装块，所述安装块的两侧设置有移动槽，所述预埋地面的内部开设有预埋槽，所述预埋槽的内部位于移动槽的内部活动连接有卡接装置。

[0007] 所述卡接装置的顶部固定连接有连接底板，所述连接底板的顶部固定连接有预埋插杆，所述预埋插杆的顶部固定连接有连接面板，所述连接面板的顶部固定连接有紧固螺栓，所述预埋插杆的一侧固定连接有缓冲机构，所述连接底板底部的中心处固定连接有定位装置。

[0008] 优选的，所述安装块的一侧开设有卡接槽，所述卡接槽的数量为八个，八个所述卡接槽分别位于安装块的两侧设置，所述安装块的顶部开设有凹孔。

[0009] 优选的，所述卡接装置包括连接板、曲形柱、移动块、第一弹簧和卡接块，所述连接板的一侧固定连接有曲形柱，所述曲形柱的底部固定连接有移动块，移动块的内部活动连接有第一弹簧，所述第一弹簧的一侧固定连接有卡接块，所述卡接块位于卡接槽的内部。

[0010] 优选的，所述缓冲机构包括固定套、伸缩连接块和贴合板，所述固定套的一侧固定连接有伸缩连接块，所述伸缩连接块的一侧固定连接有贴合板。

[0011] 优选的，所述伸缩连接块的内部活动连接有第二弹簧，所述第二弹簧的两端固定连接有连接套，所述连接套的一侧位于第二弹簧的内部固定连接有伸缩杆。

[0012] 优选的，所述定位装置包括定位插杆和定位衔接块，所述定位插杆的顶部固定连接有定位衔接块，所述定位衔接块的内部固定连接有第三弹簧，所述第三弹簧的内部设置有连接杆。

[0013] 优选的，所述连接杆的外表面活动连接有套块，所述套块的内部固定连接有第四弹簧，所述套块的顶部固定连接有移动套件。

[0014] 本实用新型的有益效果是：通过定位装置的设置，由于定位装置包括定位插杆和定位衔接块，在进行预埋件的预埋时，可通过定位插杆在预埋地面的插入，将对整个预埋件进行定位，由于定位装置包括第三弹簧，可以实现对定位装置的缓冲，防止定位装置在进行定位时由于力度过大导致定位装置断裂的情况法发生，通过缓冲机构的设置，由于缓冲机构包括定位套、伸缩连接块和贴合板，在进行预埋件的预埋时，通过将贴合板深入预埋槽的内部，将贴合板紧紧贴合在预埋地面的一侧，由于贴合板的一侧固定连接有伸缩连接块；伸缩连接块的另一端与预埋插杆连接，又因伸缩连接块的内部设置的有第二弹簧，可通过第二弹簧弹力的带动，进而将实现对预埋插杆的缓冲，防止预埋插杆因长时间的压力导致弯曲变形的情况发生，通过卡接装置的设置，由于卡接装置的底部设置的有移动块，移动块的内部设置的有第一弹簧，第一弹簧的一侧固定连接的有卡接块，在进行预埋件的预埋时，由于预埋地面的顶部固定连接有安装块，可将移动块内部的卡接块对准安装块内部的卡接槽，当卡接块在卡接槽的内部时，卡接固定成功，能够实现对预埋插件的固定，防止预埋件在进行预埋时不稳固，水泥浇筑之后角度倾斜导致预埋失败的情况发生。

[0015] 本实用新型通过定位装置、缓冲机构和卡接装置的配合使用，解决了预埋件无缓冲，安装时无定位导致预埋精度下降的问题，达到了对预埋件能够进行有效的缓冲，预埋位置精准，预埋件牢固的效果。

[0016] 1、本实用新型通过设置卡接装置，由于卡接装置包括连接板、曲形柱、移动块、第一弹簧和卡接块，所述连接板的一侧固定连接有曲形柱，所述曲形柱的底部固定连接有移动块；通过设置移动块，由于移动块的内部活动连接有第一弹簧，所述第一弹簧的一侧固定连接有卡接块，所述卡接块位于卡接槽的内部，达到了安装预埋件时实现稳定牢固的作用。

[0017] 2、本实用新型通过设置缓冲机构，由于缓冲机构包括固定套、伸缩连接块和贴合板，所述固定套的一侧固定连接有伸缩连接块，所述伸缩连接块的一侧固定连接有贴合板；通过设置伸缩连接块，由于伸缩连接块的内部活动连接有第二弹簧，所述第二弹簧的两端固定连接有连接套，所述连接套的一侧位于第二弹簧的内部固定连接有伸缩杆，达到了对预埋插杆的缓冲，防止预埋插杆因长时间的压力导致弯曲变形的作用。

[0018] 3、本实用新型通过设置定位装置，由于定位装置包括定位插杆和定位衔接块，所述定位插杆的顶部固定连接有定位衔接块，所述定位衔接块的内部固定连接有第三弹簧，所述第三弹簧的内部设置有连接杆；通过设置连接杆，由于连接杆的外表面活动连接有套块，所述套块的内部固定连接有第四弹簧，所述套块的顶部固定连接有移动套件，达到了预埋件在进行安装时定位精准的作用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型提供的定位装置结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型提供的缓冲机构结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型提供的卡接装置结构示意图；

[0023] 图5为本实用新型提供的移动块内部结构示意图；

[0024] 图中：1、预埋地面；2、安装块；3、移动槽；4、预埋槽；5、卡接装置；501、连接板；502、曲形柱；503、移动块；504、第一弹簧；505、卡接块；6、连接底板；7、预埋插杆；8、连接面板；9、紧固螺栓；10、缓冲机构；101、固定套；102、伸缩连接块；103、贴合板；11、定位装置；1101、定位插杆；1102、定位衔接块；12、卡接槽；13、凹孔；14、第二弹簧；15、连接套；16、伸缩杆；17、第三弹簧；18、连接杆；19、套块；20、第四弹簧；21、移动套件。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0026] 如图1-图4所示，本实用新型提供的一种新型缓冲预埋件，包括预埋地面1和安装块2，预埋地面1的内部固定连接有安装块2，安装块2的两侧设置有移动槽3，预埋地面1的内部开设有预埋槽4，预埋槽4的内部位于移动槽3的内部活动连接有卡接装置5。

[0027] 卡接装置5的顶部固定连接有连接底板6，连接底板6的顶部固定连接有预埋插杆7，预埋插杆7的顶部固定连接有连接面板8，连接面板8的顶部固定连接有紧固螺栓9，预埋插杆7的一侧固定连接有缓冲机构10，连接底板6底部的中心处固定连接有定位装置11，

[0028] 实施例1，一种新型缓冲预埋件，包括预埋地面1和安装块2，其特征在于：预埋地面1的内部固定连接有安装块2，安装块2的两侧设置有移动槽3，预埋地面1的内部开设有预埋槽4，预埋槽4的内部位于移动槽3的内部活动连接有卡接装置5，通过卡接装置5的设置，由于卡接装置5的底部设置的有移动块503，移动块503的内部设置的有第一弹簧504，第一弹簧504的一侧固定连接的有卡接块505，在进行预埋件的预埋时，由于预埋地面的顶部固定连接有安装块2，可将移动块503内部的卡接块505对准安装块2内部的卡接槽12，当卡接块505在卡接槽12的内部时，卡接固定成功，能够实现对预埋插件的固定，防止预埋件在进行预埋时不稳固，水泥浇筑之后角度倾斜导致预埋失败的情况发生。

[0029] 卡接装置5的顶部固定连接有连接底板6，连接底板6的顶部固定连接有预埋插杆7，预埋插杆7的顶部固定连接有连接面板8，连接面板8的顶部固定连接有紧固螺栓9，预埋插杆7的一侧固定连接有缓冲机构10，通过缓冲机构10的设置，由于缓冲机构10包括定位套101、伸缩连接块102和贴合板103，在进行预埋件的预埋时，通过将贴合板103深入预埋槽4的内部，将贴合板103紧紧贴合在预埋地面1的一侧，由于贴合板103的一侧固定连接有伸缩连接块102；伸缩连接块102的另一端与预埋插杆7连接，又因伸缩连接块102的内部设置的有第二弹簧14，可通过第二弹簧14弹力的带动，进而将实现对预埋插杆7的缓冲，防止预埋插杆7因长时间的压力导致弯曲变形的情况发生，连接底板6底部的中心处固定连接有定位装置11，通过定位装置11的设置，由于定位装置11包括定位插杆1101和定位衔接块1102，在进行预埋件的预埋时，可通过定位插杆1101在预埋地面1的插入，将对整个预埋件进行定位，由于定位装置11包括第三弹簧17，可以实现对定位装置11的缓冲，防止定位装置11在进行定位时由于力度过大导致定位装置11断裂的情况法发生；

[0030] 实施例2，一种新型缓冲预埋件，包括预埋地面1和安装块2，其特征在于：预埋地面1的内部固定连接有安装块2，安装块2的两侧设置有移动槽3，预埋地面1的内部开设有预埋槽4，预埋槽4的内部位于移动槽3的内部活动连接有卡接装置5，卡接装置5包括连接板501、曲形柱502、移动块503、第一弹簧504和卡接块505，连接板501的一侧固定连接有曲形柱

502，曲形柱502的底部固定连接有移动块503，移动块503的内部活动连接有第一弹簧504，第一弹簧504的一侧固定连接有卡接块505，卡接块505位于卡接槽12的内部。

[0031] 卡接装置5的顶部固定连接有连接底板6，连接底板6的顶部固定连接有预埋插杆7，预埋插杆7的顶部固定连接有连接面板8，连接面板8的顶部固定连接有紧固螺栓9，预埋插杆7的一侧固定连接有缓冲机构10，缓冲机构10包括固定套101、伸缩连接块102和贴合板103，固定套101的一侧固定连接有伸缩连接块102，伸缩连接块102的内部活动连接有第二弹簧14，第二弹簧14的两端固定连接有连接套15，连接套15的一侧位于第二弹簧14的内部固定连接有伸缩杆16，伸缩连接块102的一侧固定连接有贴合板103，连接底板6底部的中心处固定连接有定位装置11，定位装置11包括定位插杆1101和定位衔接块1102，定位插杆1101的顶部固定连接有定位衔接块1102，定位衔接块1102的内部固定连接有第三弹簧17，第三弹簧17的内部设置有连接杆18；

[0032] 工作原理：在进行预埋件的安装时，预先对预埋地面进行勘测与测量，经过计算后对预埋件进行安装，由于预埋件的底部设置的有卡接装置，通过卡接装置5的设置，由于卡接装置5的底部设置的有移动块503，移动块503的内部设置的有第一弹簧504，第一弹簧504的一侧固定连接的有卡接块505，在进行预埋件的预埋时，由于预埋地面的顶部固定连接有安装块2，可将移动块503内部的卡接块505对准安装块2内部的卡接槽12，当卡接块505在卡接槽12的内部时，卡接固定成功，能够实现对预埋插件的固定，防止预埋件在进行预埋时不稳固，水泥浇筑之后角度倾斜导致预埋失败的情况发生，通过缓冲机构10的设置，由于缓冲机构10包括定位套101、伸缩连接块102和贴合板103，在进行预埋件的预埋时，通过将贴合板103深入预埋槽4的内部，将贴合板103紧紧贴合在预埋地面1的一侧，由于贴合板103的一侧固定连接有伸缩连接块102；伸缩连接块102的另一端与预埋插杆7连接，又因伸缩连接块102的内部设置的有第二弹簧14，可通过第二弹簧14弹力的带动，进而将实现对预埋插杆7的缓冲，防止预埋插杆7因长时间的压力导致弯曲变形的情况发生，通过定位装置11的设置，由于定位装置11包括定位插杆1101和定位衔接块1102，在进行预埋件的预埋时，可通过定位插杆1101在预埋地面1的插入，将对整个预埋件进行定位，由于定位装置11包括第三弹簧17，可以实现对定位装置11的缓冲，防止定位装置11在进行定位时由于力度过大导致定位装置11断裂的情况法发生。

[0033] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例，任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此，依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换，尽属于本实用新型要求保护的范围。

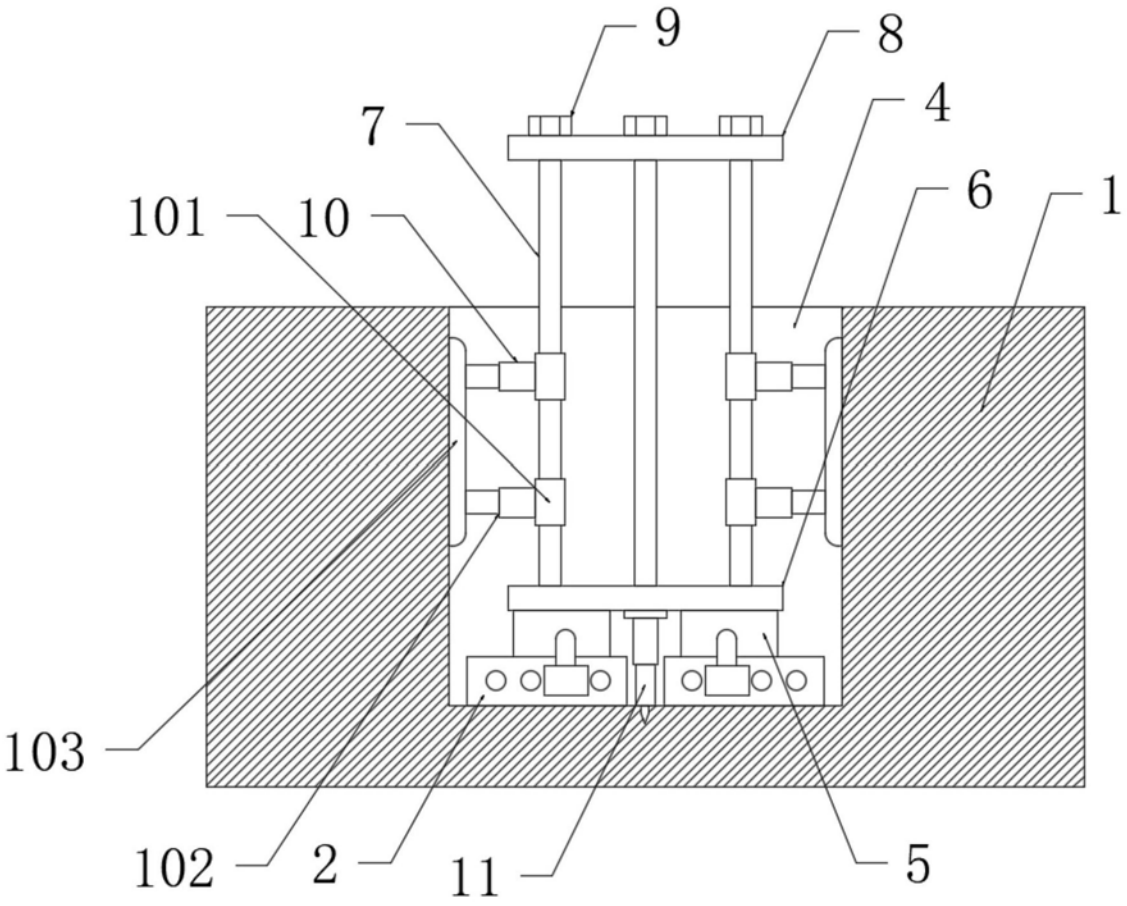


图1

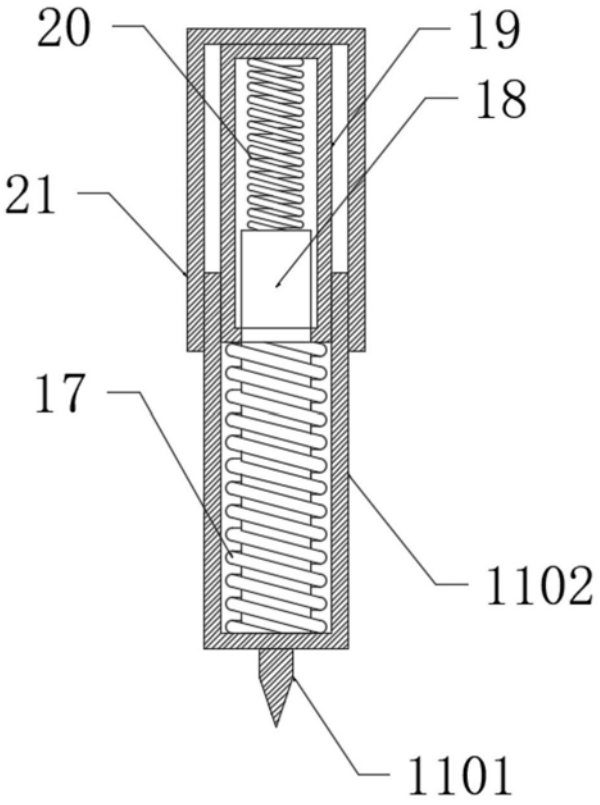


图2

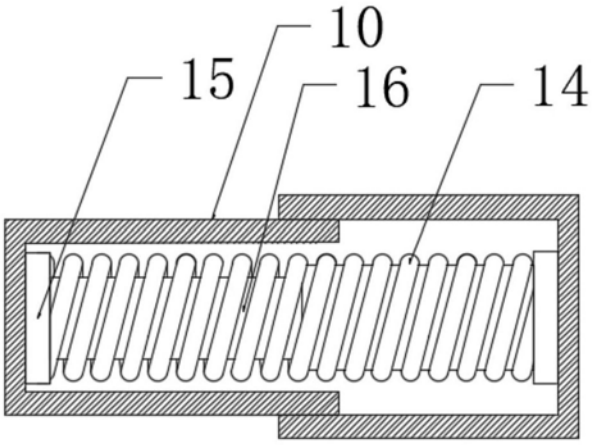


图3

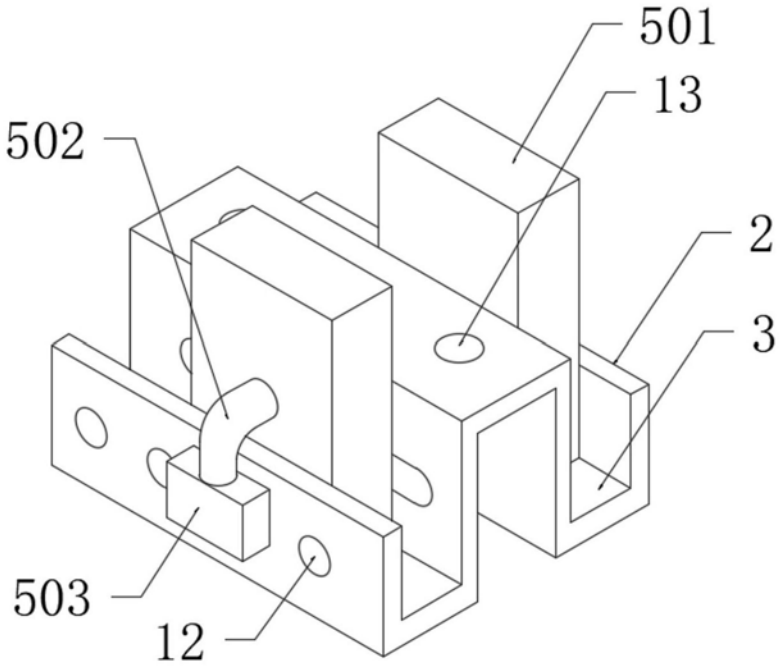


图4

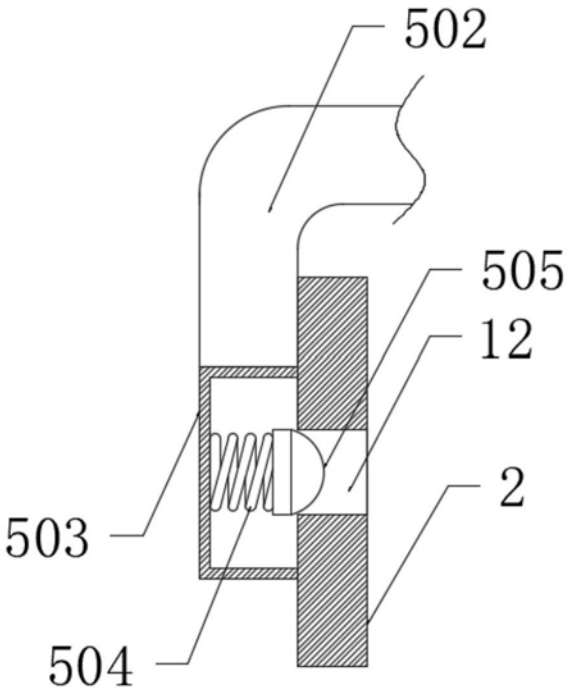


图5