



(21) 申请号 202320296995.5

(22) 申请日 2023.02.23

(73) 专利权人 山东固封源科技有限公司

地址 277728 山东省临沂市兰陵县鲁城镇
西石门村石门铁矿选矿厂办公楼103
室

(72) 发明人 刘焕

(74) 专利代理机构 北京云嘉湃富知识产权代理
有限公司 11678

专利代理师 郭琴

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B28C 7/16 (2006.01)

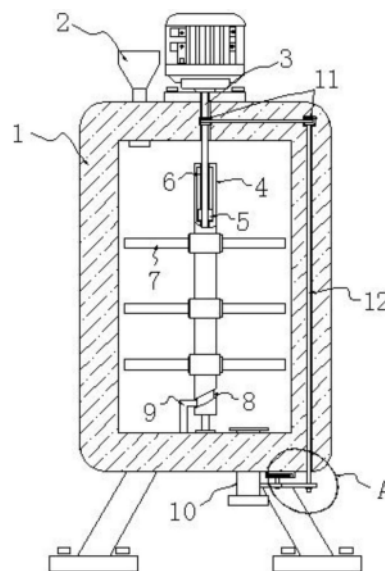
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种轻质砖生产的料浆搅拌机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轻质砖生产的料浆搅拌机,包括搅拌机本体和进料口,所述搅拌机本体的左上端开设有进料口;还包括:转杆,顶部与电机的输出端相连接,且转杆顶部的电机通过螺钉固定在所述搅拌机本体的顶部,并且转杆的底部伸入搅拌机本体的内部,通过轴承与搅拌机本体的底部相连接,所述转杆的外壁贯穿滑动有从动杆;从动杆,上等间距开设有搅拌叶,且从动杆顶端的内部开设有滑槽,并且滑槽的内部滑动卡合有凸块。该轻质砖生产的料浆搅拌机安装有定位杆,从动杆转动带动定位杆在斜槽的内部进行滑动,继而使得定位杆可以通过斜槽带动从动杆进行上下移动,从而使得搅拌机本体内部的料浆能够得到充分的搅拌。



1. 一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 包括搅拌机本体 (1) 和进料口 (2), 所述搅拌机本体 (1) 的左上端开设有进料口 (2);

其特征在于, 还包括:

转杆 (3), 顶部与电机的输出端相连接, 且转杆 (3) 顶部的电机通过螺钉固定在所述搅拌机本体 (1) 的顶部, 并且转杆 (3) 的底部伸入搅拌机本体 (1) 的内部, 通过轴承与搅拌机本体 (1) 的底部相连接, 所述转杆 (3) 的外壁贯穿滑动有从动杆 (4);

从动杆 (4), 上等间距开设有搅拌叶 (7), 且从动杆 (4) 顶端的内部开设有滑槽 (6), 并且滑槽 (6) 的内部滑动卡合有凸块 (5), 所述凸块 (5) 的内端固定在所述转杆 (3) 的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 其特征在于: 所述从动杆 (4) 的底部开设有斜槽 (8), 且斜槽 (8) 的内部滑动卡合有定位杆 (9), 并且定位杆 (9) 呈“L”形设置, 而且定位杆 (9) 的底部固定在所述搅拌机本体 (1) 的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 其特征在于: 所述转杆 (3) 顶部通过皮带轮组 (11) 与旋杆 (12) 相连接, 且旋杆 (12) 的顶部通过轴承连接在所述搅拌机本体 (1) 的内部, 并且旋杆 (12) 的底部伸出搅拌机本体 (1) 的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 其特征在于: 所述旋杆 (12) 的底部固定有凸轮 (13), 且凸轮 (13) 与顶块 (15) 的右端相贴合, 并且顶块 (15) 的顶部滑动卡合在支架 (14) 的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 其特征在于: 所述顶块 (15) 呈“L”形设置, 且顶块 (15) 的顶部呈“十”形设置, 并且顶块 (15) 顶部的支架 (14) 固定在所述搅拌机本体 (1) 的底部, 所述支架 (14) 的内部连接有弹簧 (16)。

6. 根据权利要求5所述的一种轻质砖生产的料浆搅拌机, 其特征在于: 所述弹簧 (16) 的另一端与顶块 (15) 的顶部相连接, 且顶块 (15) 的另一端与出料口 (10) 外壁相接触。

一种轻质砖生产的料浆搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轻质砖料浆搅拌机技术领域,具体为一种轻质砖生产的料浆搅拌机。

背景技术

[0002] 轻质砖在生产的过程中需要用料浆搅拌机对各种材料进行搅拌,从而使得各种材料经过搅拌后烘干才能够形成轻质砖;

[0003] 参考公开号为CN214345879U的一种轻质砖料浆搅拌装置,其通过搅拌棒上加水,保证加水均匀,便于充分搅拌;设置加水孔在搅拌棒旋转方向的背面,避免搅拌棒旋转时候料浆堵塞加水孔,影响加水;均匀设置搅拌棒避免搅拌不均匀出现料浆配比分布不均影响使用效果,但是,还存在以下的问题:

[0004] 在上述装置实际使用中,虽然通过搅拌棒上加水来达到充分搅拌的效果,但是,水是通过顶部加入到装置内,继而使得底部的砖料不能够很好的与水相接触,继而导致底部的砖料搅拌可能存在不充分的可能性。

[0005] 因此我们便提出了一种轻质砖生产的料浆搅拌机能够很好的解决以上问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种轻质砖生产的料浆搅拌机,以解决上述背景技术提出的目前市场上砖浆不能够充分的搅拌均匀的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种轻质砖生产的料浆搅拌机,包括搅拌机本体和进料口,所述搅拌机本体的左上端开设有进料口;

[0008] 还包括:

[0009] 转杆,顶部与电机的输出端相连接,且转杆顶部的电机通过螺钉固定在所述搅拌机本体的顶部,并且转杆的底部伸入搅拌机本体的内部,通过轴承与搅拌机本体的底部相连接,所述转杆的外壁贯穿滑动有从动杆;

[0010] 从动杆,上等间距开设有搅拌叶,且从动杆顶端的内部开设有滑槽,并且滑槽的内部滑动卡合有凸块,所述凸块的内端固定在所述转杆的上方。

[0011] 优选的,所述从动杆的底部开设有斜槽,且斜槽的内部滑动卡合有定位杆,并且定位杆呈“L”形设置,而且定位杆的底部固定在所述搅拌机本体的底部。

[0012] 通过上述结构设置,可以使得定位杆能够在斜槽的内部进行滑动。

[0013] 优选的,所述转杆顶部通过皮带轮组与旋杆相连接,且旋杆的顶部通过轴承连接在所述搅拌机本体的内部,并且旋杆的底部伸出搅拌机本体的内部。

[0014] 通过上述结构设置,可以使得转杆转动带动旋杆进行转动。

[0015] 优选的,所述旋杆的底部固定有凸轮,且凸轮与顶块的右端相贴合,并且顶块的顶部滑动卡合在支架的内部。

[0016] 通过上述结构设置,可以使得凸轮转动带动顶块在支架的内部进行移动。

[0017] 优选的,所述顶块呈“L”形设置,且顶块的顶部呈“十”形设置,并且顶块顶部的支架固定在所述搅拌机本体的底部,所述支架的内部连接有弹簧。

[0018] 通过上述结构设置,可以使得顶块移动的更加稳定。

[0019] 优选的,所述弹簧的另一端与顶块的顶部相连接,且顶块的另一端与出料口外壁相接触。

[0020] 通过上述结构设置,可以使得弹簧可以起到限位的作用。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该轻质砖生产的料浆搅拌机可以充分的对料浆进行搅拌和可以避免出料口的堵塞,通过定位杆可以使得搅拌叶可以进行上下的转动,从而达到充分搅拌的目的,并且通过顶块的拍打,可以避免出料口的堵塞,其具体内容如下:

[0022] (1) 设置有定位杆,从动杆转动带动定位杆在斜槽的内部进行滑动,继而使得定位杆可以通过斜槽带动从动杆进行上下移动,从而使得搅拌机本体内部的料浆能够得到充分的搅拌;

[0023] (2) 设置有顶块,通过凸轮的转动带动顶块进行滑动,从而使得顶块能够拍打在出料口的侧边,继而使得出料口能够形成振动,从而让吸附在出料口内壁的料浆振落,继而达到避免出料口堵塞的目的。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型皮带轮组正视结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型凸块正剖结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型图1中A放大结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型凸轮仰剖结构示意图。

[0029] 图中:1、搅拌机本体;2、进料口;3、转杆;4、从动杆;5、凸块;6、滑槽;7、搅拌叶;8、斜槽;9、定位杆;10、出料口;11、皮带轮组;12、旋杆;13、凸轮;14、支架;15、顶块;16、弹簧。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种轻质砖生产的料浆搅拌机,包括搅拌机本体1和进料口2,搅拌机本体1的左上端开设有进料口2;还包括:转杆3,顶部与电机的输出端相连接,且转杆3顶部的电机通过螺钉固定在搅拌机本体1的顶部,并且转杆3的底部伸入搅拌机本体1的内部,通过轴承与搅拌机本体1的底部相连接,转杆3的外壁贯穿滑动有从动杆4;从动杆4,上等间距开设有搅拌叶7,且从动杆4顶端的内部开设有滑槽6,并且滑槽6的内部滑动卡合有凸块5,凸块5的内端固定在转杆3的上方,从动杆4的底部开设有斜槽8,且斜槽8的内部滑动卡合有定位杆9,并且定位杆9呈“L”形设置,而且定位杆9的底部固定在搅拌机本体1的底部;

[0032] 参考图1至图3,将轻质砖浆料通过进料口2倒入搅拌机本体1的内部,电机输出端带动转杆3进行转动,继而使得转杆3带动从动杆4进行转动,然后使得从动杆4转动带动搅拌叶7进行转动,从而使得搅拌叶7能够对轻质砖浆料进行搅拌,并且从动杆4在转动的过程中会让定位杆9在斜槽8内部进行滑动,从而使得定位杆9能够通过斜槽8带动从动杆4在转杆3上进行移动,并且从动杆4移动会让凸块5在滑槽6的内部进行滑动,从而使得搅拌叶7能够进行上下往复的搅拌,继而使得轻质砖浆料能够进行充分的混合;

[0033] 转杆3顶部通过皮带轮组11与旋杆12相连接,且旋杆12的顶部通过轴承连接在搅拌机本体1的内部,并且旋杆12的底部伸出搅拌机本体1的内部,旋杆12的底部固定有凸轮13,且凸轮13与顶块15的右端相贴合,并且顶块15的顶部滑动卡合在支架14的内部,顶块15呈“L”形设置,且顶块15的顶部呈“十”形设置,并且顶块15顶部的支架14固定在搅拌机本体1的底部,支架14的内部连接有弹簧16,弹簧16的另一端与顶块15的顶部相连接,且顶块15的另一端与出料口10外壁相接触;

[0034] 参考图1、图4和图5,转杆3转动通过皮带轮组11带动旋杆12进行转动,继而使得旋杆12转动带动凸轮13进行转动,从而使得凸轮13转动顶动顶块15进行移动,从而使得顶块15能够在支架14的内部进行移动,并且顶块15移动能够挤压弹簧16,从而使得弹簧16能够进行压缩受力,然后使得顶块15能够拍打出料口10,当凸轮13与顶块15不接触时,通过弹簧16的力让顶块15进行复位,从而避免了出料口10在下料时会被轻质砖浆料堵塞。

[0035] 工作原理:在使用该一种轻质砖生产的料浆搅拌机时,首先,参考图1至图3,将轻质砖浆料通过进料口2倒入搅拌机本体1的内部,电机输出端带动转杆3进行转动,从而使得搅拌叶7能够对轻质砖浆料进行搅拌,从而使得定位杆9能够通过斜槽8带动从动杆4在转杆3上进行移动,并且从动杆4移动会让凸块5在滑槽6的内部进行滑动,从而使得搅拌叶7能够进行上下往复的搅拌,继而使得轻质砖浆料能够进行充分的混合;

[0036] 参考图1、图4和图5,转杆3转动通过皮带轮组11带动旋杆12进行转动,从而使得凸轮13转动顶动顶块15进行移动,从而使得顶块15能够在支架14的内部进行移动,从而使得弹簧16能够进行压缩受力,当凸轮13与顶块15不接触时,通过弹簧16的力让顶块15进行复位,从而避免了出料口10会被轻质砖浆料堵塞。

[0037] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0038] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

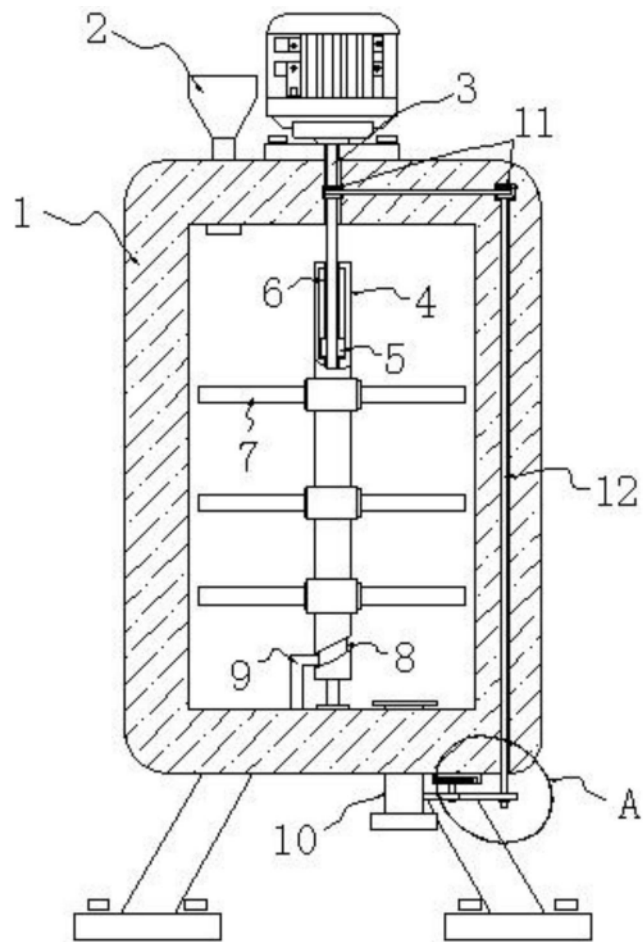


图1

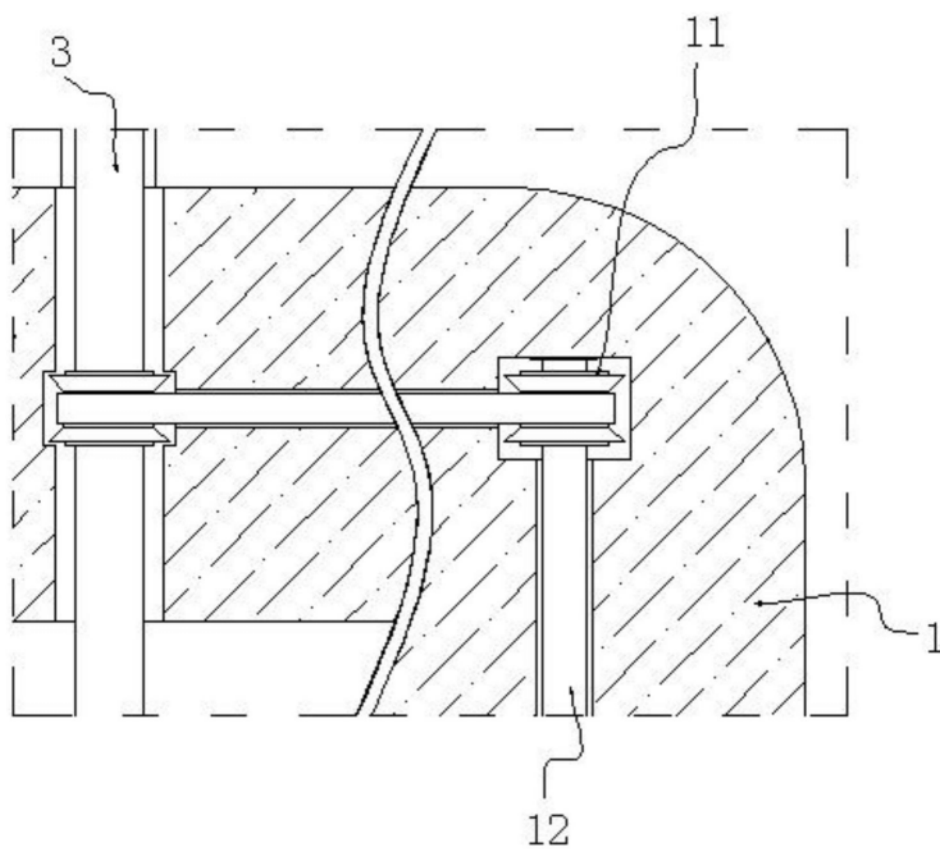


图2

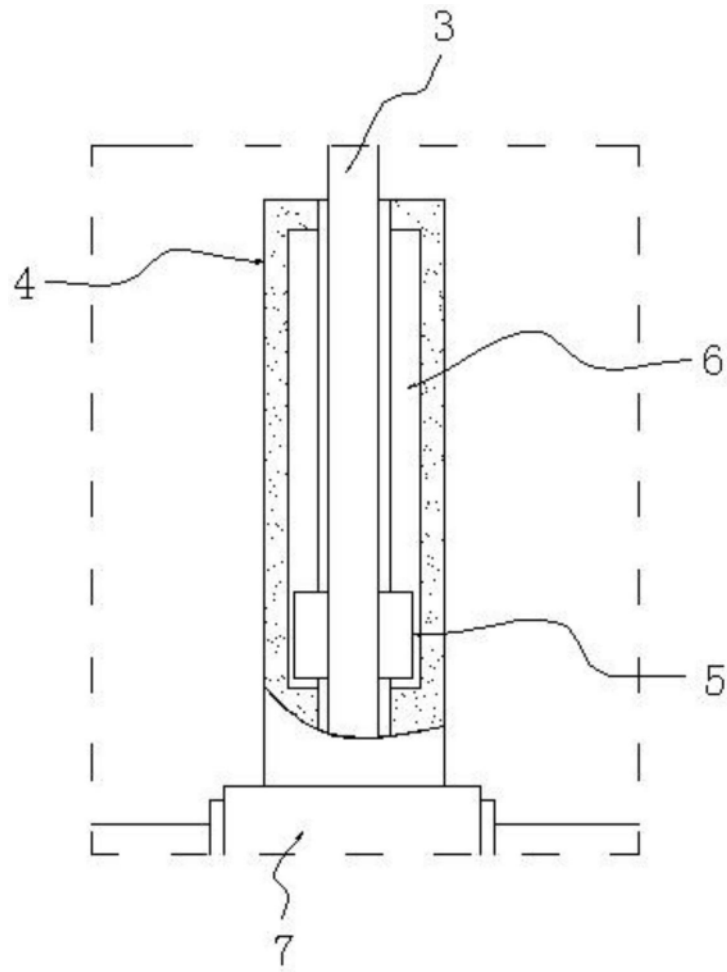


图3

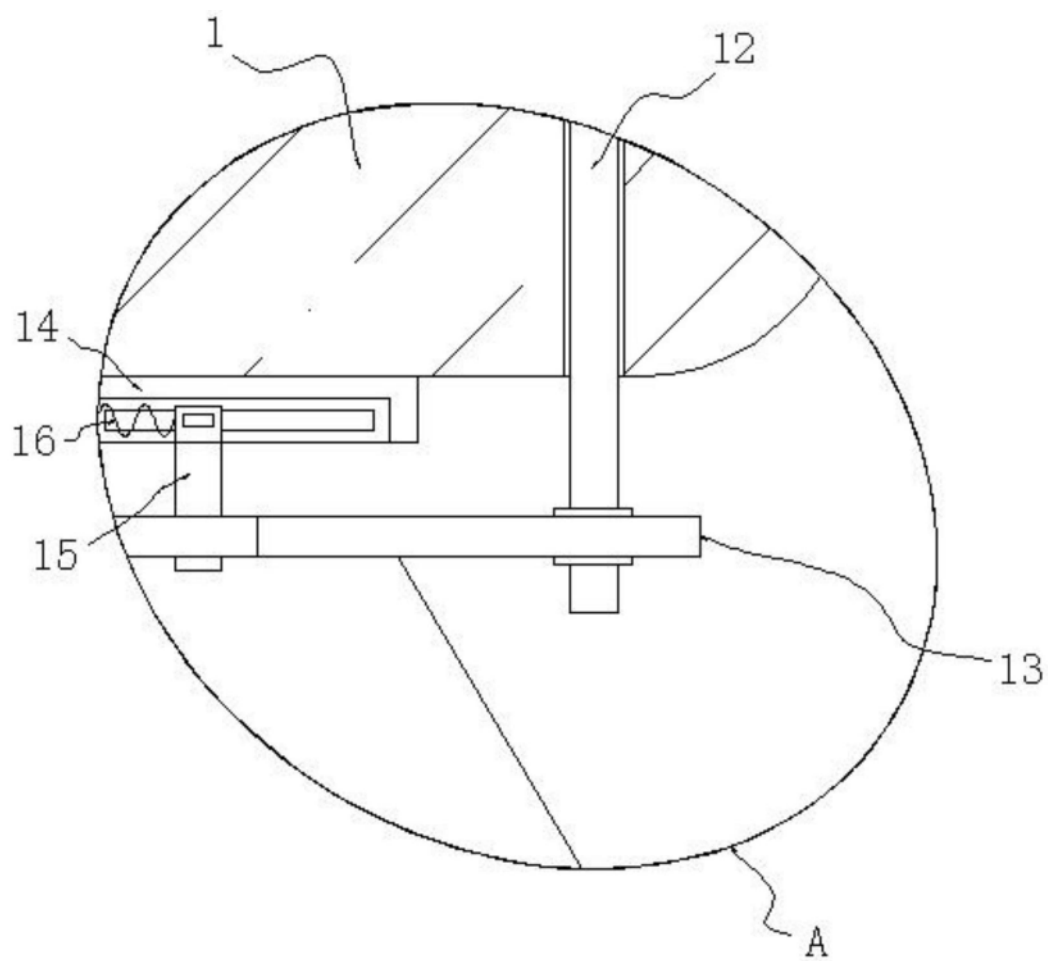


图4

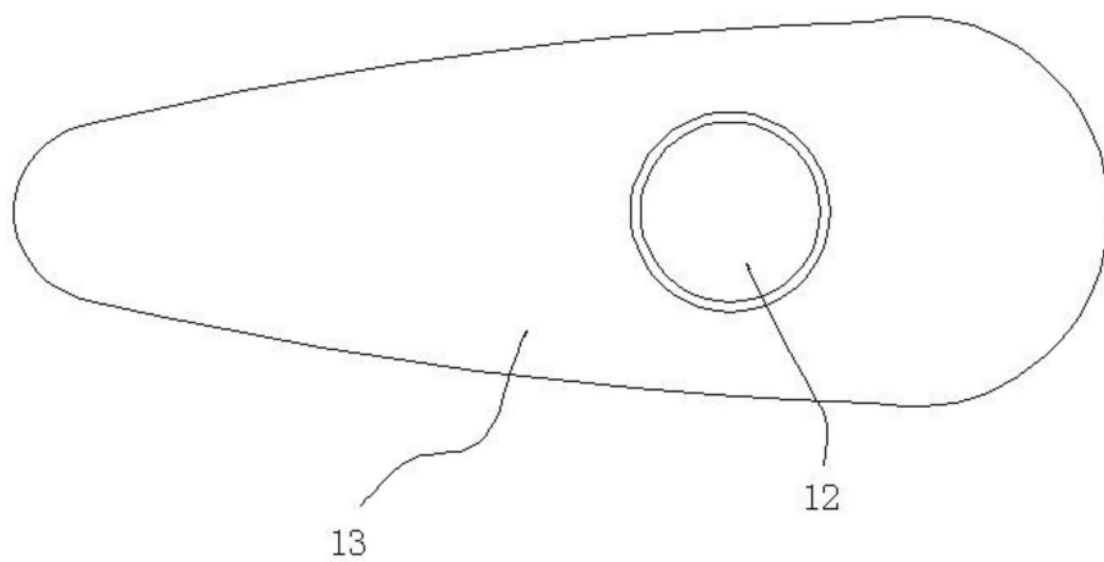


图5