



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219482315 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 202320485859.0

(22) 申请日 2023.03.14

(73) 专利权人 汝南佳卫士生物科技有限公司
地址 463300 河南省驻马店市汝南县老君
庙镇杜庄村

(72) 发明人 刘雷刚

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146
专利代理师 肖凯佳

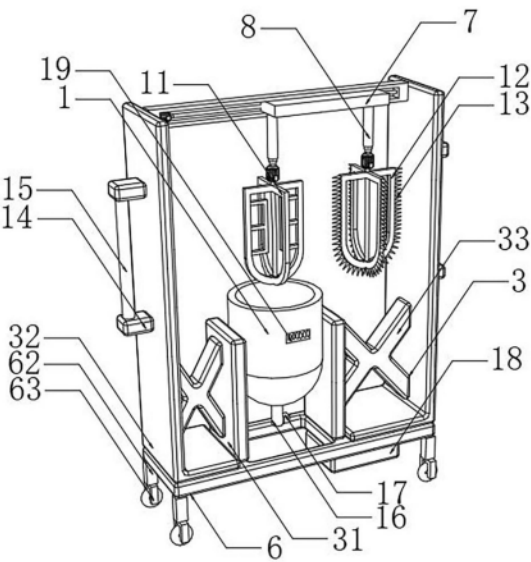
(51) Int.Cl.
B01F 27/90 (2022.01)
B01F 35/12 (2022.01)
B01F 33/501 (2022.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种抑菌制剂生产用的制膏机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抑菌制剂生产用的制膏机,涉及抑菌制剂生产技术领域,包括制膏锅和滑槽座,滑槽座设置在制膏锅的顶部,滑槽座内壁的一侧固定设有正反转电机,本实用新型的有益效果是:控制正反转电机的输出轴转动带动螺杆转动,螺杆与滑块螺纹配合带动滑块横移,滑块通过两个电动液压缸、两个驱动电机和两个转轴带动搅拌叶片、安装框和若干个刷毛横移至制膏锅的顶部,控制其中一个电动液压缸的输出端伸缩带动其中一个驱动电机、其中一个转轴、安装框和若干个刷毛下移,控制其中一个驱动电机的输出轴转动带动其中一个转轴、安装框和若干个刷毛转动对制膏锅内壁刷洗清理,便于提供更省力高效的清洗功能。



1. 一种抑菌制剂生产用的制膏机,包括制膏锅(1)和滑槽座(2),其特征在于,所述滑槽座(2)设置在制膏锅(1)的顶部,所述滑槽座(2)内壁的一侧固定设有正反转电机(4),所述正反转电机(4)的输出轴固定连接有螺杆(5),所述螺杆(5)的一端螺纹套设有滑块(7),所述滑块(7)滑动设置在滑槽座(2)的内部,所述滑块(7)底端的两侧均固定设有电动液压缸(8),两个所述电动液压缸(8)的输出端均固定设有驱动电机(9),两个所述驱动电机(9)的输出轴均固定连接有转轴(10),其中一个所述转轴(10)的外部固定套设有搅拌叶片(11),另一个所述转轴(10)的外部固定套设有安装框(12),所述安装框(12)的四周和底端固定设有若干个刷毛(13),所述制膏锅(1)的两侧设有支撑组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:所述支撑组件(3)包括两个竖板(31)和移动底座组件(6),所述制膏锅(1)固定夹设在两个竖板(31)之间,两个所述竖板(31)外侧的底部均固定连接有L型板(32),两个所述L型板(32)内侧的底部均固定连接有X形支撑块(33),两个所述X形支撑块(33)的内侧分别与相对应的竖板(31)的外侧固定连接,所述移动底座组件(6)设置在两个L型板(32)的底端。

3. 根据权利要求2所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:所述移动底座组件(6)包括矩形框,所述矩形框固定设置在两个L型板(32)的底端,所述矩形框底端的四角均固定设有支撑腿(62),四个所述支撑腿(62)的底端均固定设有万向轮(63)。

4. 根据权利要求2所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:两个所述L型板(32)外侧的顶部和外侧的底部均固定设有横板(14),其中两个所述横板(14)之间和另两个横板(14)之间均固定设有把手杆(15)。

5. 根据权利要求3所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:所述制膏锅(1)底端的中部固定连通有支撑管(16),所述支撑管(16)的底部固定设有电磁阀(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:所述矩形框底端的一侧固定设有蓄电池(18)。

7. 根据权利要求6所述的一种抑菌制剂生产用的制膏机,其特征在于:所述制膏锅(1)的一侧固定设有开关面板(19),所述开关面板(19)的表面分别设有正反转电机控制开关、两个电动液压缸控制开关、两个驱动电机控制开关和电磁阀控制开关,所述正反转电机(4)通过正反转电机控制开关与蓄电池(18)电性连接,其中一个所述电动液压缸(8)通过其中一个电动液压缸控制开关与蓄电池(18)电性连接,另一个所述电动液压缸(8)通过另一个电动液压缸控制开关与蓄电池(18)电性连接,其中一个所述驱动电机(9)通过其中一个驱动电机控制开关与蓄电池(18)电性连接,另一个驱动电机(9)通过另一个驱动电机控制开关与蓄电池(18)电性连接,所述电磁阀(17)通过电磁阀控制开关与蓄电池(18)电性连接。

一种抑菌制剂生产用的制膏机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制膏机,特别涉及一种抑菌制剂生产用的制膏机,属于抑菌制剂生产技术领域。

背景技术

[0002] 制膏机用于使具有一定粘度的液体与物料进行捏合、溶解均质、细化、乳化、研磨等,适用于牙膏、化妆品、药品乳膏等行业进行制膏。在牙膏、化妆品、药品乳膏等制作行业中,均需要用到制膏机,制膏机将液体和物料进行捏合、溶解均质、细化、乳化、研磨,从而得到最终的成品膏,在抑菌制剂的生产加工过程中需要使用到抑菌制剂生产用的制膏机,其中申请号为“CN202021957926.7”的抑菌制剂生产用制膏机,能够在敞开的容器内进行制膏,加快水分的蒸发,增大制膏速度,在进一步检索发现,申请号为“CN201520531325.2”的新型制膏机,其外壁是强化玻璃制成的,所以能随时观察反应的进行,便于检测,结构简单,直观方便,便于观察,但是上述两种类型的制膏机在使用时还存在一定的不足,在每次加工后只能通过人力对制膏锅进行清洗,不便于提供更省力高效的清洗功能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种抑菌制剂生产用的制膏机,以解决上述背景技术中提出的不便于提供更省力高效的清洗功能的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抑菌制剂生产用的制膏机,包括制膏锅和滑槽座,所述滑槽座设置在制膏锅的顶部,所述滑槽座内壁的一侧固定设有正反转电机,所述正反转电机的输出轴固定连接有螺杆,所述螺杆的一端螺纹套设有滑块,所述滑块滑动设置在滑槽座的内部,所述滑块底端的两侧均固定设有电动液压缸,两个所述电动液压缸的输出端均固定设有驱动电机,两个所述驱动电机的输出轴均固定连接有转轴,其中一个所述转轴的外部固定套设有搅拌叶片,另一个所述转轴的外部固定套设有安装框,所述安装框的四周和底端固定设有若干个刷毛,所述制膏锅的两侧设有支撑组件。

[0005] 优选的,所述支撑组件包括两个竖板和移动底座组件,所述制膏锅固定夹设在两个竖板之间,两个所述竖板外侧的底部均固定连接有L型板,两个所述L型板内侧的底部均固定连接有X形支撑块,两个所述X形支撑块的内侧分别与相对应的竖板的外侧固定连接,所述移动底座组件设置在两个L型板的底端。

[0006] 优选的,所述移动底座组件包括矩形框,所述矩形框固定设置在两个L型板的底端,所述矩形框底端的四角均固定设有支撑腿,四个所述支撑腿的底端均固定设有万向轮。

[0007] 优选的,两个所述L型板外侧的顶部和外侧的底部均固定设有横板,其中两个所述横板之间和另两个横板之间均固定设有把手杆。

[0008] 优选的,所述制膏锅底端的中部固定连通有支撑管,所述支撑管的底部固定设有电磁阀。

[0009] 优选的,所述矩形框底端的一侧固定设有蓄电池。

[0010] 优选的,所述制膏锅的一侧固定设有开关面板,所述开关面板的表面分别设有正反转电机控制开关、两个电动液压缸控制开关、两个驱动电机控制开关和电磁阀控制开关,所述正反转电机通过正反转电机控制开关与蓄电池电性连接,其中一个所述电动液压缸通过其中一个电动液压缸控制开关与蓄电池电性连接,另一个所述电动液压缸通过另一个电动液压缸控制开关与蓄电池电性连接,其中一个所述驱动电机通过其中一个驱动电机控制开关与蓄电池电性连接,另一个驱动电机通过另一个驱动电机控制开关与蓄电池电性连接,所述电磁阀通过电磁阀控制开关与蓄电池电性连接。

[0011] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种抑菌制剂生产用的制膏机具有如下有益效果:

[0012] 1、通过控制设置的正反转电机的输出轴转动带动螺杆转动,螺杆转动通过与滑块螺纹配合带动滑块横向滑动,滑块横向滑动通过两个电动液压缸、两个驱动电机和两个转轴带动搅拌叶片、安装框和若干个刷毛横向位移直至若干个刷毛移动至制膏锅的顶部,控制其中一个电动液压缸的输出端伸缩调节带动其中一个驱动电机、其中一个转轴、安装框和若干个刷毛进行下移直至若干个刷毛均与制膏锅的内壁接触,控制其中一个驱动电机的输出轴转动带动其中一个转轴、安装框和若干个刷毛转动,若干个刷毛转动对制膏锅的内壁进行刷洗清理,便于提供更省力高效的清洗功能。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2的A处放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图2的B处放大结构示意图。

[0017] 图中:1、制膏锅;2、滑槽座;3、支撑组件;31、竖板;32、L型板;33、X形支撑块;4、正反转电机;5、螺杆;6、移动底座组件;62、支撑腿;63、万向轮;7、滑块;8、电动液压缸;9、驱动电机;10、转轴;11、搅拌叶片;12、安装框;13、刷毛;14、横板;15、把手杆;16、支撑管;17、电磁阀;18、蓄电池;19、开关面板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1:

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种抑菌制剂生产用的制膏机,包括制膏锅1和滑槽座2,滑槽座2设置在制膏锅1的顶部,滑槽座2内壁的一侧固定设有正反转电机4,正反转电机4的输出轴固定连接有螺杆5,螺杆5的一端螺纹套设有滑块7,滑块7滑动设置在滑槽座2的内部,滑块7底端的两侧均固定设有电动液压缸8,两个电动液压缸8的输出端均固定设有驱动电机9,两个驱动电机9的输出轴均固定连接有转轴10,其中一个转轴10的外部固定套设有搅拌叶片11,另一个转轴10的外部固定套设有安装框12,安装框12的四周和底端

固定设有若干个刷毛13,制膏锅1的两侧设有支撑组件3;

[0021] 两个L型板32外侧的顶部和外侧的底部均固定设有横板14,其中两个横板14之间和另两个横板14之间均固定设有把手杆15,便于对制膏机进行推拉移动;

[0022] 制膏锅1底端的中部固定连通有支撑管16,支撑管16的底部固定设有电磁阀17,便于控制出料和排污;

[0023] 请参阅图1-4,一种抑菌制剂生产用的制膏机还包括有支撑组件3,支撑组件3包括两个竖板31和移动底座组件6,制膏锅1固定夹设在两个竖板31之间,两个竖板31外侧的底部均固定连接有L型板32,两个L型板32内侧的底部均固定连接有X形支撑块33,两个X形支撑块33的内侧分别与相对应的竖板31的外侧固定连接,移动底座组件6设置在两个L型板32的底端;

[0024] 具体的,如图1、图2、图3、图4所示,首先设置的两个竖板31便于固定制膏锅1,设置的两个L型板32便于固定滑槽座2的同时提供安装移动底座组件6的功能,设置的X形支撑块33便于提高支撑强度。

[0025] 实施例2:

[0026] 移动底座组件6包括矩形框,矩形框固定设置在两个L型板32的底端,矩形框底端的四角均固定设有支撑腿62,四个支撑腿62的底端均固定设有万向轮63;

[0027] 矩形框底端的一侧固定设有蓄电池18,便于储存电量;

[0028] 制膏锅1的一侧固定设有开关面板19,开关面板19的表面分别设有正反转电机控制开关、两个电动液压缸控制开关、两个驱动电机控制开关和电磁阀控制开关,正反转电机4通过正反转电机控制开关与蓄电池18电性连接,其中一个电动液压缸8通过其中一个电动液压缸控制开关与蓄电池18电性连接,另一个电动液压缸8通过另一个电动液压缸控制开关与蓄电池18电性连接,其中一个驱动电机9通过其中一个驱动电机控制开关与蓄电池18电性连接,另一个驱动电机9通过另一个驱动电机控制开关与蓄电池18电性连接,电磁阀17通过电磁阀控制开关与蓄电池18电性连接;

[0029] 具体的,如图1、图2所示,首先设置的矩形框便于安装四个支撑腿62,设置的四个支撑腿62便于安装四个万向轮63,设置的四个万向轮63便于提供可移动功能。

[0030] 工作原理:具体使用时,本实用新型一种抑菌制剂生产用的制膏机,首先将抑菌制剂生产用的制膏机放置在相应的工作位置,然后检查抑菌制剂生产用的制膏机的各个零部件是否均工作正常,检查确认蓄电池18的电量是否充足,检查完成后即可使用,使用时,通过开关面板19上的正反转电机控制开关控制设置的正反转电机4的输出轴转动带动螺杆5转动,螺杆5转动通过与滑块7螺纹配合带动滑块7横向滑动,滑块7横向滑动通过两个电动液压缸8、两个驱动电机9和两个转轴10带动搅拌叶片11、安装框12和若干个刷毛13横向位移直至若干个刷毛13移动至制膏锅1的顶部,通过开关面板19上的其中一个电动液压缸控制开关控制其中一个电动液压缸8的输出端伸缩调节带动其中一个驱动电机9、其中一个转轴10、安装框12和若干个刷毛13进行下移直至若干个刷毛13均与制膏锅1的内壁接触,通过开关面板19上的其中一个驱动电机控制开关控制其中一个驱动电机9的输出轴转动带动其中一个转轴10、安装框12和若干个刷毛13转动,若干个刷毛13转动对制膏锅1的内壁进行刷洗清理,便于提供更省力高效的清洗功能,清洗完成后控制搅拌叶片11移动至制膏锅1的顶部,将适量的物料和适量的混合液注入至制膏锅1的内部,通过开关面板19上的另一个电动

液压缸控制开关控制另一个电动液压缸8的输出端伸缩调节带动另一个驱动电机9、另一个转轴10和搅拌叶片11进行下移直至搅拌叶片11完全进入制膏锅1的内部,通过开关面板19上的另一个驱动电机控制开关控制另一个驱动电机9的输出轴转动带动另一个转轴10和搅拌叶片11转动,搅拌叶片11转动对制膏锅1内部的物料和混合液进行搅拌、捏合、溶解均质、细化、乳化、研磨,直至得到最终的成品膏,通过开关面板19上的电磁阀控制开关控制电磁阀17打开,便于通过支撑管16将物料排出。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

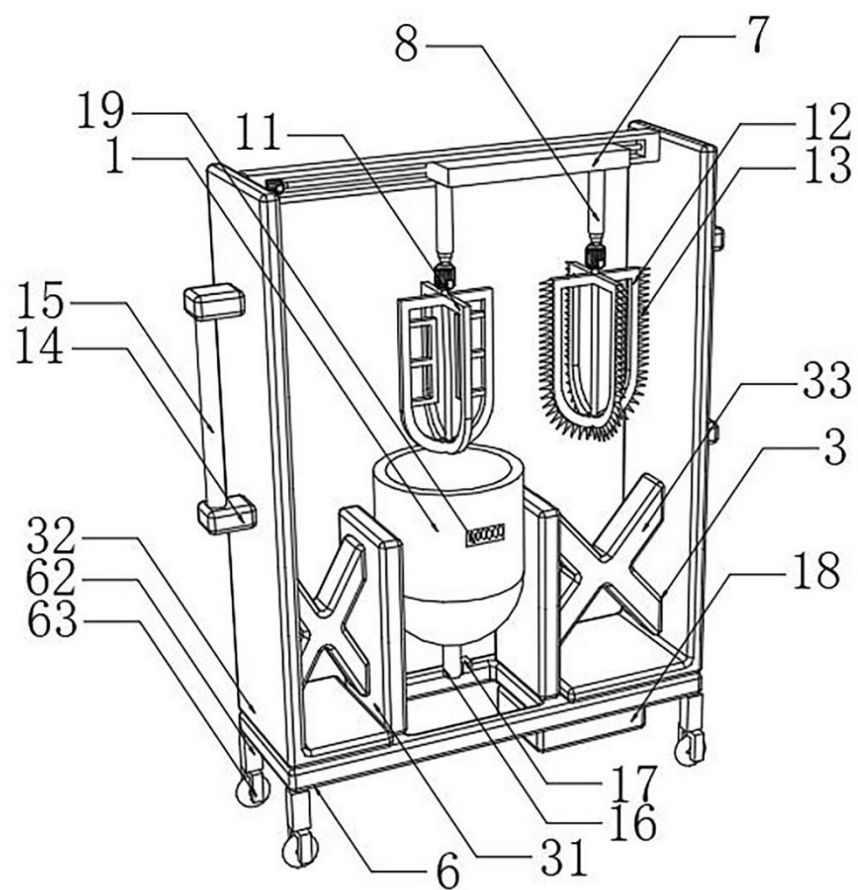


图1

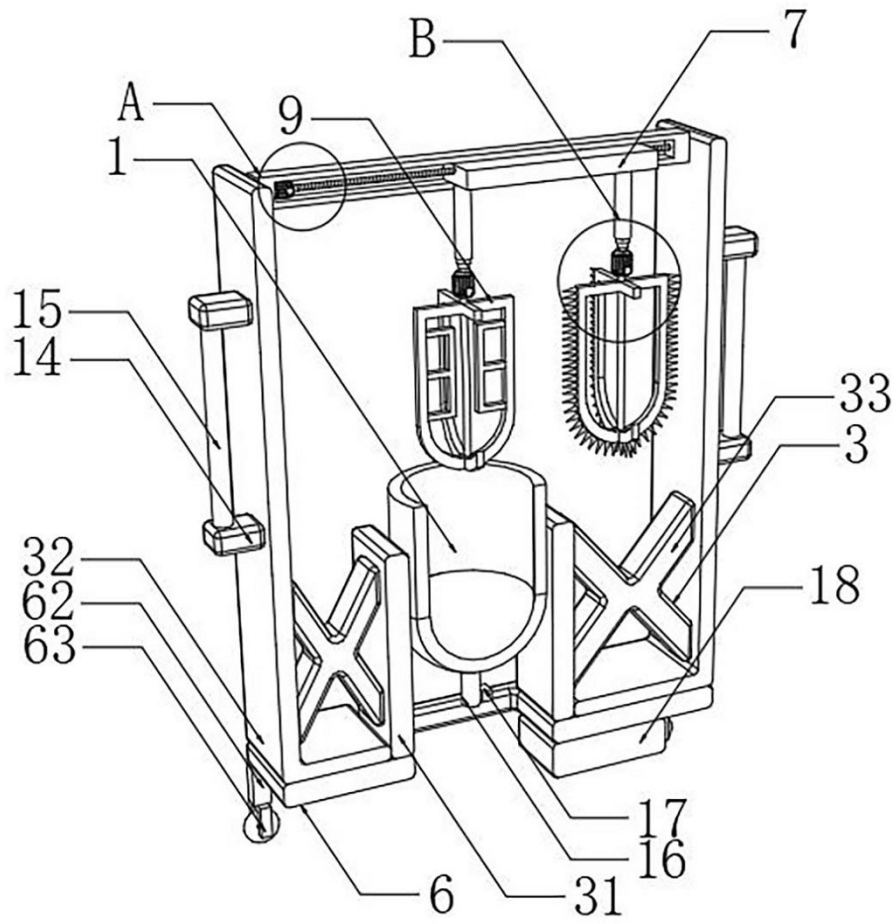


图2

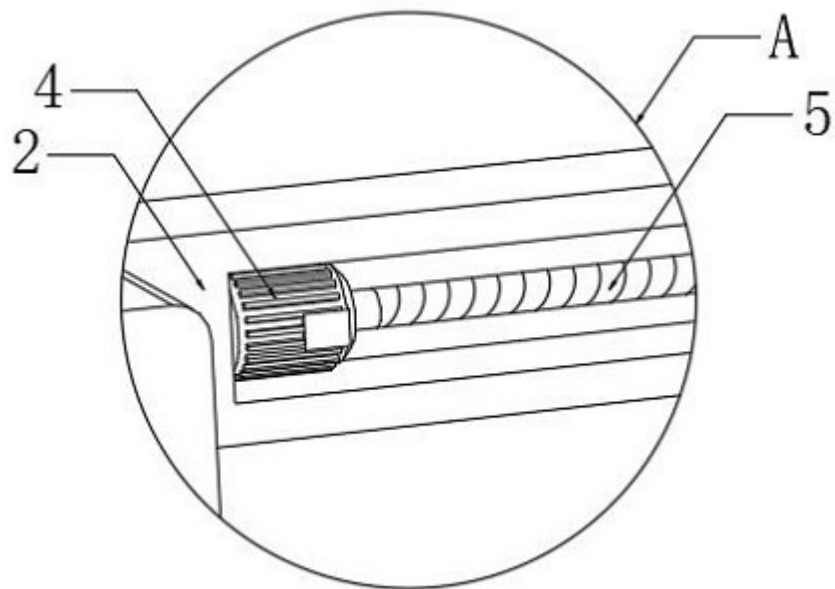


图3

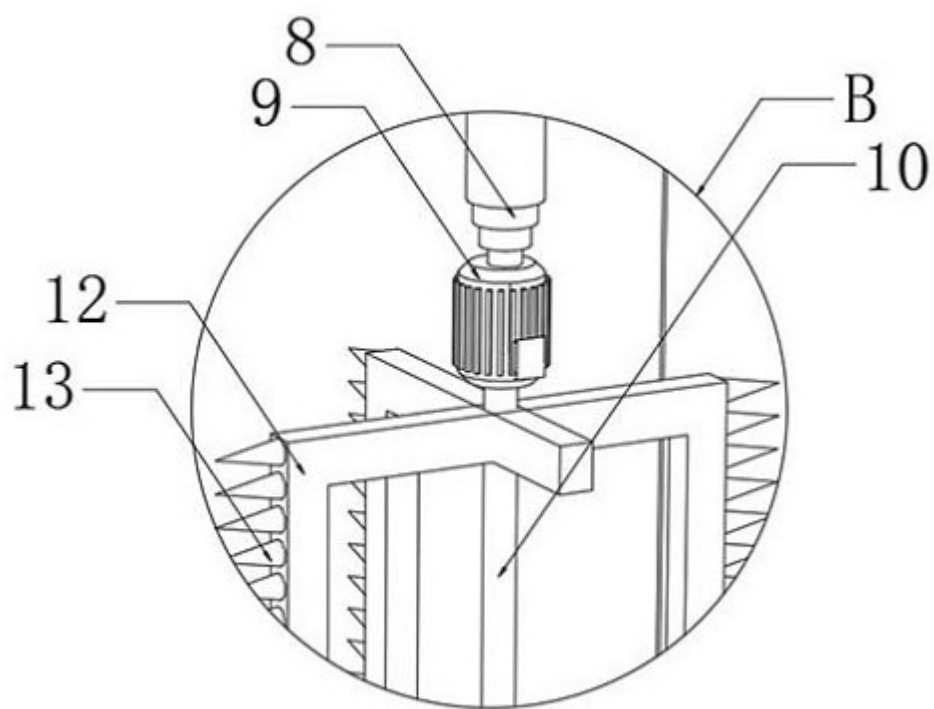


图4