



(21) 申请号 202320980400.8

(22) 申请日 2023.04.27

(73) 专利权人 威宁县蒋凤明苦荞系列食品厂
地址 553100 贵州省毕节市威宁彝族回族
苗族自治县六桥街道菜园路109号

(72) 发明人 曾勇

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 27/808 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

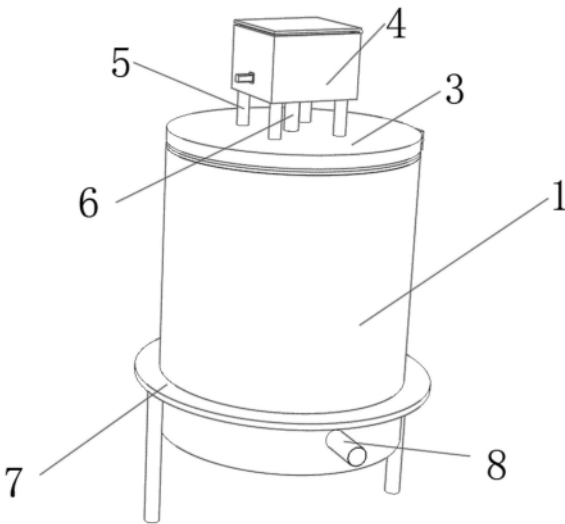
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种荞饼干原辅料制备的混合设备

(57) 摘要

本实用新型涉及饼干生产设备技术领域,公开了一种荞饼干原辅料制备的混合设备,包括混合罐,所述混合罐顶端一侧铰接有盖板,所述盖板顶端中部固定连接有多个固定杆,所述固定杆另一端分别固定连接在箱体底端四角,所述箱体底端中部通过进料管连接有盖板,所述盖板底端固定连接有两个电动滑轨,两个所述电动滑轨内部均滑动连接有滑块,所述滑块相互靠近的一侧分别固定连接在安装板两侧,所述安装板顶端固定连接密封块。本实用新型中,将饼干原料倒入到箱体内部并通过进料管将其输送到混合罐内部,当原料输送完成后通过电动滑轨与滑块的配合使安装板移动从而使密封块堵塞住进料管,从而实现定量添加原料的效果。



1. 一种荞饼干原辅料制备的混合设备,包括混合罐(1),其特征在于:所述混合罐(1)顶端一侧铰接有盖板(3),所述盖板(3)顶端中部固定连接有多个固定杆(5),所述固定杆(5)另一端分别固定连接在箱体(4)底端四角,所述箱体(4)底端中部通过进料管(6)连接有盖板(3),所述盖板(3)底端固定连接有两个电动滑轨(11),两个所述电动滑轨(11)内部均滑动连接有滑块(16),所述滑块(16)相互靠近的一侧分别固定连接在安装板(14)两侧,所述安装板(14)顶端固定连接有密封块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述混合罐(1)底端固定连接有电机一(9),所述电机一(9)驱动端贯穿混合罐(1)内底壁固定连接搅拌杆(10),所述搅拌杆(10)底端两侧均固定连接有连杆(15),所述连杆(15)另一端均固定连接有安装杆(23),所述安装杆(23)相互远离的一侧均固定连接有刮板(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述混合罐底端外侧固定连接固定架(7),所述混合罐(1)底端一侧固定连接出料管(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述箱体(4)顶端一侧铰接有密封板(17),所述混合罐(1)顶端固定连接橡胶圈(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述箱体(4)一侧固定连接电机二(21),所述电机二(21)驱动端贯穿箱体(4)侧壁固定连接有主动齿轮(20),所述主动齿轮(20)一侧啮合连接有从动齿轮(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述从动齿轮(22)内部固定连接转轴(18),所述转轴(18)外侧固定连接多个均匀分布的击打杆(19),所述转轴(18)两端分别转动连接在箱体(4)内侧壁两侧。

7. 根据权利要求1所述的一种荞饼干原辅料制备的混合设备,其特征在于:所述箱体(4)底端中部固定连接进料管(6),所述进料管(6)另一端固定连接盖板(3)。

一种荞饼干原辅料制备的混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饼干生产设备技术领域,尤其涉及一种荞饼干原辅料制备的混合设备。

背景技术

[0002] 饼干是以谷类粉为主要原料,添加糖、油脂及其他原料,经调粉、成型、烘烤等工艺制成的食品,以及熟制前或熟制后在产品之间添加奶油、蛋白、可可、巧克力等的食品,其中荞麦饼干是指以荞麦粉为原材料经过调制塑形烘烤或煎烤等工艺制作而成食品,在荞麦饼干生产加工的过程中需要对其原料进行混合从而需要用到混合设备。

[0003] 混合设备是用于对产品原材料进行搅拌混合的设备,在使用混合设备对原料进行混合时往往不便于对倒入到混合设备内部的原料进行定量,并且当原料搅拌完成后其混合罐的内侧壁往往可能会有原材料附着到其内侧壁。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种荞饼干原辅料制备的混合设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种荞饼干原辅料制备的混合设备,包括混合罐,所述混合罐顶端一侧铰接有盖板,所述盖板顶端中部固定连接有多个固定杆,所述固定杆另一端分别固定连接在箱体底端四角,所述箱体底端中部通过进料管连接有盖板,所述盖板底端固定连接有两个电动滑轨,两个所述电动滑轨内部均滑动连接有滑块,所述滑块相互靠近的一侧分别固定连接在安装板两侧,所述安装板顶端固定连接密封块。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述混合罐底端固定连接有机一,所述电机一驱动端贯穿混合罐内底壁固定连接有搅拌杆,所述搅拌杆底端两侧均固定连接有机,所述连杆另一端均固定连接有机,所述安装杆相互远离的一侧均固定连接有机。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述混合罐底端外侧固定连接有机架,所述混合罐底端一侧固定连接有机出料管。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述箱体顶端一侧铰接有机密封板,所述混合罐顶端固定连接有机橡胶圈。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述箱体一侧固定连接有机电机二,所述电机二驱动端贯穿箱体侧壁固定连接有机主动齿轮,所述主动齿轮一侧啮合连接有机从动齿轮。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述从动齿轮内部固定连接有机转轴,所述转轴外侧固定连接有机多个均匀分布的击

打杆,所述转轴两端分别转动连接在箱体内侧壁两侧。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述箱体底端中部固定连接进料管,所述进料管另一端固定连接有盖板。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,将饼干原料倒入到箱体内部并通过进料管将其输送到混合罐内部,当原料输送完成后通过电动滑轨与滑块的配合使安装板移动从而使密封块堵塞住进料管,从而实现定量添加原料的效果。

[0020] 2、本实用新型中,通过电机一驱动搅拌杆旋转从而对混合罐内部的原料进行混合,并通过搅拌杆的旋转使连杆转动,并利用连杆的旋转带动安装杆转动从而使刮板能够对混合罐内部进行清理。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种荞饼干原辅料制备的混合设备的主视立体图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种荞饼干原辅料制备的混合设备的混合罐的正视立体剖视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种荞饼干原辅料制备的混合设备的电动滑轨的仰视立体图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种荞饼干原辅料制备的混合设备的箱体主视立体剖视图;

[0025] 图5为图2中A处的放大图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、混合罐;2、刮板;3、盖板;4、箱体;5、固定杆;6、进料管;7、固定架;8、出料管;9、电机一;10、搅拌杆;11、电动滑轨;12、密封块;13、橡胶圈;14、安装板;15、连杆;16、滑块;17、密封板;18、转轴;19、击打杆;20、主动齿轮;21、电机二;22、从动齿轮;23、安装杆。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种荞饼干原辅料制备的混合设备,包括混合罐1,混合罐1顶端一侧铰接有盖板3,盖板3顶端中部固定连接有多个固定杆5,固定杆5另一端分别固定连接在箱体4底端四角,箱体4底端中部通过进料管6连接盖板3,盖板3底端固定连接有两个电动滑轨11,两个电动滑轨11内部均滑动连接有滑块16,滑块16相互靠近的一侧分别固定连接在安装板14两侧,安装板14顶端固定连接密封块12,将饼干原料倒入到箱体4内部并通过进料管6将其输送到混合罐1内部,当原料输送完成后通过电动滑轨11与滑块16的配合使安装板14移动从而使密封块12堵塞住进料管6,从而实现定量添加原料的效果。

[0030] 混合罐1底端固定连接电机一9,电机一9驱动端贯穿混合罐1内底壁固定连接有

搅拌杆10,搅拌杆10底端两侧均固定连接有连杆15,连杆15另一端均固定连接有安装杆23,安装杆23相互远离的一侧均固定连接有刮板2,通过电机一9驱动搅拌杆10旋转从而对混合罐1内部的原料进行混合,并通过搅拌杆10的旋转使连杆15转动,并利用连杆15的旋转带动安装杆23转动,从而使刮板2能够对混合罐1内部进行清理,混合罐底端外侧固定连接有固定架7,立体固定架7的运转实现对混合罐1进行固定的效果,混合罐1底端一侧固定连接有出料管8,通过出料管8的运转将混合罐1内部混合完成后的原料通过出料管8将其输送出混合罐1内部,箱体4顶端一侧铰接有密封板17,利用密封板17的运转对箱体4进行封闭,从而防止箱体4内部的原料因击打杆19的旋转而外泄,混合罐1顶端固定连接有橡胶圈13,利用橡胶圈13与盖板3的配合实现对混合罐1进行封闭,箱体4一侧固定连接有电机二21,电机二21驱动端贯穿箱体4侧壁固定连接有主动齿轮20,主动齿轮20一侧啮合连接有从动齿轮22,通过电机二21使主动齿轮20转动,并利用主动齿轮20与从动齿轮22的配合使转轴18转动,从动齿轮22内部固定连接有转轴18,转轴18外侧固定连接有多个均匀分布的击打杆19,转轴18两端分别转动连接在箱体4内侧壁两侧,通过转轴18的旋转使击打杆19旋转从而对箱体4内部的原料进行二次粉碎,从而提高混合效率,箱体4底端中部固定连接有进料管6,进料管6另一端固定连接有盖板3,将饼干原料倒入到箱体4内部并通过进料管6将其输送到混合罐1内部。

[0031] 工作原理:将饼干原料倒入到箱体4内部并通过进料管6将其输送到混合罐1内部,当原料输送完成后通过电动滑轨11与滑块16的配合使安装板14移动从而使密封块12堵塞住进料管6,同时可通过电机二21使主动齿轮20转动,并利用主动齿轮20与从动齿轮22的配合使转轴18转动,并通过转轴18的旋转使击打杆19旋转从而对箱体4内部的原料进行二次粉碎,从而提高混合效率,当需要对混合罐1内部的原料进行搅拌时,可通过电机一9驱动搅拌杆10旋转从而对混合罐1内部的原料进行混合,并通过搅拌杆10的旋转使连杆15转动,并利用连杆15的旋转带动安装杆23转动,从而使刮板2能够对混合罐1内部进行清理。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

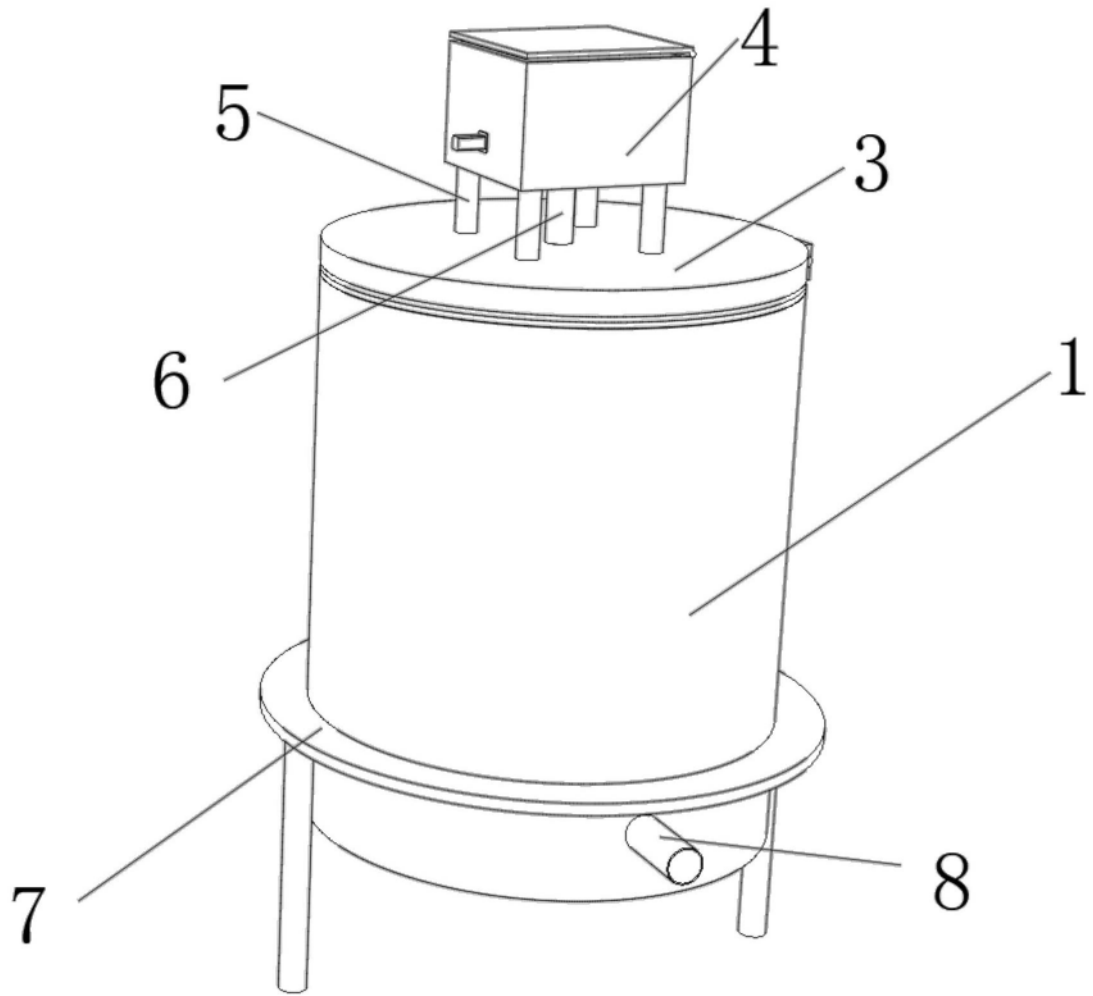


图1

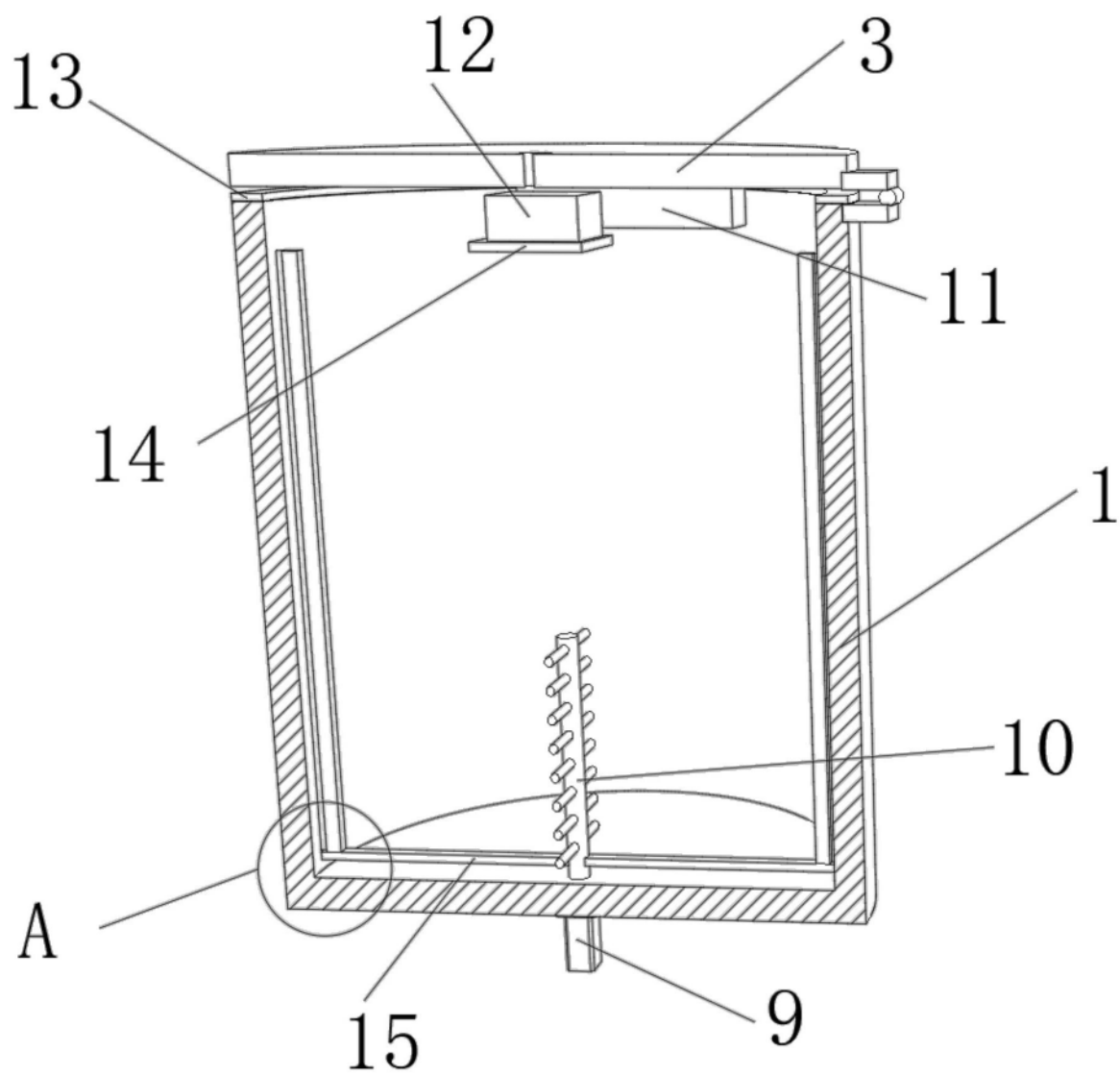


图2

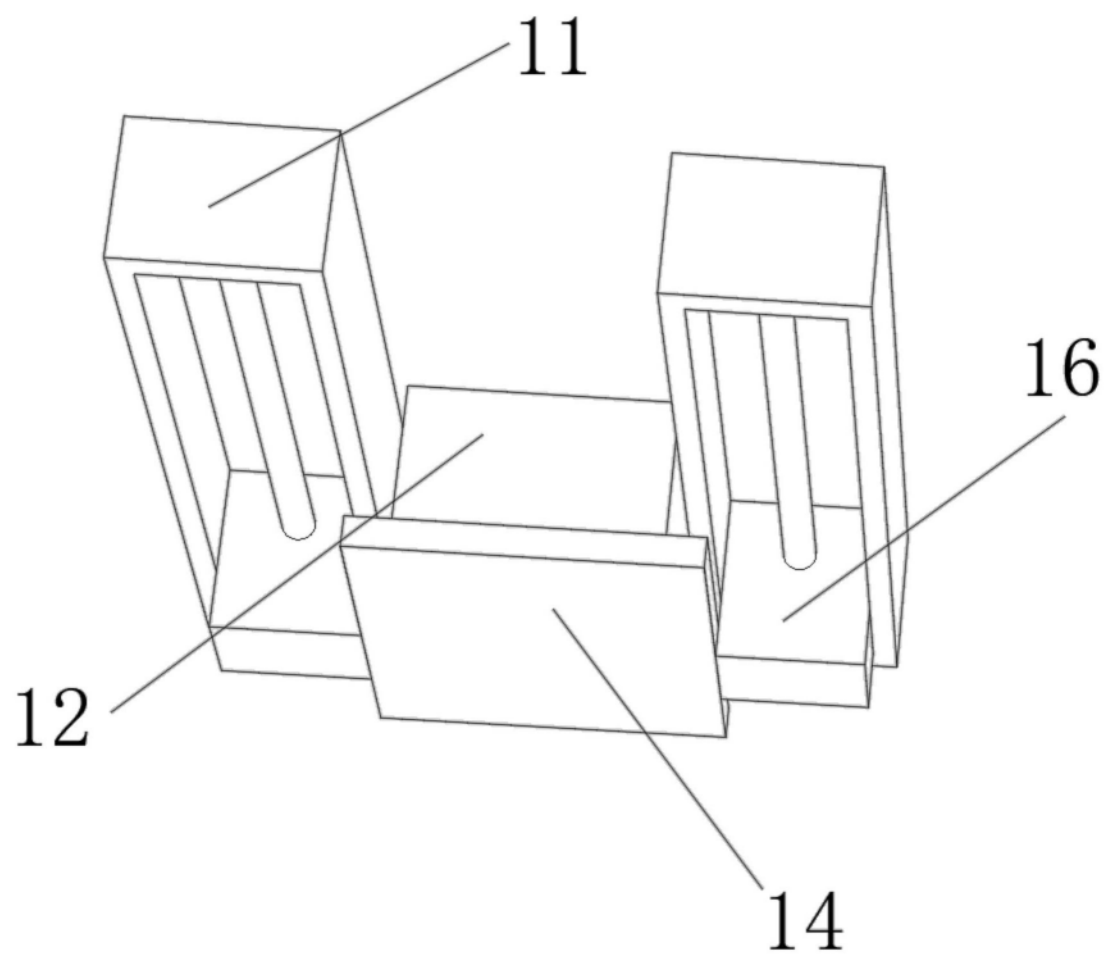


图3

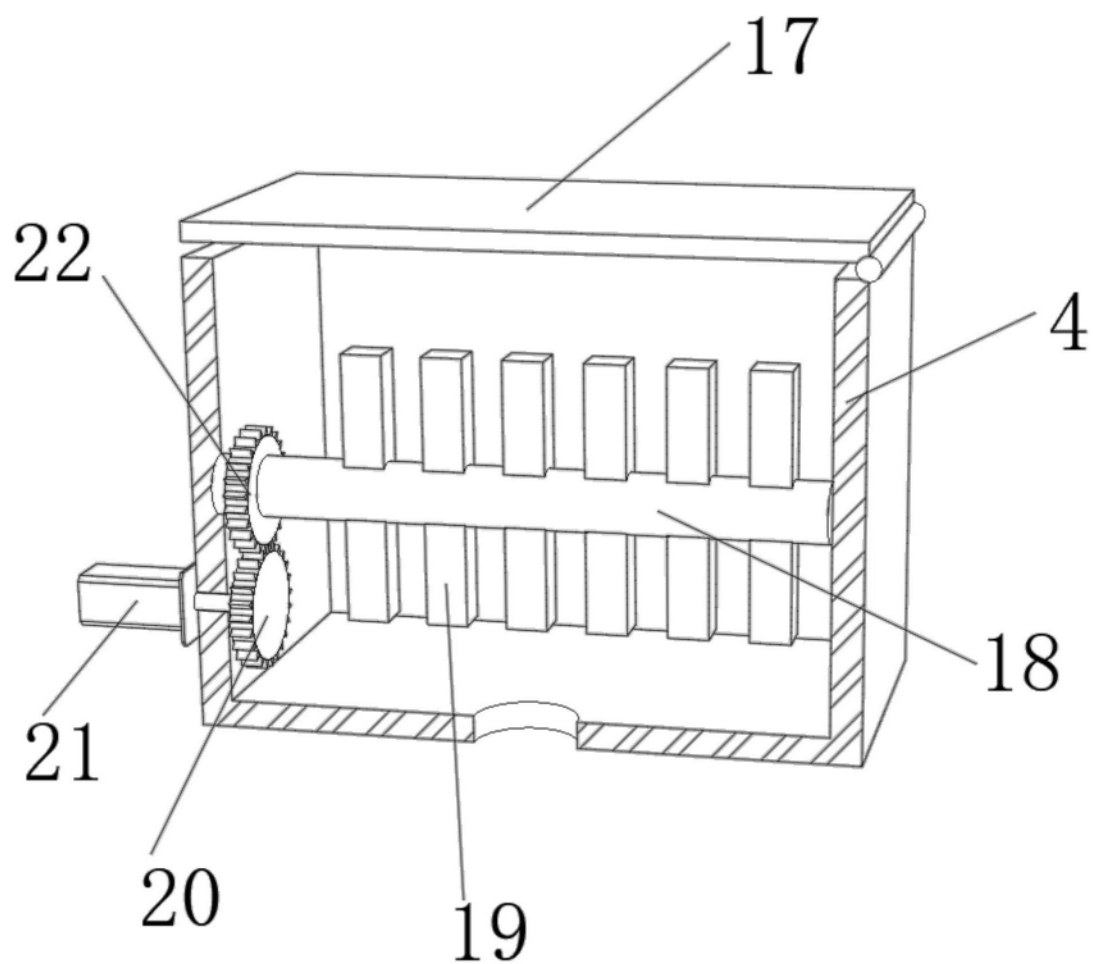


图4

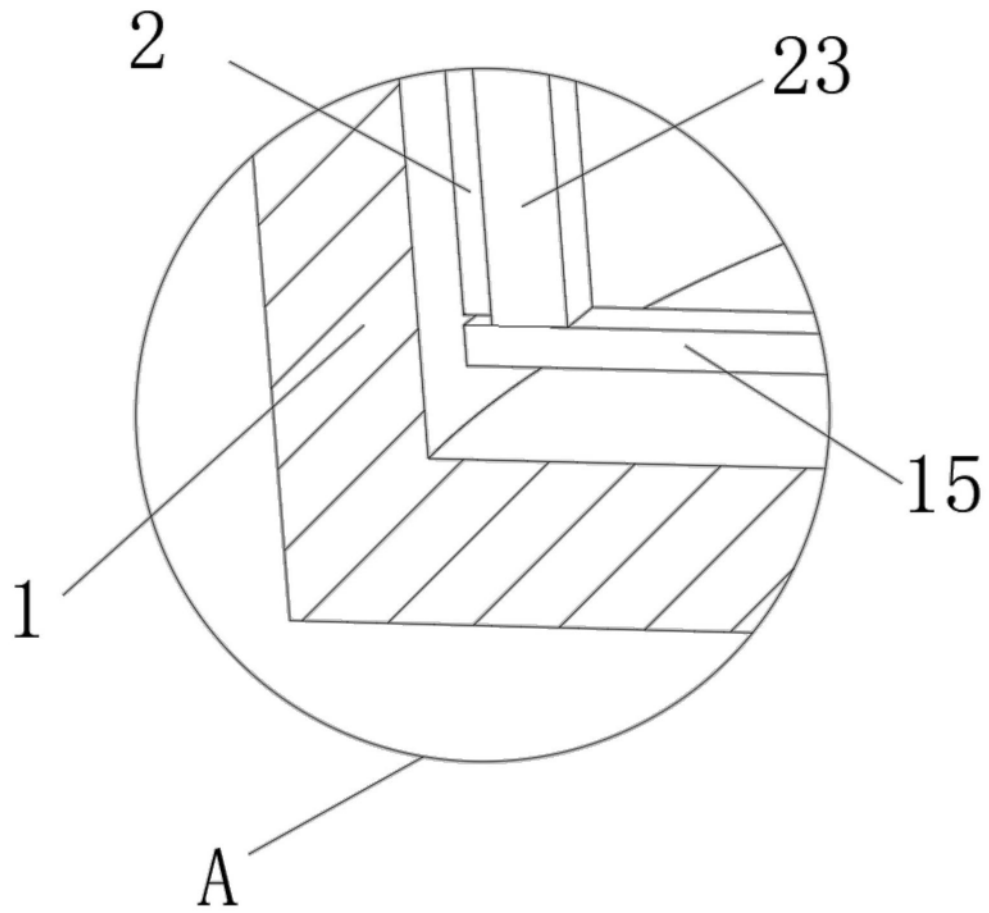


图5