



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222792358 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202421756663.1

(22) 申请日 2024.07.24

(73) 专利权人 重庆市朗萨家私(集团)有限公司

地址 401125 重庆市渝北区玉峰山镇石唐大道111号

(72) 发明人 吴和涛

(74) 专利代理机构 深圳创智果专利代理事务所

(普通合伙) 33278

专利代理师 冯恩娟

(51) Int. Cl.

B27N 7/00 (2006.01)

B27M 3/18 (2006.01)

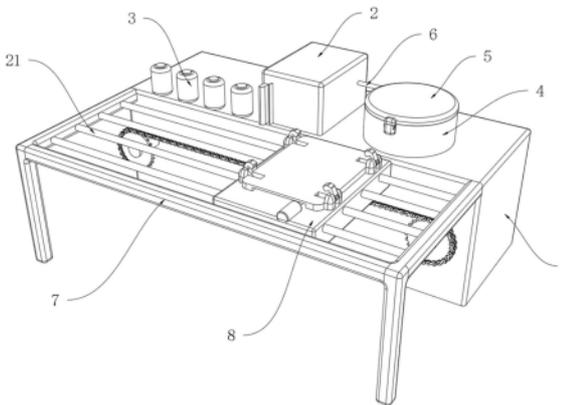
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

家具加工封边机

(57) 摘要

本实用新型涉及封边机技术领域,公开了家具加工封边机,包括底座,所述底座外壁一侧固定连接有支架,所述支架内部固定连接有滑杆,所述滑杆外壁滑动连接有滑动板,所述滑动板顶部固定连接有放置板,所述放置板内部滑动连接有滑板,所述滑动板顶部一侧固定连接有电动推杆,所述电动推杆输出端固定连接在所述滑板外壁一侧,所述滑板内部开设有矩形阵列的限位槽,所述滑动板内部滑动连接有矩形阵列的滑块。本实用新型中,通过电动推杆驱动滑板,再由滑板内的限位槽驱动滑块,则滑块可以通过传动杆推动夹板转动,从而使夹板将家具板材压紧,解决了人工扶着家具板材进行封边会导致人工疲劳的问题,提高了家具板材固定的便捷性与稳定性。



1.家具加工封边机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)外壁一侧固定连接有支架(7),所述支架(7)内部固定连接有滑杆(21),所述滑杆(21)外壁滑动连接有滑动板(8),所述滑动板(8)顶部固定连接有放置板(12),所述放置板(12)内部滑动连接有滑板(10),所述滑动板(8)顶部一侧固定连接有电动推杆(9),所述电动推杆(9)输出端固定连接在所述滑板(10)外壁一侧,所述滑板(10)内部开设有矩形阵列的限位槽(14),所述滑动板(8)内部滑动连接有矩形阵列的滑块(11),所述滑块(11)顶部一侧固定连接有立柱(16),所述立柱(16)外壁滑动连接在所述限位槽(14)内部,所述滑块(11)一侧转动连接有传动杆(15),所述传动杆(15)一侧转动连接有夹板(13),所述夹板(13)外壁转动连接在所述放置板(12)内部,所述底座(1)顶部设置有封边组件,所述封边组件用于对滑动板(8)上固定的家具板材进行封边。

2.根据权利要求1所述的家具加工封边机,其特征在于:所述封边组件包括热熔机(2)和压轮(3),所述热熔机(2)底部固定连接在所述底座(1)顶部,所述压轮(3)底部转动连接在所述底座(1)顶部。

3.根据权利要求1所述的家具加工封边机,其特征在于:所述底座(1)内部一侧固定连接有机(17),所述电动机(17)输出端固定连接有机(18),所述底座(1)外壁一侧转动连接有从动链轮(19)。

4.根据权利要求3所述的家具加工封边机,其特征在于:所述主动链轮(18)与所述从动链轮(19)之间设置有链条(20),所述链条(20)外壁与所述主动链轮(18)相啮合,所述链条(20)外壁与所述从动链轮(19)相啮合,所述链条(20)外壁一侧固定连接在所述滑动板(8)底部。

5.根据权利要求1所述的家具加工封边机,其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有机(4),所述放置箱(4)顶部一侧转动连接有顶盖(5),所述顶盖(5)内部放置有热熔胶卷(6),所述热熔胶卷(6)一端固定连接在热熔机(2)输入端。

6.根据权利要求5所述的家具加工封边机,其特征在于:所述顶盖(5)外壁一侧固定连接有机(22),所述放置箱(4)外壁一侧固定连接有机(26),所述固定块一(22)底部固定连接有机(23)。

7.根据权利要求6所述的家具加工封边机,其特征在于:所述插块(23)外壁滑动连接在所述固定块二(26)内部,所述固定块二(26)内部两侧均开设有卡槽(27)。

8.根据权利要求7所述的家具加工封边机,其特征在于:所述插块(23)外壁两侧均固定连接有机(24),所述弹片(24)外壁一侧固定连接有机(25),所述卡块(25)外壁滑动连接在所述卡槽(27)内部。

家具加工封边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封边机技术领域,尤其涉及家具加工封边机。

背景技术

[0002] 在家具制造行业中,封边机是一种非常重要的设备,广泛应用于各种家具的生产过程中,它能够对家具板材的边缘进行封边处理,不仅可以提高家具的美观度和质量,还能起到防水、防潮、防磨损等作用。封边机的封边效果非常好,能够使家具边缘更加光滑平整,看起来更加精致。

[0003] 家具加工封边机的工作方式是将热熔胶精准地涂覆于板材的边缘之处,随后借助挤压与加热的力量,使封边材料稳固且严实地粘贴在板材之上,从而达成封边的绝佳效果。如此一来,这种先进的封边工艺不仅能够显著提升家具的外观质量,使其更加美观精致,还能切实增强板材的稳定性与耐久性,使其具备更加出色的使用性能和长久的使用寿命。

[0004] 现有的封边工序中,需要人工扶着家具板材进行封边,长时间扶着家具板材进行封边需要操作者保持姿势稳定,这会导致手臂和身体部位的疲劳,增加劳动强度,且人工扶着家具板材可能会导致板材不稳定,尤其是在封边过程中会出现晃动或者移动,影响封边质量,为此提出家具加工封边机来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了家具加工封边机,旨在改善现有技术中的封边工序中,需要人工扶着家具板材进行封边,从而导致人工疲劳的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 家具加工封边机,包括底座,所述底座外壁一侧固定连接有支架,所述支架内部固定连接有滑杆,所述滑杆外壁滑动连接有滑动板,所述滑动板顶部固定连接有放置板,所述放置板内部滑动连接有滑板,所述滑动板顶部一侧固定连接有电动推杆,所述电动推杆输出端固定连接在所述滑板外壁一侧,所述滑板内部开设有矩形阵列的限位槽,所述滑动板内部滑动连接有矩形阵列的滑块,所述滑块顶部一侧固定连接有立柱,所述立柱外壁滑动连接在所述限位槽内部,所述滑块一侧转动连接有传动杆,所述传动杆一侧转动连接有夹板,所述夹板外壁转动连接在所述放置板内部,所述底座顶部设置有封边组件,所述封边组件用于对滑动板上固定的家具板材进行封边;

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述封边组件包括热熔机和压轮,所述热熔机底部固定连接在所述底座顶部,所述压轮底部转动连接在所述底座顶部;

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述底座内部一侧固定连接有电动机,所述电动机输出端固定连接在主动链轮,所述底座外壁一侧转动连接有从动链轮;

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述主动链轮与所述从动链轮之间设置有链条,所述链条外壁与所述主动链轮相啮合,所述链条外壁与所述从动链轮相啮合,所述链条外壁一侧固定连接在所述滑动板底部;

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述底座顶部固定连接放置有放置箱,所述放置箱顶部一侧转动连接有顶盖,所述顶盖内部放置有热熔胶卷,所述热熔胶卷一端固定连接在热熔机输入端;

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述顶盖外壁一侧固定连接固定块一,所述放置箱外壁一侧固定连接固定块二,所述固定块一底部固定连接插块;

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述插块外壁滑动连接在所述固定块二内部,所述固定块二内部两侧均开设有卡槽;

[0020] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0021] 所述插块外壁两侧均固定连接弹片,所述弹片外壁一侧固定连接卡块,所述卡块外壁滑动连接在所述卡槽内部。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、本实用新型中,首先通过电动推杆驱动滑板,再由滑板内的限位槽驱动滑块,则滑块可以通过传动杆推动夹板转动,从而使夹板将家具板材压紧,解决了人工扶着家具板材进行封边会导致人工疲劳的问题,提高了家具板材固定的便捷性与稳定性。

[0024] 2、本实用新型中,首先通过插块插入固定块二内部,则可以由弹片的作用使卡块卡入卡槽内部,则可以使顶盖闭合,解决了热熔胶卷不便更换的问题,提高了热熔胶卷更换的便捷性。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的家具加工封边机的立体示意图;

[0026] 图2为本实用新型提出的家具加工封边机的放置板剖面结构示意图;

[0027] 图3为本实用新型提出的家具加工封边机的支架结构示意图;

[0028] 图4为本实用新型提出的家具加工封边机的固定块结构示意图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、底座;2、热熔机;3、压轮;4、放置箱;5、顶盖;6、热熔胶卷;7、支架;8、滑动板;9、电动推杆;10、滑板;11、滑块;12、放置板;13、夹板;14、限位槽;15、传动杆;16、立柱;17、电动机;18、主动链轮;19、从动链轮;20、链条;21、滑杆;22、固定块一;23、插块;24、弹片;25、卡块;26、固定块二;27、卡槽。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 参照图1与图2,本实用新型提供的一种实施例:家具加工封边机,包括底座1,底座1外壁一侧固定连接有支架7,支架7内部固定连接有滑杆21,滑杆21外壁滑动连接有滑动板8,滑动板8顶部固定连接有放置板12,放置板12内部滑动连接有滑板10,滑动板8顶部一侧固定连接有电动推杆9,电动推杆9输出端固定连接在滑板10外壁一侧,滑板10内部开设有矩形阵列的限位槽14,滑动板8内部滑动连接有矩形阵列的滑块11,滑块11顶部一侧固定连接有立柱16,立柱16外壁滑动连接在限位槽14内部,滑块11一侧转动连接有传动杆15,传动杆15一侧转动连接有夹板13,夹板13外壁转动连接在放置板12内部;

[0033] 具体的,电动推杆9提供了动力,用于推动滑板10进行移动,滑板10内部设有限位槽14,通过电动推杆9的推动,滑板10在放置板12上移动,同时限位槽14与立柱16相连接,通过限位槽14的推动,滑块11与立柱16相连接,受到立柱16的推动,朝两侧滑动,进而推动传动杆15,传动杆15是连接滑块11和夹板13的部件,受到滑块11的推动作用,通过其传递力量,推动夹板13在放置板12上发生转动,最终将放置板12上的家具板材固定,完成封边,实现了家具板材封边的自动化处理,提高了生产效率和产品质量,同时减少了人工操作的劳动强度和误差。

[0034] 参照图1与图3,底座1顶部设置有封边组件,封边组件用于对滑动板8上固定的家具板材进行封边,封边组件包括热熔机2和压轮3,热熔机2底部固定连接在底座1顶部,压轮3底部转动连接在底座1顶部,底座1内部一侧固定连接有电动机17,电动机17输出端固定连接在主动链轮18,底座1外壁一侧转动连接有从动链轮19,主动链轮18与从动链轮19之间设置有链条20,链条20外壁与主动链轮18相啮合,链条20外壁与从动链轮19相啮合,链条20外壁一侧固定连接在滑动板8底部;

[0035] 具体的,主动链轮18和从动链轮19之间通过链条20相连接,主动链轮18由电动机17驱动转动,从而带动从动链轮19和链条20的运行,滑动板8通过链条20的运行在滑杆21上滑动,热熔机2用于熔化热熔胶卷6的设备,通常包含一个加热元件和涂抹装置,用于将热熔胶熔化并涂抹在家具板材的边缘,压轮3位于热熔机2后方,用于在热熔胶涂抹在家具板材边缘后,通过滚动使热熔胶均匀附着在板材边缘处,从而提高了封边效率和封边质量。

[0036] 参照图1与图4,底座1顶部固定连接在放置箱4,放置箱4顶部一侧转动连接有顶盖5,顶盖5内部放置有热熔胶卷6,热熔胶卷6一端固定连接在热熔机2输入端,顶盖5外壁一侧固定连接有固定块一22,放置箱4外壁一侧固定连接有固定块二26,固定块一22底部固定连接在插块23,插块23外壁滑动连接在固定块二26内部,固定块二26内部两侧均开设有卡槽27,插块23外壁两侧均固定连接在弹片24,弹片24外壁一侧固定连接在卡块25,卡块25外壁滑动连接在卡槽27内部;

[0037] 具体的,放置箱4用于放置热熔胶卷6的容器,当需要更换热熔胶卷6时,将新的热熔胶卷6放置于其中,固定块一22和固定块二26位于顶盖5和放置箱4上,当顶盖5闭合时,这两个固定块会相互贴合,起到固定的作用,插块23位于固定块一22底部,当顶盖5闭合时,插块23会插入固定块二26内部,从而固定顶盖5和放置箱4,卡块25位于插块23内部,卡槽27位于固定块二26内部,用于接收并固定卡块25,确保顶盖5和放置箱4的固定,通过这个装置设计,从而方便快捷地进行热熔胶卷6的更换。

[0038] 工作原理:在进行家具板材封边时,可以将家具板材放置于放置板12上,再由电动推杆9推动滑板10进行移动,则滑板10内部的限位槽14可以推动立柱16,而立柱16与滑块11

连接,则立柱16的活动可以推动滑块11向两侧滑动,再由滑块11推动传动杆15,通过传动杆15推动夹板13在放置板12上转动,从而由夹板13将放置板12的家具板材进行固定,再由电动机17驱动主动链轮18进行转动,则可以由从动链轮19的连接,驱动链条20运行,则链条20可以带动滑动板8在滑杆21上滑动,从而使滑动板8上的家具板材移动经过热熔机2与压轮3,热熔机2会将热熔胶卷6熔化涂抹在家具板材边缘,并由压轮3的滚动使其均匀附着在其边缘处,在进行热熔胶卷6的更换时,可以将热熔胶卷6放置于放置箱4内部,再将顶盖5闭合,顶盖5上的固定块一22会与放置箱4上的固定块二26贴合,则固定块一22底部的插块23会插入固定块二26内部,则在插块23插入时,可以弹片24可以便于卡块25缩回插块23内部,在插入至卡槽27处,卡块25会由弹片24的弹力卡入卡槽27内部,从而使固定块一22与固定块二26固定,则可以使顶盖5固定。

[0039] 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。

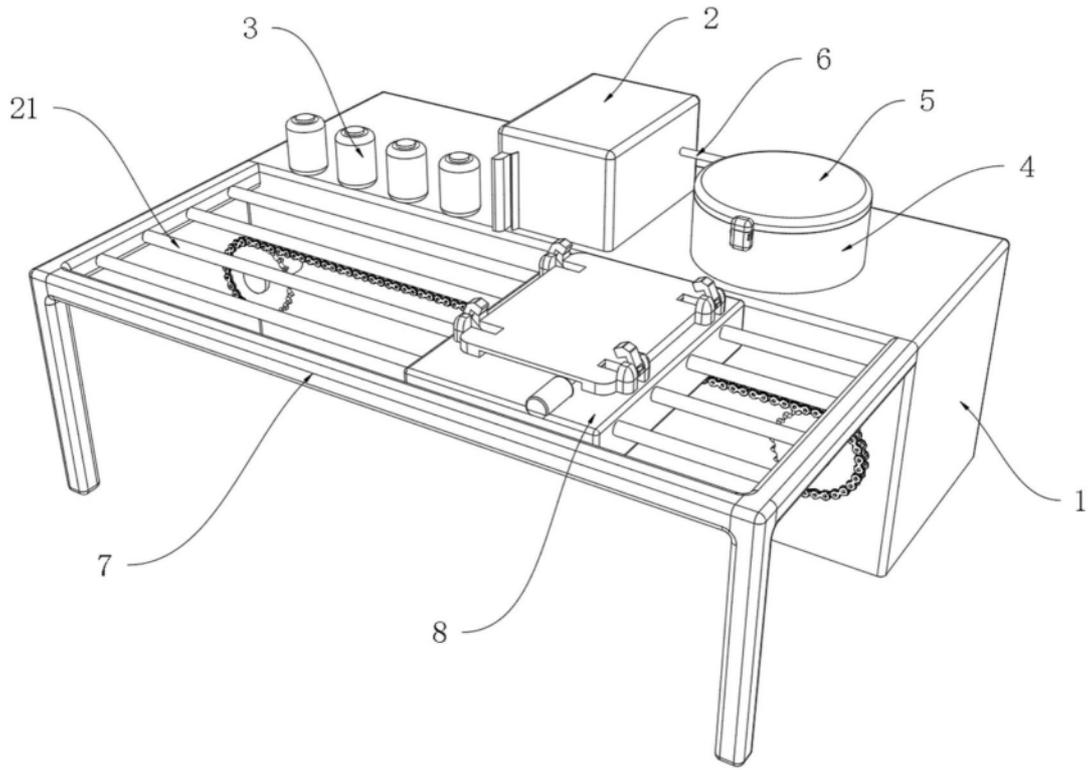


图1

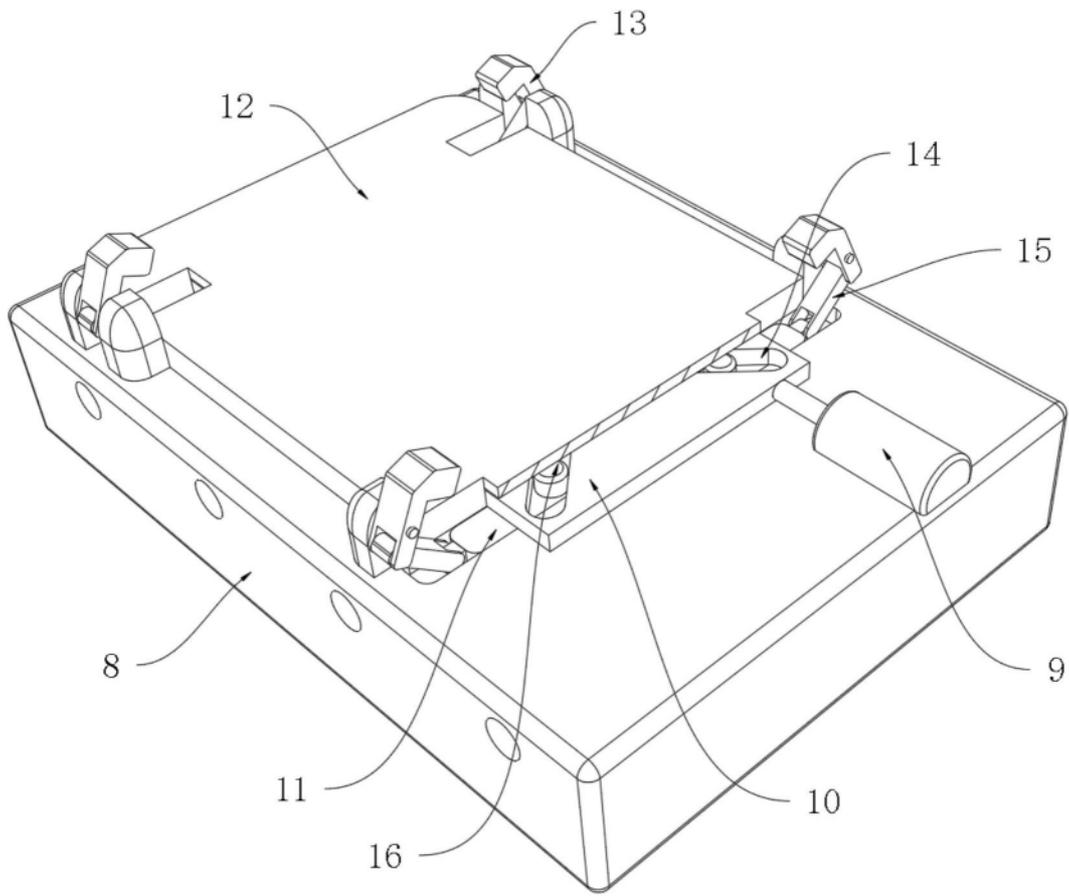


图2

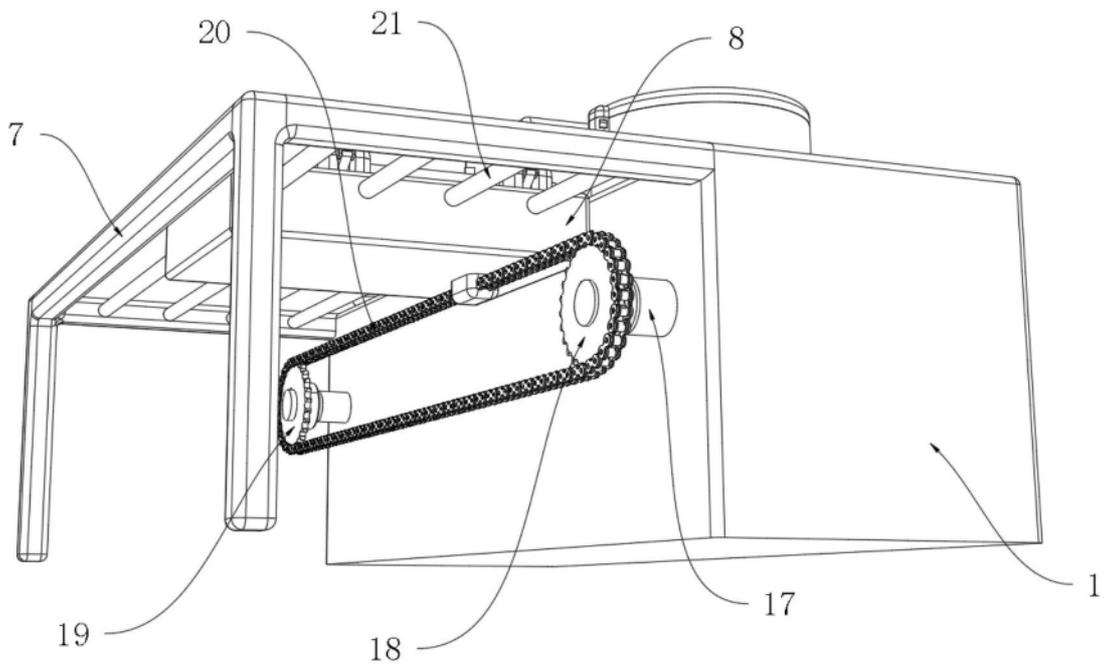


图3

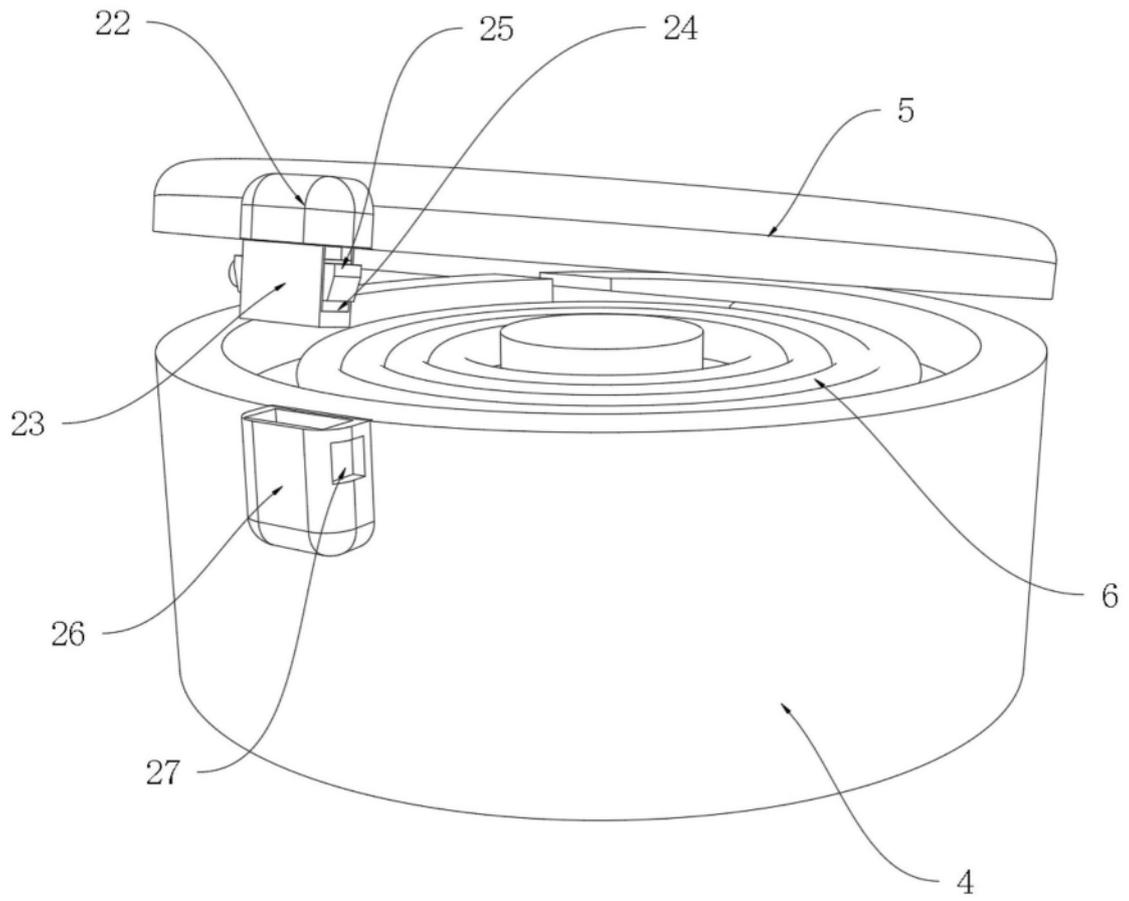


图4