



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214566336 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120725537.X

(22) 申请日 2021.04.09

(73) 专利权人 河南三浦百草生物工程有限公司
地址 453000 河南省新乡市榆东产业聚集区

(72) 发明人 杜巍 杜贵生 郭军杰 张田伟 赵明宪

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代理事务所(普通合伙) 41139
代理人 吴超

(51) Int. Cl.

B65B 7/28 (2006.01)

B65B 43/52 (2006.01)

B65B 63/00 (2006.01)

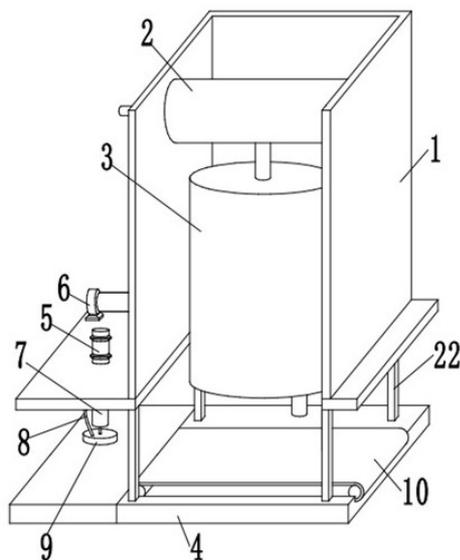
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,包括包装架与底座,底座一侧的外壁焊接有侧架,侧架顶部的中间处通过螺栓安装有液压缸,液压缸的端部固定安装有包装箱,包装箱的内壁上通过螺栓安装有驱动电机,且驱动电机的端部通过螺栓安装有包装件,侧架顶部的一侧通过螺栓安装有气泵,底座的顶部焊接有支撑架,支撑架的顶部焊接在包装架的底部,包装架内壁的一侧焊接有进料箱,进料箱的内壁上固定安装有电动推杆,且电动推杆的端部通过螺栓安装有输料箱。本实用新型的包装件转动在赤霉酸乳油罐上方,包装件能够灵活的将乳油进行生产后的封装,同时气泵能够使赤霉酸乳油包装时减少包装盖的滑脱。



1. 一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,包括包装架(1)与底座(4),其特征在于,所述底座(4)一侧的外壁焊接有侧架(23),所述侧架(23)顶部的中间处通过螺栓安装有液压缸(5),所述液压缸(5)的端部固定安装有包装箱(7),所述包装箱(7)的内壁上通过螺栓安装有驱动电机(19),且驱动电机(19)的端部通过螺栓安装有包装件(9),所述侧架(23)顶部的一侧通过螺栓安装有气泵(6),所述底座(4)的顶部焊接有支撑架(22),所述支撑架(22)的顶部焊接在包装架(1)的底部,所述包装架(1)内壁的一侧焊接有进料箱(2),所述进料箱(2)的内壁上固定安装有电动推杆(13),且电动推杆(13)的端部通过螺栓安装有输料箱(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,所述气泵(6)的一侧固定插接有连通管(8),且连通管(8)的一端固定插接在包装件(9)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,所述进料箱(2)的底部焊接有通料管(14),所述包装架(1)内壁的一侧焊接有出料箱(3),所述出料箱(3)底部的一侧焊接有包装管(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,所述通料管(14)固定插接在出料箱(3)的顶部,所述出料箱(3)内壁的一侧焊接有斜架(15),所述出料箱(3)底部内壁的中间处通过螺栓安装有第一电机(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,所述第一电机(17)的顶端通过联轴器连接有搅动杆(16),所述搅动杆(16)的外壁上焊接有若干个支杆(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,所述底座(4)内部的两侧均通过螺栓安装有第二电机(20),所述第二电机(20)的端部通过联轴器连接有输送辊(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,其特征在于,两个所述输送辊(21)的外部传动连接有输送带(10),所述进料箱(2)的一侧焊接有进料管(11)。

一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及赤霉酸乳油生产技术领域,尤其涉及一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机。

背景技术

[0002] 赤霉酸是一种植物生长调节剂,具有刺激细胞分裂、细胞伸长或两者兼而有之的作用,能促进果实变大,增加产量,效果显著,大量应用于各种作物,成为当今重要的调节剂之一,促进多种作物的生长发育,对提高果实结果率有明显作用。

[0003] 赤霉酸乳油在包装的过程中,包装装置在操作时包装盖容易滑脱,造成包装效率的降低,包装装置不能定量的进料,且装置内部的赤霉酸乳油易沉积,因此,亟需设计一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的在操作时包装盖容易滑脱,装置不能定量的进料,且装置内部的赤霉酸乳油易沉积的缺点,而提出的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,包括包装架与底座,所述底座一侧的外壁焊接有侧架,所述侧架顶部的中间处通过螺栓安装有液压缸,所述液压缸的端部固定安装有包装箱,所述包装箱的内壁上通过螺栓安装有驱动电机,且驱动电机的端部通过螺栓安装有包装件,所述侧架顶部的一侧通过螺栓安装有气泵,所述底座的顶部焊接有支撑架,所述支撑架的顶部焊接在包装架的底部,所述包装架内壁的一侧焊接有进料箱,所述进料箱的内壁上固定安装有电动推杆,且电动推杆的端部通过螺栓安装有输料箱。

[0006] 上述技术方案的关键构思在于:包装件转动在赤霉酸乳油罐上方,包装件能够灵活的将乳油进行生产后的封装,同时气泵能够使赤霉酸乳油包装时减少包装盖的滑脱。

[0007] 进一步的,所述气泵的一侧固定插接有连通管,且连通管的一端固定插接在包装件的一侧。

[0008] 进一步的,所述进料箱的底部焊接有通料管,所述包装架内壁的一侧焊接有出料箱,所述出料箱底部的一侧焊接有包装管。

[0009] 进一步的,所述通料管固定插接在出料箱的顶部,所述出料箱内壁的一侧焊接有斜架,所述出料箱底部内壁的中间处通过螺栓安装有第一电机。

[0010] 进一步的,所述第一电机的顶端通过联轴器连接有搅动杆,所述搅动杆的外壁上焊接有若干个支杆。

[0011] 进一步的,所述底座内部的两侧均通过螺栓安装有第二电机,所述第二电机的端部通过联轴器连接有输送辊。

[0012] 进一步的,两个所述输送辊的外部传动连接有输送带,所述进料箱的一侧焊接有

进料管。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过设置的包装件与侧架，包装件转动在赤霉酸乳油罐上方，包装件能够灵活的将乳油进行生产后的封装，同时气泵能够使赤霉酸乳油包装时减少包装盖的滑脱。

[0015] 2.通过设置的进料箱与输料箱，输料箱受到电动推杆的推动，输料箱能够在进料箱中移动，从而使输料箱中的赤霉酸乳油定量的输运到出料箱中，操作便捷。

[0016] 3.通过设置的出料箱与搅动杆，赤霉酸乳油通入到出料箱的内部，搅动杆受到第一电机的带动可将赤霉酸乳油充分的进行搅动混合，防止了出料箱底部赤霉酸乳油的沉积。

[0017] 4.通过设置的底座与输送带，底座内部的第二电机将输送辊带动，输送辊外部的输送带便于赤霉酸乳油罐的快速传动，有利于赤霉酸乳油包装时更加的快捷。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机的侧架剖面示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机的进料箱和出料箱结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机的底座结构示意图。

[0022] 图中：1包装架、2进料箱、3出料箱、4底座、5液压缸、6气泵、7包装箱、8连通管、9包装件、10输送带、11进料管、12输料箱、13电动推杆、14通料管、15斜架、16搅动杆、17第一电机、18支杆、19驱动电机、20第二电机、21输送辊、22支撑架、23侧架、24包装管。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请同时参见图1至图4，一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机，包括包装架1与底座4，底座4一侧的外壁焊接有侧架23，侧架23顶部的中间处通过螺栓安装有液压缸5，液压缸5的端部固定安装有包装箱7，液压缸5的端部将包装箱7推动，包装箱7推动下移，包装箱7的内壁上通过螺栓安装有驱动电机19，且驱动电机19的端部通过螺栓安装有包装件9，驱动电机19的输出轴将包装件9转动，包装件9的内部设有乳油盖子，侧架23顶部的一侧通过螺栓安装有气泵6，气泵6使包装件9中的乳油盖子稳定吸附，底座4的顶部焊接有支撑架22，支撑架22的顶部焊接在包装架1的底部，包装架1内壁的一侧焊接有进料箱2，赤霉酸乳油进到进料箱2的内部，进料箱2的内壁上固定安装有电动推杆13，且电动推杆13的端部通过螺栓安装有输料箱12，电动推杆13的端部将输料箱12推动，输料箱12可定量运输赤

霉酸乳油。

[0025] 从上述描述可知,本实用新型具有以下有益效果:包装件9转动在赤霉酸乳油罐上方,包装件9能够灵活的将乳油进行生产后的封装,同时气泵6能够使赤霉酸乳油包装时减少包装盖的滑脱。

[0026] 进一步的,气泵6的一侧固定插接有连通管8,驱动电机19带动包装件9转动一定角度后,再转动回原位,不会对连通管8造成影响,且连通管8的一端固定插接在包装件9的一侧,气泵6通过连通管8吸附赤霉酸乳油的盖子。

[0027] 进一步的,进料箱2的底部焊接有通料管14,包装架1内壁的一侧焊接有出料箱3,赤霉酸乳油通过通料管14进到出料箱3的内部,出料箱3底部的一侧焊接有包装管24,出料箱3中的赤霉酸乳油通过包装管24出料。

[0028] 进一步的,通料管14固定插接在出料箱3的顶部,出料箱3内壁的一侧焊接有斜架15,赤霉酸乳油落入到斜架15上,出料箱3底部内壁的中间处通过螺栓安装有第一电机17。

[0029] 进一步的,第一电机17的顶端通过联轴器连接有搅动杆16,第一电机17的端部带动搅动杆16转动,搅动杆16使赤霉酸乳油混合搅拌,搅动杆16的外壁上焊接有若干个支杆18,支杆18可随搅动杆16而转动。

[0030] 进一步的,底座4内部的两侧均通过螺栓安装有第二电机20,第二电机20的端部通过联轴器连接有输送辊21,第二电机20的输出轴带动输送辊21转动。

[0031] 进一步的,两个输送辊21的外部传动连接有输送带10,输送辊21外部的输送带10使赤霉酸乳油罐运输,进料箱2的一侧焊接有进料管11,赤霉酸乳油通过进料管11进入到进料箱2的内部进行包装前的处理。

[0032] 通过设置的进料箱2与输料箱12,输料箱12受到电动推杆13的推动,输料箱12能够在进料箱2中移动,从而使输料箱12中的赤霉酸乳油定量的输运到出料箱3中,操作便捷。

[0033] 以下再列举出几个优选实施例或应用实施例,以帮助本领域技术人员更好的理解本实用新型的技术内容以及本实用新型相对于现有技术所做出的技术贡献:

[0034] 实施例1

[0035] 一种用于生产赤霉酸乳油的全自动乳油包装机,包括包装架1与底座4,底座4一侧的外壁焊接有侧架23,侧架23顶部的中间处通过螺栓安装有液压缸5,液压缸5的端部固定安装有包装箱7,液压缸5的端部将包装箱7推动,包装箱7推动下移,包装箱7的内壁上通过螺栓安装有驱动电机19,且驱动电机19的端部通过螺栓安装有包装件9,驱动电机19的输出轴将包装件9转动,包装件9的内部设有乳油盖子,侧架23顶部的一侧通过螺栓安装有气泵6,气泵6使包装件9中的乳油盖子稳定吸附,底座4的顶部焊接有支撑架22,支撑架22的顶部焊接在包装架1的底部,包装架1内壁的一侧焊接有进料箱2,赤霉酸乳油进到进料箱2的内部,进料箱2的内壁上固定安装有电动推杆13,且电动推杆13的端部通过螺栓安装有输料箱12,电动推杆13的端部将输料箱12推动,输料箱12可定量运输赤霉酸乳油。

[0036] 其中,气泵6的一侧固定插接有连通管8,驱动电机19带动包装件9转动一定角度后,再转动回原位,不会对连通管8造成影响,且连通管8的一端固定插接在包装件9的一侧,气泵6通过连通管8吸附赤霉酸乳油的盖子;进料箱2的底部焊接有通料管14,包装架1内壁的一侧焊接有出料箱3,赤霉酸乳油通过通料管14进到出料箱3的内部,出料箱3底部的一侧焊接有包装管24,出料箱3中的赤霉酸乳油通过包装管24出料;通料管14固定插接在出料箱

3的顶部,出料箱3内壁的一侧焊接有斜架15,赤霉酸乳油落入到斜架15上,出料箱3底部内壁的中间处通过螺栓安装有第一电机17;第一电机17的顶端通过联轴器连接有搅动杆16,第一电机17的端部带动搅动杆16转动,搅动杆16使赤霉酸乳油混合搅拌,搅动杆16的外壁上焊接有若干个支杆18,支杆18可随搅动杆16而转动;底座4内部的两侧均通过螺栓安装有第二电机20,第二电机20的端部通过联轴器连接有输送辊21,第二电机20的输出轴带动输送辊21转动;两个输送辊21的外部传动连接有输送带10,输送辊21外部的输送带10使赤霉酸乳油罐运输,进料箱2的一侧焊接有进料管11,赤霉酸乳油通过进料管11进入到进料箱2的内部进行包装前的处理。

[0037] 工作原理:使用时,赤霉酸乳油料通过进料管11进到进料箱2的内部,赤霉酸乳油通入输料箱12的内部,将电动推杆13启动后,电动推杆13推动输料箱12,使输料箱12底部的流通口与通料管14相通,赤霉酸乳油由通料管14进到出料箱3的内部,输料箱12可定量输料,操作人员启动第一电机17后,第一电机17使搅动杆16转动,搅动杆16和支杆18转动将赤霉酸乳油进行搅拌,防止赤霉酸乳油的沉积,赤霉酸乳油通过包装管24进到输送带10上的包装罐中,操作人员将第二电机20启动后,第二电机20使输送辊21转动,输送辊21外部的输送带10即可将赤霉酸乳油罐输到侧架23上,气泵6启动后使连通管8将包装件9中的盖子吸附,液压缸5启动后使包装箱7向下移动,则包装件9内的盖子也向下移动,驱动电机19启动后使包装件9转动,并且液压缸5使包装件9移动,将赤霉酸乳油罐上的盖子拧紧,最后赤霉酸乳油包装完毕。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

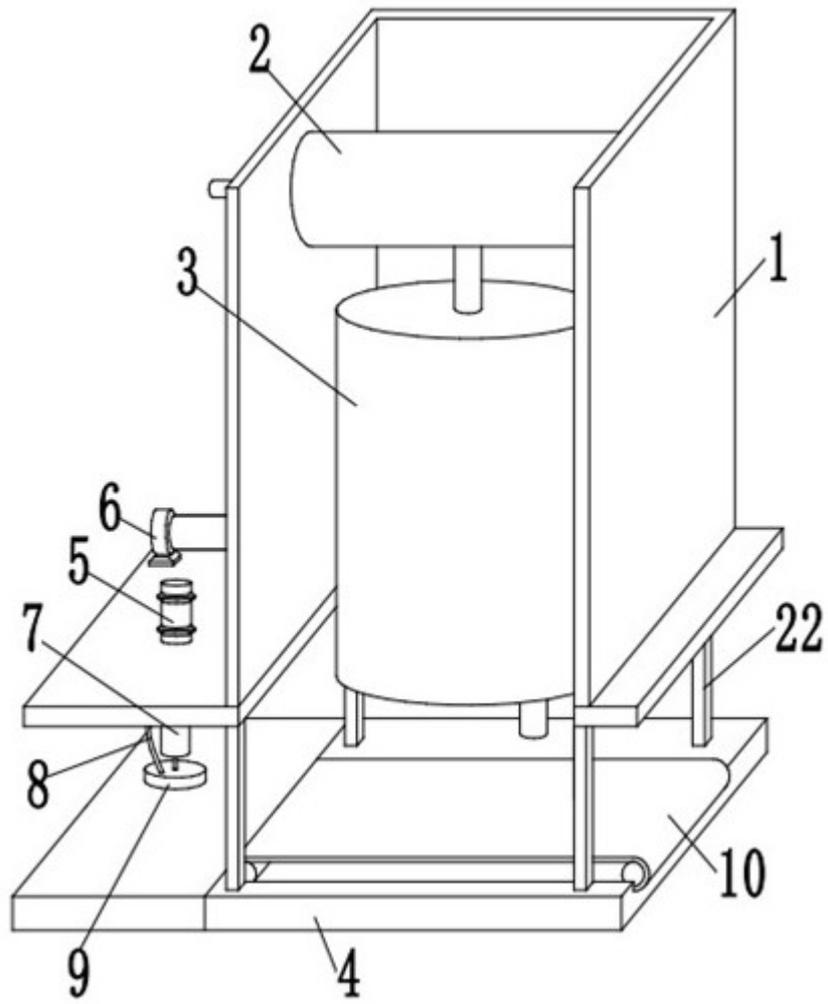


图1

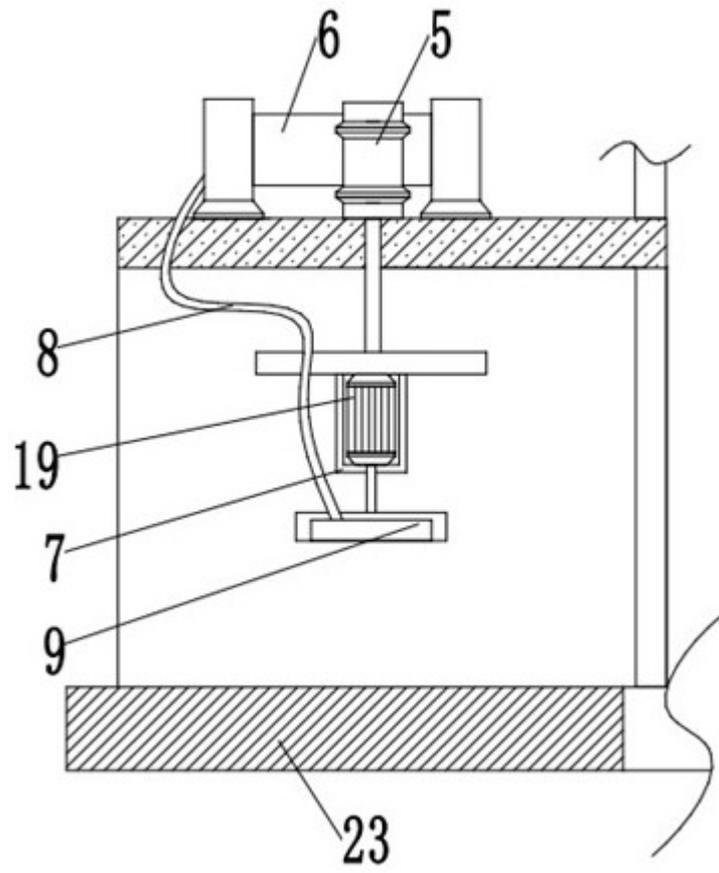


图2

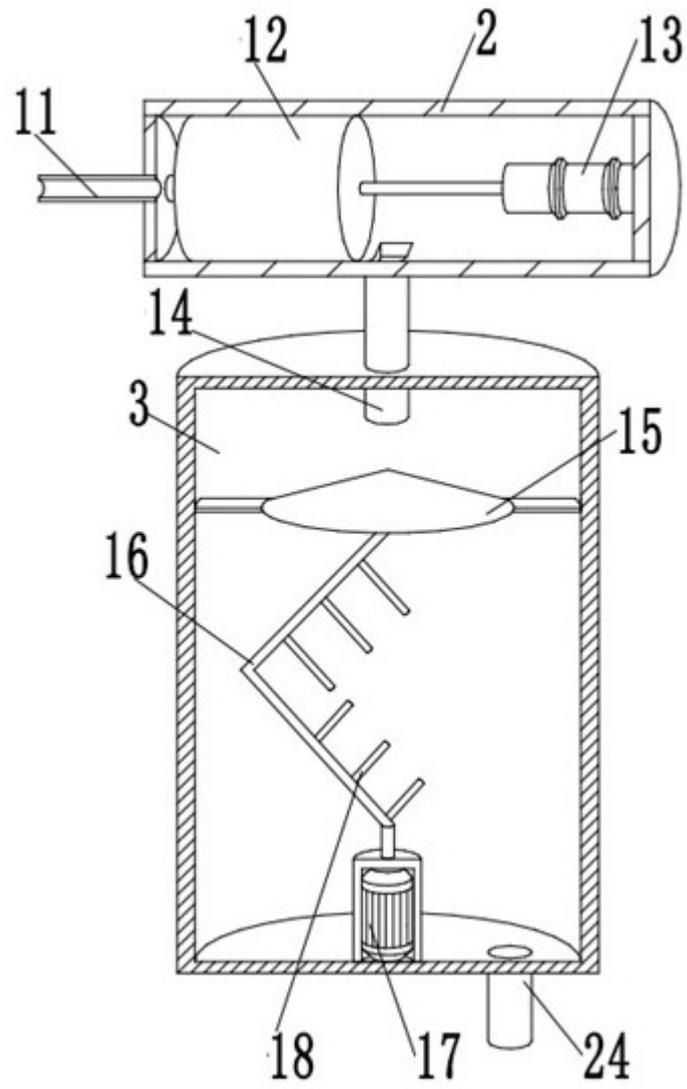


图3

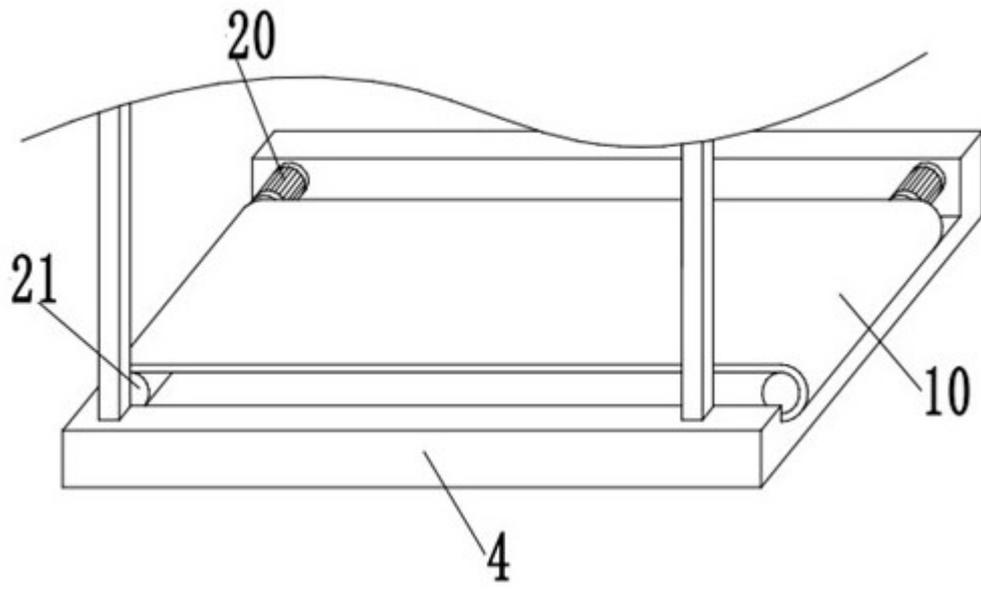


图4