



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213736046 U

(45) 授权公告日 2021.07.20

(21) 申请号 202021531385.1

(22) 申请日 2020.07.29

(73) 专利权人 南京惠宇农化有限公司

地址 211511 江苏省南京市化学工业园新材料产业园双巷路67号

(72) 发明人 孙鹏

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 王彩君

(51) Int. Cl.

B65C 3/08 (2006.01)

B65C 9/06 (2006.01)

B65C 9/26 (2006.01)

B65C 9/36 (2006.01)

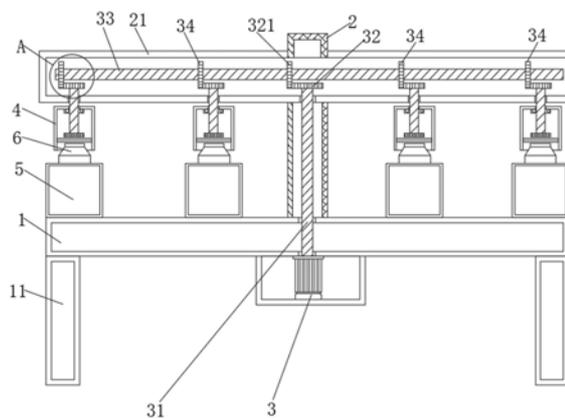
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种灌装农药生产的贴标签装置

(57) 摘要

本实用新型涉及贴标签装置技术领域,具体为一种灌装农药生产的贴标签装置,包括工作台板,工作台板的底端靠两侧位置均固定安装有桌腿,工作台板的顶端开设有四组滑槽,四组滑槽的内部均设置有滑轨,四组滑轨的一侧均设置有滑块,工作台板的顶端设置有四组缓冲垫,四组缓冲垫的顶端均设置有放置板,工作台板的顶端靠中间位置固定安装有支撑杆,支撑杆的顶端设置有连杆,工作台板的底端靠中间位置设置有电机,电机的输出端传动连接有转轴,转轴的一端固定连接有第一齿轮,第一齿轮的一侧啮合连接有第二齿轮。通过设置四组热熔压块可以解决单次只能处理一个农药瓶贴标签,贴标签效率低影响使用效率的问题。



1. 一种灌装农药生产的贴标签装置,包括工作台板(1),其特征在于:所述工作台板(1)的底端靠两侧位置均固定安装有桌腿(11),所述工作台板(1)的顶端开设有四组滑槽(12),四组所述滑槽(12)的内部均设置有滑轨(121),四组所述滑轨(121)的一侧均设置有滑块(13),所述工作台板(1)的顶端设置有四组缓冲垫(14),四组所述缓冲垫(14)的顶端均设置有放置板(15),所述工作台板(1)的顶端靠中间位置固定安装有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的顶端设置有连杆(21),所述工作台板(1)的底端靠中间位置设置有电机(3),所述电机(3)的输出端传动连接有转轴(31),所述转轴(31)的一端固定连接有第一齿轮(32),所述第一齿轮(32)的一侧啮合连接有第二齿轮(321),所述第二齿轮(321)的内侧连接有旋转杆(33),所述旋转杆(33)的外表面套设有四组第三齿轮(34),四组所述第三齿轮(34)的一侧均啮合连接有第四齿轮(35),四组所述第四齿轮(35)的一侧均固定安装有螺杆(36),四组所述螺杆(36)的一端均固定安装有热熔压块(37),四组所述螺杆(36)的外表面均设置有U型盒(4),四组所述放置板(15)的顶端均放置有农药瓶(6),四组所述农药瓶(6)的两侧均设置有稳固装置(5);

所述螺杆(36)的外表面靠U型盒(4)的顶端内壁位置套设有轴承(41),所述U型盒(4)的内部设置有标签带(42);

所述稳固装置(5)包括两组弧形板(51),两组所述弧形板(51)的一侧均固定安装有L型连接杆(52),两组所述弧形板(51)的另一侧均固定安装有U型限位杆(53),两组所述U型限位杆(53)的一侧均开设有第一限位槽(531),两组所述U型限位杆(53)的一端均固定安装有限位块(54),两组所述限位块(54)的一侧开设有第二限位槽(541),两组所述第一限位槽(531)和第二限位槽(541)的内壁均设置有阻尼垫(542)。

2. 根据权利要求1所述的一种灌装农药生产的贴标签装置,其特征在于:两组所述L型连接杆(52)均通过滑块(13)与滑轨(121)滑动连接,两组所述L型连接杆(52)的大小相同且呈轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种灌装农药生产的贴标签装置,其特征在于:两组所述弧形板(51)的大小相同并呈水平平行设置,两组所述U型限位杆(53)的大小相同并呈错位水平平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种灌装农药生产的贴标签装置,其特征在于:两组所述第一限位槽(531)和第二限位槽(541)的大小相等,两组所述第一限位槽(531)和第二限位槽(541)的内径与U型限位杆(53)的一侧宽度和高度相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种灌装农药生产的贴标签装置,其特征在于:四组所述U型盒(4)的大小相等,且四组U型盒(4)呈水平平行设置。

6. 根据权利要求1所述的一种灌装农药生产的贴标签装置,其特征在于:所述工作台板(1)和连杆(21)的一侧靠转轴(31)的位置均开设有凹槽,且转轴(31)通过凹槽贯穿于工作台板(1)的内部并延伸至连杆(21)的内部,所述连杆(21)和U型盒(4)的一侧靠四组螺杆(36)的位置均开设有凹槽,且四组螺杆(36)通过凹槽贯穿于连杆(21)的一侧内壁并延伸至U型盒(4)的内部。

一种灌装农药生产的贴标签装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴标签装置技术领域,具体为一种灌装农药生产的贴标签装置。

背景技术

[0002] 贴标签装置是指把某种物品进行送料的装置,在灌装农药生产的生产过程中需要对农药瓶进行贴标签处理,一种灌装农药生产的贴标签装置就是针对农药瓶进行贴标签处理的装置。

[0003] 现有的灌装农药生产的贴标签装置存在单次只能处理一个农药瓶贴标签,贴标签效率低影响使用效率的问题,给实际操作时带来了不便;现有的灌装农药生产的贴标签装置存在没有对农药瓶进行稳固的装置,在贴标签时容易造成农药瓶晃动的问题,给实际操作时带来了不便,为此,本实用新型提出一种灌装农药生产的贴标签装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种灌装农药生产的贴标签装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种灌装农药生产的贴标签装置,包括工作台板,所述工作台板的底端靠两侧位置均固定安装有桌腿,所述工作台板的顶端开设有四组滑槽,四组所述滑槽的内部均设置有滑轨,四组所述滑轨的一侧均设置有滑块,所述工作台板的顶端设置有四组缓冲垫,四组所述缓冲垫的顶端均设置有放置板,所述工作台板的顶端靠中间位置固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端设置有连杆,所述工作台板的底端靠中间位置设置有电机,所述电机的输出端传动连接有转轴,所述转轴的一端固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的一侧啮合连接有第二齿轮,所述第二齿轮的内侧连接有旋转杆,所述旋转杆的外表面套设有四组第三齿轮,四组所述第三齿轮的一侧均啮合连接有第四齿轮,四组所述第四齿轮的一侧均固定安装有螺杆,四组所述螺杆的一端均固定安装有热熔压块,四组所述螺杆的外表面均设置有,四组所述放置板的顶端均放置有农药瓶,四组所述农药瓶的两侧均设置有稳固装置;

[0006] 所述螺杆的外表面靠U型盒的顶端内壁位置套设有轴承,所述U型盒的内部设置有标签带;

[0007] 所述稳固装置包括两组弧形板,两组所述弧形板的一侧均固定安装有L型连接杆,两组所述弧形板的另一侧均固定安装有U型限位杆,两组所述U型限位杆的一侧均开设有第一限位槽,两组所述U型限位杆的一端均固定安装有限位块,两组所述限位块的一侧开设有第二限位槽,两组所述第一限位槽和第二限位槽的内壁均设置有阻尼垫。

[0008] 优选的,两组所述L型连接杆均通过滑块与滑轨滑动连接,两组所述L型连接杆的大小相同且呈轴对称设置。

[0009] 优选的,两组所述弧形板的大小相同并呈水平平行设置,两组所述U型限位杆的大

小相同并呈错位水平平行设置。

[0010] 优选的,两组所述第一限位槽和第二限位槽的大小相等,两组所述第一限位槽和第二限位槽的内径与U型限位杆的一侧宽度和高度相适配。

[0011] 优选的,四组所述U型盒的大小相等,且四组U型盒呈水平平行设置。

[0012] 优选的,所述工作台板和连杆的一侧靠转轴的位置均开设有凹槽,且转轴通过凹槽贯穿于工作台板的内部并延伸至连杆的内部,所述连杆和U型盒的一侧靠四组螺杆的位置均开设有凹槽,且四组螺杆通过凹槽贯穿于连杆的一侧内壁并延伸至U型盒的内部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1.通过设置四组热熔压块可以解决单次只能处理一个农药瓶贴标签,贴标签效率低影响使用效率的问题,当四组农药瓶放置好,并稳固固定后;使用人员可启动电机,电机可以带动转轴和第一齿轮的转动,从而带动第二齿轮和旋转杆的转动,从而同时带动四组第三齿轮的转动,从而带动四组第四齿轮和螺杆的转动,因四组螺杆的外表面均有轴承的设置,从而可以使得四组热熔压块均能上下移动,当四组热熔压块同时贴合与标签带的表面时,可同时对四组农药瓶进行贴标签的工作,当工作完毕后再滑动两组弧形板,使其与农药瓶分离,再次放入四组农药瓶并重复操作,通过以上设置大大的提高该装置的工作效率,并且提高了使用人员的工作效率;

[0015] 2.通过设置滚筒刷可以解决没有对农药瓶进行稳固的装置,在贴标签时容易造成农药瓶晃动的问题,在使用时,可同时在四组放置板上放置农药瓶,缓冲垫在一定程度上起到缓冲的作用,这时可在两组滑轨上滑动两组滑块,从而带动两组L型连接杆和弧形板的移动,使其两组U型限位杆与两组第一限位槽和第二限位槽互相交叉卡接,阻尼垫可以提高卡接处的摩擦力,使其卡接更加牢靠。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主体的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型的U型盒的内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的稳固装置的侧视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的弧形板的结构示意图。

[0021] 图中:1、工作台板;11、桌腿;12、滑槽;121、滑轨;13、滑块;14、缓冲垫;15、放置板;2、支撑杆;21、连杆;3、电机;31、转轴;32、第一齿轮;321、第二齿轮;33、旋转杆;34、第三齿轮;35、第四齿轮;36、螺杆;37、热熔压块;4、U型盒;41、轴承;42、标签带;5、稳固装置;51、弧形板;52、L型连接杆;53、U型限位杆;531、第一限位槽;54、限位块;541、第二限位槽;542、阻尼垫;6、农药瓶。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种灌装农药生产的贴标签装置,包括工作台板1,工作台板1的底端靠两侧位置均固定安装有桌腿11,工作台板1的顶端开设有四组滑槽12,四组滑槽12的内部均设置有滑轨121,四组滑轨121的一侧均设置有滑块13,工作台板1的顶端设置有四组缓冲垫14,四组缓冲垫14的顶端均设置有放置板15,工作台板1的顶端靠中间位置固定安装有支撑杆2,支撑杆2的顶端设置有连杆21,工作台板1的底端靠中间位置设置有电机3,电机3的输出端传动连接有转轴31,转轴31的一端固定连接第一齿轮32,第一齿轮32的一侧啮合连接有第二齿轮321,第二齿轮321的内侧连接有旋转杆33,旋转杆33的外表面套设有四组第三齿轮34,四组第三齿轮34的一侧均啮合连接有第四齿轮35,四组第四齿轮35的一侧均固定安装有螺杆36,工作台板1和连杆21的一侧靠转轴31的位置均开设有凹槽,且转轴31通过凹槽贯穿于工作台板1的内部并延伸至连杆21的内部,连杆21和U型盒4的一侧靠四组螺杆36的位置均开设有凹槽,且四组螺杆36通过凹槽贯穿于连杆21的一侧内壁并延伸至U型盒4的内部,四组螺杆36的一端均固定安装有热熔压块37,四组螺杆36的外表面均设置有U型盒4,四组放置板15的顶端均放置有农药瓶6,四组农药瓶6的两侧均设置有稳固装置5,可同时在四组放置板15上放置农药瓶6,缓冲垫14在一定程度上起到缓冲的作用;

[0024] 螺杆36的外表面靠U型盒4的顶端内壁位置套设有轴承41,U型盒4的内部设置有标签带42,四组U型盒4的大小相等,且四组U型盒4呈水平平行设置,使用人员可启动电机3,电机3可以带动转轴31和第一齿轮32的转动,从而带动第二齿轮321和旋转杆33的转动,从而同时带动四组第三齿轮34的转动,从而带动四组第四齿轮35和螺杆36的转动,因四组螺杆36的外表面均有轴承41的设置,从而可以使得四组热熔压块37均能上下移动,当四组热熔压块37同时贴合与标签带42的表面时,可同时对四组农药瓶6进行贴标签的工作,当工作完毕后再滑动两组弧形板51,使其与农药瓶6分离,再次放入四组农药瓶6并重复操作,通过以上设置大大的提高该装置的工作效率,并且提高了使用人员的工作效率;

[0025] 稳固装置5包括两组弧形板51,两组弧形板51的大小相同并呈水平平行设置,两组U型限位杆53的大小相同并呈错位水平平行设置,两组弧形板51的一侧均固定安装有L型连接杆52,两组L型连接杆52均通过滑块13与滑轨121滑动连接,两组L型连接杆52的大小相同且呈轴对称设置,两组弧形板51的另一侧均固定安装有U型限位杆53,两组U型限位杆53的一侧均开设有第一限位槽531,两组U型限位杆53的一端均固定安装有限位块54,两组限位块54的一侧开设有第二限位槽541,两组第一限位槽531和第二限位槽541的内壁均设置有阻尼垫542,两组第一限位槽531和第二限位槽541的大小相等,两组第一限位槽531和第二限位槽541的内径与U型限位杆53的一侧宽度和高度相适配,可在两组滑轨121上滑动两组滑块13,从而带动两组L型连接杆52和弧形板51的移动,使其两组U型限位杆53与两组第一限位槽531和第二限位槽541互相交叉卡接,阻尼垫542可以提高卡接处的摩擦力,使其卡接更加牢靠;

[0026] 工作原理:在使用时,可同时在四组放置板15上放置农药瓶6,缓冲垫14在一定程度上起到缓冲的作用,这时可在两组滑轨121上滑动两组滑块13,从而带动两组L型连接杆52和弧形板51的移动,使其两组U型限位杆53与两组第一限位槽531和第二限位槽541互相交叉卡接,阻尼垫542可以提高卡接处的摩擦力,使其卡接更加牢靠,当四组农药瓶6放置好,并稳固固定后;使用人员可启动电机3,电机3可以带动转轴31和第一齿轮32的转动,从

而带动第二齿轮321和旋转杆33的转动,从而同时带动四组第三齿轮34的转动,从而带动四组第四齿轮35和螺杆36的转动,因四组螺杆36的外表面均有轴承41的设置,从而可以使得四组热熔压块37均能上下移动,当四组热熔压块37同时贴合与标签带42的表面时,可同时对四组农药瓶6进行贴标签的工作,当工作完毕后再滑动两组弧形板51,使其与农药瓶6分离,再次放入四组农药瓶6并重复操作,通过以上设置大大的提高该装置的工作效率,并且提高了使用人员的工作效率。

[0027] 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。

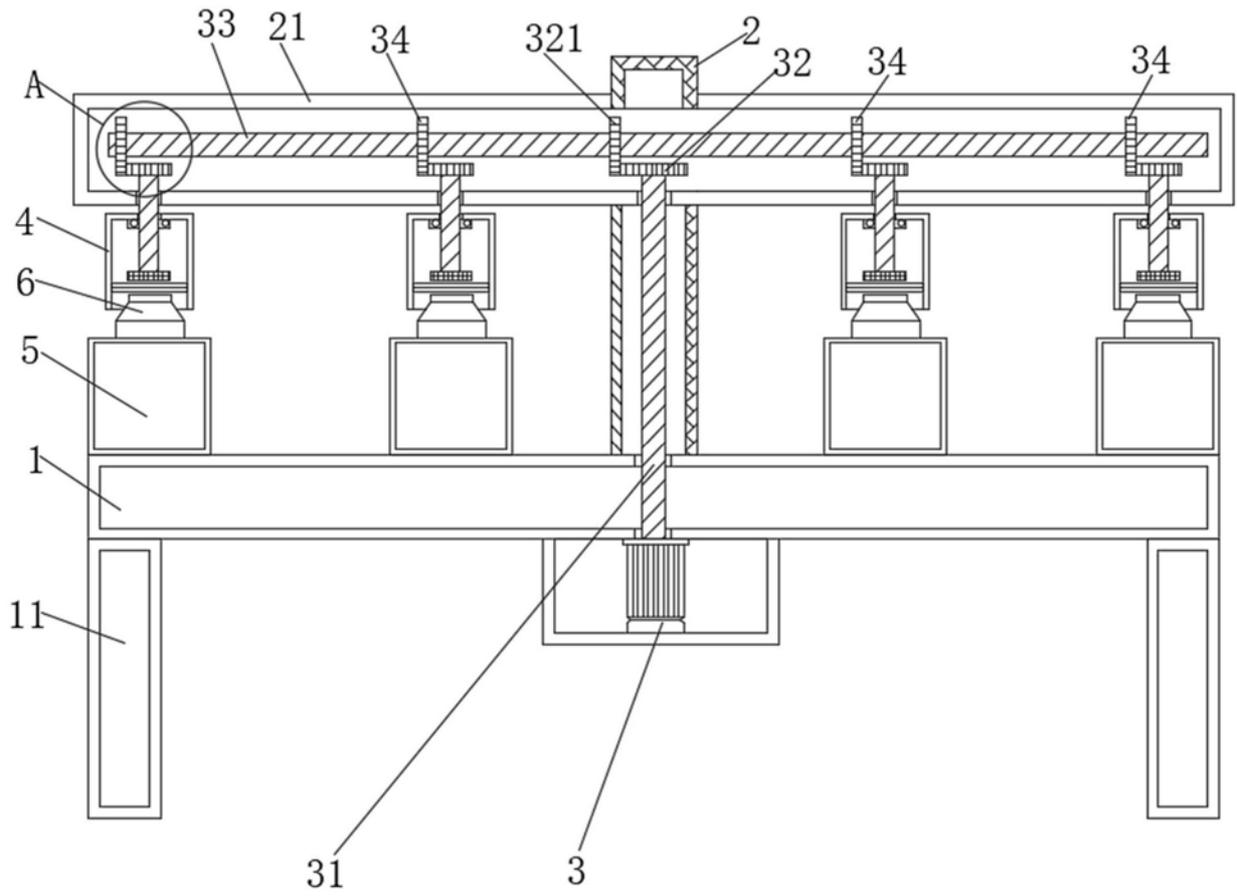


图1

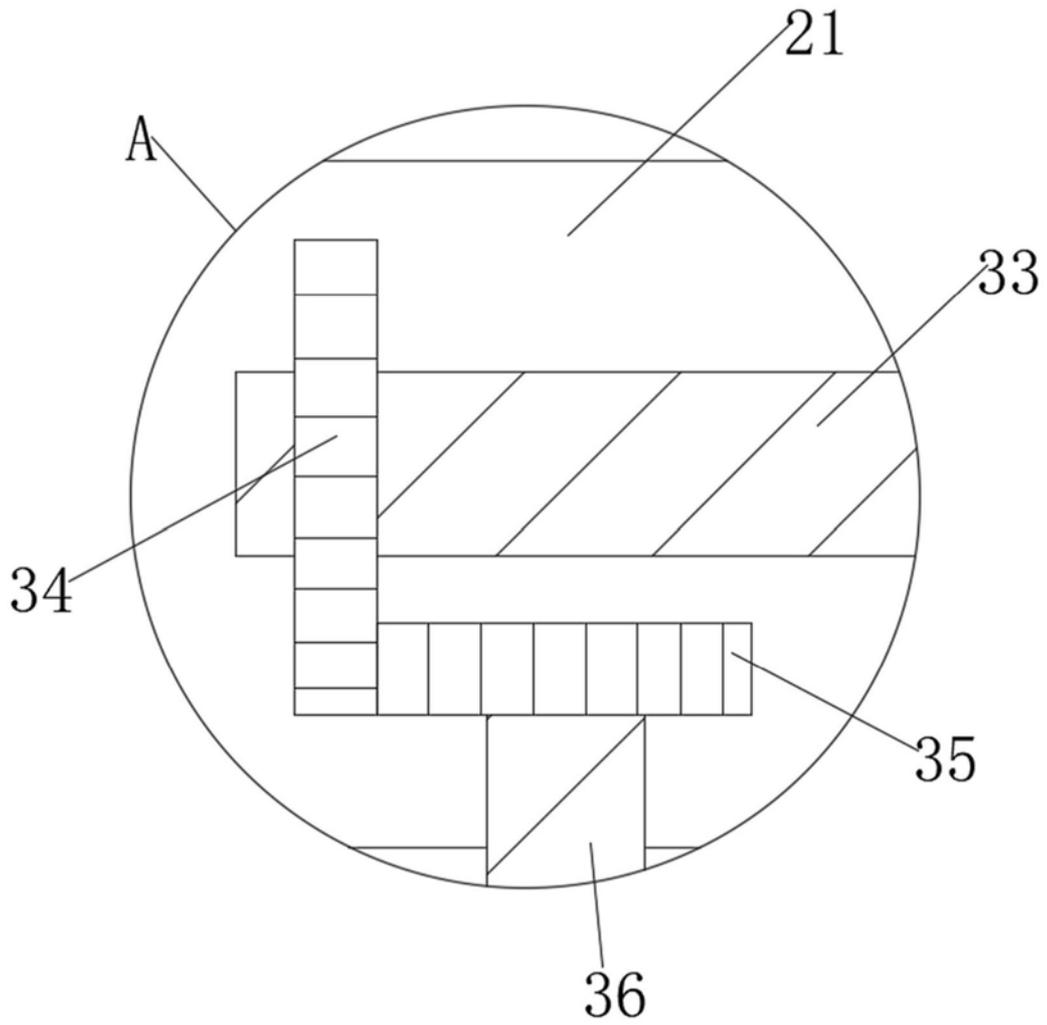


图2

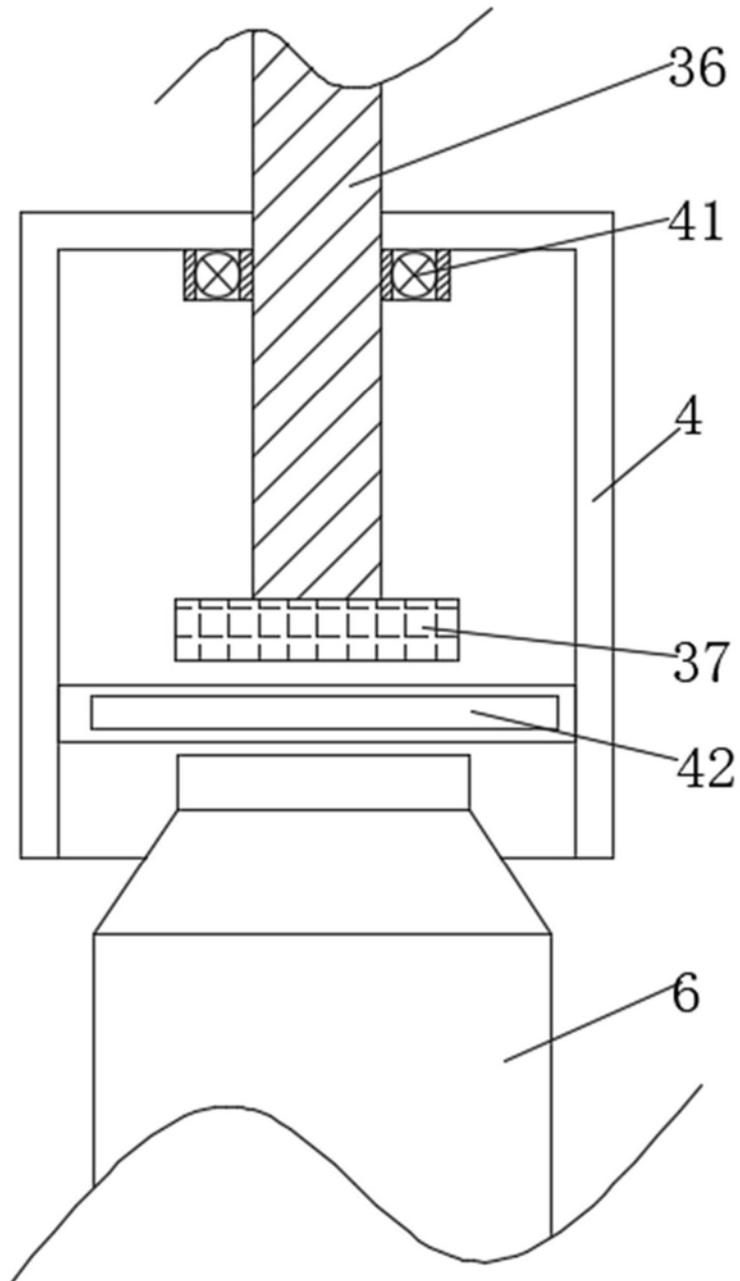


图3

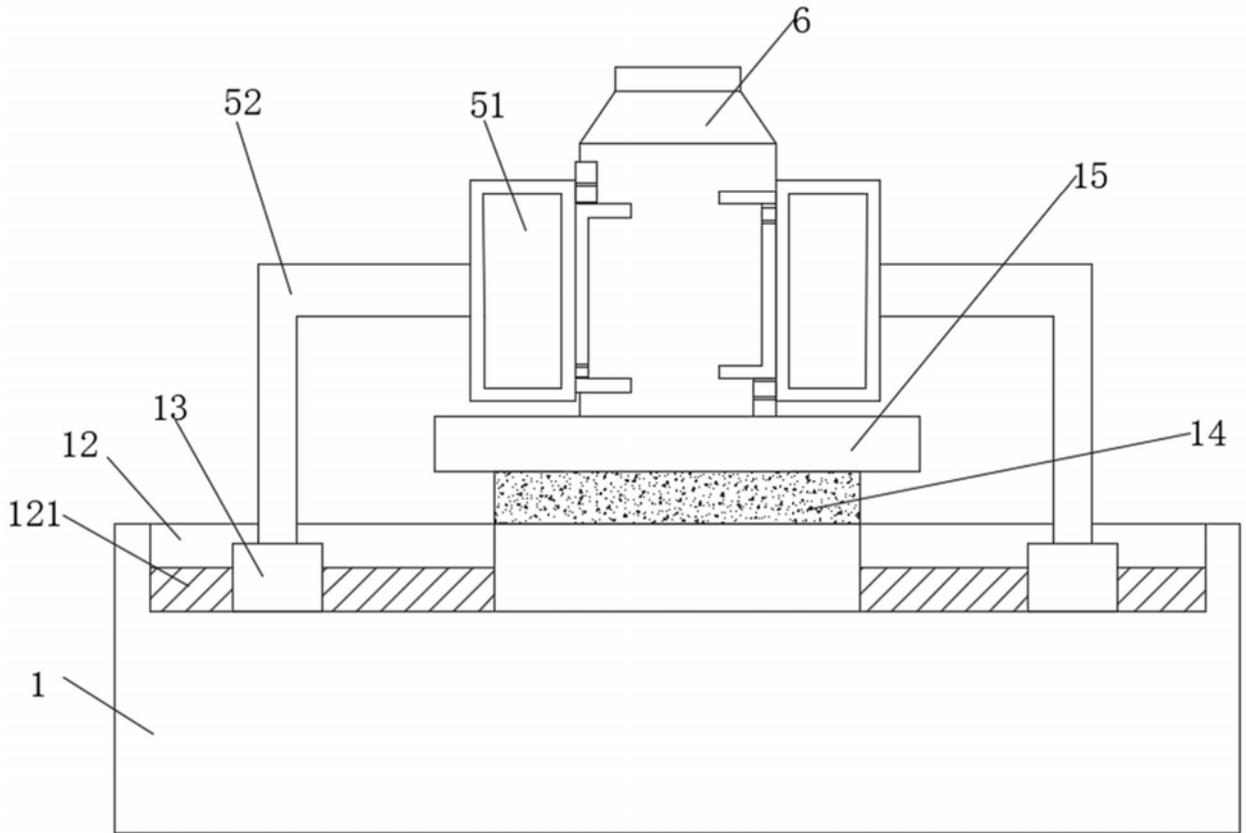


图4

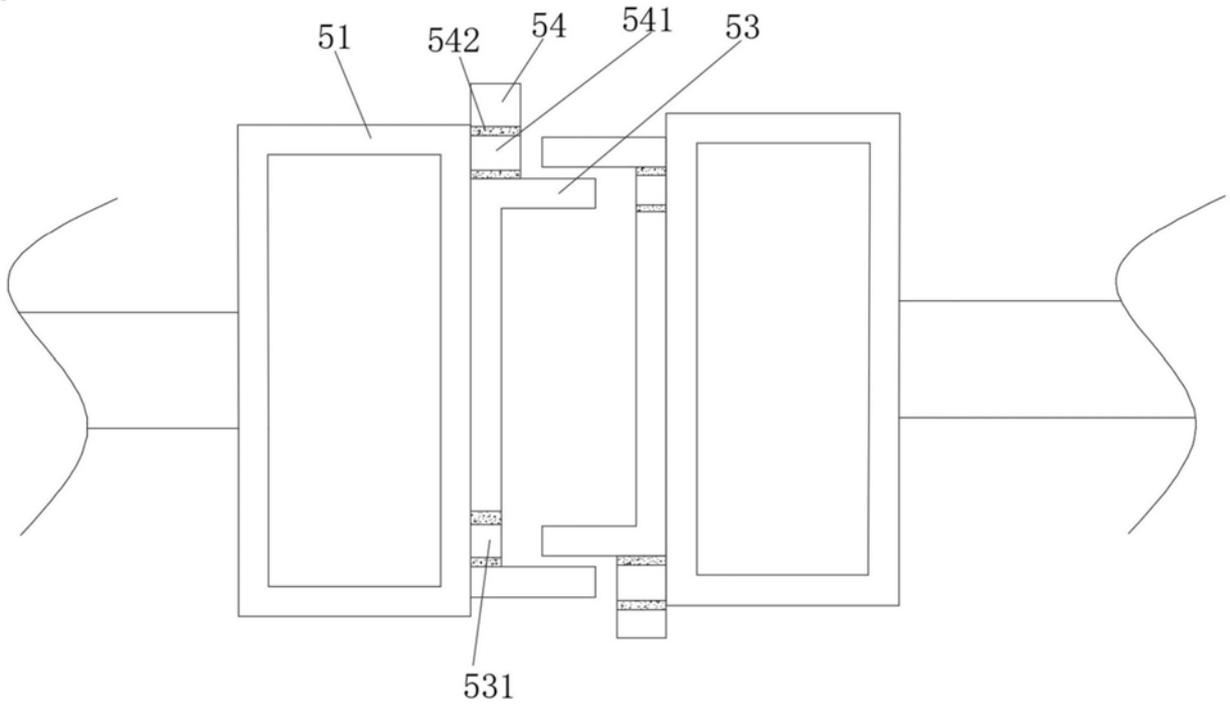


图5