



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214401140 U

(45) 授权公告日 2021.10.15

(21) 申请号 202120351014.3

(22) 申请日 2021.02.07

(73) 专利权人 杭州三宏家居科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区运河街
道万年路13号

(72) 发明人 徐利芝

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 张鸿基

(51) Int.Cl.

D06G 3/02 (2006.01)

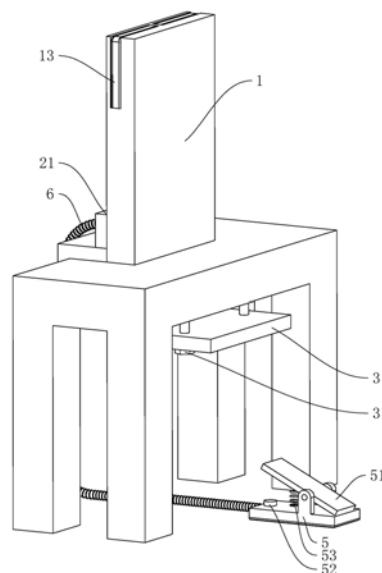
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种枕套翻面机

(57) 摘要

本申请涉及一种枕套翻面机,包括呈竖直的安装板,安装板上端的两侧相背滑动安装有推板,且两块推板的板面位于同一竖直平面内,安装板设置有驱动件与两块推板连接,枕套可套接在安装板上。本申请具有枕套检查完后,将枕套正向套接在安装板上,然后启动驱动件带动两块推板水平相背滑动将枕套撑开后即可完成枕套的翻面,且翻面效率较高的效果。



1. 一种枕套翻面机,其特征在于:包括呈竖直的安装板(1),所述安装板(1)上端的两侧相背滑动安装有推板(13),且两块所述推板(13)的板面位于同一竖直平面内,所述安装板(1)设置有驱动件(2)与两块所述推板(13)连接,枕套可套接在所述安装板(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述驱动件(2)包括驱动电机(21),所述推板(13)安装有齿条(22),所述齿条(22)的长度方向与所述推板(13)的滑动方向平行,所述安装板(1)转动安装有两个驱动齿轮(23),两个所述驱动齿轮(23)分别与两根所述齿条(22)啮合,所述安装板(1)转动安装有两个第一传动齿轮(24),所述第一传动齿轮(24)的轴线与所述驱动齿轮(23)的轴线平行,且两个所述第一传动齿轮(24)相互啮合,所述安装板(1)还转动安装有多个第二传动齿轮(25),多个所述第二传动齿轮(25)竖直分布且依次相互啮合,位于上端的所述第二传动齿轮(25)与所述第一传动齿轮(24)啮合,所述驱动电机(21)安装在所述安装板(1)的下端且所述驱动电机(21)的输出轴与位于底部的所述第二传动齿轮(25)同轴连接。

3. 根据权利要求2所述的一种枕套翻面机,其特征在于:两块所述推板(13)的滑动方向相背且向上倾斜。

4. 根据权利要求3所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述推板(13)的边线处呈圆角状。

5. 根据权利要求2所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述安装板(1)的两侧壁均开设有与所述推板(13)配合的滑槽(11),所述推板(13)的一端和所述齿条(22)均配合滑动安装在所述滑槽(11)中,所述滑槽(11)的下端侧壁沿所述滑槽(11)的长度方向间隔转动安装有多个传动辊(12),所述传动辊(12)的轴线呈水平且与所述滑槽(11)的滑动方向垂直。

6. 根据权利要求2所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述推板(13)的下端设置有固定板(3),所述固定板(3)呈C形,所述固定板(3)的上端与所述推板(13)的下端连接,是固定板(3)的下端螺纹安装有固定螺栓(31),桌板可与固定板(3)之间形成卡接,且当桌板卡设在所述固定板(3)中时,拧紧所述固定螺栓(31)可使得所述固定螺栓(31)抵紧桌板底壁。

7. 根据权利要求2所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述安装板(1)设置有电线(4),所述电线(4)的一端与所述驱动电机(21)连接,所述电线(4)的另一端设置有底板(5),所述底板(5)水平放置在地面,所述底板(5)的一端转动安装有压板(51),所述底板(5)的顶壁设置有按钮(52),所述压板(51)远离其与所述底板(5)连接处的一端设置有弹簧(53),所述弹簧(53)远离所述压板(51)的一端与所述底板(5)连接,所述压板(51)的竖向投影将所述按钮(52)覆盖,初始状态在所述弹簧(53)的作用下所述压板(51)与所述按钮(52)无接触,所述电线(4)与所述按钮(52)连接。

8. 根据权利要求7所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述底板(5)的底壁铺设有一橡胶层(54),所述橡胶层(54)的底壁设置有防滑纹。

9. 根据权利要求8所述的一种枕套翻面机,其特征在于:所述电线(4)套设有风琴套(6),所述风琴套(6)的两端分别与所述底板(5)及所述安装板(1)连接。

一种枕套翻面机

技术领域

[0001] 本申请涉及织物后处理设备的领域,尤其是涉及一种枕套翻面机。

背景技术

[0002] 枕套在缝纫完成后,工作人员需要对枕套进行翻面以检查枕套内部是否有断线和漏缝的现象,当检查完毕后,工作人员再将检查完毕的枕套重新翻面成正常状态进行使用。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在有以下缺陷:通过手工对枕套进行翻面后,还需要将手伸入到枕套内部将枕套的四个角进行整理,使得枕套的翻面效率较低。

实用新型内容

[0004] 为了解决通过人工对枕套进行翻面的效率较低的问题,本申请提供一种枕套翻面机。

[0005] 本申请提供了一种枕套翻面机采用如下的技术方案:

[0006] 一种枕套翻面机,包括呈竖直的安装板,所述安装板上端的两侧相背滑动安装有推板,且两块所述推板的板面位于同一竖直平面内,所述安装板设置有驱动件与两块所述推板连接,枕套可套接在所述安装板。

[0007] 通过采用上述技术方案,枕套检查完后,将枕套正向套接在安装板上,然后启动驱动件带动两块推板水平相背滑动将枕套撑开后即可完成枕套的翻面,且翻面效率较高。

[0008] 可选的,所述驱动件包括驱动电机,所述推板安装有齿条,所述齿条的长度方向与所述推板的滑动方向平行,所述安装板转动安装有两个驱动齿轮,两个所述驱动齿轮分别与两根所述齿条啮合,所述安装板转动安装有两个第一传动齿轮,所述第一传动齿轮的轴线与所述驱动齿轮的轴线平行,且两个所述第一传动齿轮相互啮合,所述安装板还转动安装有两个第二传动齿轮,多个所述第二传动齿轮竖直分布且依次相互啮合,位于上端的所述第二传动齿轮与所述第一传动齿轮啮合,所述驱动电机安装在所述安装板的下端且所述驱动电机的输出轴与位于底部的所述第二传动齿轮同轴连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,推板通过驱动齿轮与齿条的配合进行传动,且当推板将枕套撑开后,停止驱动电机使得推板会在重力的作用下回落至原位,进而使得推板可较方便地回退至原位以便进行下一次枕套撑开。

[0010] 可选的,两块所述推板的滑动方向相背且向上倾斜。

[0011] 通过采用上述技术方案,相背且朝上倾斜滑动的两块推板可使得枕套的边角在被撑开时,工作人员将枕套下端拉紧后可通过推板将枕套的竖直面展开,进一步提高了工作人员对枕套翻面的效率。

[0012] 可选的,所述推板的边线处呈圆角状。

[0013] 通过采用上述技术方案,呈圆角状的推板的边线使得推板在撑开枕套的过程中不易将枕套内侧刮伤。

[0014] 可选的,所述安装板的两侧壁均开设有与所述推板配合的滑槽,所述推板的一端

和所述齿条均配合滑移安装在所述滑槽中,所述滑槽的下端侧壁沿所述滑槽的长度方向间隔转动安装有多个传动辊,所述传动辊的轴线呈水平且与所述滑槽的滑移方向垂直。

[0015] 通过采用上述技术方案,传动辊减小了推板与滑槽侧壁之间的摩擦力,进而使得推板可更加顺畅地在重力的作用下滑移至原位。

[0016] 可选的,所述推板的下端设置有固定板,所述固定板呈C形,所述固定板的上端与所述推板的下端连接,是固定板的下端螺纹安装有固定螺栓,桌板可与固定板之间形成卡接,且当桌板卡设在所述固定板中时,拧紧所述固定螺栓可使得所述固定螺栓抵紧桌板底壁。

[0017] 通过采用上述技术方案,安装板可通过固定板、固定螺栓和桌板之间的配合较方便地固定安装在任一桌子上。

[0018] 可选的,所述安装板设置有电线,所述电线的一端与所述驱动电机连接,所述电线的另一端设置有底板,所述底板水平放置在地面,所述底板的一端转动安装有压板,所述底板的顶壁设置有按钮,所述压板远离其与所述底板连接处的一端设置有弹簧,所述弹簧远离所述压板的一端与所述底板连接,所述压板的竖向投影将所述按钮覆盖,初始状态在所述弹簧的作用下所述压板与所述按钮无接触,所述电线与所述按钮连接。

[0019] 通过采用上述技术方案,工作人员可较方便地通过踩踏压板的方式按下按钮启动驱动电机,使得工作人员在将枕套套设在安装板上的同时即可踩下压板启动驱动电机推动推板将枕套撑开,进一步提高了枕套翻面的效率。

[0020] 可选的,所述底板的底壁铺设有橡胶层,所述橡胶层的底壁设置有防滑纹。

[0021] 通过采用上述技术方案,橡胶层及其上的防滑纹增加了底板与地面的摩擦力,使得工作人员在踩踏压板时底板不易出现滑移。

[0022] 可选的,所述电线套设有风琴套,所述风琴套的两端分别与所述底板及所述安装板连接。

[0023] 通过采用上述技术方案,风琴套可对电线进行保护使得电线不易被外力破坏,且风琴套的两端分别与安装板及底板连接后,使得电线在日常使用过程中不易在拉力的作用下出现松动而造成断路现象。

[0024] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0025] 1. 枕套检查完后,将枕套正向套接在安装板上,然后启动驱动件带动两块推板水平相背滑移将枕套撑开后即可完成枕套的翻面,且翻面效率较高;

[0026] 2. 安装板可通过固定板、固定螺栓和桌板之间的配合较方便地固定安装在任一桌子上;

[0027] 3. 工作人员可较方便地通过踩踏压板的方式按下按钮启动驱动电机,使得工作人员在将枕套套设在安装板上的同时即可踩下压板启动驱动电机推动推板将枕套撑开,进一步提高了枕套翻面的效率。

附图说明

[0028] 图1是本申请的立体结构示意图。

[0029] 图2是本申请的安装板处的立体结构示意图,图中将安装板剖切。

[0030] 图3是本申请的底板处的立体结构示意图。

[0031] 附图标记:1、安装板;11、滑槽;12、传动辊;13、推板;2、驱动件;21、驱动电机;22、齿条;23、驱动齿轮;24、第一传动齿轮;25、第二传动齿轮;3、固定板;31、固定螺栓;4、电线;5、底板;51、压板;52、按钮;53、弹簧;54、橡胶层;6、风琴套。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0033] 本申请实施例公开一种枕套翻面机,参照图1,包括呈矩形的安装板1,安装板1的长度方向呈竖直。安装板1的下端固定安装有呈C形的固定板3,固定板3的上端与桌子的桌板顶壁相贴合,固定板3的下端螺纹安装有呈竖直的固定螺栓31,拧紧固定螺栓31后,固定螺栓31的上端抵紧桌板的底壁,固定板3的上端贴合抵紧桌板的顶壁。

[0034] 参照图1和图2,安装板1上侧的宽度方向的两端均设置有推板13,推板13呈弯板状且推板13的弯角呈直角,推板13的任一直角面呈水平且另一直角面呈竖直。安装板1的宽度方向的两侧壁均开设有滑槽11,推板13的一端呈45°斜向上配合滑移安装在滑槽11内,两块推板13的滑移方向相背。推板13背离安装板1的一侧的边线均呈圆角状。

[0035] 参照图1和图2,滑槽11的下侧壁沿其滑移方向转动安装有多根传动辊12,传动辊12的轴线呈水平且与滑槽11的滑移方向垂直。传动辊12的上侧与推板13位于滑槽11内的一端侧壁贴合。

[0036] 参照图1和图2,安装板1设置有驱动件2,驱动件2包括固定安装在安装板1的驱动电机21和焊接在推板13滑移安装在滑槽11中的一端上的齿条22。齿条22的长度方向与推板13的滑移反向平行。安装板1内转动安装有两个驱动齿轮23,驱动齿轮23的轴线呈水平,两个驱动齿轮23分别与两根齿条22啮合。安装板1内转动安装有两个第一传动齿轮24,两个第一传动齿轮24分别与两个驱动齿轮23啮合且两个第一传动齿轮24之间相互啮合。驱动电机21的输出轴通过两个第二传动齿轮25与任一第一传动齿轮24传动连接。

[0037] 参照图1和图3,安装板1固定安装有电线4,电线4的一端与驱动电机21固定连接,电线4的另一端设置有呈矩形的底板5,电线4外套设有圆形的风琴套6,风琴套6的两端分别与底板5和安装板1固定连接。底板5放置在地面且底板5的底壁固定铺设有橡胶层54,橡胶层54与地面的接触面一体设置有防滑纹。底板5的一端竖直转动安装有压板51,压板51远离其与底板5连接处的一端的底壁固定安装有弹簧53,弹簧53的另一端与底板5固定连接。底板5固定安装有按钮52,按钮52与电线4固定连接,且初始状态按钮52与压板51无接触。将压板51压下可将按钮52按下。

[0038] 本申请实施例一种枕套翻面机的实施原理为:

[0039] 将枕套翻面套设在安装板1上后,踩下压板51按下按钮52,按钮52控制驱动电机21启动,驱动电机21带动第二传动齿轮25转动,第二传动齿轮25带动一个第一传动齿轮24转动,第一传动齿轮24带动另一个第一传动齿轮24转动,继而两个第一传动齿轮24带动两个驱动齿轮23反向转动,反向转动的两个驱动齿轮23通过齿条22推动两块推板13反向斜向上滑移将枕套的边角撑开。

[0040] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

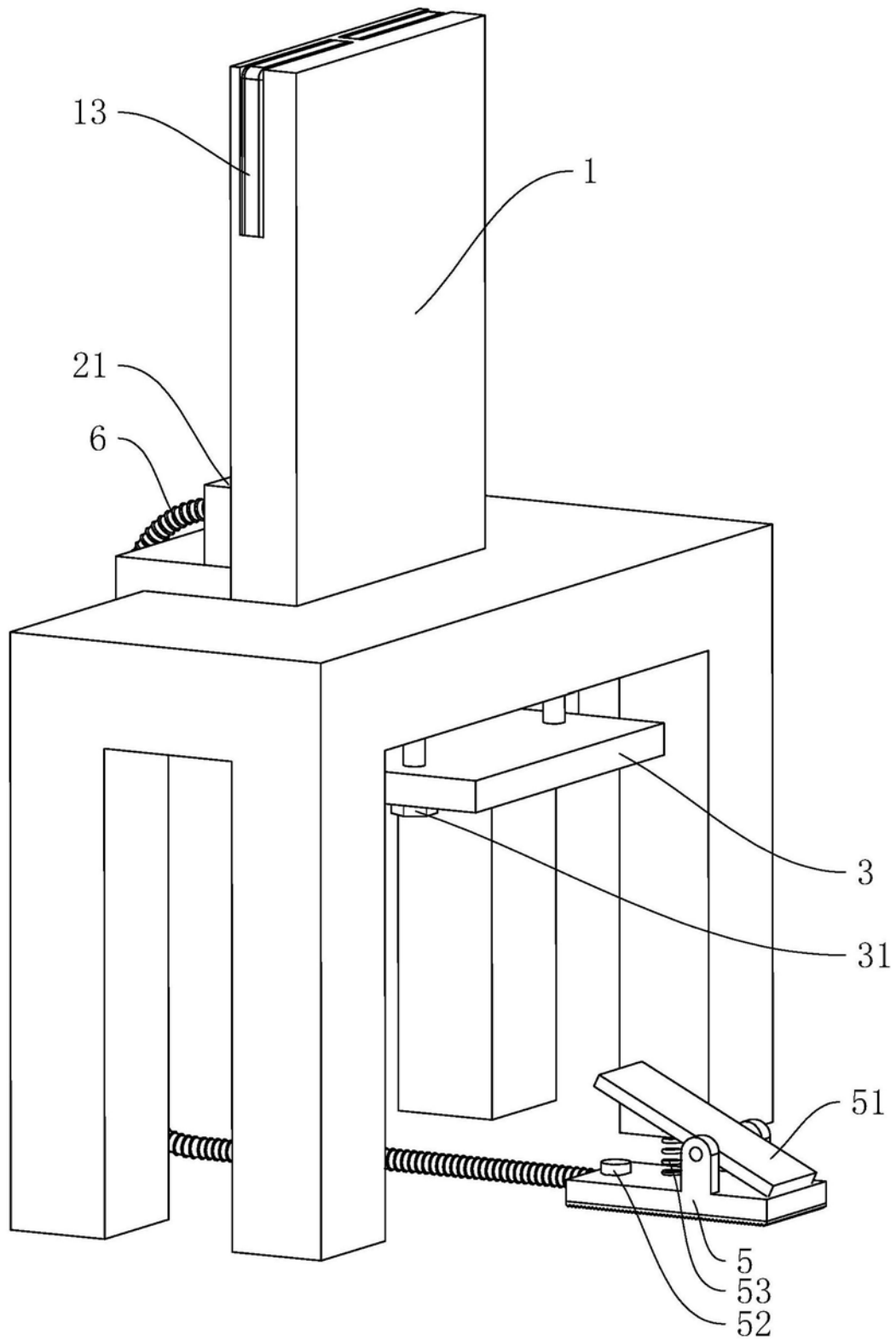


图1

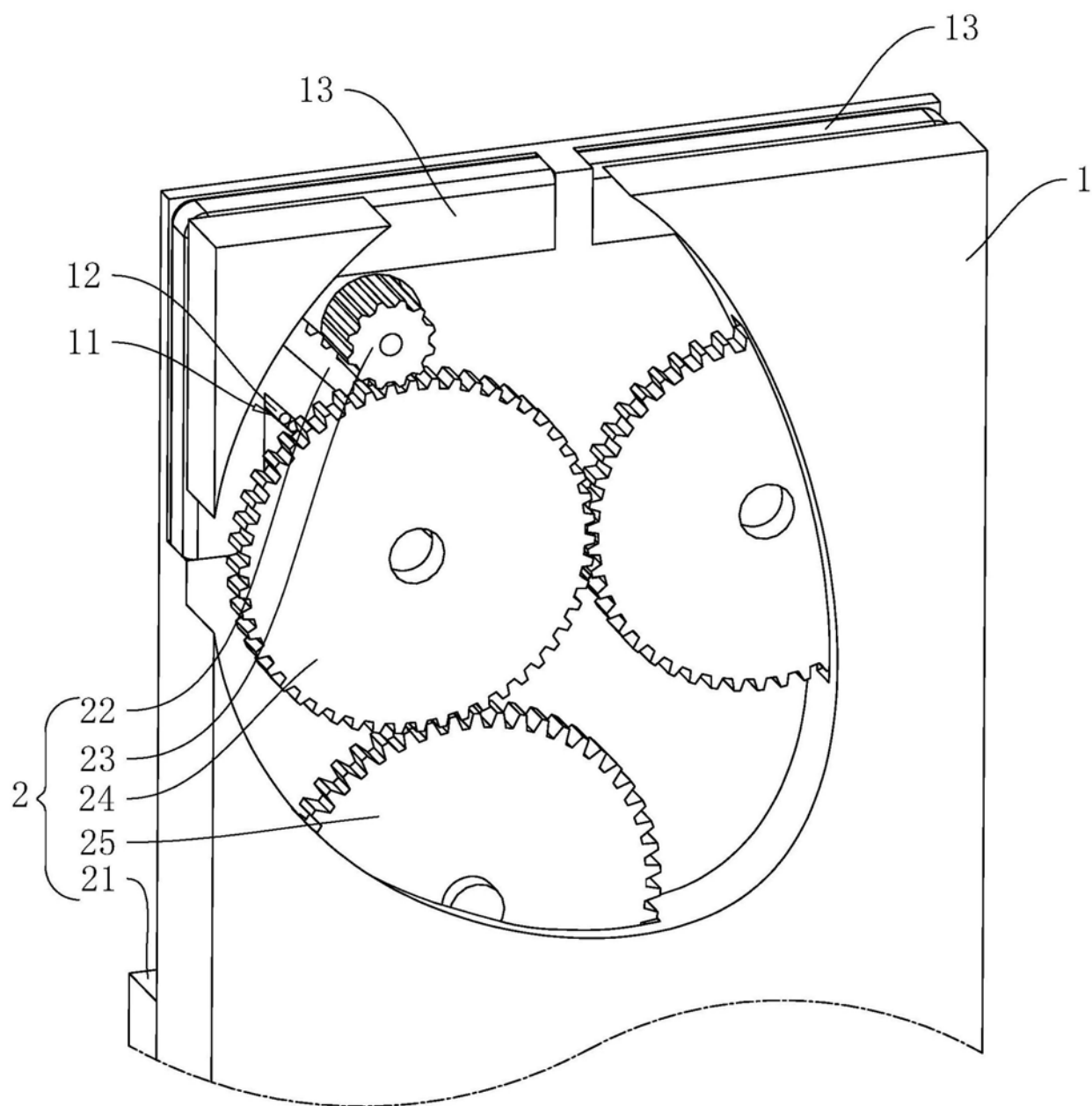


图2

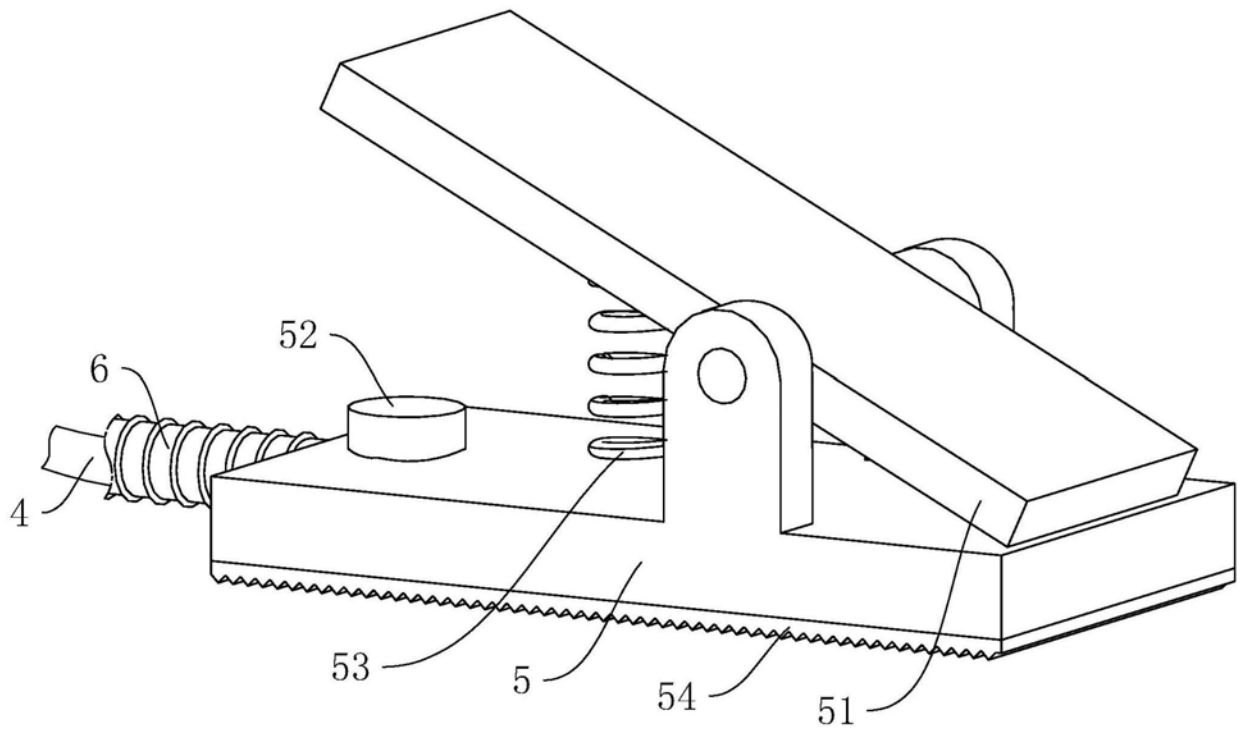


图3