



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222829948 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202421460415.2

(22) 申请日 2024.06.24

(73) 专利权人 佛山市百隆橱柜有限公司

地址 528000 广东省佛山市三水区三水大道北493号F3三楼自编302

(72) 发明人 张雄 李进凯 周广桓

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 梁爱荣

(51) Int. Cl.

B05C 1/02 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

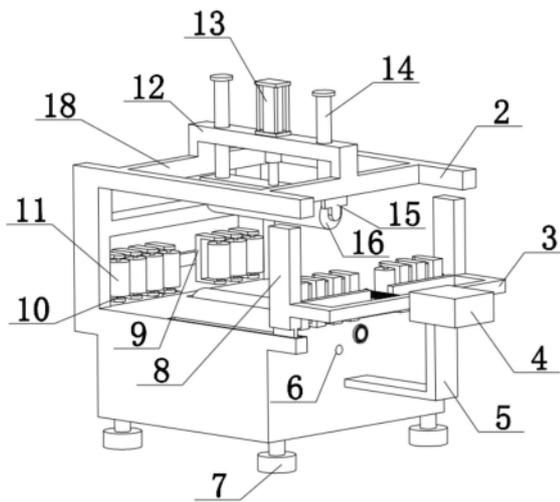
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种衣柜板材涂胶设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种衣柜板材涂胶设备,涉及板材涂胶领域,包括底座,所述底座的一侧一体成型有固定杆,所述固定杆的之间均固定安装有两个横杆,所述横杆的上端固定安装有U型架一,所述U型架一上端固定安装有气缸,所述气缸的输出轴固定安装有U型架二,所述U型架二远离气缸的一端侧面转动安装有第一滚轮,所述底座远离固定杆的一端固定安装有支撑架,所述支撑架的上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有螺杆。本实用新型采用上述结构,在第一滚轮压住板材时板材就可以更与滚轮二贴合,可以有效的提高板材涂抹时的均匀度,提高板材涂胶的质量。



1. 一种衣柜板材涂胶设备,包括底座,其特征在于:所述底座的一侧一体成型有固定杆,所述固定杆的之间均固定安装有两个横杆,所述横杆的上端固定安装有U型架一,所述U型架一上端固定安装有气缸,所述气缸的输出轴固定安装有U型架二,所述U型架二远离气缸的一端侧面转动安装有第一滚轮,所述底座远离固定杆的一端固定安装有支撑架,所述支撑架的上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有螺杆,所述底座一远离固定杆的一端顶部滑动安装有滑动杆,所述滑动杆的一侧固定安装有推进杆,所述推进杆相近第二电机的一端内部螺纹连接有螺杆,所述推进杆的另一端固定安装有多个固定板,所述固定板的内部转动安装有橡胶轮,所述底座内部转动安装有第一滚轮,所述第一滚轮相近固定杆的一端固定安装有第一电机。

2. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述底座的底部四角固定安装有支撑腿,所述底座的底部开设有矩形槽。

3. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述气缸输出轴贯穿过U型架一与U型架二固定安装,所述U型架一的内部滑动安装有滑柱,所述滑柱的一端固定安装在U型架二一端。

4. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述底座内部开设有存胶槽,所述存胶槽的一端开设有放胶口。

5. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述底座内部固定安装有轴承,所述轴承内圈固定连接转动杆,所述转动杆外圈固定装有第二滚轮,所述第二滚轮的外圈通过矩形槽显露在底座外侧,所述转动杆相近固定杆的一端伸入到底座外侧与第一电机输出轴固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述底座顶部远离固定杆的一端内部开设有滑槽,所述滑槽内部滑动安装有滑动杆。

7. 根据权利要求1所述的一种衣柜板材涂胶设备,其特征在于:所述固定板安装橡胶轮的端部上下两侧均固定安装有转轴,所述转轴远离固定板的一端转动安装有橡胶轮。

一种衣柜板材涂胶设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于板材涂胶领域,特别涉及一种衣柜板材涂胶设备。

背景技术

[0002] 板材涂胶是多个行业中常见的制造步骤,如家具制造、广告制作等。在这些行业中,涂胶主要用于粘接板材部件,确保产品的坚固性和耐用性,涵盖了广泛的应用背景、设备原理与类型、技术要求以及具体设备介绍等方面。这些技术的发展和运用,为提升板材涂胶质量和效率提供了有力支持。

[0003] 现有技术专门开发了一些用于用来提高,例如,公开号为“CN218690938U”的中国专利公布了“一种衣柜生产用板材涂胶设备”首先将胶水放入胶槽内,然后在将板材摆放在胶辊上,此时液压杆带动移动板向下移动,移动板带动导套在导杆上滑动,同时导套对缓冲弹簧进行压缩,移动板通过固定板和第一轴承座带动压辊向下移动,使压辊对胶辊上方板材进行压紧,涂胶时,驱动电机带动胶辊开始转动,使胶辊将胶槽内的胶水涂覆在板材上,并使胶辊与压辊的配合对板材进行输送,这样就可以提高效率和质量。

[0004] 通过压辊进行固定板材,这样就能达到自动涂胶的效果,在压辊压板材时可以有效的使板材固定柱,这样就可以进行对板材的涂胶作业,但是在只有压辊来进行固定板材时,有着一定的缺陷,首先板材只能固定在压辊和胶辊上,这样板材其它地方就没有支撑的效果,这样就需要人工在扶持柱板材,然后在将板材进行涂胶,如果工人稍有不注意会使板材发生偏移,这样就会导致板材涂胶失败,会降低工作效率,不能有利的固定住板材,还会增加工人的工作量。

实用新型内容

[0005] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种衣柜板材涂胶设备,以解决板材涂胶的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种衣柜板材涂胶设备,包括底座,所述底座的一侧一体成型有固定杆,所述固定杆的之间均固定安装有两个横杆,所述横杆的上端固定安装有U型架一,所述U型架一上端固定安装有气缸,所述气缸的输出轴固定安装有U型架二,所述U型架二远离气缸的一端侧面转动安装有第一滚轮,所述底座远离固定杆的一端固定安装有支撑架,所述支撑架的上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有螺杆,所述底座一远离固定杆的一端顶部滑动安装有滑动杆,所述滑动杆的一侧固定安装有推进杆,所述推进杆相近第二电机的一端内部螺纹连接有螺杆,所述推进杆的另一端固定安装有多个固定板,所述固定板的内部转动安装有橡胶轮,所述底座内部转动安装有第一滚轮,所述第一滚轮相近固定杆的一端固定安装有第一电机。

[0008] 作为优选技术方案,所述底座的底部四角固定安装有支撑腿,所述底座的底部开设有矩形槽。

[0009] 作为优选技术方案,所述气缸输出轴贯穿U型架一与U型架二固定安装,所述U型架一的内部滑动安装有滑柱,所述滑柱的一端固定安装在U型架二一端。

[0010] 作为优选技术方案,所述底座内部开设有存胶槽,所述存胶槽的一端开设有放胶口。

[0011] 作为优选技术方案,所述底座内部固定安装有轴承,所述轴承内圈固定连接转动杆,所述转动杆外圈固定装有第二滚轮,所述第二滚轮的外圈通过矩形槽显露在底座外侧,所述转动杆相近固定杆的一端伸入到底座外侧与第一电机输出轴固定连接。

[0012] 作为优选技术方案,所述底座顶部远离固定杆的一端内部开设有滑槽,所述滑槽内部滑动安装有滑动杆。

[0013] 作为优选技术方案,所述固定板安装橡胶轮的端部上下两侧均固定安装有转轴,所述转轴远离固定板的一端转动安装有橡胶轮。

[0014] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0015] 第一、通过滑轮的辅助和螺杆与推进杆的移动效果,这样就可以提高板材固定的效果,这样板材在放置到第二滚轮表面时就可以启动第二电机,在第二电机的输出轴固定安装有螺杆,螺杆螺纹转动在推进杆内部,这样推进杆就可以向板材移动,然后固定住板材,由于推进杆一端安装有固定板,固定板的内部转动安装有橡胶轮,橡胶轮在帖服固定到板材一侧时可以起到保护板材的作用,最后启动气缸,让U型架二内部安装的第一滚轮就可以有效的压住板材,这样板材就可以与第二滚轮进行固定,胶水均匀的涂抹到板材表面;

[0016] 第二、在通过底座开设的放胶口进行对存胶槽内部罐装胶水,这样第二滚轮就可以有效的将胶水涂抹到板材一面,实现板材涂胶的效果,这样可以减轻人工对其涂胶的作用,在第一滚轮压住板材时板材就可以更与滚轮二贴合,可以有效的提高板材涂抹时的均匀度,提高板材涂胶的质量。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型的底座剖视图;

[0021] 图5是本实用新型的橡胶轮的结构示意图。

[0022] 附图标记:1、滑槽;2、固定杆;3、推进杆;4、第二电机;5、支撑架;6、放胶口;7、支撑腿;8、滑动杆;9、固定板;10、转轴;11、橡胶轮;12、U型架一;13、气缸;14、滑柱;15、U型架二;16、第一滚轮;17、底座;18、横杆;19、矩形槽;20、第二滚轮;21、轴承;22、存胶槽;23、转动杆;24、第一电机;25、螺杆。

具体实施方式

[0023] 实施例

[0024] 参考图1至图3,本实施例的一种衣柜板材涂胶设备,包括底座17,底座17的一侧一体成型有固定杆2,固定杆2的之间均固定安装有两个横杆18,横杆18的上端固定安装有U型架一12,U型架一12上端固定安装有气缸13,气缸13的输出轴固定安装有U型架二15,U型架

二15远离气缸13的一端侧面转动安装有第一滚轮16,底座17远离固定杆2的一端固定安装有支撑架5,支撑架5的上端固定安装有第二电机4,第二电机4的输出轴固定安装有螺杆25,底座17一远离固定杆2的一端顶部滑动安装有滑动杆8,滑动杆8的一侧固定安装有推进杆3,推进杆3相近第二电机4的一端内部螺纹连接有螺杆25,推进杆3的另一端固定安装有多个固定板9,固定板9的内部转动安装有橡胶轮11,底座17内部转动安装有第一滚轮16,第一滚轮16相近固定杆2的一端固定安装有第一电机24。

[0025] 参考图2至图4,底座17的底部四角固定安装有支撑腿7,底座17的底部开设有矩形槽19,支撑腿7可以固定住底座17,使第二滚轮20在时产生的抖动变小,这样会有利于板材涂胶的稳定性,可以有效的提高板材涂抹胶水时的均匀度,在底座17底部开设的矩形槽19可以让第二滚轮20外圈显露在底座17外侧,这样就能给板材涂抹胶水。

[0026] 参考图3至图4,气缸13输出轴贯穿过U型架一12与U型架二15固定安装,U型架一12的内部滑动安装有滑柱14,滑柱14的一端固定安装在U型架二15一端,滑柱14可以限位住第一滚轮16,这样第一滚轮16就可以稳定的向第二滚轮20进行移动,这样就可以有效的按压住板材,使板材于第二滚轮20贴合,底座17内部开设有存胶槽22,存胶槽22的一端开设有放胶口6,可以通过放胶口6将胶水存放在存胶槽22内部,这样第二滚轮20在转动时胶水就会粘到第二滚轮20的外圈,这样胶水就会涂抹到板材表面,来实现板材涂胶的效果,底座17内部固定安装有轴承21,轴承21内圈固定连接有转动杆23,转动杆23外圈固定装有第二滚轮20,第二滚轮20的外圈通过矩形槽19显露在底座17外侧,转动杆23相近固定杆2的一端伸入到底座17外侧与第一电机24输出轴固定连接,这样第一电机24就可以带动第二滚轮20转动,可以实现自动涂胶的效果,减轻工的手动涂胶的问题,可以提高板材涂胶的效率和质量。

[0027] 参考图4至图5,固定板9安装有橡胶轮11的端部上下两侧均固定安装有转轴10,转轴10远离固定板9的一端转动安装有橡胶轮11底座17顶部远离固定杆2的一端内部开设有滑槽1,滑槽1内部滑动安装有滑动杆8,滑动杆8的一端固定安装有推进杆3,推进杆3内部转动连接有螺杆25,螺杆25一端固定安装有第二电机4的输出轴,这样在第二电机4转动时带动螺杆25转动,这样推进杆3就会推进滑动杆8移动,可以实现左右限位住板材的作用,这样就会提高效率还会提高工人在使用时的安全性,可以在保证质量的情况下提高涂抹的效率。

[0028] 使用原理及优点:首先将板材放置到底座17的顶部,然后启动第二电机4,在第二电机4的输出轴固定安装的螺杆25就会转动,由于底座17上端开设有滑槽1在滑槽1的内部滑动安装有滑动杆8,滑动杆8的一侧固定安装有推进杆3,在推杆的一端转动安装有橡胶轮11,推进杆3内部螺纹连接有螺杆25,所以在第二电机4转动时推进杆3就会向板材移动,在通过橡胶轮11于板材限位时就可以将板材放置到第二滚轮20外圈,在底座17的内部开设有存胶槽22,存胶槽22的一侧开设有放胶口6,可以通过放胶口6将涂抹的胶水存放在存胶槽22内,这样第二滚轮20转动就会使胶水吸附到第二滚轮20的外圈,使胶水被带动到板材表面,在启动气缸13使第一滚轮16向第二滚轮20移动,这样就可以确保板材上下固定和左右固定,然后在启动第一电机24,这样第一电机24就会转动驱动第二滚轮20转动,然后就能实现板材涂胶,这样可以提高涂胶的质量还能保证涂胶的效率,可以使工人减轻工作量也为工人在使用时提高安全性。

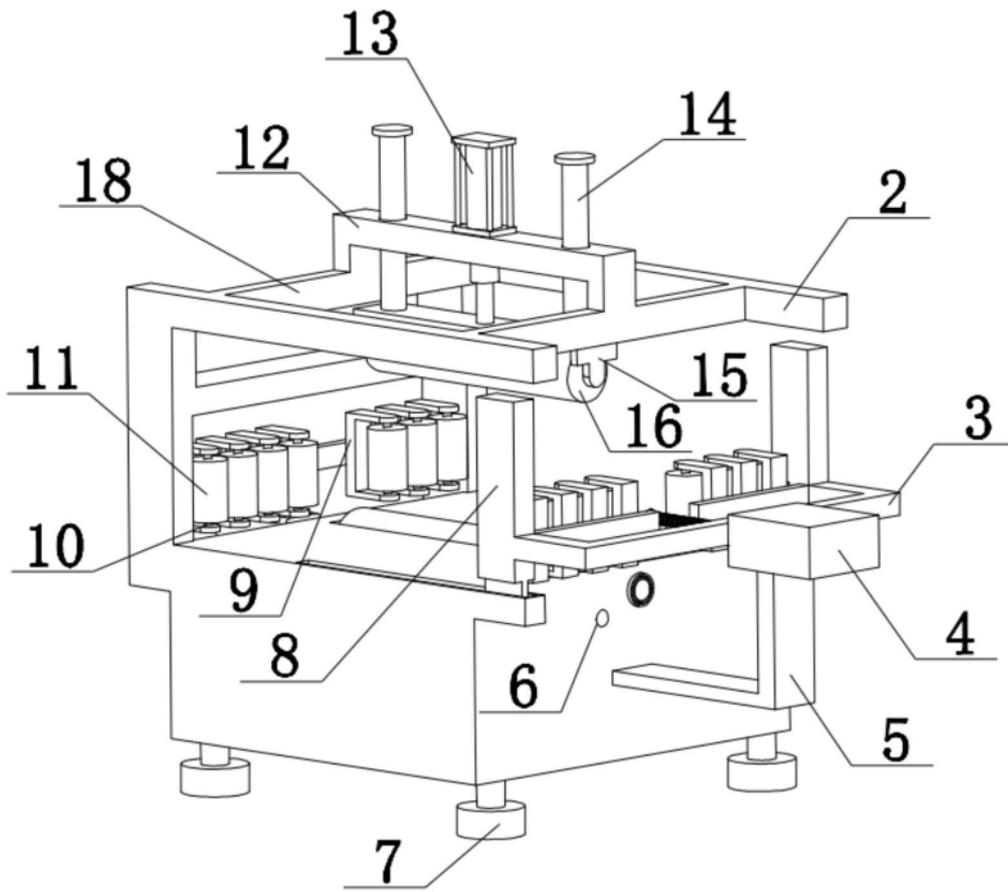


图1

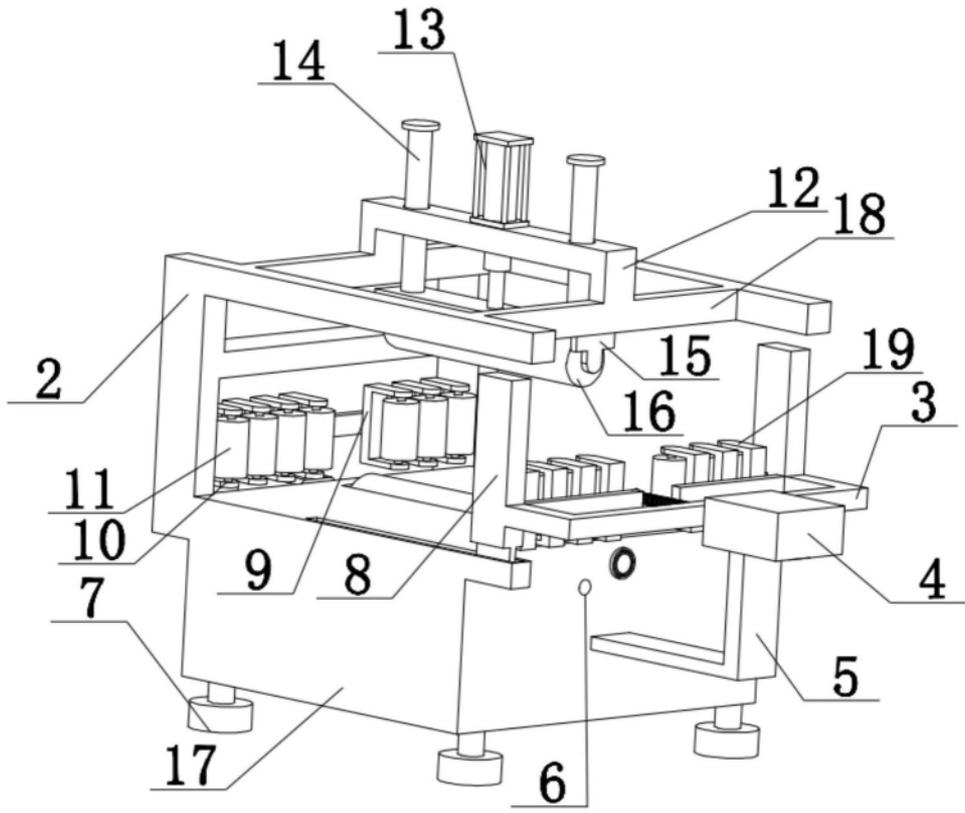


图2

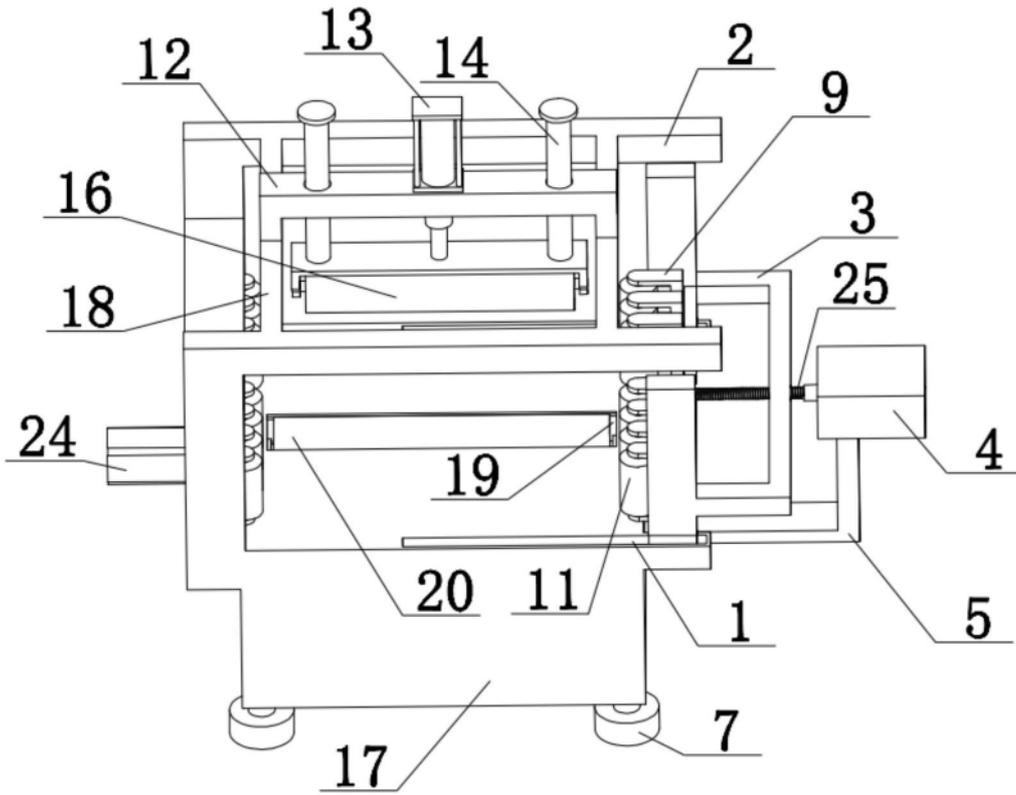


图3

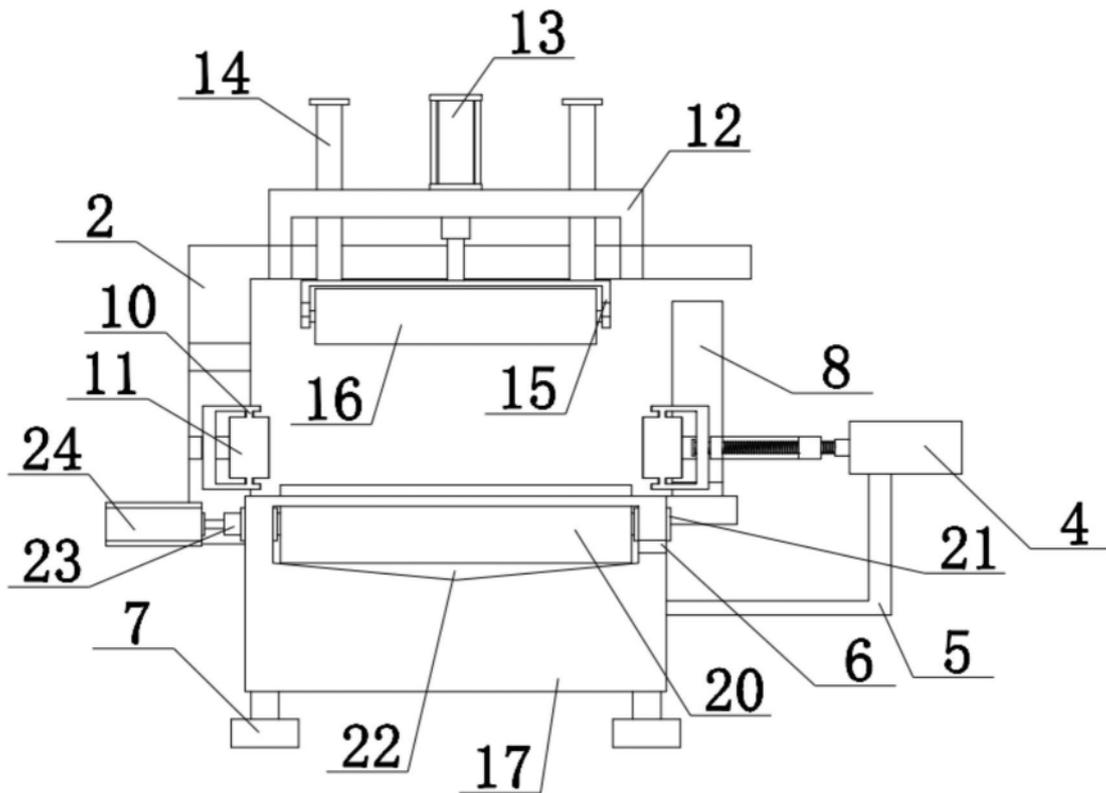


图4

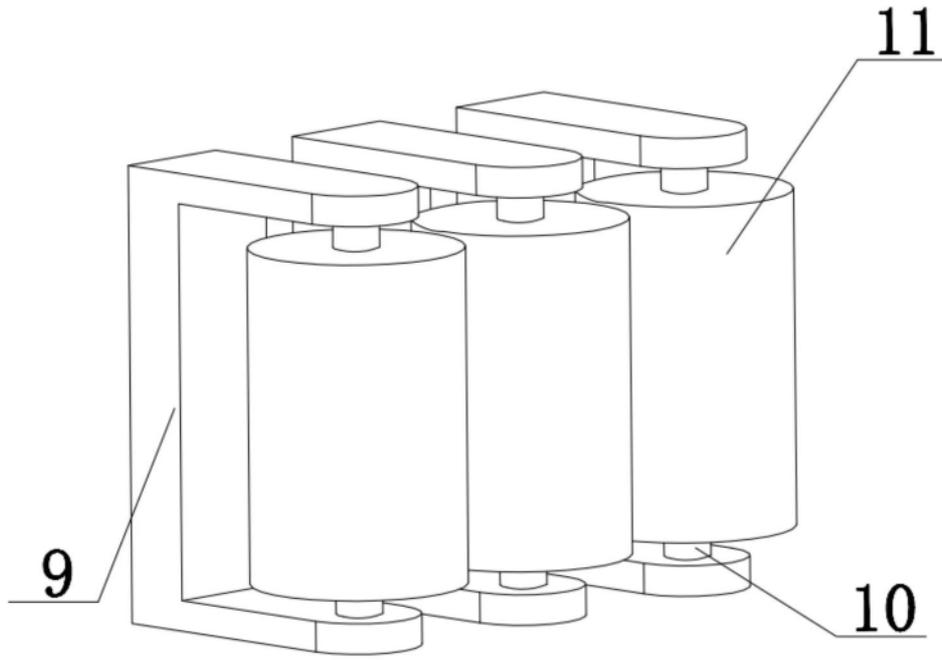


图5