



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219634888 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 05

(21) 申请号 202321078906.6

(22) 申请日 2023.05.08

(73) 专利权人 亮堂建设集团有限公司

地址 100000 北京市丰台区百强大道10号
楼2单元22层15号

(72) 发明人 李友京 李佩霞

(74) 专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有
限公司 44509

专利代理师 贾鹏

(51) Int.Cl.

B44C 7/02 (2006.01)

B44C 7/06 (2006.01)

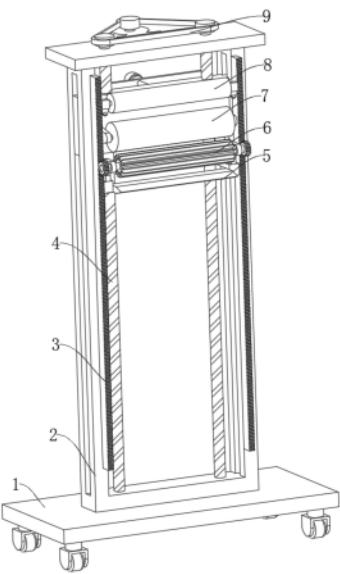
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑装修用墙纸贴合装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑装修技术领域,尤其涉及一种建筑装修用墙纸贴合装置,包括底板,底板的上端固定连接有固定架,固定架内部转动连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆的圆周面螺纹连接有移动架,移动架与固定架滑动连接,移动架的前端通过第一支撑座转动连接有墙纸辊,移动架的下端固定连接有连接架,连接架的上端固定连接有轴承座,轴承座的内部转动连接有转动杆,转动杆的圆周面固定连接毛刷和齿轮,两连接架之间通过刮铲固定连接,固定架的前端固定连接有齿条,齿条与齿轮啮合;本实用新型通过毛刷和刮铲的配合下,可以在贴合墙纸前对墙面进行清理,使得贴合的墙纸更加牢固,降低墙纸脱离墙面的几率。



1. 一种建筑装修用墙纸贴合装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上端固定连接有固定架(2),所述固定架(2)内部转动连接有第一螺纹杆(4),所述第一螺纹杆(4)的圆周面螺纹连接有移动架(15),所述移动架(15)与固定架(2)滑动连接,所述移动架(15)的前端通过第一支撑座转动连接有墙纸辊(7),所述移动架(15)的下端固定连接连接有连接架(18),所述连接架(18)的上端固定连接连接有轴承座(19),所述轴承座(19)的内部转动连接有转动杆(20),所述转动杆(20)的圆周面固定连接连接有毛刷(6)和齿轮(21),所述齿轮(21)、连接架(18)和轴承座(19)均设置有两组,且对称分布在毛刷(6)的左右两端,两连接架(18)之间通过刮铲(5)固定连接,所述固定架(2)的前端固定连接连接有齿条(3),所述齿条(3)与齿轮(21)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用墙纸贴合装置,其特征在于:所述固定架(2)的后端固定连接连接有第一电机(10),所述第一电机(10)的输出轴端固定连接连接有主动轮(11),所述第一螺纹杆(4)的上端固定连接连接有从动轮(12),所述主动轮(11)和从动轮(12)之间通过皮带(9)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用墙纸贴合装置,其特征在于:所述移动架(15)的内部滑动连接有第一移动杆(13),所述第一移动杆(13)的前端固定连接连接有固定座(16),所述固定座(16)的内部转动连接有压平辊(8),所述第一移动杆(13)的圆周面固定连接连接有连接板(14),所述连接板(14)位于移动架(15)的后端,所述移动架(15)的后端转动连接有第二螺纹杆(24),所述第二螺纹杆(24)贯穿连接板(14),并与连接板(14)螺纹连接,所述移动架(15)的后端固定连接连接有支撑架(17),所述第二螺纹杆(24)贯穿支撑架(17),并与支撑架(17)转动连接,所述支撑架(17)的后端固定连接连接有第二电机(23),所述第二电机(23)的输出轴端与第二螺纹杆(24)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑装修用墙纸贴合装置,其特征在于:所述固定座(16)的下端通过第二支撑座固定连接连接有第二移动杆(22),所述第二移动杆(22)与移动架(15)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用墙纸贴合装置,其特征在于:所述底板(1)的下端固定连接连接有万向轮,所述万向轮设置有四个,且均匀的位于底板(1)的下端。

6. 根据权利要求3所述的一种建筑装修用墙纸贴合装置,其特征在于:所述刮铲(5)位于毛刷(6)的下端,所述毛刷(6)位于墙纸辊(7)的下端,所述压平辊(8)位于墙纸辊(7)的上端。

一种建筑装修用墙纸贴合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装修技术领域,尤其涉及一种建筑装修用墙纸贴合装置。

背景技术

[0002] 墙纸是一种应用相当广泛的室内装饰材料,因为墙纸具有色彩多样、图案丰富、豪华气派、安全环保、施工方便、价格适宜等多种其它室内装饰材料所无法比拟的特点,在墙纸张贴的过程中需要使用的贴合装置来进行贴合。

[0003] 然而,目前利用贴合装置对墙面进行贴合墙纸时,由于墙面上会沾附灰尘或者凸起的杂质,在贴合墙纸时,墙纸会粘贴不牢导致很快脱离墙面,这时严重影响室内的装修效果,因此需要设计一种建筑装修用墙纸贴合装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种建筑装修用墙纸贴合装置,包括底板,所述底板的上端固定连接有固定架,所述固定架内部转动连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的圆周面螺纹连接有移动架,所述移动架与固定架滑动连接,所述移动架的前端通过第一支撑座转动连接有墙纸辊,所述移动架的下端固定连接有连接架,所述连接架的上端固定连接有轴承座,所述轴承座的内部转动连接有转动杆,所述转动杆的圆周面固定连接有毛刷和齿轮,所述齿轮、连接架和轴承座均设置有两组,且对称分布在毛刷的左右两端,两连接架之间通过刮铲固定连接,所述固定架的前端固定连接有齿条,所述齿条与齿轮啮合。

[0006] 进一步,所述固定架的后端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴端固定连接主动轮,所述第一螺纹杆的上端固定连接有从动轮,所述主动轮和从动轮之间通过皮带连接。

[0007] 进一步,所述移动架的内部滑动连接有第一移动杆,所述第一移动杆的前端固定连接固定座,所述固定座的内部转动连接有压平辊,所述第一移动杆的圆周面固定连接连接板,所述连接板位于移动架的后端,所述移动架的后端转动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆贯穿连接板,并与连接板螺纹连接,所述移动架的后端固定连接支撑架,所述第二螺纹杆贯穿支撑架,并与支撑架转动连接,所述支撑架的后端固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴端与第二螺纹杆固定连接。

[0008] 进一步,所述固定座的下端通过第二支撑座固定连接第二移动杆,所述第二移动杆与移动架滑动连接。

[0009] 进一步,所述底板的下端固定连接万向轮,所述万向轮设置有四个,且均匀的位于底板的下端。

[0010] 进一步,所述刮铲位于毛刷的下端,所述毛刷位于墙纸辊的下端,所述压平辊位于

墙纸辊的上端。

[0011] 本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 1、与现有技术相比，该一种建筑装修用墙纸贴合装置，通过毛刷和刮铲的作用下，随着移动架的移动可以带动毛刷和刮铲移动，这时刮铲首先把墙面上凸起的杂质铲掉，然后毛刷在对墙面进行清扫，使得墙面上的灰尘脱离墙面，这样在贴合墙纸前，墙面已经被清扫干净，这样贴合的墙纸不会轻易的因灰尘或者杂质而出现粘贴不牢的问题发生，使得墙纸可以更加稳定的沾附在墙面，从而使得室内的装修效果更好。

[0013] 2、与现有技术相比，该一种建筑装修用墙纸贴合装置，通过压平辊的作用下，在贴合墙纸后，利用压平辊可以把刚贴合完成的墙纸压平在墙面上，这样保证墙纸可以更加稳定贴合在墙面上。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置主视的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置右视局部剖面后的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置图2中A的放大结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置后视的整体结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型提出的一种建筑装修用墙纸贴合装置图4中B的放大结构示意图。

[0019] 图例说明：

[0020] 1、底板；2、固定架；3、齿条；4、第一螺纹杆；5、刮铲；6、毛刷；7、墙纸辊；8、压平辊；9、皮带；10、第一电机；11、主动轮；12、从动轮；13、第一移动杆；14、连接板；15、移动架；16、固定座；17、支撑架；18、连接架；19、轴承座；20、转动杆；21、齿轮；22、第二移动杆；23、第二电机；24、第二螺纹杆。

具体实施方式

[0021] 参照图1-5，本实用新型提供的一种建筑装修用墙纸贴合装置，包括底板1，底板1的上端固定连接有固定架2，固定架2内部转动连接有第一螺纹杆4，第一螺纹杆4的圆周面螺纹连接有移动架15，移动架15与固定架2滑动连接，移动架15的前端通过第一支撑座转动连接有墙纸辊7，移动架15的下端固定连接有连接架18，连接架18的上端固定连接有轴承座19，轴承座19的内部转动连接有转动杆20，转动杆20的圆周面固定连接有毛刷6和齿轮21，齿轮21、连接架18和轴承座19均设置有两组，且对称分布在毛刷6的左右两端，两连接架18之间通过刮铲5固定连接，固定架2的前端固定连接有齿条3，齿条3与齿轮21啮合。

[0022] 工作时，利用墙纸辊7对墙面进行贴合墙纸前，会首先在刮铲5和毛刷6的作用下，对墙面进行清扫灰尘和铲除贴在墙面上的杂质，这样可以保证墙面可以更加稳定的进行贴纸作业。

[0023] 进一步，固定架2的后端固定连接有第一电机10，第一电机10的输出轴端固定连接主动轮11，第一螺纹杆4的上端固定连接有从动轮12，主动轮11和从动轮12之间通过皮带

9连接。

[0024] 工作时,开启第一电机10带动主动轮11转动,主动轮11转动在皮带9的作用下带动从动轮12转动,从动轮12转动可以提供给第一螺纹杆4转动的动力。

[0025] 进一步,移动架15的内部滑动连接有第一移动杆13,第一移动杆13的前端固定连接有固定座16,固定座16的内部转动连接有压平辊8,第一移动杆13的圆周面固定连接有连接板14,连接板14位于移动架15的后端,移动架15的后端转动连接有第二螺纹杆24,第二螺纹杆24贯穿连接板14,并与连接板14螺纹连接,移动架15的后端固定连接有支撑架17,第二螺纹杆24贯穿支撑架17,并与支撑架17转动连接,支撑架17的后端固定连接有第二电机23,第二电机23的输出轴端与第二螺纹杆24固定连接。

[0026] 工作时,压平辊8可以对贴合后的墙纸进行压平,使得墙纸可以更加紧密的贴在墙面上,而通过控制第二电机23,带动第二螺纹杆24转动,在第二螺纹杆24的作用下,使得连接板14带动着第一移动杆13进行移动,第一移动杆13在固定座16的配合下带动压平辊8移动,随着压平辊8的移动,使得压平辊8距离固定架2之间的距离出现变化,这时就可以根据压平辊8距离墙面的距离和墙纸的厚度,调节压平辊8的位置,进而可以更好的墙面进行贴纸作业。

[0027] 进一步,固定座16的下端通过第二支撑座固定连接第二移动杆22,第二移动杆22与移动架15滑动连接。

[0028] 工作时,在第二移动杆22的作用下,使得压平辊8可以更加稳定的进行前后移动。

[0029] 进一步,底板1的下端固定连接有万向轮,万向轮设置有四个,且均匀的位于底板1的下端。

[0030] 工作时,在万向轮的作用下,方便推动整体设备移动到合适的位置。

[0031] 进一步,刮铲5位于毛刷6的下端,毛刷6位于墙纸辊7的下端,压平辊8位于墙纸辊7的上端。

[0032] 工作时,这样在贴墙纸前,首先清理墙面,然后贴纸,接着在对墙纸进行压平,此时可以保证墙纸更加稳定的贴在墙面上。

[0033] 工作原理:

[0034] 使用本实用新型时,推动整体设备在万向轮的作用下移动到合适的位置,然后启动第一电机10带动主动轮11转动,主动轮11转动在皮带9的作用下带动从动轮12转动,从动轮12转动带动第一螺纹杆4转动,在第一螺纹杆4的作用下,使得移动架15上移到最上端,然后扯下墙纸辊7上墙纸的一端贴合在墙面上,然后启动第二电机23带动第二螺纹杆24转动,在第二螺纹杆24的作用下,使得连接板14带动着第一移动杆13沿着移动架15进行前后移动,进而带动压平辊8前后移动,直到压平辊8移动到紧贴刚贴在墙面上的墙纸时,关闭第二电机23,然后反向启动第一电机10,使得移动架15沿着固定架2下移,这时移动架15下移带动压平辊8、墙纸辊7、毛刷6和刮铲5下移,这时在接下来的贴墙纸前,首先刮铲5刮刮墙面杂质,接着毛刷6清理墙面灰尘,接着墙纸依次贴合在墙面上,贴合后的墙纸在压平辊8的作用下,可以更好的贴合在墙面上,这样降低墙纸脱落的几率,使得墙纸贴合装修后的房间使用时间更久。

[0035] 最后应说明的是:以上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。

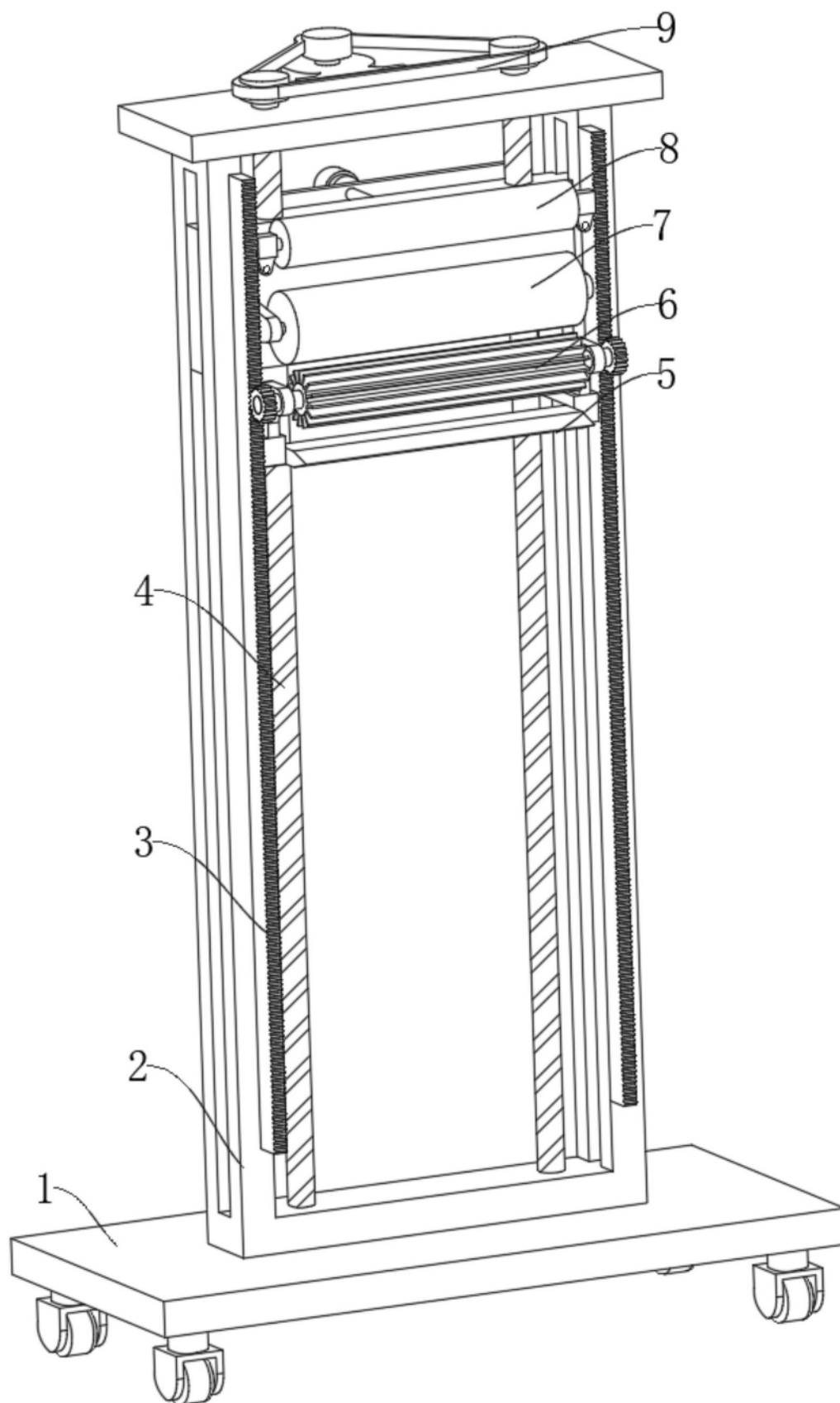


图1

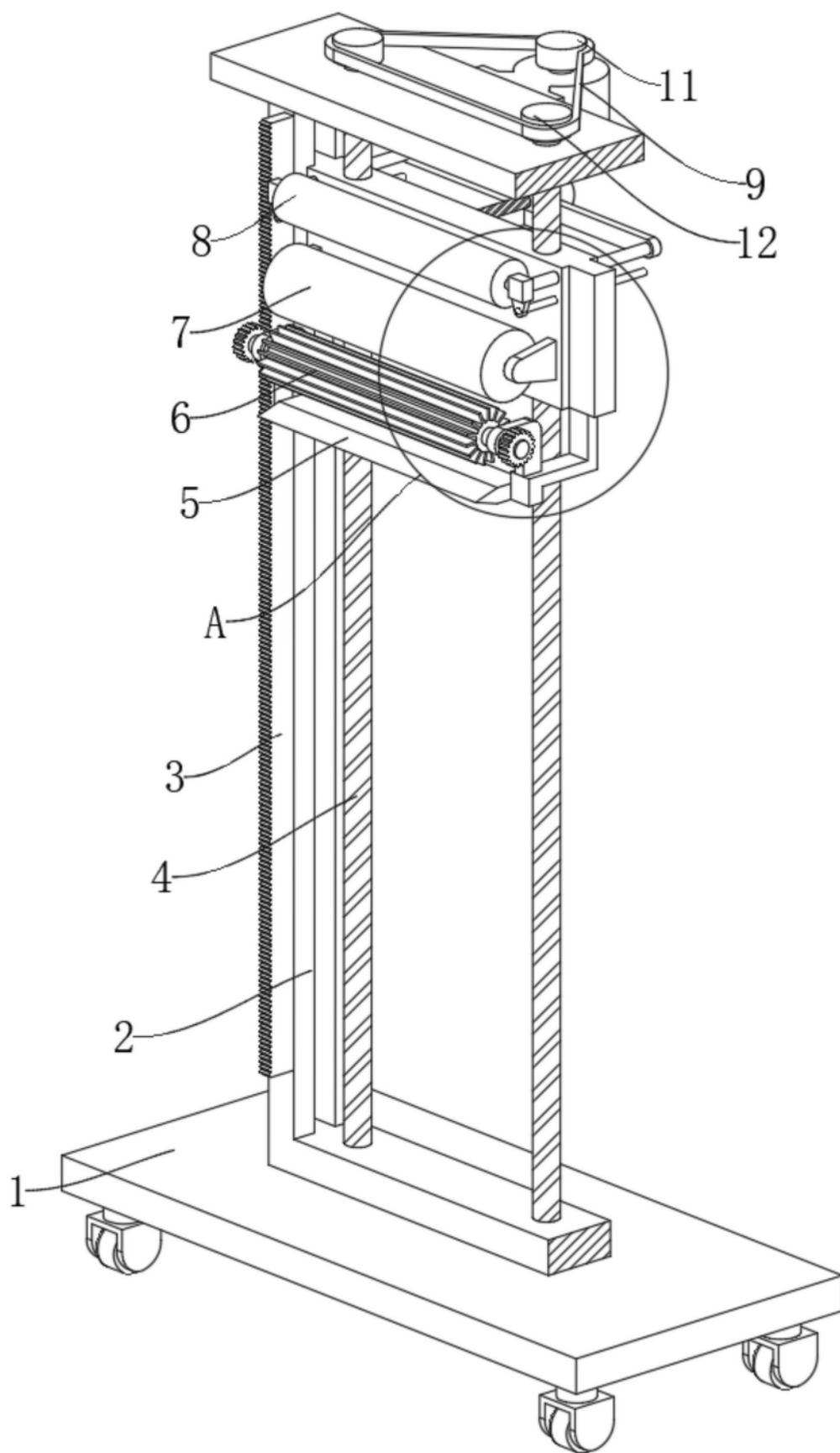


图2

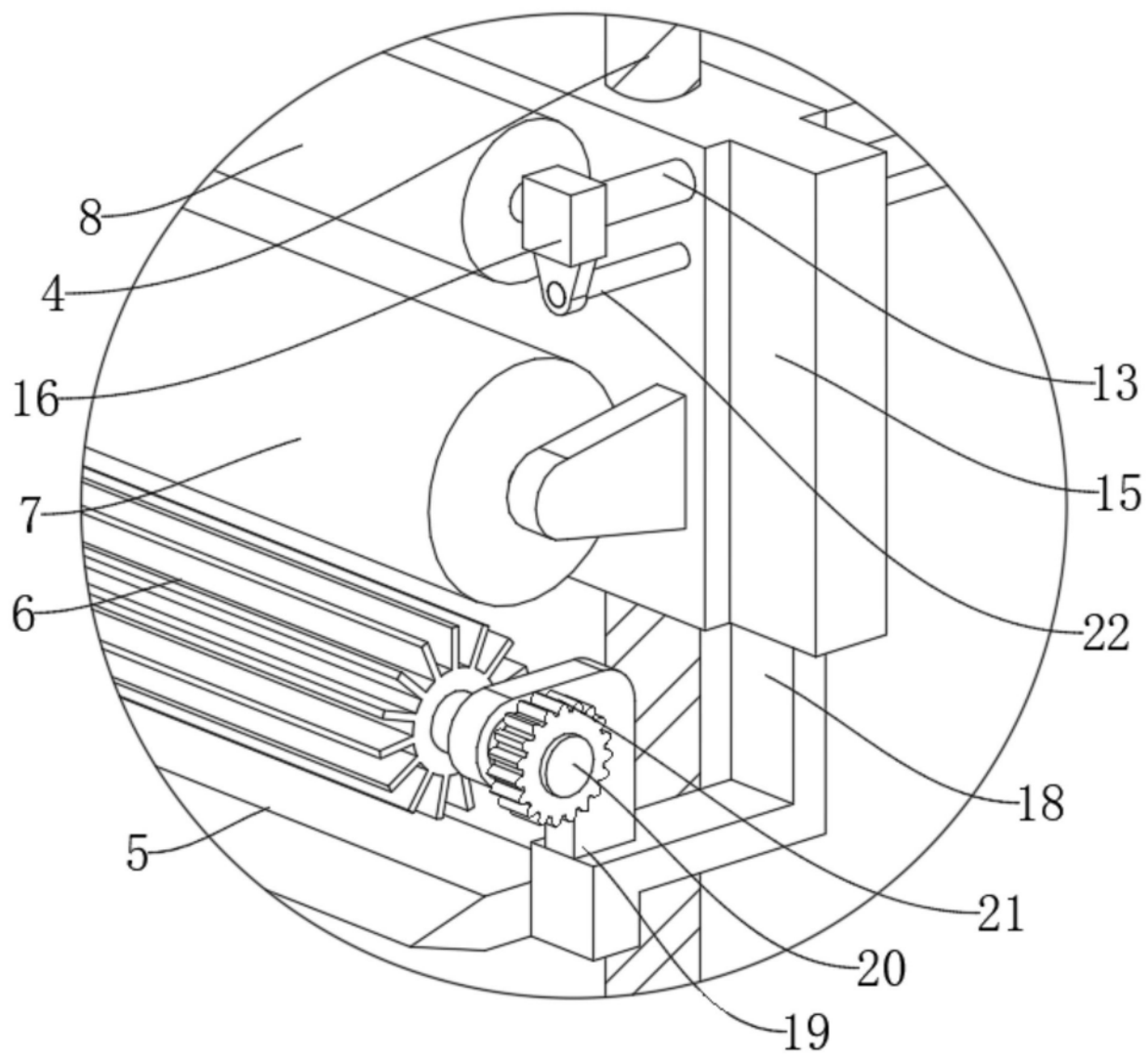


图3

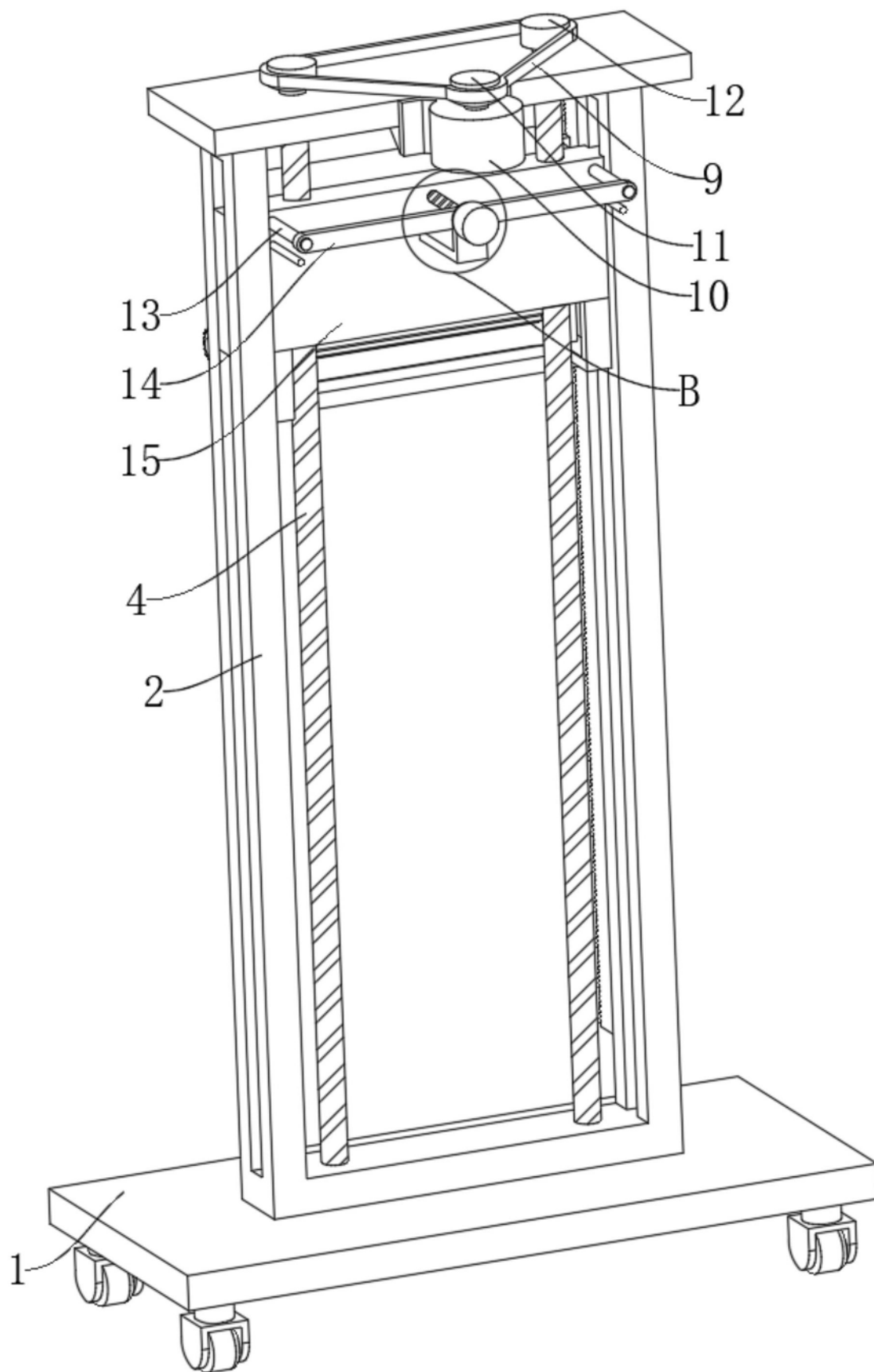


图4

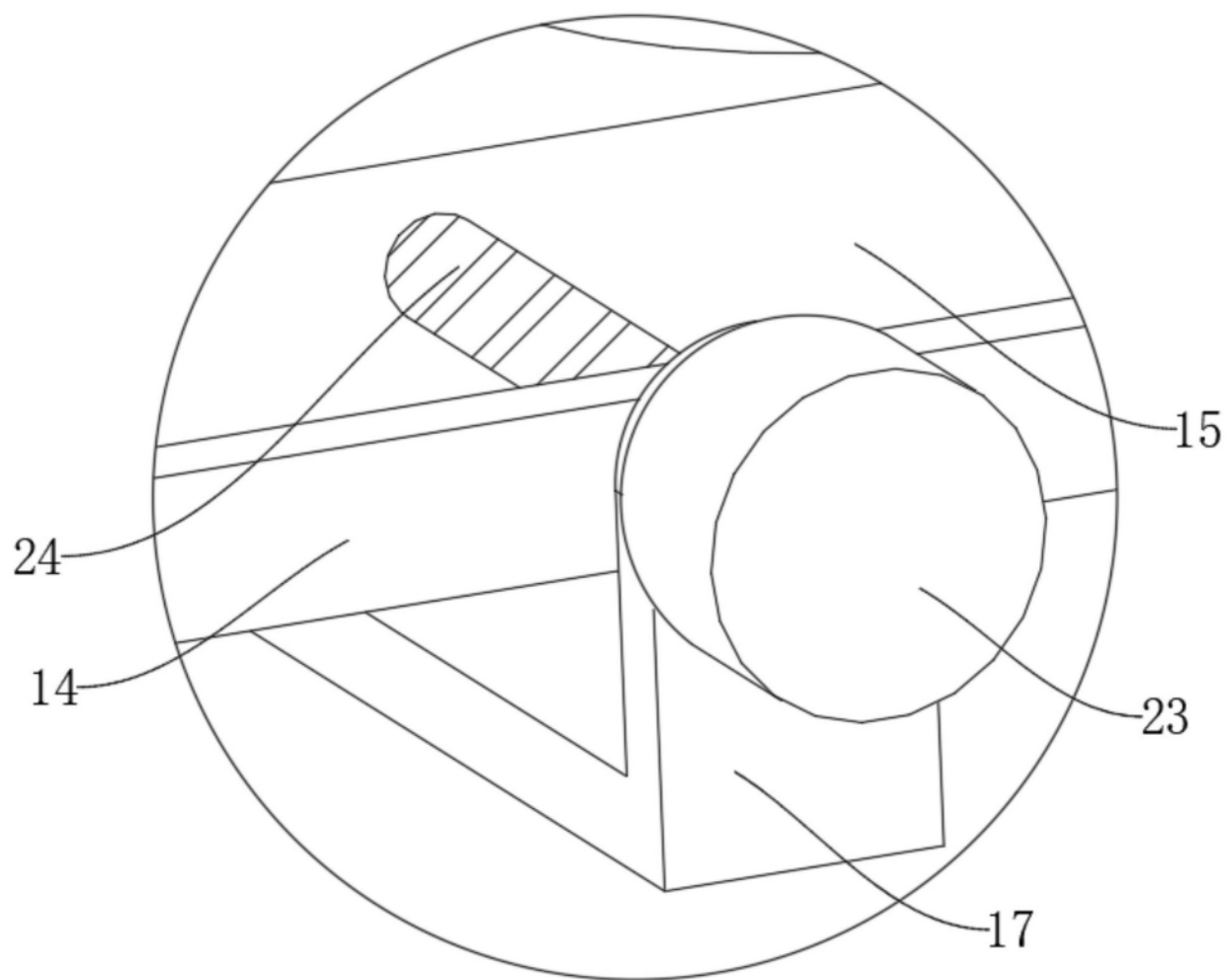


图5