



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214220544 U

(45) 授权公告日 2021.09.17

(21) 申请号 202022668001.7

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2020.11.17

(73) 专利权人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑
镇民生路5号

(72) 发明人 周晨 辛建涛 陈晓晓 徐熠炜
陈育萱 汪沛涵 王双文 胡玥

(74) 专利代理机构 苏州安永知识产权代理事务
所(普通合伙) 32510

代理人 王国华

(51) Int.Cl.

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 1/18 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/14 (2006.01)

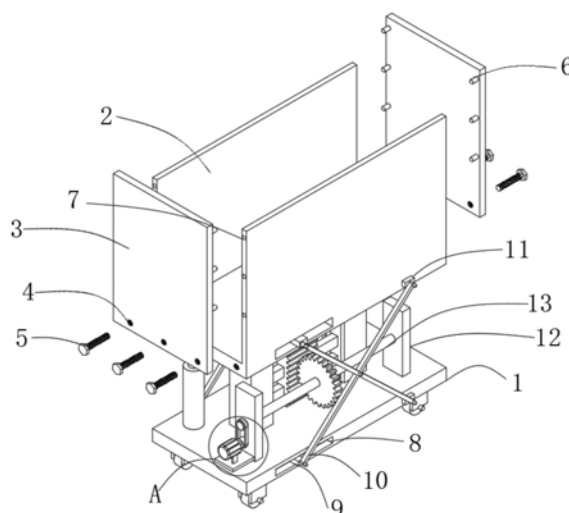
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于室内精装修的装配式操作平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于室内精装修的装配式操作平台,涉及室内装修技术领域。本实用新型包括底板、操作台和挡板,操作台的两侧面均设置有定位插槽和螺纹孔,挡板的前表面设置有螺纹孔,螺纹孔内安装有螺栓,挡板的后表面设置有定位插杆,所述底板的上表面安装有竖板、安装座和伸缩支撑杆,安装座内安装有升降杆,升降杆的一侧面连接有连接杆,连接杆的一端连接有齿条,竖板之间设置有转杆,转杆的周侧面设置有齿轮。本实用新型通过设置螺栓安装在螺纹孔内,方便将挡板固定在操作台的两侧面;设置定位插杆和定位插槽,方便在对挡板进行安装时对其进行定位;设置升降杆,方便对操作台的高度进行调节。



1. 一种用于室内精装修的装配式操作平台,包括底板(1)、操作台(2)和挡板(3),其特征在于:所述底板(1)和挡板(3)均为板体结构,操作台(2)为槽体结构,操作台(2)的左右两侧面均设置有若干定位插槽(7)和螺纹孔(4),螺纹孔(4)的位置在定位插槽(7)的下方,挡板(3)的前表面设置有若干螺纹孔(4),螺纹孔(4)内安装有螺栓(5),挡板(3)的后表面设置有若干定位插杆(6),定位插杆(6)安装在定位插槽(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述底板(1)的上表面固定安装有若干竖板(12)、安装座(16)和伸缩支撑杆(18),竖板(12)、安装座(16)和伸缩支撑杆(18)的数量均为两个,安装座(16)为槽体结构,安装座(16)内安装有升降杆(17),升降杆(17)的一侧连接连接杆(19),连接杆(19)的一端固定连接齿条(15),两个竖板(12)之间设置有转杆(13),转杆(13)的周侧面设置有齿轮(14),升降杆(17)和伸缩支撑杆(18)的上端均与操作台(2)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述操作台(2)和安装底板(1)的前后两表面均设置有滑槽(8)和固定块(11),滑槽(8)内安装有滑块(9),滑块(9)和固定块(11)的前表面均设置有转轴,转轴的周侧面设置有支杆(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述底板(1)的底面固定安装有若干安装底座(20),安装底座(20)的底面设置有凹槽和万向轮(21),万向轮(21)安装在凹槽内,万向轮(21)连接有制动块(22),万向轮(21)与制动块(22)转动配合。

5. 根据权利要求1所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述定位插槽(7)的截面面积大于定位插杆(6)的截面面积,定位插杆(6)与定位插槽(7)滑动配合。

6. 根据权利要求1所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述螺栓(5)与螺纹孔(4)的数量相适应,螺栓(5)与螺纹孔(4)螺纹配合。

7. 根据权利要求2所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述齿轮(14)与齿条(15)啮合,升降杆(17)与安装座(16)滑动配合。

8. 根据权利要求2所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述竖板(12)的左侧面固定安装有电机支架,电机支架的上表面固定安装有往复电机(23),往复电机(23)的电机轴的周侧面设置有主动转轮(24),主动转轮(24)的周侧面连接转动带(26),转动带(26)连接有从动转轮(25)。

9. 根据权利要求3所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,滑块(9)与滑槽(8)滑动配合,支杆(10)与转轴转动配合。

10. 根据权利要求8所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台,其特征在于,所述从动转轮(25)与转杆(13)相连接,主动转轮(24)和从动转轮(25)均与转动带(26)转动配合。

一种用于室内精装修的装配式操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型属于室内装修技术领域,特别是涉及一种用于室内精装修的装配式操作平台。

背景技术

[0002] 室内装修包括房间设计、装修、家具布置及各种小装点。偏重于建筑物里面的装修建设,不仅在装修设计施工期间,还包括住进去之后长期的不断装饰。另外应逐渐树立“轻装修、重装饰”的概念,当代家装人群越来越广,人们对美的追求也不远远局限于原始的几个模式,更多的家庭装修风格开始融入到家居装饰中,随着环境保护意识的增长,人们向往自然,喝天然饮料,用自然材料,渴望住在天然绿色环境中。室内装修讲求的就是使用功能和审美功能的双重结合,要满足人的这种审美和实用功能的双重结合,而以上这些问题都严重影响了室内装修的质量。高度民族化,只强调高度现代化,人们虽然提高了生活质量,却又感到失去了传统、失去了过去。因此,现代室内设计的发展趋势就是即讲现代化,又讲传统,随着社会物质财富的丰富,人们要求从“屋的堆积”中解放出来,求各种物件之间存在统一整体之美。室内设计需高度现代化:随着科学技术的发展,室内设计师要学会采用一切现代科技手段,使室内设计达到最佳声、光、色、形的匹配效果,实现高速度、高效率、高功能、创造出理想的值得人们赞叹的空间环境来。

[0003] 传统的室内装修所用的操作平台一般是通过人工通过爬梯进行对室内的顶部或者高处进行装修,在爬梯过程中,往往可能会导致梯子不稳定,安全性较差,传统的室内装修用操作平台的体积较大,难以移动灵活性较低,此外,传统的室内装修的操作平台的高度一般是固定的,难以对其高度进行调节,导致使用不便捷,为解决上述问题,现提出一种用于室内精装修的装配式操作平台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于室内精装修的装配式操作平台,解决传统的室内装修所用的操作平台一般是通过人工通过爬梯进行对室内的顶部或者高处进行装修,在爬梯过程中,往往可能会导致梯子不稳定,安全性较差,传统的室内装修用操作平台的体积较大,难以移动灵活性较低,以及传统的室内装修的操作平台的高度一般是固定的,难以对其高度进行调节,导致使用不便捷的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种用于室内精装修的装配式操作平台,包括底板、操作台和挡板,所述底板和挡板均为板体结构,操作台为槽体结构,操作台的左右两侧面均设置有若干定位插槽和螺纹孔,螺纹孔的位置在定位插槽的下方,挡板的前表面设置有若干螺纹孔,螺纹孔内安装有螺栓,通过设置螺栓安装在螺纹孔内,在挡板通过定插杆插入定位插槽完成定位安装后,方便将挡板固定在操作台的两侧面;挡板的后表面设置有若干定位插杆,定位插杆安装在定位插槽内,通过设置定位插杆和定位插槽,方便在对挡板进行安装时对其进行

定位。

[0007] 优选地,所述底板的上表面固定安装有若干竖板、安装座和伸缩支撑杆,所述竖板、安装座和伸缩支撑杆的数量均为两个,通过设置多个伸缩支撑杆,在对设备高度进行调节时,能够提高其稳定性;安装座为槽体结构,安装座内安装有升降杆,通过设置升降杆,方便对操作台的高度进行调节;升降杆的一侧连接有连接杆,连接杆的一端固定连接有齿条,两个竖板之间设置有转杆,转杆的周侧面设置有齿轮,升降杆和伸缩支撑杆的上端均与操作台固定连接。

[0008] 优选地,所述操作台和安装底板的前后两表面均设置有滑槽和固定块,滑槽内安装有滑块,滑块和固定块的前表面均设置有转轴,转轴的周侧面设置有支杆,通过设置支杆,操作台进行升降时,滑块在滑槽内滑动,支杆进行角度的调节,能够起到支撑稳固作用。

[0009] 优选地,所述底板的底面固定安装有若干安装底座,安装底座的底面设置有凹槽和万向轮,万向轮安装在凹槽内,通过设置万向轮,方便设备进行移动,提高其灵活性;万向轮连接有制动块,万向轮与制动块转动配合。

[0010] 优选地,所述定位插槽的截面面积大于定位插杆的截面面积,定位插杆与定位插槽滑动配合,通过设置插杆与定位插槽滑动配合,方便挡板的安装和拆卸,提高其装配效率。

[0011] 优选地,所述螺栓与螺纹孔的数量相适应,螺栓与螺纹孔螺纹配合。

[0012] 优选地,所述齿轮与齿条啮合,通过设置齿轮与齿条啮合,在齿轮转动时,通过两者间的啮合,使得齿条进行升降;升降杆与安装座滑动配合。

[0013] 优选地,所述竖板的左侧面固定安装有电机支架,所述电机支架的上表面固定安装有往复电机,往复电机的电机轴的周侧面设置有主动转轮,主动转轮的周侧面连接有转动带,转动带连接有从动转轮。

[0014] 优选地,所述滑块与滑槽滑动配合,支杆与转轴转动配合。

[0015] 优选地,所述从动转轮与转杆相连接,主动转轮和从动转轮均与转动带转动配合,通过设置主动转轮和从动转轮均与转动带转动配合,主动转轮通过转动带能够带动从动转轮转动,进一步使得转杆进行转动。

[0016] 本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、本实用新型包括底板、操作台和挡板,操作台的左右两侧面均设置有若干定位插槽和螺纹孔,螺纹孔的位置在定位插槽的下方,挡板的前表面设置有若干螺纹孔,螺纹孔内安装有螺栓,通过设置螺栓安装在螺纹孔内,在挡板通过定位插杆插入定位插槽完成定位安装后,方便将挡板固定在操作台的两侧面;挡板的后表面设置有若干定位插杆,定位插杆安装在定位插槽内,通过设置定位插杆和定位插槽,方便在对挡板进行安装时对其进行定位。

[0018] 2、在本实用新型中底板的上表面固定安装有若干竖板、安装座和伸缩支撑杆,通过设置多个伸缩支撑杆,在对设备高度进行调节时,能够提高其稳定性;安装座内安装有升降杆,通过设置升降杆,方便对操作台的高度进行调节;操作台和安装底板的前后两表面均设置有滑槽和固定块,滑槽内安装有滑块,滑块和固定块的前表面均设置有转轴,转轴的周侧面设置有支杆,通过设置支杆,操作台进行升降时,滑块在滑槽内滑动,支杆进行角度的调节,能够起到支撑稳固作用。

[0019] 3、在本实用新型中底板的底面固定安装有若干安装底座,安装底座的底面设置有凹槽和万向轮,万向轮安装在凹槽内,通过设置万向轮,方便设备进行移动,提高其灵活性;定位插杆与定位插槽滑动配合,通过设置插杆与定位插槽滑动配合,方便挡板的安装和拆卸,提高其装配效率;齿轮与齿条啮合,通过设置齿轮与齿条啮合,在齿轮转动时,通过两者间的啮合,使得齿条进行升降;升降杆与安装座滑动配合,主动转轮的周侧面连接有转动带,转动带连接有从动转轮,滑块与滑槽滑动配合,支杆与转轴转动配合,从动转轮与转杆相连接,主动转轮和从动转轮均与转动带转动配合,通过设置主动转轮和从动转轮均与转动带转动配合,主动转轮通过转动带能够带动从动转轮转动,进一步使得转杆进行转动。

[0020] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的前视结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的右视结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的上视结构示意图;

[0026] 图5为图1中A处的局部放大结构示意图。

[0027] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、底板;2、操作台;3、挡板;4、螺纹孔;5、螺栓;6、定位插杆;7、定位插槽;8、滑槽;9、滑块;10、支杆;11、固定块;12、竖板;13、转杆;14、齿轮;15、齿条;16、安装座;17、升降杆;18、伸缩支撑杆;19、连接杆;20、安装底座;21、万向轮;22、制动块;23、往复电机;24、主动转轮;25、从动转轮;26、转动带。

具体实施方式

[0028] 下面详细描述本实用新型的实施方式,所述实施方式的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施方式是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接或可以相互通讯;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的

普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型的不同结构。为了简化本实用新型的公开,下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然,它们仅为示例,并且目的不在于限制本实用新型。此外,本实用新型可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母,这种重复是为了简化和清楚的目的,其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。

[0033] 请参阅图1-5所示,本实用新型为一种用于室内精装修的装配式操作平台,包括底板1、操作台2和挡板3,所述底板1和挡板3均为板体结构,操作台2为槽体结构,操作台2的左右两侧面均设置有若干定位插槽7和螺纹孔4,螺纹孔4的位置在定位插槽7的下方,挡板3的前表面设置有若干螺纹孔4,螺纹孔4内安装有螺栓5,通过设置螺栓5安装在螺纹孔4内,在挡板3通过定插杆6插入定位插槽7完成定位安装后,方便将挡板3固定在操作台2的两侧面;挡板3的后表面设置有若干定位插杆6,定位插杆6安装在定位插槽7内,通过设置定位插杆6和定位插槽7,方便在对挡板3进行安装时对其进行定位。

[0034] 进一步地,所述底板1的上表面固定安装有若干竖板12、安装座16和伸缩支撑杆18,所述竖板12、安装座16和伸缩支撑杆18的数量均为两个,通过设置多个伸缩支撑杆18,在对设备高度进行调节时,能够提高其稳定性;安装座16为槽体结构,安装座16内安装有升降杆17,通过设置升降杆17,方便对操作台2的高度进行调节;升降杆17的一侧连接连接有连接杆19,连接杆19的一端固定连接有齿条15,两个竖板12之间设置有转杆13,转杆13的周侧面设置有齿轮14,升降杆17和伸缩支撑杆18的上端均与操作台2固定连接。

[0035] 进一步地,所述操作台2和安装底板1的前后两表面均设置有滑槽8和固定块11,滑槽8内安装有滑块9,滑块9和固定块11的前表面均设置有转轴,转轴的周侧面设置有支杆10,通过设置支杆10,操作台2进行升降时,滑块9在滑槽8内滑动,支杆10进行角度的调节,能够起到支撑稳固作用。

[0036] 进一步地,所述底板1的底面固定安装有若干安装底座20,安装底座20的底面设置有凹槽和万向轮21,万向轮21安装在凹槽内,通过设置万向轮21,方便设备进行移动,提高其灵活性;万向轮21连接有制动块22,万向轮21与制动块22转动配合。

[0037] 进一步地,所述定位插槽7的截面面积大于定位插杆6的截面面积,定位插杆6与定位插槽7滑动配合,通过设置插杆6与定位插槽7滑动配合,方便挡板3的安装和拆卸,提高其装配效率。

[0038] 进一步地,所述螺栓5与螺纹孔4的数量相适应,螺栓5与螺纹孔4螺纹配合。

[0039] 进一步地,所述齿轮14与齿条15啮合,通过设置齿轮14与齿条15啮合,在齿轮14转动时,通过两者间的啮合,使得齿条15进行升降;升降杆17与安装座16滑动配合。

[0040] 进一步地,所述竖板12的左侧面固定安装有电机支架,所述电机支架的上表面固

定安装有往复电机23,往复电机23的电机轴的周侧面设置有主动转轮24,主动转轮24的周侧面连接有转动带26,转动带26连接有从动转轮25。

[0041] 进一步地,所述滑块9与滑槽8滑动配合,支杆10与转轴转动配合。

[0042] 进一步地,所述从动转轮25与转杆13相连接,主动转轮24和从动转轮25均与转动带26转动配合,通过设置主动转轮24和从动转轮25均与转动带26转动配合,主动转轮24通过转动带26能够带动从动转轮25转动,进一步使得转杆13进行转动。

[0043] 如图1-5所述的一种用于室内精装修的装配式操作平台使用方法如下:在使用本实用新型时,首先将设备移动带相应的位置,将挡板3安装在操作台2的两侧面,通过定位插杆6安装在定位插槽7内进行定位,再通过螺栓5对其进行固定,再将往复电机23连接电源,使得转杆13进行转动,齿轮14与齿条15之间的啮合使得升降杆17带动操作台2进升降。

[0044] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0045] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

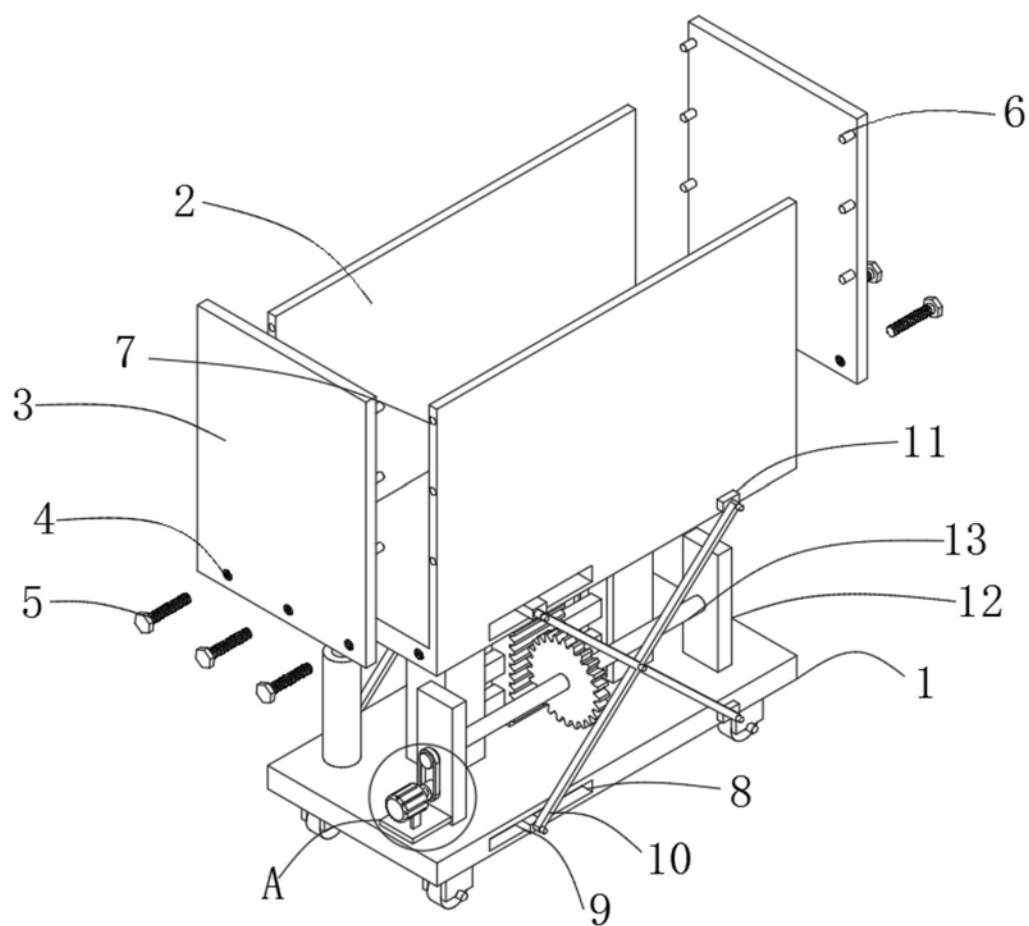


图1

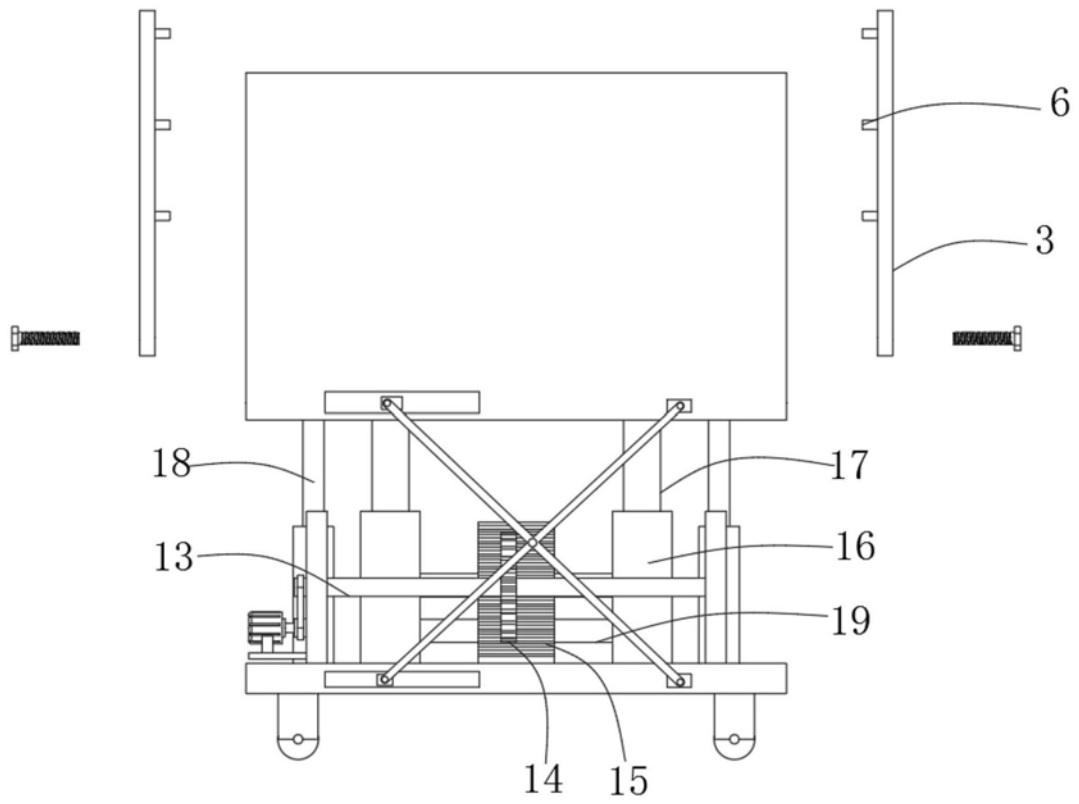


图2

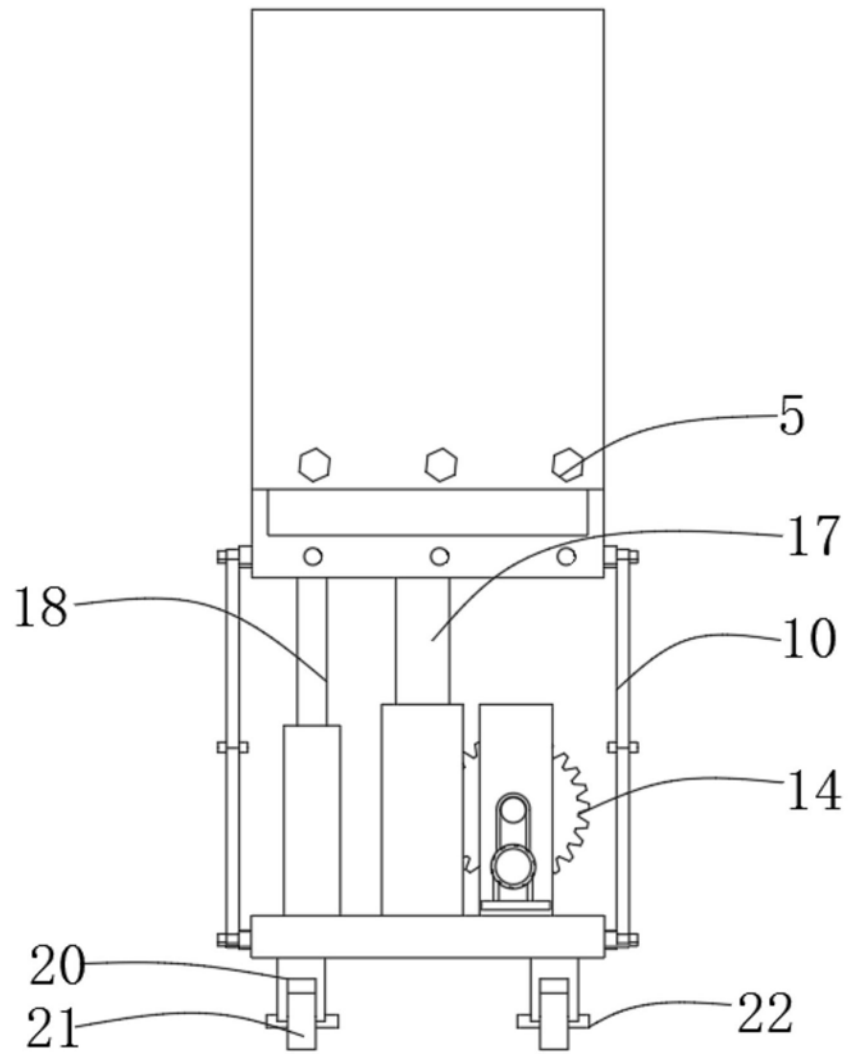


图3

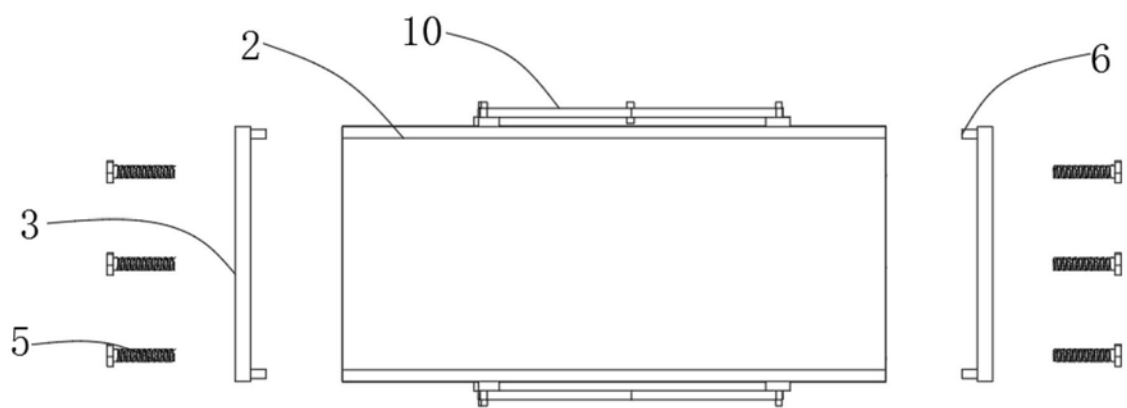


图4

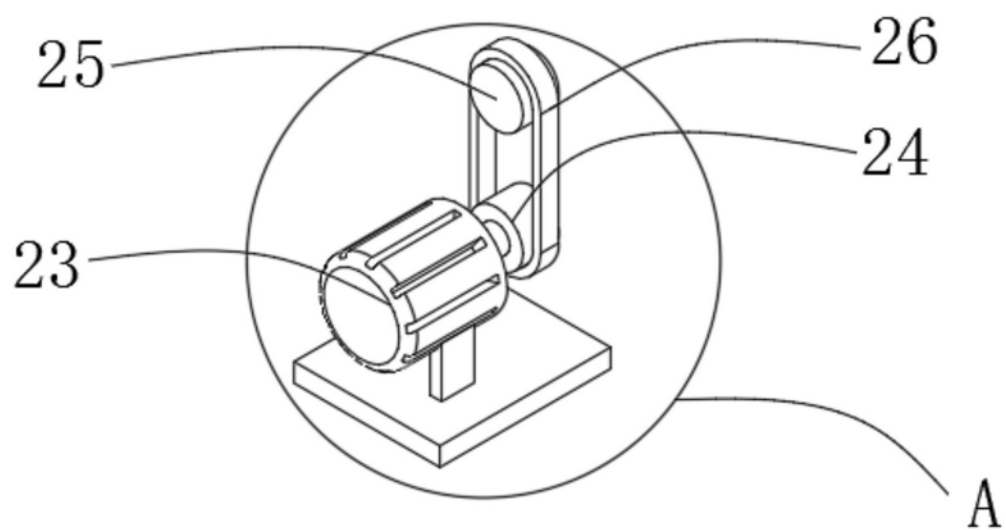


图5