



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218869720 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 18

(21) 申请号 202223109018.4

A47B 83/04 (2006.01)

(22) 申请日 2022.11.23

A47B 81/00 (2006.01)

(73) 专利权人 兰州理工大学

地址 730000 甘肃省兰州市七里河区兰工
坪路287号

(72) 发明人 任进龙 柴英杰 徐沅 杨晓彤
杨帅

(74) 专利代理机构 广东问道知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 44826

专利代理师 张红素

(51) Int.Cl.

A47B 21/04 (2006.01)

A47B 21/06 (2006.01)

A47B 21/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

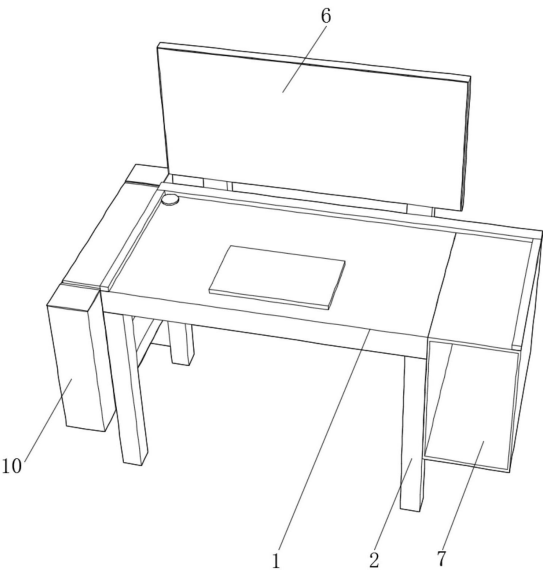
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种设计工作台

(57) 摘要

本实用新型提供一种设计工作台,包括工作台,工作台的底部固定安装有若干根支撑腿,若干根支撑腿的中部固定连接有U型架,U型架的一端设置有连接架,连接架的顶部设置有两个支撑架,两个支撑架的一端设置有显示器,其中两个支撑腿和工作台的一侧固定安装有放置箱,放置箱的一端开设有排线口,另外两个支撑腿和工作台的一侧固定安装有存放机构,本实用新型有益效果:通过设置的步进电机,方便使用人员可通过步进电机开关打开步进电机,步进电机输出端自转继而带动丝杆转动,丝杆通过外部螺纹与限位杆的配合使滑块带动存放箱在保护箱内移动继而使存放箱移动出来,使用人员可将不经常使用的物品放置进入存放箱内,以便扩大工作台的空间。



1. 一种设计工作台,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的底部固定安装有若干根支撑腿(2),若干根支撑腿(2)的中部固定连接有U型架(3),所述U型架(3)的一端设置有连接架(4),所述连接架(4)的顶部设置有两个支撑架(5),两个所述支撑架(5)的一端设置有显示器(6),其中两个所述支撑腿(2)和工作台(1)的一侧固定安装有放置箱(7),所述放置箱(7)的一端开设有排线口(8),另外两个所述支撑腿(2)和工作台(1)的一侧固定安装有存放机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种设计工作台,其特征在于:所述存放机构(9)包括与另外两个支撑腿(2)和工作台(1)的一侧固定安装的保护箱(91),所述保护箱(91)的内部滑动连接有存放箱(92)。

3. 根据权利要求2所述的一种设计工作台,其特征在于:所述保护箱(91)的两端均固定安装有固定盒(10),所述保护箱(91)的两侧开设有滑槽,两个所述固定盒(10)的一侧均开设有与保护箱(91)相同的滑槽。

4. 根据权利要求3所述的一种设计工作台,其特征在于:若干个所述滑槽的内部滑动连接有两个滑块(11),两个所述滑块(11)的中间与存放箱(92)固定连接,其中一个所述滑块(11)的内部螺纹连接有丝杆(12),另外一个所述滑块(11)的内部滑动连接有限位杆(13)。

5. 根据权利要求3所述的一种设计工作台,其特征在于:其中一个所述固定盒(10)的内壁顶部与丝杆(12)转动连接,另外一个所述固定盒(10)的内壁顶部与顶部均与限位杆(13)固定连接,所述丝杆(12)的底部贯穿其中一个固定盒(10)的内壁底部固定安装有输出轴,所述输出轴的底部设置有步进电机(14),所述步进电机(14)的顶部与其中一个固定盒(10)和保护箱(91)的底部固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种设计工作台,其特征在于:所述工作台(1)和放置箱(7)的顶部固定安装有U型挡板(15),所述工作台(1)的中部放置有电子绘画板(16),所述工作台(1)的顶部边角处设置有开关面板。

7. 根据权利要求6所述的一种设计工作台,其特征在于:所述开关面板上分别设有显示器开关、步进电机开关和电子绘画板开关,所述显示器(6)与显示器开关电性连接,所述步进电机(14)与步进电机开关电性连接,所述电子绘画板(16)与电子绘画板开关电性连接,所述开关面板与外接电源电性连接。

一种设计工作台

技术领域

[0001] 本实用新型属于工作台技术领域,具体涉及一种设计工作台。

背景技术

[0002] 绘画在技术层面上,是一个以表面作为支撑面,再在其之上加上颜色的做法,在利用软件进行绘画时一般需要使用到电子绘画板,而使用电子绘画一般需要多种数码产品,为了防止多种数码产品将桌面堆积满,一般会增加工作台的范围,经检索,申请号为“201920949030.5”公开了“一种动漫设计工作台”,其中记载了“在动漫设计工作台上增设自动升降的各色花盆,从而使得动漫设计者,可以享受美好的早晨,使得工作状态更佳,且每天升起不同的花盆,使得动漫设计者每天都要不同的新鲜感,工作更具活力”,利用各色花盆确实可以起到改变使用者的心情及新鲜感,但是该种类型的工作台将显示器直接放置在工作台上,且需要给花盆预留空间,会使使用人员在绘画时能够使用的空间较少,基于此,提供一种隐藏式外加空间,且显示器与其他外接设备不占用工作台的空间是具有较高实用性的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种设计工作台,旨在解决上述技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种设计工作台,包括工作台,所述工作台的底部固定安装有若干根支撑腿,若干根支撑腿的中部固定连接有U型架,所述U型架的一端设置有连接架,所述连接架的顶部设置有两个支撑架,两个所述支撑架的一端设置有显示器,其中两个所述支撑腿和工作台的一侧固定安装有放置箱,所述放置箱的一端开设有排线口,另外两个所述支撑腿和工作台的一侧固定安装有存放机构。

[0005] 作为本实用新型一种优选的,所述存放机构包括与另外两个支撑腿和工作台的一侧固定安装的保护箱,所述保护箱的内部滑动连接有存放箱。

[0006] 作为本实用新型一种优选的,所述保护箱的两端均固定安装有固定盒,所述保护箱的两侧开设有滑槽,两个所述固定盒的一侧均开设有与保护箱相同的滑槽。

[0007] 作为本实用新型一种优选的,若干个所述滑槽的内部滑动连接有两个滑块,两个所述滑块的中间与存放箱固定连接,其中一个所述滑块的内部螺纹连接有丝杆,另外一个所述滑块的内部滑动连接有限位杆。

[0008] 作为本实用新型一种优选的,其中一个所述固定盒的内壁顶部与丝杆转动连接,另外一个所述固定盒的内壁顶部与顶部均与限位杆固定连接,所述丝杆的底部贯穿其中一个固定盒的内壁底部固定安装有输出轴,所述输出轴的底部设置有步进电机,所述步进电机的顶部与其中一个固定盒和保护箱的底部固定连接。

[0009] 作为本实用新型一种优选的,所述工作台和放置箱的顶部固定安装有U型挡板,所述工作台的中部放置有电子绘画板,所述工作台的顶部边角处设置有开关面板。

[0010] 作为本实用新型一种优选的,所述开关面板上分别设有显示器开关、步进电机开

关和电子绘画板开关,所述显示器与显示器开关电性连接,所述步进电机与步进电机开关电性连接,所述电子绘画板与电子绘画板开关电性连接,所述开关面板与外接电源电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1) 通过设置的步进电机,方便使用人员可通过步进电机开关打开步进电机,步进电机输出端自转继而带动丝杆转动,丝杆通过外部螺纹与限位杆的配合使滑块带动存放箱在保护箱内移动继而使存放箱移动出来,使用人员可将不经常使用的物品放置进入存放箱内,以便扩大工作台的空间,且在不使用是能够将其缩回,不影响使用人员视野;

[0013] 2) 通过设置的支撑架,方便对显示器进行支撑,使显示器与工作台设置一定距离,既不占用工作台的空间还能够控制使用人员与显示器的距离,保护使用人员的眼睛。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的一端结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的另一端结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的固定盒内部结构示意图。

[0019] 图中:1、工作台;2、支撑腿;3、U型架;4、连接架;5、支撑架;6、显示器;7、放置箱;8、排线口;9、存放机构;91、保护箱;92、存放箱;10、固定盒;11、滑块;12、丝杆;13、限位杆;14、步进电机;15、U型挡板;16、电子绘画板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种设计工作台,包括工作台1,工作台1的底部固定安装有若干根支撑腿2,若干根支撑腿2的中部固定连接有U型架3,U型架3的一端设置有连接架4,连接架4的顶部设置有两个支撑架5,两个支撑架5的一端设置有显示器6,其中两个支撑腿2和工作台1的一侧固定安装有放置箱7,放置箱7的一端开设有排线口8,另外两个支撑腿2和工作台1的一侧固定安装有存放机构9。

[0022] 在本实施例中:存放机构9包括与另外两个支撑腿2和工作台1的一侧固定安装的保护箱91,保护箱91的内部滑动连接有存放箱92。

[0023] 具体的,通过设置的存放箱92,方便使用人员将不经常使用的物品放入存放箱92内,避免了将工作台1上堆满大量物品,缩小其工作范围。

[0024] 在本实施例中:保护箱91的两端均固定安装有固定盒10,保护箱91的两侧开设有滑槽,两个固定盒10的一侧均开设有与保护箱91相同的滑槽。

[0025] 具体的,通过设置的保护箱91,方便对存放箱92内存放的物品进行保护,避免了在存放在存放箱92内的物品掉落在缝隙中无法取出的问题。

[0026] 在本实施例中:若干个滑槽的内部滑动连接有两个滑块11,两个滑块11的中间与

存放箱92固定连接,其中一个滑块11的内部螺纹连接有丝杆12,另外一个滑块11的内部滑动连接有限位杆13。

[0027] 具体的,通过设有的丝杆12,方便使用人员通过步进电机开关打开步进电机14,使步进电机14输出端自转继而带动丝杆12转动,使丝杆12通过外部螺纹与限位杆13的配合使滑块11带动存放箱92进行移动。

[0028] 在本实施例中:其中一个固定盒10的内壁顶部与丝杆12转动连接,另外一个固定盒10的内壁顶部与顶部均与限位杆13固定连接,丝杆12的底部贯穿其中一个固定盒10的内壁底部固定安装有输出轴,输出轴的底部设置有步进电机14,步进电机14的顶部与其中一个固定盒10和保护箱91的底部固定连接。

[0029] 具体的,通过设有的固定盒10,方便对限位杆13和丝杆12进行固定,使丝杆12在运行时能够更加稳定,增加丝杆12的使用寿命,提高工作效率。

[0030] 在本实施例中:工作台1和放置箱7的顶部固定安装有U型挡板15,工作台1的中部放置有电子绘画板16,工作台1的顶部边角处设置有开关面板。

[0031] 具体的,通过设有的电子绘画板16,方便使用人员通过开关面板打开电子绘画板16和显示器6,使电子绘画板16与显示器6配合继而方便使用人员在电子绘画板16上画图能够呈现在显示器6上,方便使用人员更加清楚的观察作品。

[0032] 在本实施例中:开关面板上分别设有显示器开关、步进电机开关和电子绘画板开关,显示器6与显示器开关电性连接,步进电机14与步进电机开关电性连接,电子绘画板16与电子绘画板开关电性连接,开关面板与外接电源电性连接。

[0033] 具体的,通过设有的开关面板,方便对用电设备进行通电控制,使用电设备在需要用电时能够对其进行通电,避免了在需要用电时无法对其进行通电的状况。

[0034] 工作原理:使用人员在使用本工作台1时,首先使用人员将电脑主机放置在放置箱7内并通过排线口8对其进行排线并与显示器6连接,然后使用人员将电子绘画板16与显示器6进行连接,使用人员安装完成后,可通过开关面板分别打开显示器6和电子绘画板16进行作画,接着当使用人员使用工作台时间久后,工作台1上的物品堆积过多时,使用人员可通过步进电机开关打开步进电机14,步进电机14输出端自转继而带动丝杆12转动,丝杆12通过外部螺纹与限位杆13的配合使滑块11带动存放箱92在保护箱91内移动继而使存放箱92移动出来,最后使用人员可将不经常使用的物品放置进入存放箱92内,以便扩大工作台1的空间,方便在使用时能够使用的空间变大,且放置箱7与工作台1组合,形成更大的空间,避免了空间不足而使工作台1杂乱。

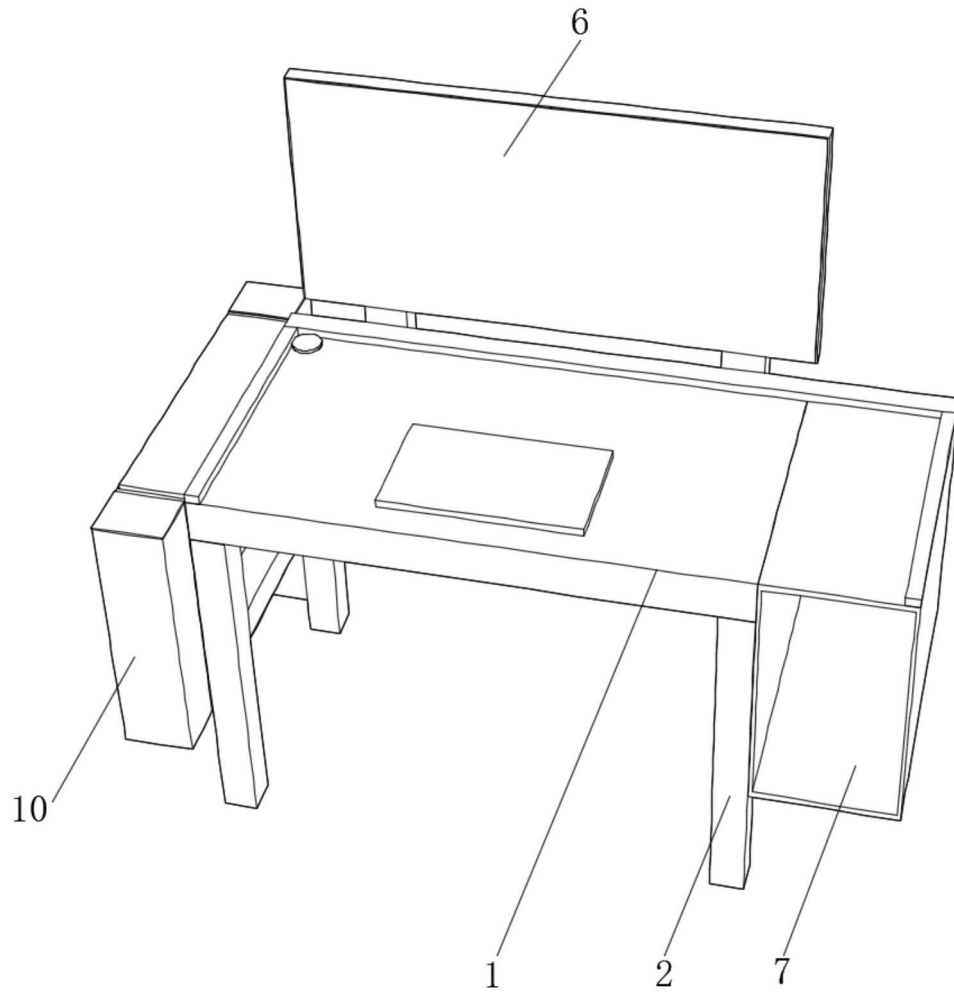


图1

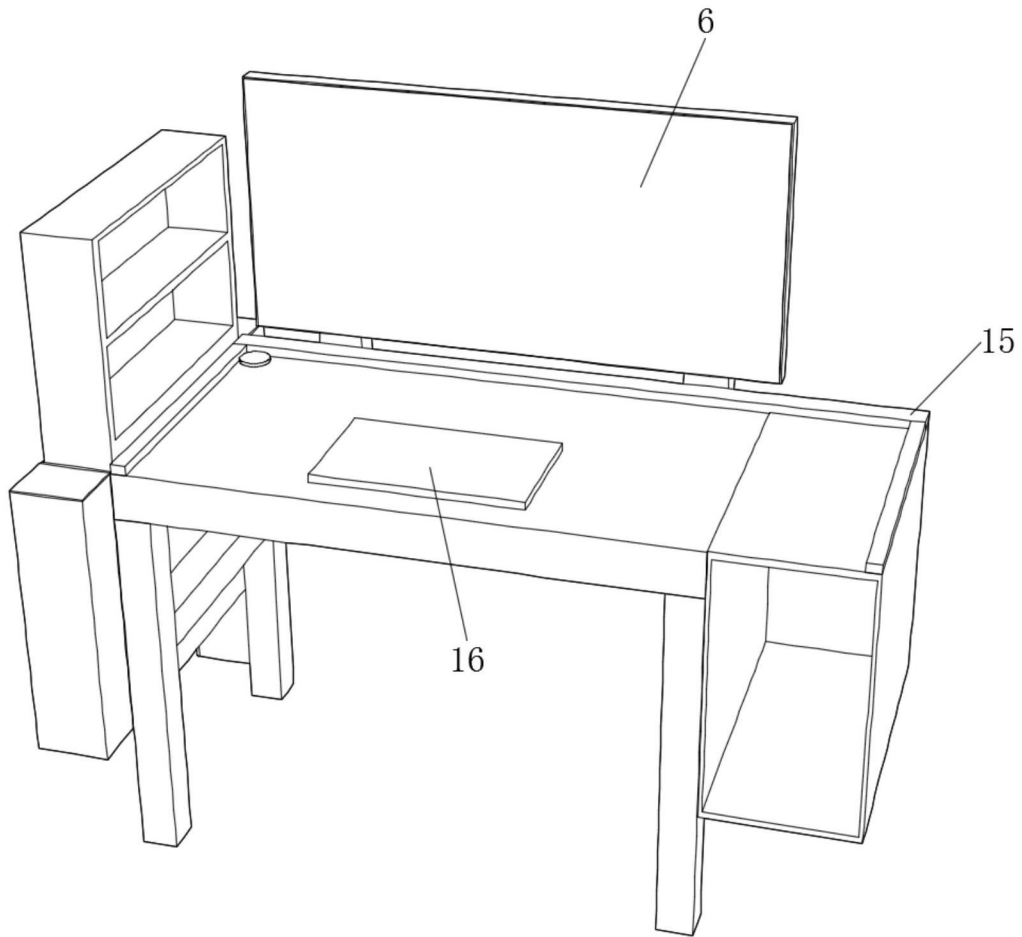


图2

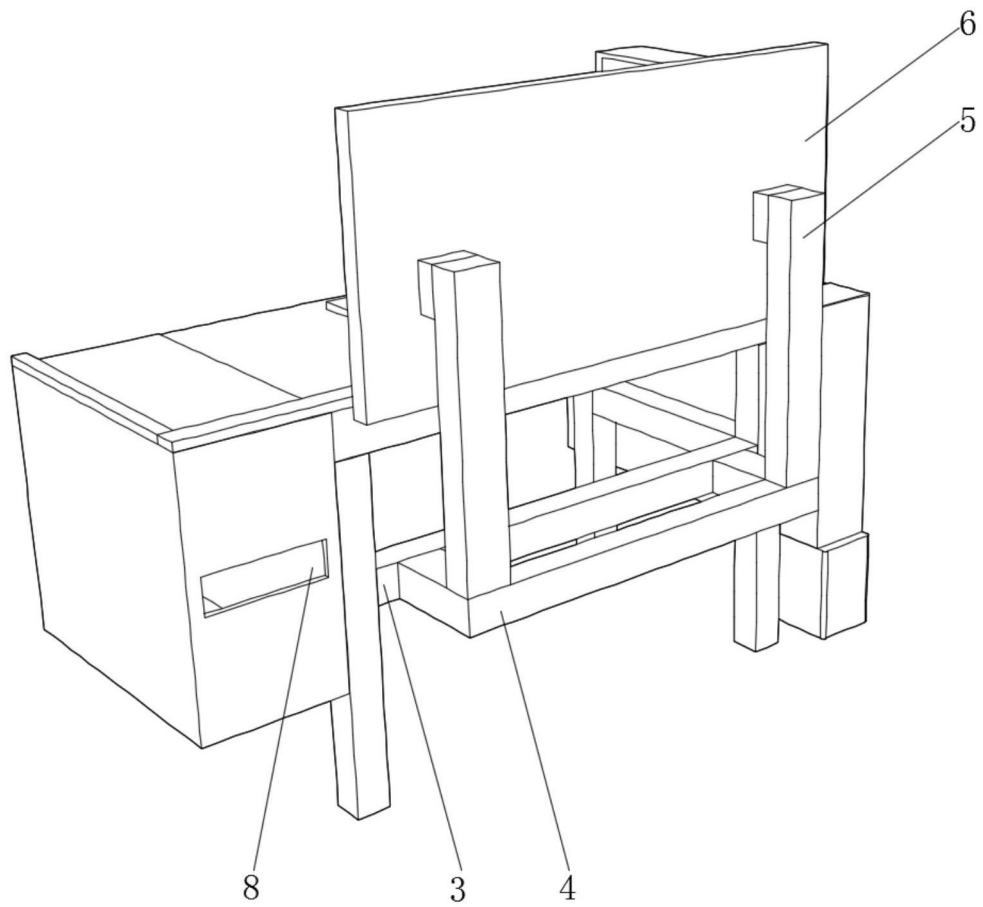


图3

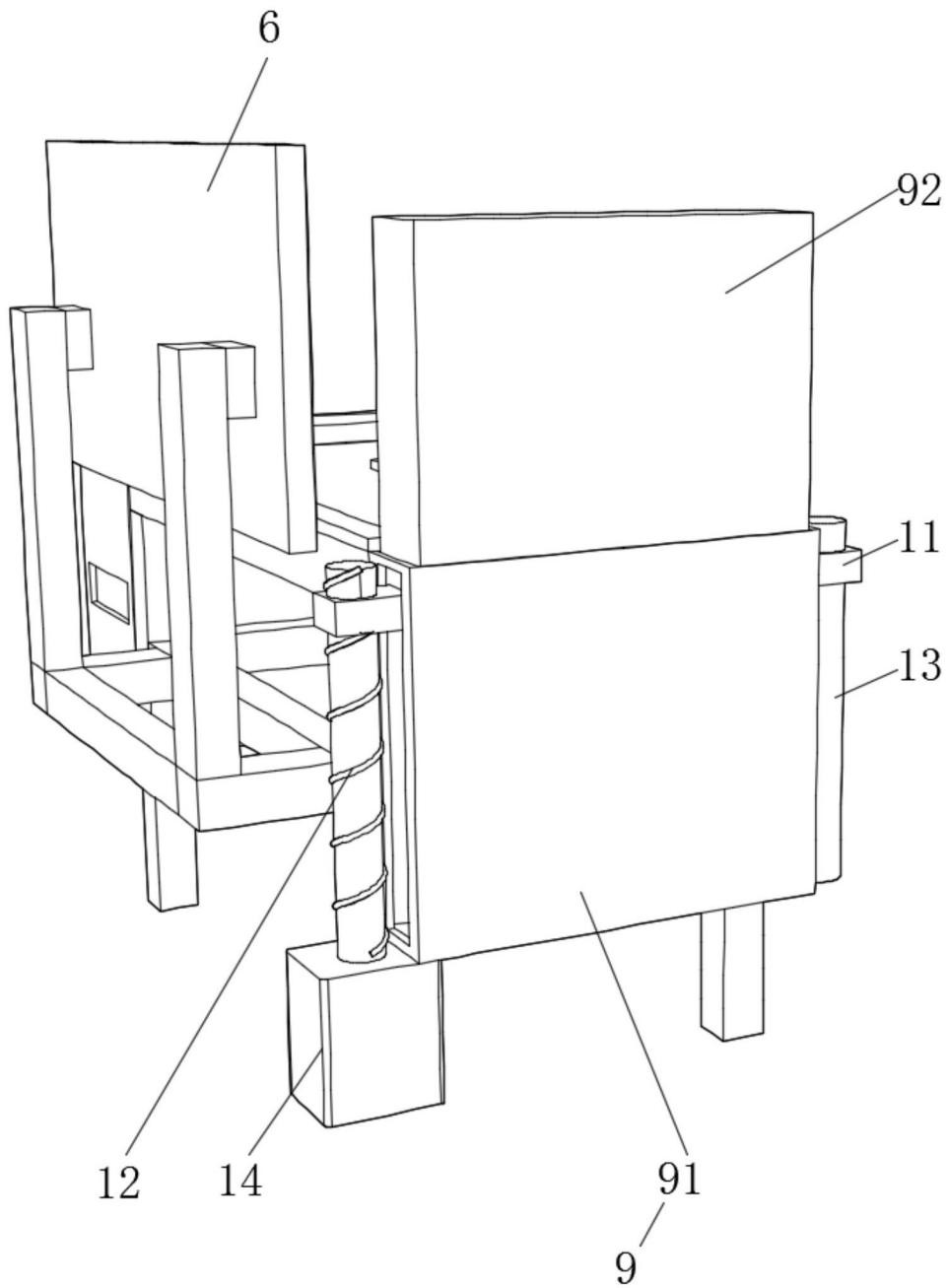


图4