



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221416571 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202321530680.9

(22) 申请日 2023.06.15

(73) 专利权人 南昌市小象装饰设计工程有限公司

地址 330000 江西省南昌市青山湖区高新大道1807号B号楼二层B202

(72) 发明人 许燕萍

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11765

专利代理师 李楠

(51) Int. Cl.

B25H 1/16 (2006.01)

B25H 1/18 (2006.01)

B25H 1/12 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

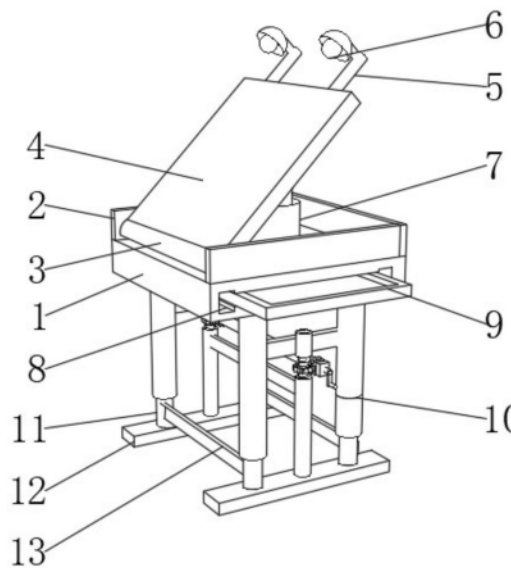
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种设计工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设计工作台,其包括储物柜,所述储物柜下表面固定连接升降杆,所述升降杆有多个,多个所述升降杆在储物柜下表面呈阵列分布。通过上述结构,通过设置升降杆是为了能够对工作台进行升降,进行高度调节,通过设置连接杆是为了连接升降杆对工作台进行升降,通过设置螺纹杆是为了能够转动进行升降控制工作台进行高度调节,通过设置第三支架对螺纹杆进行限位,防止螺纹杆移动过程中移位,通过设置第一支架是为了连接第三支架,通过设置第二支架是为了能够连接第一支架,通过设置第一齿轮是为了能够控制第一螺纹杆进行上下移动,通过设置第二齿轮是为了能够带动第一齿轮进行转动。



1. 一种设计工作台,其特征在于,包括储物柜(1),所述储物柜(1)下表面固定连接升降杆(10),所述升降杆(10)有多个,多个所述升降杆(10)在储物柜(1)下表面呈阵列分布,右侧所述升降杆(10)中间通过连接杆(20)固定连接,所述连接杆(20)下表面固定连接有螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)外表面活动连接有第一齿轮(14),所述螺纹杆(16)下端活动连接有第三支架(19),所述第三支架(19)下表面固定连接底座(12),所述底座(12)上表面固定连接有第一支架(11),所述第一支架(11)有多个,多个所述第一支架(11)通过第二支架(13)连接,所述第二支架(13)有多个,所述第一齿轮(14)齿根啮合有第二齿轮(15),所述第二齿轮(15)右表面转动连接有摇杆(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种设计工作台,其特征在于,桌板(4)后表面固定连接灯架(5),所述灯架(5)上端固定连接灯筒(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种设计工作台,其特征在于,所述灯架(5)有多个,多个所述灯架(5)在桌板(4)后表面呈直线阵列分布。

4. 根据权利要求1所述的一种设计工作台,其特征在于,所述储物柜(1)右表面设置第一滑轨(8),所述第一滑轨(8)内侧滑动连接有抽屉(9),所述储物柜(1)上表面固定连接转轴(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种设计工作台,其特征在于,所述转轴(3)外表面转动连接有桌板(4),所述桌板(4)下表面设置第二滑轨(18),所述第二滑轨(18)内侧滑动连接有伸缩杆(7),所述伸缩杆(7)下端固定连接在储物柜(1)上表面。

6. 根据权利要求1所述的一种设计工作台,其特征在于,所述储物柜(1)上表面固定连接挡板(2),所述挡板(2)有多个,多个所述挡板(2)固定连接在储物柜(1)上表面边缘处。

7. 根据权利要求1所述的一种设计工作台,其特征在于,所述第一齿轮(14)为斜齿轮,所述第一齿轮(14)与第二齿轮(15)转动连接。

## 一种设计工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程设计台技术领域,特别涉及一种设计工作台。

### 背景技术

[0002] 在理想情况下,手工生产工作台需要适应不同的物流概念,它们要能在定制生产和流水线生产之间自由切换,这就需要工业工作台系统具有必要的零部件和高度的适应性。在进行流水线生产时,员工要能继续使用定制生产时所用的工作台设备。

[0003] 在进行设计工作时,设计台具有非常重要的作用,但是不同人群的情况不同,对设计台的尺寸要求各有不同,目前市面上的工作台在尺寸调节上大多只能进行高度调节,无法进行角度调节,大大降低了工作台的实用性。

[0004] 申请人在申请本发明时,经过检索,发现中国专利公开了一种“设计工作台”,其申请号为“202223109018.4”,该专利主要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,该专利没有考虑到设计台高度以及角度对使用者的影响。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型,提供一种设计工作台,通过设置升降杆是为了能够对工作台进行升降,进行高度调节,通过设置连接杆是为了连接升降杆对工作台进行升降,通过设置螺纹杆是为了能够转动进行升降控制工作台进行高度调节,通过设置第三支架对螺纹杆进行限位,防止螺纹杆移动过程中移位,通过设置第一支架是为了连接第三支架,通过设置第二支架是为了能够连接第一支架,通过设置第一齿轮是为了能够控制第一螺纹杆进行上下移动,通过设置第二齿轮是为了能够带动第一齿轮进行转动。

[0006] 为实现上述目的,提供一种设计工作台,包括储物柜,所述储物柜下表面固定连接升降杆,所述升降杆有多个,多个所述升降杆在储物柜下表面呈阵列分布,右侧所述升降杆中间通过连接杆固定连接,所述连接杆下表面固定连接螺纹杆,所述螺纹杆外表面活动连接有第一齿轮,所述螺纹杆下端活动连接有第三支架,所述第三支架下表面固定连接底座,所述底座上表面固定连接第一支架,所述第一支架有多个,多个所述第一支架通过第二支架连接,所述第二支架有多个,所述第一齿轮齿根啮合有第二齿轮,所述第二齿轮右表面转动连接有摇杆。设置储物柜是为了能够提高工作台的存储能力。设置升降杆是为了能够对工作台进行升降,进行高度调节。设置连接杆是为了连接升降杆对工作台进行升降。设置螺纹杆是为了能够转动进行升降控制工作台进行高度调节。设置第三支架对螺纹杆进行限位,防止螺纹杆移动过程中移位。设置第一支架是为了连接第三支架。设置第二支架是为了能够连接第一支架。设置第一齿轮是为了能够控制第一螺纹杆进行上下移动。设置第二齿轮是为了能够带动第一齿轮进行转动。设置摇杆是为了能够控制第二齿轮进行转

动。

[0007] 根据所述的一种设计工作台,所述桌板后表面固定连接有机架,所述机架上端固定连接有机罩。设置机架是为了能够连接机罩。设置机罩是为了能够对工作台进行照明。

[0008] 根据所述的一种设计工作台,所述机架有多个,多个所述机架在桌板后表面呈直线阵列分布。设置多个机架是为了能够提高工作台的照明能力,提高工作台的实用性。

[0009] 根据所述的一种设计工作台,所述储物柜右表面设置有第一滑轨,所述第一滑轨内侧滑动连接有抽屉,所述储物柜上表面固定连接有机轴。设置抽屉是为了能够存放物件,提高工作台的存储空间。

[0010] 根据所述的一种设计工作台,所述机轴外表面转动连接有桌板,所述桌板下表面设置有第二滑轨,所述第二滑轨内侧滑动连接有伸缩杆,所述伸缩杆下端固定连接在储物柜上表面。设置第二滑轨是为了方便桌板进行移动,进而进行角度调节。设置伸缩杆是为了能够控制桌板的高度进而调节角度。

[0011] 根据所述的一种设计工作台,所述储物柜上表面固定连接有机板,所述机板有多个,多个所述机板固定连接在储物柜上表面边缘处。设置机板是为了对伸缩杆进行防护,防止工作时对伸缩杆造成损坏。

[0012] 根据所述的一种设计工作台,所述第一齿轮为斜齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮转动连接。将第一齿轮设置为斜齿轮是为了能够保证升降杆能够进行上下移动。将第一齿轮与第二齿轮设置为转动连接是为了能够通过第二齿轮转动带动第一齿轮转动控制升降杆进行移动。

[0013] 本实用新型的有益效果:通过设置升降杆是为了能够对工作台进行升降,进行高度调节,通过设置连接杆是为了连接升降杆对工作台进行升降,通过设置螺纹杆是为了能够转动进行升降控制工作台进行高度调节,通过设置第三支架对螺纹杆进行限位,防止螺纹杆移动过程中移位,通过设置第一支架是为了连接第三支架,通过设置第二支架是为了能够连接第一支架,通过设置第一齿轮是为了能够控制第一螺纹杆进行上下移动,通过设置第二齿轮是为了能够带动第一齿轮进行转动。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0016] 图1为本实用新型一种设计工作台的示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种设计工作台的右视图;

[0018] 图3为本实用新型一种设计工作台的高度调节装置图;

[0019] 图4为本实用新型一种设计工作台的角度调节装置图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、储物柜;2、挡板;3、转轴;4、桌板;5、灯架;6、灯筒;7、伸缩杆;8、第一滑轨;9、抽屉;10、升降杆;11、第一支架;12、底座;13、第二支架;14、第一齿轮;15、第二齿轮;16、螺纹杆;17、摇杆;18、第二滑轨;19、第三支架;20、连接杆。

## 具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种设计工作台,其包括储物柜(1),储物柜1下表面固定连接升降杆10,升降杆10有多个,多个升降杆10在储物柜1下表面呈阵列分布,右侧升降杆10中间通过连接杆20固定连接,连接杆20下表面固定连接螺纹杆16,螺纹杆16外表面活动连接第一齿轮14,螺纹杆16下端活动连接第三支架19,第三支架19下表面固定连接底座12,底座12上表面固定连接第一支架11,第一支架11有多个,多个第一支架11通过第二支架13连接,第二支架13有多个,第一齿轮14齿根啮合第二齿轮15,第二齿轮15右表面转动连接摇杆17。

[0024] 桌板4后表面固定连接灯架5,灯架5上端固定连接灯筒6,灯架5有多个,多个灯架5在桌板4后表面呈直线阵列分布,转轴3外表面转动连接桌板4,桌板4下表面设置第二滑轨18,第二滑轨18内侧滑动连接伸缩杆7,伸缩杆7下端固定连接在储物柜1上表面,第一齿轮14为斜齿轮,第一齿轮14与第二齿轮15转动连接。

[0025] 储物柜1右表面设置第一滑轨8,第一滑轨8内侧滑动连接抽屉9,储物柜1上表面固定连接转轴3,储物柜1上表面固定连接挡板2,挡板2有多个,多个挡板2固定连接在储物柜1上表面边缘处。

[0026] 工作原理:在使用工作台之前,先转动摇杆17,带动第二齿轮15旋转,接着带动第一齿轮14旋转,第一齿轮14旋转时带动螺纹杆16向上移动,螺纹杆16向上移动过程中带动连接杆20向上移动,连接杆20向上移动时带动升降杆10向上移动,升降杆10在上升过程中带动储物柜1进行上升,高度调节完成后,接着移动伸缩杆7向上移动,此时伸缩杆7带动桌板4斜向上移动进行角度调节。

[0027] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

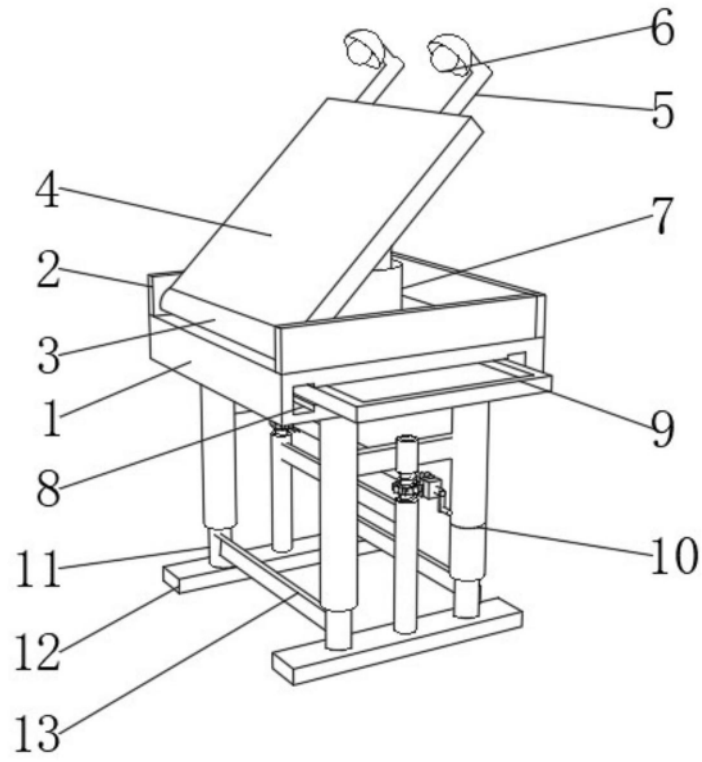


图1

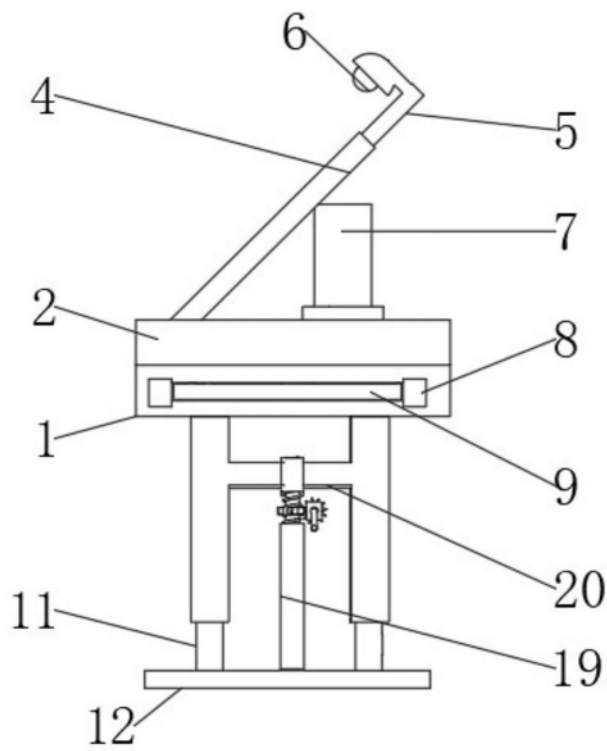


图2

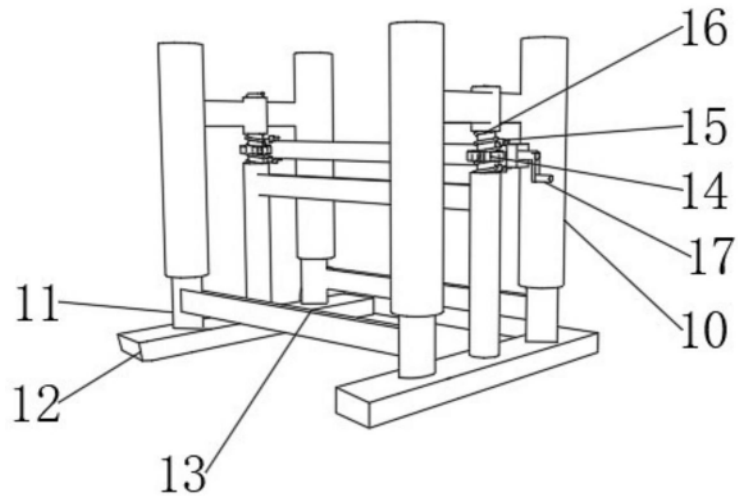


图3

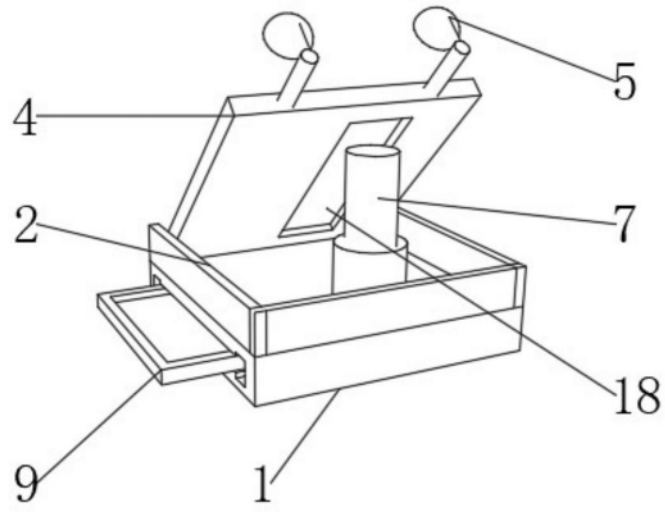


图4