



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207495421 U

(45)授权公告日 2018.06.15

(21)申请号 201721458698.7

(22)申请日 2017.11.06

(73)专利权人 天津市友森金属结构有限公司

地址 300350 天津市津南区双桥河镇工业
园欣达路1号

(72)发明人 王友森

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限
公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

B25H 1/00(2006.01)

B25H 1/16(2006.01)

B25H 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

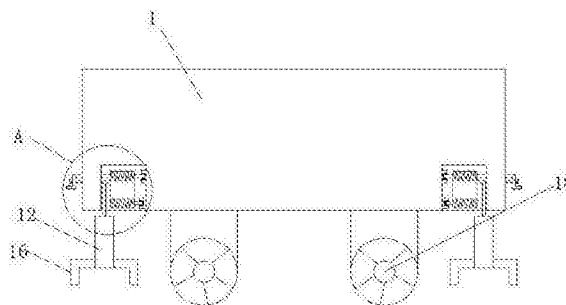
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于移动和固定的作业台

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于移动和固定的作业台,包括作业台本体,作业台本体的底端两侧开设有对称设置的长条形凹槽,长条形凹槽内部侧壁焊接有第一轴承座,第一轴承座的内部设置有第一转轴,第一转轴远离第一轴承座的一端连接有第一齿轮,第一齿轮正下方设置有第二齿轮,第二齿轮的内部连接有第二转轴,第二转轴远离第二齿轮的一端连接有第二轴承座,且第二轴承座与长条形凹槽内壁焊接,第一轴承座和第二轴承座位于同一竖直线上,第一齿轮和第二齿轮之间设置有同步齿形带,同步齿形带上连接有第一连接板。本实用新型能够快速对作业台进行位置固定,而且能够调节作业台固定高度,大大提高了作业台的实用性。



1. 一种便于移动和固定的作业台,包括作业台本体(1),其特征在于,所述作业台本体(1)的底端两侧开设有对称设置的长条形凹槽(2),长条形凹槽(2)内部侧壁焊接有第一轴承座(3),第一轴承座(3)的内部设置有第一转轴(4),第一转轴(4)远离第一轴承座(3)的一端连接有第一齿轮(5),第一齿轮(5)正下方设置有第二齿轮(6),第二齿轮(6)的内部连接有第二转轴(7),第二转轴(7)远离第二齿轮(6)的一端连接有第二轴承座(8),且第二轴承座(8)与长条形凹槽(2)内壁焊接,第一轴承座(3)和第二轴承座(8)位于同一竖直线上,第一齿轮(5)和第二齿轮(6)之间设置有同步齿形带(9),同步齿形带(9)上连接有第一连接板(10),且第一连接板(10)与同步齿形带(9)垂直设置,第一连接板(10)的底端焊接有第二连接板(11),且第一连接板(10)和第二连接板(11)垂直设置,第二连接板(11)远离第一连接板(10)的一端焊接有固定板(12),固定板(12)的两端对称连接有支撑脚(16),第一齿轮(5)的一端焊接有第三连接板(13),第三连接板(13)伸出长条形凹槽(2)的一端垂直焊接有转把(14),转把(14)的一侧设置有插销(15),作业台本体(1)底端焊接有万向轮(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的作业台,其特征在于,所述第一轴承座(3)内部设置有轴承,轴承的内部与第一转轴(4)焊接,且第一转轴(4)、第一齿轮(5)和第三连接板(13)位于同一水平线。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的作业台,其特征在于,所述作业台本体(1)两侧侧壁沿其轴向阵列方向开设有限位孔(17),限位孔(17)与插销(15)卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的作业台,其特征在于,所述第一齿轮(5)和第二齿轮(6)平行设置,且第一齿轮(5)和第二齿轮(6)通过同步齿形带(9)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的作业台,其特征在于,所述转把(14)的竖直面为L型,所述转把(14)的一侧侧壁沿水平方向开设有通道,通道与插销(15)滑动连接。

一种便于移动和固定的作业台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及作业台技术领域,尤其涉及一种便于移动和固定的作业台。

背景技术

[0002] 作业台又称工作台,工作台采用优质冷扎板精工制作而成,坚固的工作桌框架,牢固平稳,可使工作桌承重1000kg;多种工作桌面选择,可配合不同使用的要求;工具吊柜(箱),侧柜(箱)灯架,调节脚杯,外形美观;层板,抽屉质量上乘,承重大,抽屉内可根据需要任意分隔;节约空间,适用性强。

[0003] 传统的作业台在使用完成后,要将其移回仓库,一般是采用人工手动对其进行抬回,这样不仅人工劳动强度大,而且移动效率低,为此,我们需要一种便于移动和固定的作业台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于移动和固定的作业台。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于移动和固定的作业台,包括作业台本体,所述作业台本体的底端两侧开设有对称设置的长条形凹槽,长条形凹槽内部侧壁焊接有第一轴承座,第一轴承座的内部设置有第一转轴,第一转轴远离第一轴承座的一端连接有第一齿轮,第一齿轮正下方设置有第二齿轮,第二齿轮的内部连接第二转轴,第二转轴远离第二齿轮的一端连接第二轴承座,且第二轴承座与长条形凹槽内壁焊接,第一轴承座和第二轴承座位于同一竖直线上,第一齿轮和第二齿轮之间设置有同步齿形带,同步齿形带上连接第一连接板,且第一连接板与同步齿形带垂直设置,第一连接板的底端焊接有第二连接板,且第一连接板和第二连接板垂直设置,第二连接板远离第一连接板的一端焊接有固定板,固定板的两端对称连接有支撑脚,第一齿轮的一端焊接有第三连接板,第三连接板伸出长条形凹槽的一端垂直焊接有转把,转把的一侧设置有插销,作业台本体底端焊接有万向轮。

[0007] 优选的,所述第一轴承座内部设置有轴承,轴承的内部与第一转轴焊接,且第一转轴、第一齿轮和第三连接板位于同一水平线。

[0008] 优选的,所述作业台本体两侧侧壁沿其轴向阵列方向开设有限位孔,限位孔与插销卡接。

[0009] 优选的,所述第一齿轮和第二齿轮平行设置,且第一齿轮和第二齿轮通过同步齿形带传动连接。

[0010] 优选的,所述转把的竖直面为L型,所述转把的一侧侧壁沿水平方向开设有通道,通道与插销滑动连接。

[0011] 本实用新型有益效果:

[0012] 1:通过设置的作业台本体、万向轮,能够快速对作业台本体进行移动,大大提高了

移动效率；

[0013] 2:通过设置的长条形凹槽,第一齿轮、第二齿轮、第一轴承座、第二轴承座、第一转轴、第二转轴、第一连接板、第二连接板、固定板、支撑脚、转把、插销、同步齿形带,能够快速对作业台进行位置固定,而且能够调节作业台固定高度,大大提高了作业台的实用性;

[0014] 本实用新型操作简单,生产成本低,有很高的经济性,适合大规模的推广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种便于移动和固定的作业台的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种便于移动和固定的作业台的A结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种便于移动和固定的作业台的转把结构侧视图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种便于移动和固定的作业台的作业台本体结构侧视图。

[0019] 图中:1作业台本体、2长条形凹槽、3第一轴承座、4第一转轴、5第一齿轮、6第二齿轮、7第二转轴、8第二轴承座、9同步齿形带、10第一连接板、11第二连接板、12固定板、13第三连接板、14转把、15插销、16支撑脚、17限位孔、18万向轮。

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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-4,一种便于移动和固定的作业台,包括作业台本体1,作业台本体1的底端两侧开设有对称设置的长条形凹槽2,长条形凹槽2内部侧壁焊接有第一轴承座3,第一轴承座3的内部设置有第一转轴4,第一转轴4远离第一轴承座3的一端连接有第一齿轮5,第一齿轮5正下方设置有第二齿轮6,第二齿轮6的内部连接有第二转轴7,第二转轴7远离第二齿轮6的一端连接有第二轴承座8,且第二轴承座8与长条形凹槽2内壁焊接,第一轴承座3和第二轴承座8位于同一竖直线上,第一齿轮5和第二齿轮6之间设置有同步齿形带9,同步齿形带9上连接有第一连接板10,且第一连接板10与同步齿形带9垂直设置,第一连接板10的底端焊接有第二连接板11,且第一连接板10和第二连接板11垂直设置,第二连接板11远离第一连接板10的一端焊接有固定板12,固定板12的两端对称连接有支撑脚16,第一齿轮5的一端焊接有第三连接板13,第三连接板13伸出长条形凹槽2的一端垂直焊接有转把14,转把14的一侧设置有插销15,作业台本体1底端焊接有万向轮18。

[0022] 第一轴承座3内部设置有轴承,轴承的内部与第一转轴4焊接,且第一转轴4、第一齿轮5和第三连接板13位于同一水平线,作业台本体1两侧侧壁沿其轴向阵列方向开设有限位孔17,限位孔17与插销15卡接,第一齿轮5和第二齿轮6平行设置,且第一齿轮5和第二齿轮6通过同步齿形带9传动连接,转把14的竖直面为L型,转把14的一侧侧壁沿水平方向开设有通道,通道与插销15滑动连接。

[0023] 工作原理:在对作业台本体1进行移动时,推动作业台本体1,通过万向轮18移动至指定位置时,然后对作业台本体1进行位置固定,通过转动转把14,转把14通过第三连接板13带动第一齿轮5旋转,第一齿轮5带动同步齿形带9,同步齿形带9带动第一连接板10,第

一连接板10带动第二连接板11,第二连接板11带动固定板 12,固定板12带动支撑脚16向下移动,调节至所需高度,通过插销 15与限位孔17卡接,对作业台本体1进行位置固定,该设计简单快捷,操作简单,生产成本低,有很高的经济性,适合大规模的推广。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

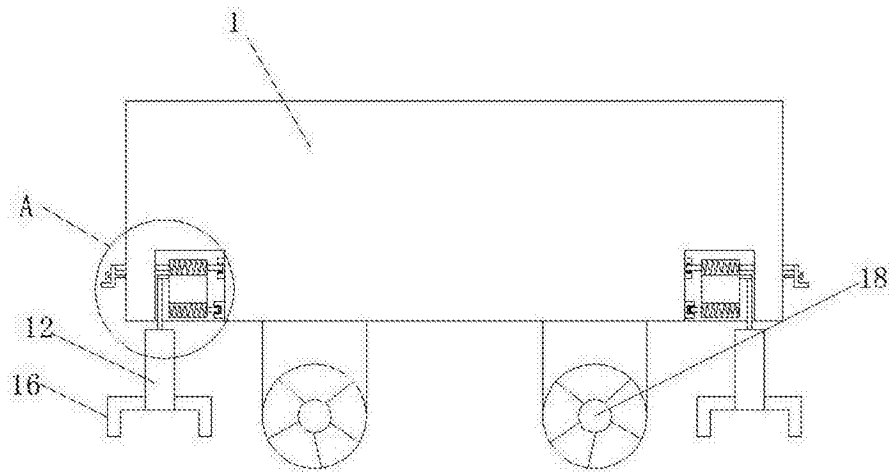


图1

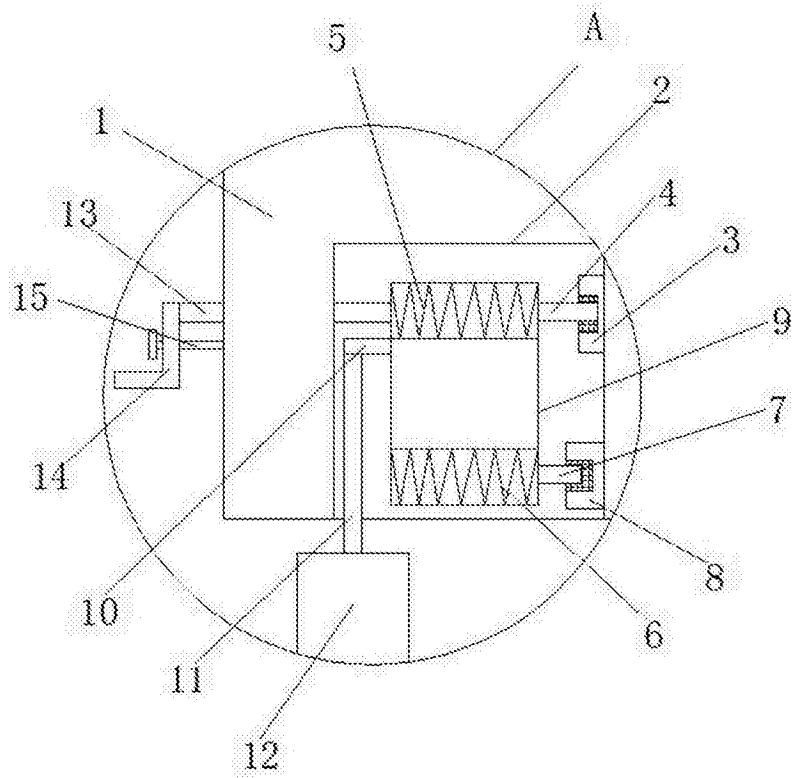


图2

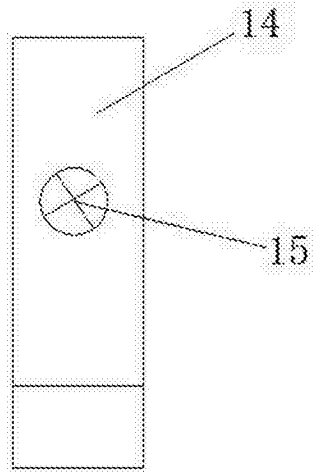


图3

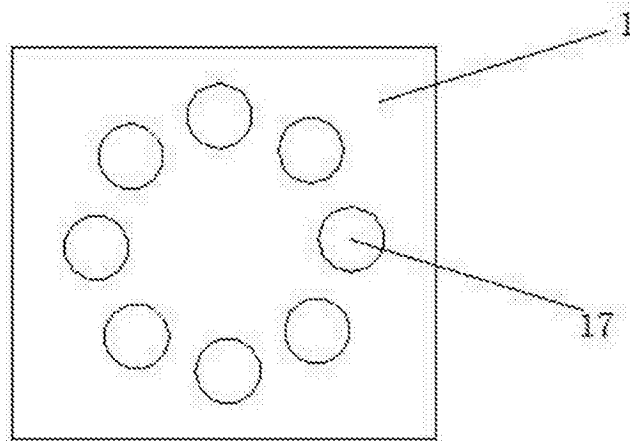


图4