



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211529328 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 202020142090.9

(22)申请日 2020.01.20

(73)专利权人 安徽明思科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区市府广场南天徽大厦C座11层D区

(72)发明人 张鹏飞 孙少明 彭伟 姜炎

刘伟 蔡胜 宋佳佳 王君洪

(74)专利代理机构 重庆憨牛知识产权代理有限公司

公司 50261

代理人 蒲艳紫

(51)Int.Cl.

G09B 5/02(2006.01)

H05K 7/14(2006.01)

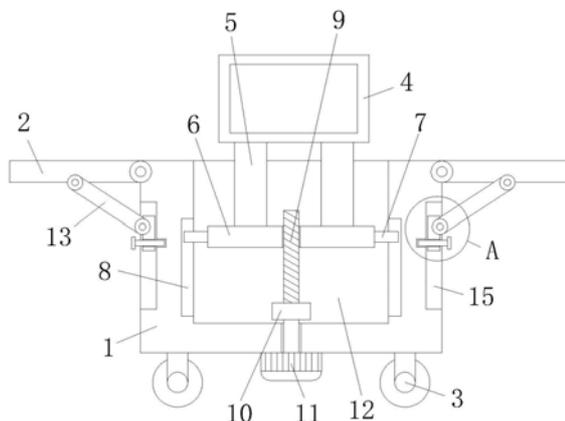
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于收纳的人工智能在线教育终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于收纳的人工智能在线教育终端,包括终端壳体,所述终端壳体的底部四周分别设有滑轮,所述终端壳体的内壁设有收纳腔体,且收纳腔体内水平设有安装板,所述安装板的内壁中心处垂直插接有往复丝杆,且往复丝杆贯穿安装板向下延伸端设有联轴器,所述联轴器的底部垂直连接有转轴,且转轴贯穿终端壳体的底壁向下延伸端设有正反驱动电机,所述安装板的上端两侧对称垂直固定有支撑柱,且支撑柱的上端设有显示屏,所述终端壳体上端外壁的两侧对称转动连接有延伸平板。本实用新型克服了现有技术的不足,设计合理,便于收纳,增加防护效果,延长了使用寿命,实用性更强,具有较高的社会使用价值和应用前景。



1. 一种便于收纳的人工智能在线教育终端,包括终端壳体(1),其特征在于:所述终端壳体(1)的底部四周分别设有滑轮(3),所述终端壳体(1)的内壁设有收纳腔体(12),且收纳腔体(12)内水平设有安装板(6),所述安装板(6)的内壁中心处垂直插接有往复丝杆(9),且往复丝杆(9)贯穿安装板(6)向下延伸端设有联轴器(10),所述联轴器(10)的底部垂直连接有转轴,且转轴贯穿终端壳体(1)的底壁向下延伸端设有正反驱动电机(11),所述正反驱动电机(11)固定安装于终端壳体(1)的底部,所述安装板(6)的上端两侧对称垂直固定有支撑柱(5),且支撑柱(5)的上端设有显示屏(4),所述终端壳体(1)上端外壁的两侧对称转动连接有延伸平板(2),所述延伸平板(2)的底部一侧转动连接有活动杆(13),且活动杆(13)远离延伸平板(2)的一端转动连接有活动卡块(14),所述终端壳体(1)的外壁设有与活动卡块(14)对应的活动卡槽(15),所述活动卡块(14)的内壁水平插接有锁紧丝杆(16),且锁紧丝杆(16)向活动卡槽(15)的侧壁延伸。

2. 根据权利要求1所述的一种便于收纳的人工智能在线教育终端,其特征在于:所述安装板(6)的两端对称设有限位滑块(7),且收纳腔体(12)的内壁两侧设有与限位滑块(7)对应的限位滑槽(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于收纳的人工智能在线教育终端,其特征在于:所述安装板(6)的内壁设有与往复丝杆(9)对应的螺纹孔,且往复丝杆(9)与螺纹孔螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于收纳的人工智能在线教育终端,其特征在于:所述活动卡槽(15)的侧壁设有与锁紧丝杆(16)对应的锁紧槽(17),且锁紧丝杆(16)与锁紧槽(17)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于收纳的人工智能在线教育终端,其特征在于:所述终端壳体(1)的上端面设有与显示屏(4)对应的开槽(18)。

一种便于收纳的人工智能在线教育终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育终端技术领域,尤其涉及一种便于收纳的人工智能在线教育终端。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,各个行业都得到了蓬勃发展,每个行业都需要对人员不断进行强化培训,用以提高自身的实力,因此需使用到相应的教育终端。目前市面上的教育终端多种多样,但功能性较为单一,还存在一定的问题,已逐渐无法满足人们的需求,具体问题如下:传统的此类教育终端不具备相应的收纳功能,尤其是显示屏长期暴露在外安全防护性较低,降低了使用寿命;且随身所需使用物品无处放置,十分不便。

[0003] 于是,发明人有鉴于此,秉持多年该相关行业丰富的设计开发及实际制作的经验,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种便于收纳的人工智能在线教育终端,以期达到更具有实用价值的目的。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提到的问题,本实用新型提供一种便于收纳的人工智能在线教育终端。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于收纳的人工智能在线教育终端,包括终端壳体,所述终端壳体的底部四周分别设有滑轮,所述终端壳体的内壁设有收纳腔体,且收纳腔体内水平设有安装板,所述安装板的内壁中心处垂直插接有往复丝杆,且往复丝杆贯穿安装板向下延伸端设有联轴器,所述联轴器的底部垂直连接有转轴,且转轴贯穿终端壳体的底壁向下延伸端设有正反驱动电机,所述正反驱动电机固定安装于终端壳体的底部,所述安装板的上端两侧对称垂直固定有支撑柱,且支撑柱的上端设有显示屏,所述终端壳体上端外壁的两侧对称转动连接有延伸平板,所述延伸平板的底部一侧转动连接有活动杆,且活动杆远离延伸平板的一端转动连接有活动卡块,所述终端壳体的外壁设有与活动卡块对应的活动卡槽,所述活动卡块的内壁水平插接有锁紧丝杆,且锁紧丝杆向活动卡槽的侧壁延伸。

[0007] 优选的,所述安装板的两端对称设有限位滑块,且收纳腔体的内壁两侧设有与限位滑块对应的限位滑槽。

[0008] 优选的,所述安装板的内壁设有与往复丝杆对应的螺纹孔,且往复丝杆与螺纹孔螺纹连接。

[0009] 优选的,所述活动卡槽的侧壁设有与锁紧丝杆对应的锁紧槽,且锁紧丝杆与锁紧槽螺纹连接。

[0010] 优选的,所述终端壳体的上端面设有与显示屏对应的开槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、正反驱动电机正转时,安装板能够平稳上升,并最终通过支撑柱带动显示屏向

上移动；

[0013] 2、当需要收纳时只需启动正反驱动电机反向转动，使得显示屏收纳至收纳腔体内，从而起到加强防护效果，避免显示屏出现磕碰损坏，延长使用寿命；

[0014] 3、将延伸平板向上翻转至水平状态时，将锁紧丝杆水平插接于锁紧槽内实现锁紧，从而使得延伸平板处于水平固定状态，增加台面使用率，方便物品的放置，实用性更强。

[0015] 综上，本实用新型克服了现有技术的不足，设计合理，便于收纳，增加防护效果，延长了使用寿命，实用性更强，具有较高的社会使用价值和应用前景。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中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。

[0017] 图1为本实用新型的立体图；

[0018] 图2为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型A结构放大示意图。

[0020] 图中：终端壳体1、延伸平板2、滑轮3、显示屏4、支撑柱5、安装板6、限位滑块7、限位滑槽8、往复丝杆9、联轴器10、正反驱动电机11、收纳腔体12、活动杆13、活动卡块14、活动卡槽15、锁紧丝杆16、锁紧槽17、开槽18。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照图1-3，一种便于收纳的人工智能在线教育终端，包括终端壳体1，终端壳体1的底部四周分别设有滑轮3，终端壳体1的内壁设有收纳腔体12，且收纳腔体12内水平设有安装板6，安装板6的内壁中心处垂直插接有往复丝杆9，且往复丝杆9贯穿安装板6向下延伸端设有联轴器10，联轴器10的底部垂直连接有转轴，且转轴贯穿终端壳体1的底壁向下延伸端设有正反驱动电机11，正反驱动电机11固定安装于终端壳体1的底部，安装板6的上端两侧对称垂直固定有支撑柱5，且支撑柱5的上端设有显示屏4，终端壳体1上端外壁的两侧对称转动连接有延伸平板2，延伸平板2的底部一侧转动连接有活动杆13，且活动杆13远离延伸平板2的一端转动连接有活动卡块14，终端壳体1的外壁设有与活动卡块14对应的活动卡槽15，活动卡块14的内壁水平插接有锁紧丝杆16，且锁紧丝杆16向活动卡槽15的侧壁延伸。

[0023] 其中，安装板6的两端对称设有限位滑块7，且收纳腔体12的内壁两侧设有与限位滑块7对应的限位滑槽8，限位滑槽8对限位滑块7起到限位支撑作用，且限位滑块7在限位滑槽8内上下活动。

[0024] 其中，安装板6的内壁设有与往复丝杆9对应的螺纹孔，且往复丝杆9与螺纹孔螺纹

连接,往复丝杆9转动时能够带动安装板6上下活动。

[0025] 其中,活动卡槽15的侧壁设有与锁紧丝杆16对应的锁紧槽17,且锁紧丝杆16与锁紧槽17螺纹连接,通过将锁紧丝杆16固定于锁紧槽17内实现活动卡块14的固定锁紧,从而使得延伸平板2处于水平固定状态。

[0026] 其中,终端壳体1的上端面设有与显示屏4对应的开槽18,方便显示屏4的升降,便于收纳和展示。

[0027] 工作原理:本实用新型中,使用时,首先通过终端壳体1底部的滑轮3移动至指定位置,并启动正反驱动电机11进行正转,正反驱动电机11通过转轴驱动联轴器10正转,并带动往复丝杆9正转,此时由于限位滑槽8对限位滑块7起到限位支撑作用,且限位滑块7在限位滑槽8内上下活动,从而使得安装板6能够平稳上升,并最终通过支撑柱5带动显示屏4向上移动;当需要收纳时只需启动正反驱动电机11反向转动,使得显示屏4收纳至收纳腔体12内,从而起到加强防护效果,避免显示屏4出现磕碰损坏,延长使用寿命;且将延伸平板2向上翻转至水平状态时,将锁紧丝杆16水平插接于锁紧槽17内实现锁紧,从而使得延伸平板2处于水平固定状态,增加台面使用率,方便物品的放置,实用性更强。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0029] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,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。

[0030] 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。

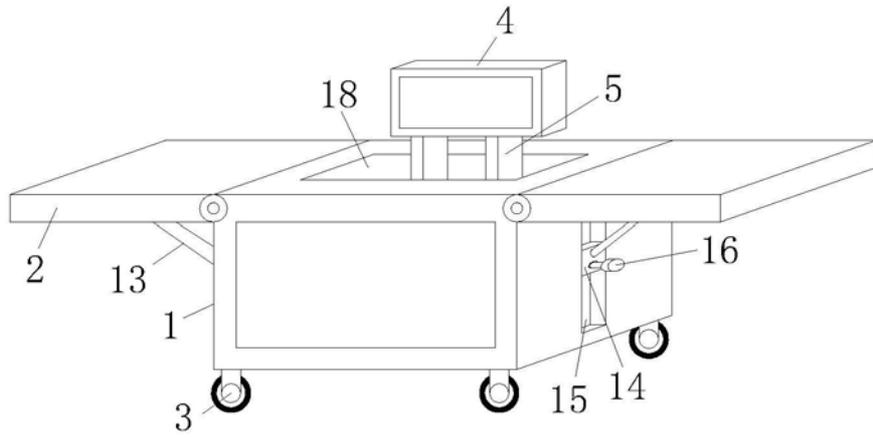


图1

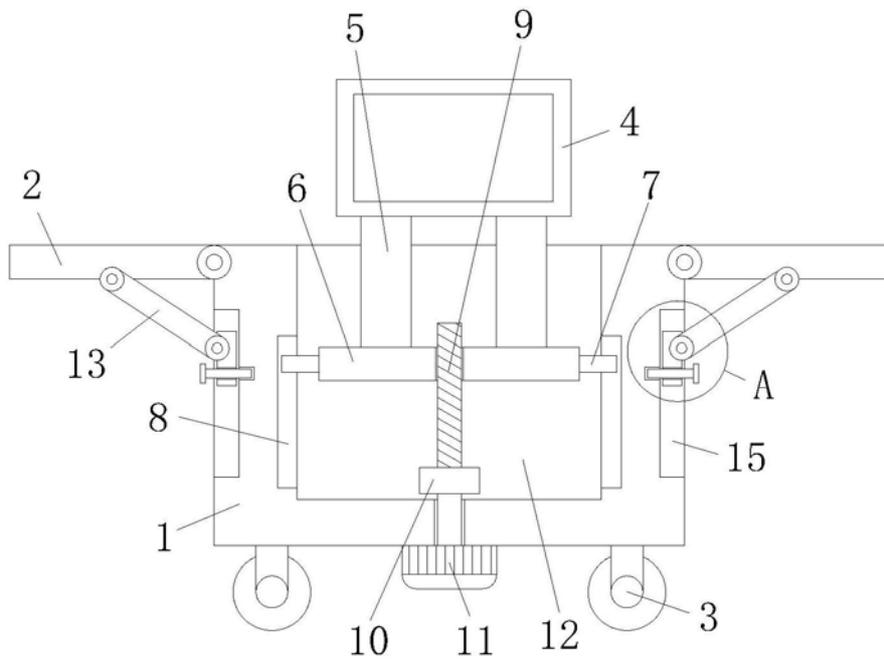


图2

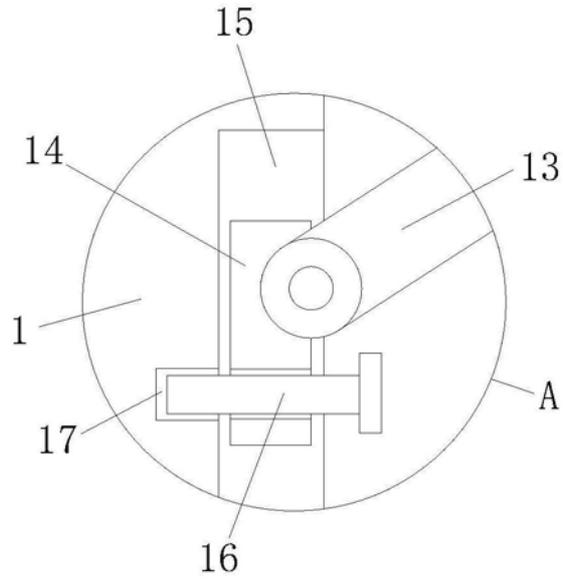


图3