



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214317520 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 01

(21) 申请号 202022602264.8

(22) 申请日 2020.11.12

(73) 专利权人 闫乐

地址 037199 山西省大同市左云县小京庄
乡马力寨村37号

(72) 发明人 闫乐

(51) Int. Cl.

A47B 97/08 (2006.01)

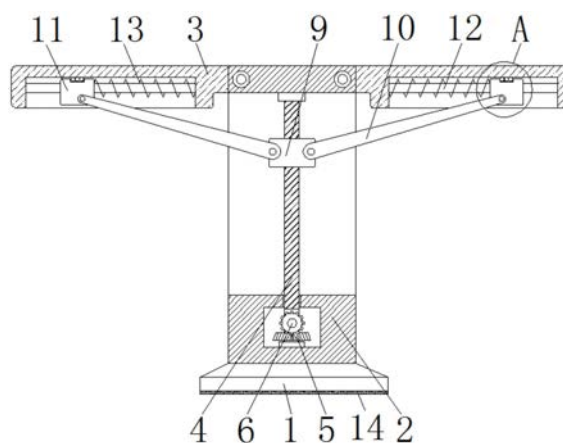
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于携带的教育学用书写装置

(57) 摘要

本实用新型属于教育用具技术领域,具体为一种便于携带的教育学用书写装置,包括固定座,所述固定座的顶部固定连接支撑板,所述支撑板两侧的顶部均转动连接有书写板,所述支撑板内设有中空槽,所述支撑板靠近中空槽的底部设有装置腔,所述装置腔内设有螺杆,所述螺杆的一端与装置腔的内底部转动连接,所述螺杆位于装置腔内的一端固定套设有第一齿轮,所述装置腔内设有与第一齿轮相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮上固定连接传动杆,所述传动杆的一端贯穿装置腔的内侧壁并固定连接旋钮,本实用新型中通过多处调节机构的设置,从而实现了书写装置整体的折叠收纳效果,便于携带,方便实用。



1. 一种便于携带的教育学用书写装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)的顶部固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)两侧的顶部均转动连接有书写板(3),所述支撑板(2)内设有中空槽,所述支撑板(2)靠近中空槽的底部设有装置腔,所述装置腔内设有螺杆(4),所述螺杆(4)的一端与装置腔的内底部转动连接,所述螺杆(4)位于装置腔内的一端固定套设有第一齿轮(5),所述装置腔内设有与第一齿轮(5)相啮合的第二齿轮(6),所述第二齿轮(6)上固定连接有传动杆(7),所述传动杆(7)的一端贯穿装置腔的内侧壁并固定连接在旋钮(8),所述螺杆(4)的另一端贯穿装置腔的内顶部侧壁并向中空槽内延伸,所述螺杆(4)延伸的一端与中空槽的内顶部转动连接,所述螺杆(4)上套设有移动块(9),所述移动块(9)与螺杆(4)之间螺纹连接,所述移动块(9)上转动连接有对称设置的两个连接杆(10),两个所述连接杆(10)远离移动块(9)的一端均转动连接有滑块(11),所述书写板(3)的底部设有与滑块(11)对应的滑槽,所述滑槽内固定连接有滑杆(12),所述滑块(11)上设有与滑杆(12)对应的滑口。

2. 根据权利要求1所述的一种便于携带的教育学用书写装置,其特征在于:所述滑杆(12)上套设有弹簧(13),所述弹簧(13)的两端分别与滑块(11)和滑槽的内侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于携带的教育学用书写装置,其特征在于:所述固定座(1)的底部固定粘接有防滑垫(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于携带的教育学用书写装置,其特征在于:所述滑块(11)的顶部设有凹槽,所述凹槽内设有多个滚珠(15),所述滚珠(15)的边缘与滑槽的内顶部相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种便于携带的教育学用书写装置,其特征在于:所述传动杆(7)上固定套设有定位套(16),所述定位套(16)的一侧与装置腔的内侧壁相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种便于携带的教育学用书写装置,其特征在于:所述支撑板(2)靠近旋钮(8)一侧的顶部通过转轴转动连接有弧形卡杆(17),所述旋钮(8)的外侧壁上环绕设有与弧形卡杆(17)对应的多个卡孔。

一种便于携带的教育学用书写装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于教育用具技术领域,尤其涉及一种便于携带的教育学用书写装置。

背景技术

[0002] 教育学作为一门独立的学科,是一门研究人类的教育活动及其规律的社会科学,它广泛存在于人类生活中,通过对教育现象、教育问题的研究来揭示教育的一般规律,教育学的任务就是要探讨、揭示种种教育的规律,阐明各种教育问题,建立教育学理论体系。目前,在室外进行教学时,需要书写装置辅助教师进行教学过程。

[0003] 但是现有的书写装置一般体积较大,同时为一体化结构,携带不方便,功能单一,存在一定的弊端。

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问题,而提出的一种便于携带的教育学用书写装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于携带的教育学用书写装置,包括固定座,所述固定座的顶部固定连接支撑板,所述支撑板两侧的顶部均转动连接有书写板,所述支撑板内设有中空槽,所述支撑板靠近中空槽的底部设有装置腔,所述装置腔内设有螺杆,所述螺杆的一端与装置腔的内底部转动连接,所述螺杆位于装置腔内的一端固定套设有第一齿轮,所述装置腔内设有与第一齿轮相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮上固定连接传动杆,所述传动杆的一端贯穿装置腔的内侧壁并固定连接旋钮,所述螺杆的另一端贯穿装置腔的内顶部侧壁并向中空槽内延伸,所述螺杆延伸的一端与中空槽的内顶部转动连接,所述螺杆上套设有移动块,所述移动块与螺杆之间螺纹连接,所述移动块上转动连接有对称设置的两个连接杆,两个所述连接杆远离移动块的一端均转动连接有滑块,所述书写板的底部设有与滑块对应的滑槽,所述滑槽内固定连接滑杆,所述滑块上设有与滑杆对应的滑口。

[0007] 优选地,所述滑杆上套设有弹簧,所述弹簧的两端分别与滑块和滑槽的内侧壁固定连接。

[0008] 优选地,所述固定座的底部固定粘接有防滑垫。

[0009] 优选地,所述滑块的顶部设有凹槽,所述凹槽内设有多个滚珠,所述滚珠的边缘与滑槽的内顶部相接触。

[0010] 优选地,所述传动杆上固定套设有定位套,所述定位套的一侧与装置腔的内侧壁相接触。

[0011] 优选地,所述支撑板靠近旋钮一侧的顶部通过转轴转动连接有弧形卡杆,所述旋钮的外侧壁上环绕设有与弧形卡杆对应的多个卡孔。

[0012] 有益效果:本实用新型中,通过将书写装置携带至工作地点,使固定座下压与地面

接触,实现整体的稳定放置,然后转动旋钮带动传动杆转动,通过传动杆带动第二齿轮转动,通过第一齿轮和第二齿轮之间的啮合作用带动螺杆转动,通过螺杆在转动的过程中带动螺纹连接的移动块进行上下移动,同时使得连接杆移动,通过连接杆在移动的过程中带动滑块在书写板底部的滑杆上进行滑动,滑块滑至滑槽尽头,从而能够把书写板撑开,通过连接杆、支撑板和书写板形成稳固的三角支撑,不易形变有很强的承载能力,安全快捷,同时通过弧形卡杆对旋钮进行转动固定,实现了书写装置整体的收纳效果,便于携带,方便实用。

附图说明

[0013] 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。

[0014] 图1为一种便于携带的教育学用书写装置的正视结构示意图;

[0015] 图2为一种便于携带的教育学用书写装置的局部侧视结构示意图;

[0016] 图3为图1中的A处放大结构示意图。

[0017] 图中:1-固定座,2-支撑板,3-书写板,4-螺杆,5-第一齿轮,6-第二齿轮,7-传动杆,8-旋钮,9-移动块,10-连接杆,11-滑块,12-滑杆,13-弹簧,14-防滑垫,15-滚珠,16-定位套,17-弧形卡杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种便于携带的教育学用书写装置,包括固定座1,固定座1的顶部固定连接有支撑板2,支撑板2两侧的顶部均转动连接有书写板3,用于起到书写的作用,支撑板2内设有中空槽,支撑板2靠近中空槽的底部设有装置腔,装置腔内设有螺杆4,用于带动螺纹连接的移动块9移动,螺杆4的一端与装置腔的内底部转动连接,螺杆4位于装置腔内的一端固定套设有第一齿轮5,用于带动螺杆4转动,装置腔内设有与第一齿轮5相啮合的第二齿轮6,用于带动第一齿轮5转动,第二齿轮6上固定连接传动杆7,用于转动第二齿轮6,传动杆7的一端贯穿装置腔的内侧壁并固定连接旋钮8,用于转动传动杆7,螺杆4的另一端贯穿装置腔的内顶部侧壁并向中空槽内延伸,螺杆4延伸的一端与中空槽的内顶部转动连接,螺杆4上套设有移动块9,用于带动连接杆10移动,移动块9与螺杆4之间螺纹连接,移动块9上转动连接有对称设置的两个连接杆10,用于支撑书写板3,两个连接杆10远离移动块9的一端均转动连接有滑块11,用于支撑连接杆10,书写板3的底部设有与滑块11对应的滑槽,滑槽内固定连接滑杆12,用于支撑滑块11,滑块11上设有与滑杆12对应的滑口。

[0020] 本实施例中,滑杆12上套设有弹簧13,弹簧13的两端分别与滑块11和滑槽的内侧壁固定连接,用于对滑,11在滑动的过程中起到一定的缓冲作用;固定座1的底部固定粘接有防滑垫14,用于增大固定座1与地面之间的摩擦力,从而增强稳定性;滑块11的顶部设有

凹槽,凹槽内设有多个滚珠15,滚珠15的边缘与滑槽的内顶部相接触,用于减小滑块11和滑槽内顶部侧壁之间的摩擦力;传动杆7上固定套设有定位套16,定位套16的一侧与装置腔的内侧壁相接触,用于防止传动杆7在转动的过程中发生位移;支撑板2靠近旋钮8一侧的顶部通过转轴转动连接有弧形卡杆17,用于对旋钮8起到一定的转动限位作用,旋钮8的外侧壁上环绕设有与弧形卡杆17对应的多个卡孔。

[0021] 工作原理:使用时,将书写装置携带至工作地点,使固定座1下压与地面接触,实现整体的稳定放置,然后转动旋钮8带动传动杆7转动,通过传动杆7带动第二齿轮6转动,通过第一齿轮5和第二齿轮6之间的啮合作用带动螺杆4转动,通过螺杆4在转动的过程中带动螺纹连接的移动块9进行上下移动,同时使得连接杆10移动,通过连接杆10在移动的过程中带动滑块11在书写板3底部的滑杆12上进行滑动,滑块11滑至滑槽尽头,从而能够把书写板3撑开,通过连接杆10、支撑板2和书写板3形成稳固的三角支撑,不易形变有很强的承载能力,安全快捷,同时通过弧形卡杆17对旋钮8进行转动固定,实现了书写装置整体的收纳效果,便于携带,方便实用。

[0022] 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。

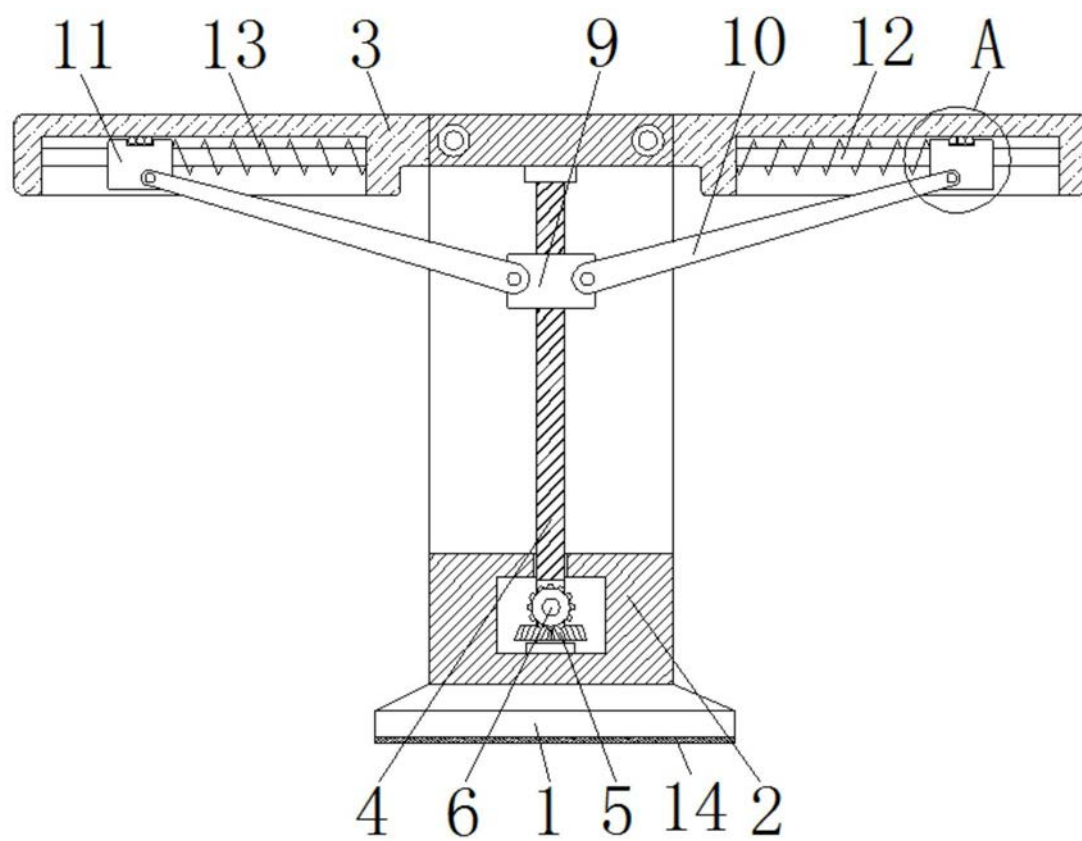


图1

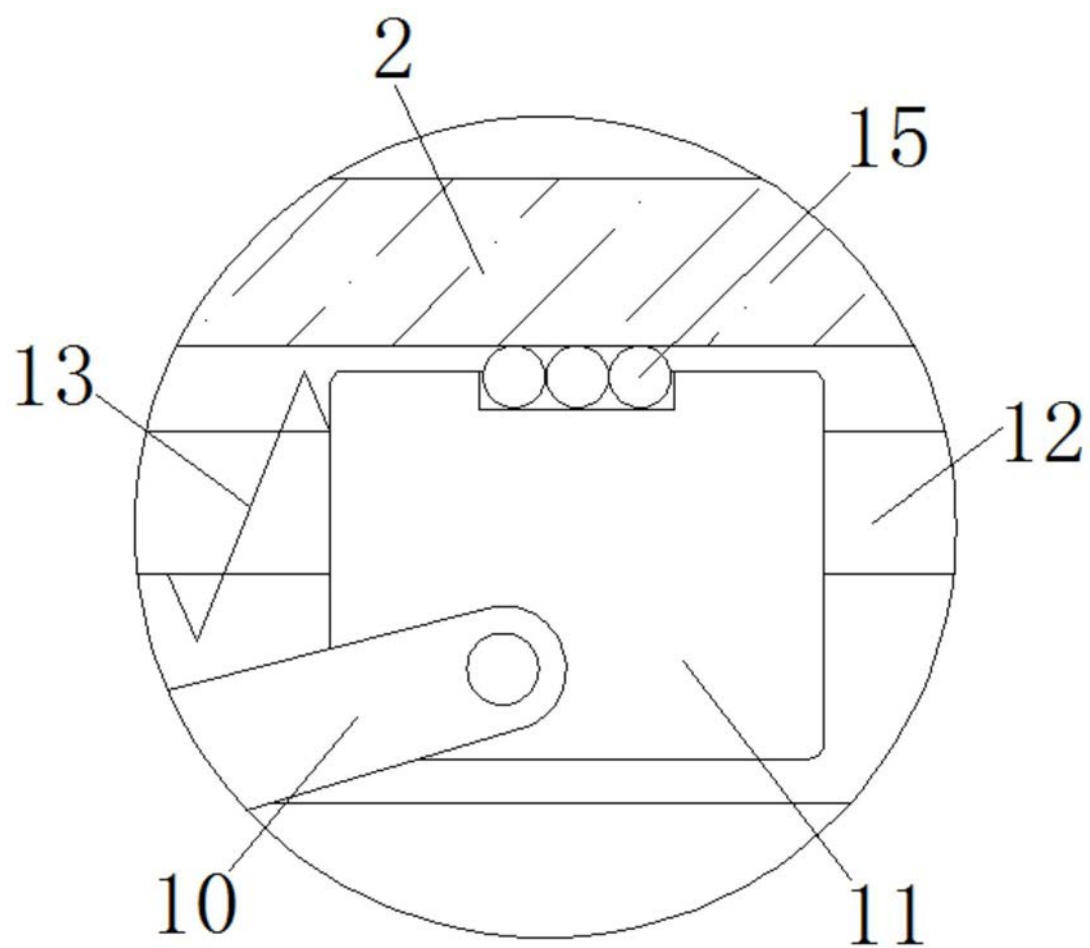


图3