



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212433984 U

(45) 授权公告日 2021.01.29

(21) 申请号 202021106761.2

F16M 11/28 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.16

F16M 11/42 (2006.01)

(73) 专利权人 湖南交通工程学院

地址 421219 湖南省衡阳市蒸湘区呆鹰岭镇

(72) 发明人 许芝芹

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

G09B 5/02 (2006.01)

G03B 21/54 (2006.01)

G03B 21/56 (2006.01)

G03B 21/30 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

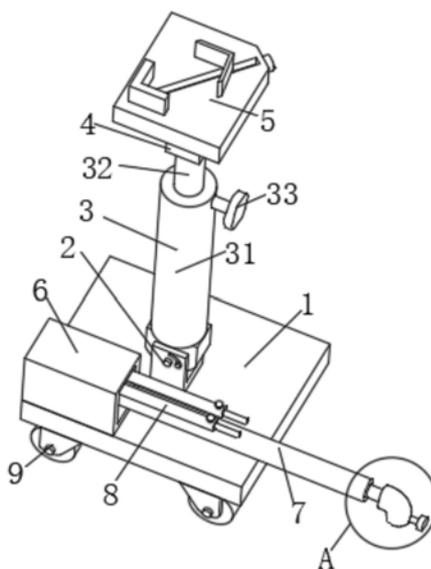
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种企业管理教学用多媒体投影装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种企业管理教学用多媒体投影装置,包括支撑底座,支撑底座上设有第一转动座,第一转动座的端部固定设有第一支撑架,第一支撑架的端部固定设有第二转动座,第二转动座上设有投影仪放置装置,支撑底座的一侧固定设有放置套,放置套内插活动设有投影装置和第二支撑架,投影仪放置装置包括放置板,第二转动座上设有放置板,放置板的一侧固定设有固定夹板,放置板的另一侧活动设有活动夹板,活动夹板与放置板之间通过调节装置连接;本实用新型通过第一转动座和第二转动座方便对第一支撑架和投影仪放置装置进行折叠收起,然后通过放置套可以对投影装置和第二支撑架进行放置,从而方便使用和收起,节约空间。



1. 一种企业管理教学用多媒体投影装置,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)的底部四周均设有万向轮(9),所述支撑底座(1)的中部固定设有第一转动座(2),所述第一转动座(2)的端部固定设有第一支撑架(3),所述第一支撑架(3)的端部固定设有第二转动座(4),所述第二转动座(4)上设有投影仪放置装置(5),所述支撑底座(1)的一侧固定设有放置套(6),所述放置套(6)内插活动设有投影装置(7)和第二支撑架(8),所述投影仪放置装置(5)包括放置板(51)、固定夹板(52)、活动夹板(53)和调节装置,所述第二转动座(4)上设有放置板(51),所述放置板(51)的一侧固定设有固定夹板(52),所述放置板(51)的另一侧活动设有活动夹板(53),所述活动夹板(53)与放置板(51)之间通过调节装置连接。

2. 如权利要求1所述的一种企业管理教学用多媒体投影装置,其特征在于:所述固定夹板(52)和活动夹板(53)均为L形,且固定夹板(52)和活动夹板(53)的内侧均设有橡胶垫。

3. 如权利要求1所述的一种企业管理教学用多媒体投影装置,其特征在于:所述调节装置包括限位块(10)、限位槽(11)、螺纹杆(12)和转动盘(13),所述活动夹板(53)的底部固定设有限位块(10),所述放置板(51)上设有与限位块(10)配合的限位槽(11),所述限位槽(11)内转动设有螺纹杆(12),且螺纹杆(12)与限位块(10)之间通过螺纹连接,所述螺纹杆(12)的端部设有转动盘(13)。

4. 如权利要求1所述的一种企业管理教学用多媒体投影装置,其特征在于:所述第一转动座(2)包括固定架(21)、连接块(22)、环形活动槽(23)和第一固定螺栓(24),所述支撑底座(1)上固定设有固定架(21),所述固定架(21)通过转轴转动连接连接块(22),所述固定架(21)的一侧设有环形活动槽(23),所述环形活动槽(23)内设有第一固定螺栓(24),且第一固定螺栓(24)设置在连接块(22)上,所述第二转动座(4)与第一转动座(2)为相同结构。

5. 如权利要求1所述的一种企业管理教学用多媒体投影装置,其特征在于:所述第一支撑架(3)包括固定套(31)、伸缩杆(32)和第二固定螺栓(33),所述固定套(31)固定设置在第一转动座(2)上,所述固定套(31)的端部插设有伸缩杆(32),且固定套(31)和伸缩杆(32)之间通过第二固定螺栓(33)连接,所述伸缩杆(32)的端部固定设有第二转动座(4),所述第一支撑架(3)与第二支撑架(8)为相同结构。

6. 如权利要求1所述的一种企业管理教学用多媒体投影装置,其特征在于:所述投影装置(7)包括支撑轴(71)、投影幕布(72)、连接套(73)和第三固定螺栓(74),所述支撑轴(71)上绕设有投影幕布(72),所述支撑轴(71)的两端均固定设有连接套(73),所述第二支撑架(8)插设在连接套(73)内,所述连接套(73)上设有第三固定螺栓(74)。

一种企业管理教学用多媒体投影装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及企业管理教学技术领域,具体为一种企业管理教学用多媒体投影装置。

背景技术

[0002] 随着科技越来越发达,企业的要求越来越高,因此在企业管理的过程中需要对员工进行教学,从而方便管理员工和方便员工工作一些大型的企业会有专门的会议室或者教室进行多媒体投影统一教学,而现有的多媒体投影教学一般都是将投影仪固定在房顶,然后将投影幕布固定放置在墙壁上的,这样的方式使得机器损坏时,不仅不易进行维修,而且对于小型企业来说,小型企业的工作空间本来就小,如果设置多媒体投影装置进行教学,在不使用时,会占用员工的工作空间,对小型企业来说非常不实用,为此本实用新型提出一种企业管理教学用多媒体投影装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种企业管理教学用多媒体投影装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种企业管理教学用多媒体投影装置,包括支撑底座,所述支撑底座的底部四周均设有万向轮,所述支撑底座的中部固定设有第一转动座,所述第一转动座的端部固定设有第一支撑架,所述第一支撑架的端部固定设有第二转动座,所述第二转动座上设有投影仪放置装置,所述支撑底座的一侧固定设有放置套,所述放置套内插活动设有投影装置和第二支撑架,所述投影仪放置装置包括放置板、固定夹板、活动夹板和调节装置,所述第二转动座上设有放置板,所述放置板的一侧固定设有固定夹板,所述放置板的另一侧活动设有活动夹板,所述活动夹板与放置板之间通过调节装置连接。

[0005] 所述固定夹板和活动夹板均为L形,且固定夹板和活动夹板的内侧均设有橡胶垫。

[0006] 所述调节装置包括限位块、限位槽、螺纹杆和转动盘,所述活动夹板的底部固定设有限位块,所述放置板上设有与限位块配合的限位槽,所述限位槽内转动设有螺纹杆,且螺纹杆与限位块之间通过螺纹连接,所述螺纹杆的端部设有转动盘。

[0007] 所述第一转动座包括固定架、连接块、环形活动槽和第一固定螺栓,所述支撑底座上固定设有固定架,所述固定架通过转轴转动连接连接块,所述固定架的一侧设有环形活动槽,所述环形活动槽内设有第一固定螺栓,且第一固定螺栓设置在连接块上,所述第二转动座与第一转动座为相同结构。

[0008] 所述第一支撑架包括固定套、伸缩杆和第二固定螺栓,所述固定套固定设置在第一转动座上,所述固定套的端部插设有伸缩杆,且固定套和伸缩杆之间通过第二固定螺栓连接,所述伸缩杆的端部固定设有第二转动座,所述第一支撑架与第二支撑架为相同结构。

[0009] 所述投影装置包括支撑轴、投影幕布、连接套和第三固定螺栓,所述支撑轴上绕设

有投影幕布,所述支撑轴的两端均固定设有连接套,所述第二支撑架插设在连接套内,所述连接套上设有第三固定螺栓。

[0010] 本实用新型实施例提供了一种企业管理教学用多媒体投影装置。具备以下有益效果:

[0011] 1、通过将投影仪放置在投影仪放置装置内,通过从放置套内取出投影装置和第二支撑架,使得第二支撑架可以对投影幕布,使得投影仪可以对投影幕布进行投影,便于教学,在不使用时,可以将投影装置和第二支撑架收起放在放置套内,而第一支撑架和投影仪放置装置可以在第一转动座配合第二转动座的作用下进行折叠收起,通过这样的设置,可以对该装置进行使用和折叠收起,节约空间;

[0012] 2、通过旋转转动盘的设置,使得转动盘带动螺纹杆旋转,从而使螺纹杆带动限位块在限位槽内进行左右移动,从而方便对活动夹板进行移动,使得固定夹板和活动夹板对投影仪进行固定,通过这样的设置,可以方便对不同大小的投影仪进行固定和拆卸,从而方便维修和使用。

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为本实用新型外部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型投影仪放置装置的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型第一转动座的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中A处放大图。

[0018] 图中:支撑底座1、第一转动座2、固定架21、连接块22、环形活动槽23、第一固定螺栓24、第一支撑架3、固定套31、伸缩杆32、第二固定螺栓33、第二转动座4、投影仪放置装置5、放置板51、固定夹板52、活动夹板53、放置套6、投影装置7、支撑轴71、投影幕布72、连接套73、第三固定螺栓74、第二支撑架8、万向轮9、限位块10、限位槽11、螺纹杆12、转动盘13。

具体实施方式

[0019] 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作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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种企业管理教学用多媒体投影装置,包括支撑底座1,支撑底座1的底部四周均设有万向轮9,支撑底座1的中部固定设有第一转动座2,第一转动座2的端部固定设有第一支撑架3,第一支撑架3的端部固定设有第二转动座4,第二转动座4上设有投影仪放置装置5,支撑底座1的一侧固定设有放置套6,放置套6内插活动设有投影装置7和第二支撑架8,投影仪放置装置5包括放置板51、固定夹板52、活

动夹板53和调节装置,第二转动座4上设有放置板51,放置板51的一侧固定设有固定夹板52,放置板51的另一侧活动设有活动夹板53,活动夹板53与放置板51之间通过调节装置连接。

[0021] 进一步的,固定夹板52和活动夹板53均为L形,且固定夹板52和活动夹板53的内侧均设有橡胶垫,通过L形设置的固定夹板52和活动夹板53,可以分别对投影仪的四侧进行挤压限位,通过橡胶垫使得固定夹板52和活动夹板53与投影仪连接时,对投影仪进行保护;

[0022] 进一步的,调节装置包括限位块10、限位槽11、螺纹杆12和转动盘13,活动夹板53的底部固定设有限位块10,放置板51上设有与限位块10配合的限位槽11,限位槽11内转动设有螺纹杆12,且螺纹杆12与限位块10之间通过螺纹连接,螺纹杆12的端部设有转动盘13,通过旋转转动盘13的设置,使得转动盘13带动螺纹杆12旋转,从而使螺纹杆12带动限位块10在限位槽11内进行左右移动,从而方便对活动夹板53进行移动,使得固定夹板52和活动夹板53对投影仪进行固定。

[0023] 进一步的,第一转动座2包括固定架21、连接块22、环形活动槽23和第一固定螺栓24,支撑底座1上固定设有固定架21,固定架21通过转轴转动连接连接块22,固定架21的一侧设有环形活动槽23,环形活动槽23内设有第一固定螺栓24,且第一固定螺栓24设置在连接块22上,第二转动座4与第一转动座2为相同结构,通过转轴的设置,使得连接块22转动在固定架21内,然后在通过松开第一固定螺栓24,使得连接块22可以通过第一固定螺栓24在环形活动槽23内进行移动,从而可以对第一支撑架3进行转动,使得第一支撑架3可以在支撑底座1进行支撑和折叠,在通过第二转动座4的设置,可以对投影仪放置装置5,从而可以对投影仪的投影角度进行调节;

[0024] 进一步的,第一支撑架3包括固定套31、伸缩杆32和第二固定螺栓33,固定套31固定设置在第一转动座2上,固定套31的端部插设有伸缩杆32,且固定套31和伸缩杆32之间通过第二固定螺栓33连接,伸缩杆32的端部固定设有第二转动座4,第一支撑架3与第二支撑架8为相同结构,通过松开第二固定螺栓33,从而可以调节伸缩杆32的高度,从而方便调节投影仪的高度,并且通过第二支撑架8的设置,可以调节第二支撑架8的支撑高度;

[0025] 进一步的,投影装置7包括支撑轴71、投影幕布72、连接套73和第三固定螺栓74,支撑轴71上绕设有投影幕布72,支撑轴71的两端均固定设有连接套73,第二支撑架8插设在连接套73内,连接套73上设有第三固定螺栓74,通过支撑轴71可以对投影幕布72进行支撑,然后在通过支撑轴71两端的连接套73可以连接第二支撑架8,在通过第三固定螺栓74对连接套73和第二支撑架8进行固定,从而方便对投影幕布72进行支撑,便于投影。

[0026] 工作原理:在使用的过程中,当需要使用时,将投影仪放置在投影仪放置装置5内,通过从放置套6内取出投影装置7和第二支撑架8,通过支撑轴71可以对投影幕布72进行展开支撑,然后在通过支撑轴71两端的连接套73可以连接第二支撑架8,在通过第三固定螺栓74对连接套73和第二支撑架8进行固定,从而方便将投影幕布72靠在墙边进行支撑,然后通过转轴的设置,使得连接块22转动在固定架21内,然后在通过松开第一固定螺栓24,使得连接块22可以通过第一固定螺栓24在环形活动槽23内进行移动,从而可以对第一支撑架3进行转动,使得第一支撑架3可以在支撑底座1进行垂直支撑,再将投影仪放置在投影仪放置装置5上,可以进行投影,并且第一转动座1与第二转动座4为相同结构,因此第二转动座4可以带动投影仪放置装置5上的投影仪进行角度调节,方便投影,在通过旋转转动盘13的设

置,使得转动盘13带动螺纹杆12旋转,从而使螺纹杆12带动限位块10在限位槽11内进行左右移动,从而方便对活动夹板53进行移动,使得固定夹板52和活动夹板53对投影仪进行固定,反之则可以,可以将投影装置7和第二支撑架8收起放在放置套6,而第一支撑架3和投影仪放置装置5可以在第一转动座2配合第二转动座4的作用下进行折叠收起,从而方便存放和使用。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

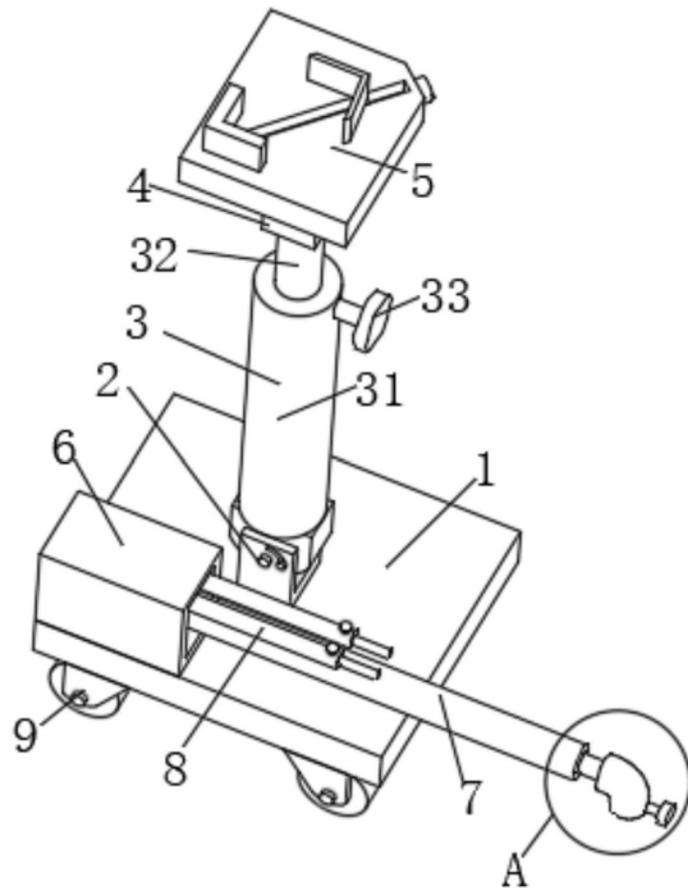


图1

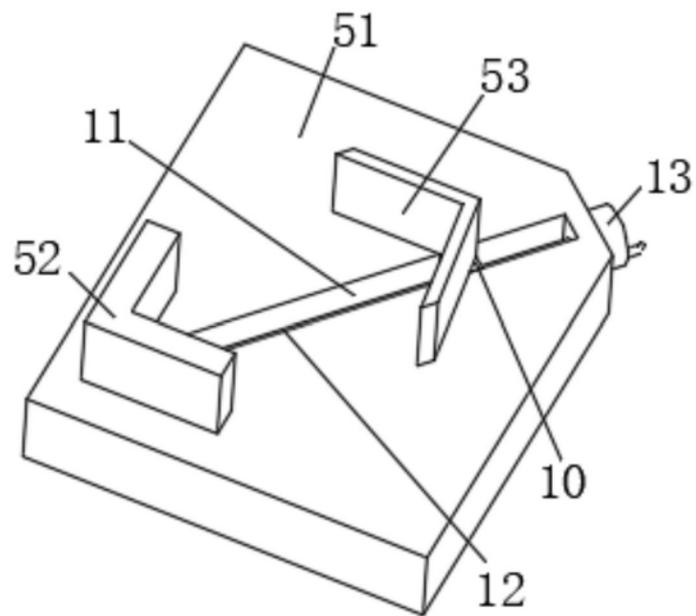


图2

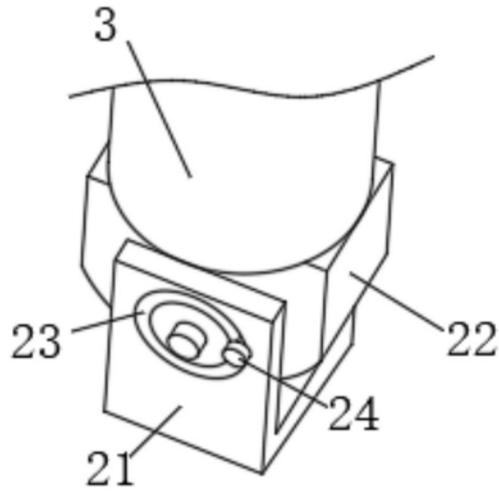


图3

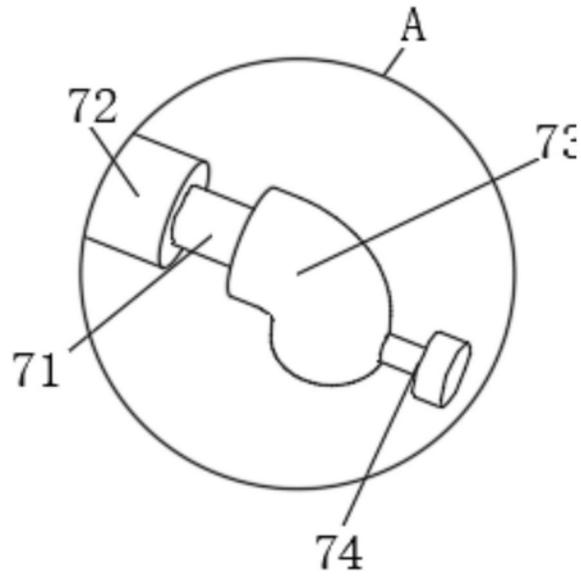


图4