



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221300737 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202323445352.1

(22) 申请日 2023.12.15

(73) 专利权人 山东世纪中维电子科技有限公司

地址 261000 山东省潍坊市高新区北宫东街以南金马路以东金华苑A420 (仅限办公场所)

(72) 发明人 尹宗才

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/24 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

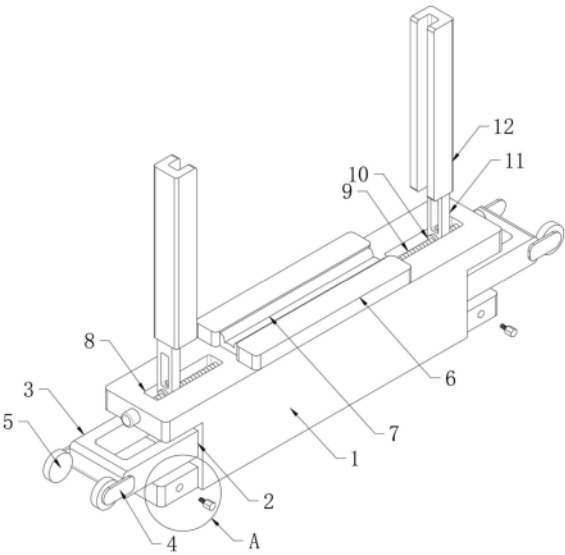
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种会议室屏幕支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种会议室屏幕支架,包括横梁,所述横梁两端均通过收纳槽设有支撑架,所述支撑架通过吸附机构安装在收纳槽内,所述支撑架上通过安装板设有移动轮,所述横梁上设有挤压槽,所述挤压槽内通过外挤压机构设有调节杆,所述支撑架上设有与调节杆对应的固定孔,所述横梁上端面固定设有两块限位板,所述横梁上端面设有两个转动槽。本实用新型通过设置横梁、支撑架、移动轮、调节杆、收纳槽与吸铁石等,该支架依靠移动轮能带动屏幕灵活移动,且支撑架与移动轮可相对于横梁便捷拆卸,便捷拆卸之后可隐藏收纳,保证了装置的实用性。



1.一种会议室屏幕支架,包括横梁(1),其特征在于,所述横梁(1)两端均通过收纳槽(2)设有支撑架(3),所述支撑架(3)通过吸附机构安装在收纳槽(2)内,所述支撑架(3)上通过安装板(4)设有移动轮(5),所述横梁(1)上设有挤压槽(13),所述挤压槽(13)内通过外挤压机构设有调节杆(14),所述支撑架(3)上设有与调节杆(14)对应的固定孔,所述横梁(1)上端面固定设有两块限位板(6),所述横梁(1)上端面设有两个转动槽(8),两个所述转动槽(8)内共同通过驱动电机设有双头螺杆(9),所述双头螺杆(9)上通过限位机构螺纹套设有螺母(10),所述螺母(10)上通过固定机构设有移动框(11),所述移动框(11)上安装有夹持板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种会议室屏幕支架,其特征在于,所述吸附机构包括设置在支撑架(3)上的吸铁石(18),所述收纳槽(2)内壁上设有与吸铁石(18)对应的铁板。

3.根据权利要求2所述的一种会议室屏幕支架,其特征在于,所述外挤压机构包括设置在挤压槽(13)内的弹簧(15),所述弹簧(15)两端分别与调节杆(14)外壁以及挤压槽(13)内壁弹性连接。

4.根据权利要求3所述的一种会议室屏幕支架,其特征在于,所述限位机构包括设置在转动槽(8)内的限位杆(16),所述限位杆(16)滑动贯穿螺母(10)。

5.根据权利要求4所述的一种会议室屏幕支架,其特征在于,所述固定机构包括安装在移动框(11)上的固定螺栓(17),所述螺母(10)外壁上设有有固定螺栓(17)对应的螺纹孔。

6.根据权利要求5所述的一种会议室屏幕支架,其特征在于,两块所述限位板(6)之间设有支撑垫(7),所述支撑垫(7)为橡胶材质。

一种会议室屏幕支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支架技术领域,尤其涉及一种会议室屏幕支架。

背景技术

[0002] 视频会议作为公司生产经营工作必不可少的一种沟通手段,召开的会议类型繁多,对视频效果的要求也越来越多样化,经常出现要将视频会议电视屏幕按照会议主办方要求的位置进行移动、摆放的现象。

[0003] 通过对现有技术进行检索,参考授权公告号CN220082629U得知:现有的视频会议电视屏幕有只两种固定支架,一种为固定于墙面上的支架,另一种为固定底座,这两种支架都无法对电视屏幕随意的进行挪动。为了改变现状方便电视屏幕灵活挪动,在此重新设计了一种会议室屏幕支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种会议室屏幕支架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种会议室屏幕支架,包括横梁,所述横梁两端均通过收纳槽设有支撑架,所述支撑架通过吸附机构安装在收纳槽内,所述支撑架上通过安装板设有移动轮,所述横梁上设有挤压槽,所述挤压槽内通过外挤压机构设有调节杆,所述支撑架上设有与调节杆对应的固定孔,所述横梁上端面固定设有两块限位板,所述横梁上端面设有两个转动槽,两个所述转动槽内共同通过驱动电机设有双头螺杆,所述双头螺杆上通过限位机构螺纹套设有螺母,所述螺母上通过固定机构设有移动框,所述移动框上安装有夹持板。

[0007] 优选地,所述吸附机构包括设置在支撑架上的吸铁石,所述收纳槽内壁上设有与吸铁石对应的铁板。

[0008] 优选地,所述外挤压机构包括设置在挤压槽内的弹簧,所述弹簧两端分别与调节杆外壁以及挤压槽内壁弹性连接。

[0009] 优选地,所述限位机构包括设置在转动槽内的限位杆,所述限位杆滑动贯穿螺母。

[0010] 优选地,所述固定机构包括安装在移动框上的固定螺栓,所述螺母外壁上设有有固定螺栓对应的螺纹孔。

[0011] 优选地,两块所述限位板之间设有支撑垫,所述支撑垫为橡胶材质。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、通过设置横梁、支撑架、移动轮、调节杆、收纳槽与吸铁石等,该支架依靠移动轮能带动屏幕灵活移动,且支撑架与移动轮可相对于横梁便捷拆卸,便捷拆卸之后可隐藏收纳,保证了装置的实用性。

[0014] 2、通过设置双头螺杆、螺母、移动框、固定螺栓与限位板,该支架在一定范围内适应多种尺寸的屏幕进行限位支撑,且该限位组件也相对于双头螺杆灵活安装,且拆卸之后

可以堆放在横梁上从而便于收纳与运输等,提高了装置的便利性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种会议室屏幕支架的结构示意图;

[0016] 图2为图1的A处结构放大示意图;

[0017] 图3为移动框与双头螺杆等组件的结构示意图;

[0018] 图4为图1的支撑架拿出并进行支撑时的状态图。

[0019] 图中:1横梁、2收纳槽、3支撑架、4安装板、5移动轮、6限位板、7支撑垫、8转动槽、9双头螺杆、10螺母、11移动框、12夹持板、13挤压槽、14调节杆、15弹簧、16限位杆、17固定螺栓、18吸铁石。

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1-4,一种会议室屏幕支架,包括横梁1,横梁1两端均通过收纳槽2设有支撑架3,支撑架3通过吸附机构安装在收纳槽2内,支撑架3上通过安装板4设有移动轮5,横梁1上设有挤压槽13,挤压槽13内通过外挤压机构设有调节杆14,支撑架3上设有与调节杆14对应的固定孔,横梁1上端面固定设有两块限位板6,横梁1上端面设有两个转动槽8,两个转动槽8内共同通过驱动电机设有双头螺杆9,双头螺杆9上通过限位机构螺纹套设有螺母10,螺母10上通过固定机构设有移动框11,移动框11上安装有夹持板12。

[0022] 吸附机构包括设置在支撑架3上的吸铁石18,收纳槽2内壁上设有与吸铁石18对应的铁板,支撑架3横向插入收纳槽2之后,吸铁石18与铁板吸附保证支撑架3收纳安装时候的稳定性。

[0023] 外挤压机构包括设置在挤压槽13内的弹簧15,弹簧15两端分别与调节杆14外壁以及挤压槽13内壁弹性连接,该弹簧15实现了调节杆14的挤压,可以将其挤压至进入固定孔中。

[0024] 限位机构包括设置在转动槽8内的限位杆16,限位杆16滑动贯穿螺母10,该限位杆16与双头螺杆9平行设置,其实现了螺母10的限位从而避免螺母10跟随双头螺杆9一起转动。

[0025] 固定机构包括安装在移动框11上的固定螺栓17,螺母10外壁上设有有固定螺栓17对应的螺纹孔,借助该固定螺栓17实现了移动框11等组件相对于螺母10的便捷拆装。

[0026] 两块限位板6之间设有支撑垫7,支撑垫7为橡胶材质,该橡胶材质的支撑垫7实现了屏幕底部的保护支撑。

[0027] 本实用新型使用时,屏幕放在两块限位板6之间且底部依靠支撑垫7进行保护支撑,随后启动处于横梁1外壁上的驱动电机带动双头螺杆9转动,双头螺杆9转动的时候其外壁的螺母10借助移动框11带动夹持板12移动靠近屏幕,使屏幕两侧卡入夹持板12中,随即完成了屏幕的限位安装,横梁1与屏幕等组件依靠支撑架3与移动轮5进行支撑移动,移动轮5上可以设置锁止组件用来锁定装置放置位置。

[0028] 且支撑架3能改变倾斜角度,从而改变屏幕的高度,由于调节杆14与固定孔的竖剖截面图均为正六边形,每次支撑架3的倾斜角度变更都为30度。

[0029] 该支架在不使用的时候多组件可以拆卸进行收纳等,具体的,按压处于固定孔内的调节杆14,调节杆14挤压弹簧15并进入挤压槽13内,且与固定孔脱离,随后支撑架3放入收纳槽2内进行吸附收纳,如图1所示。

[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。

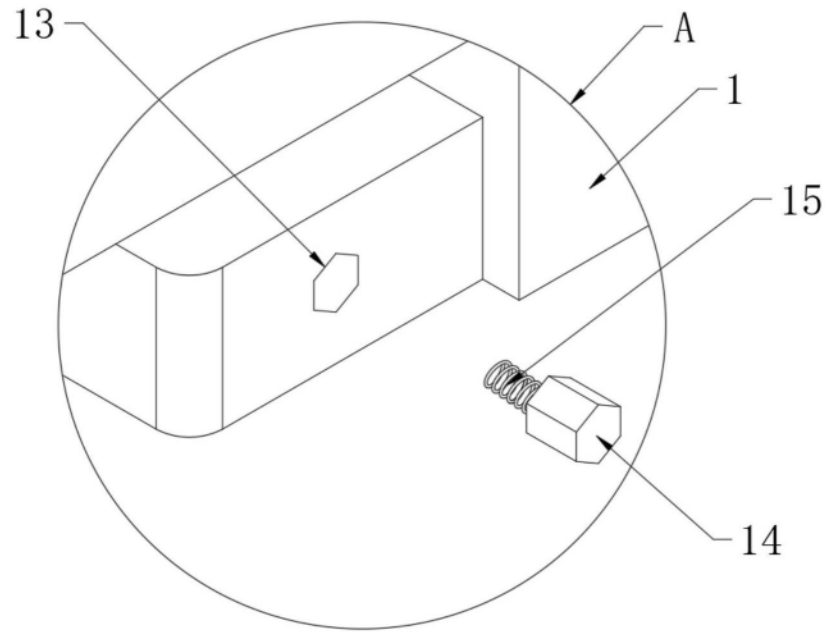


图2

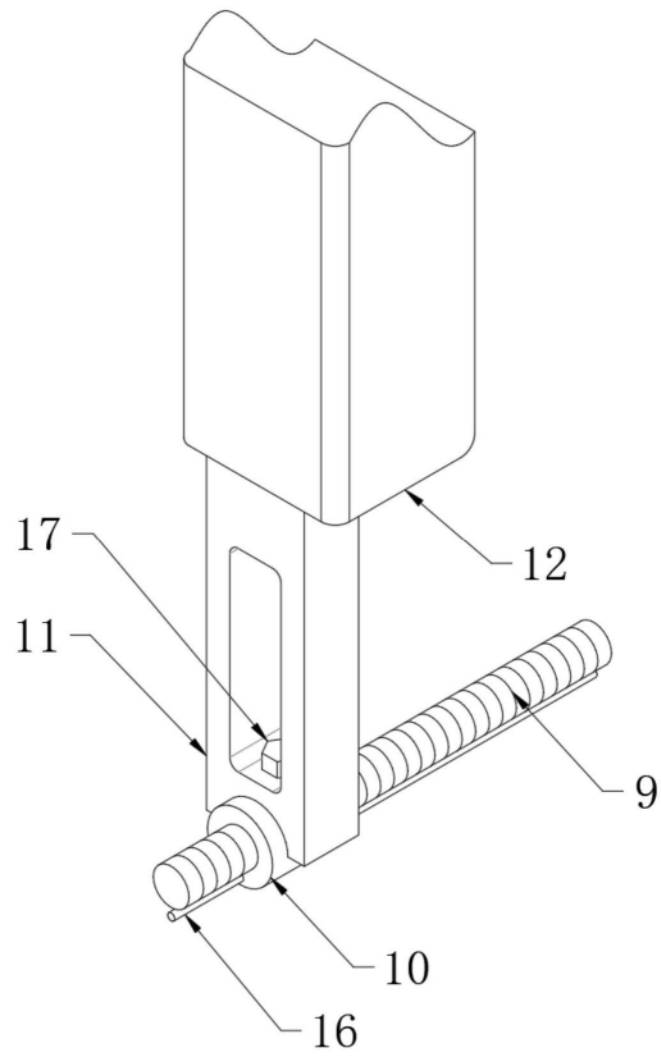


图3

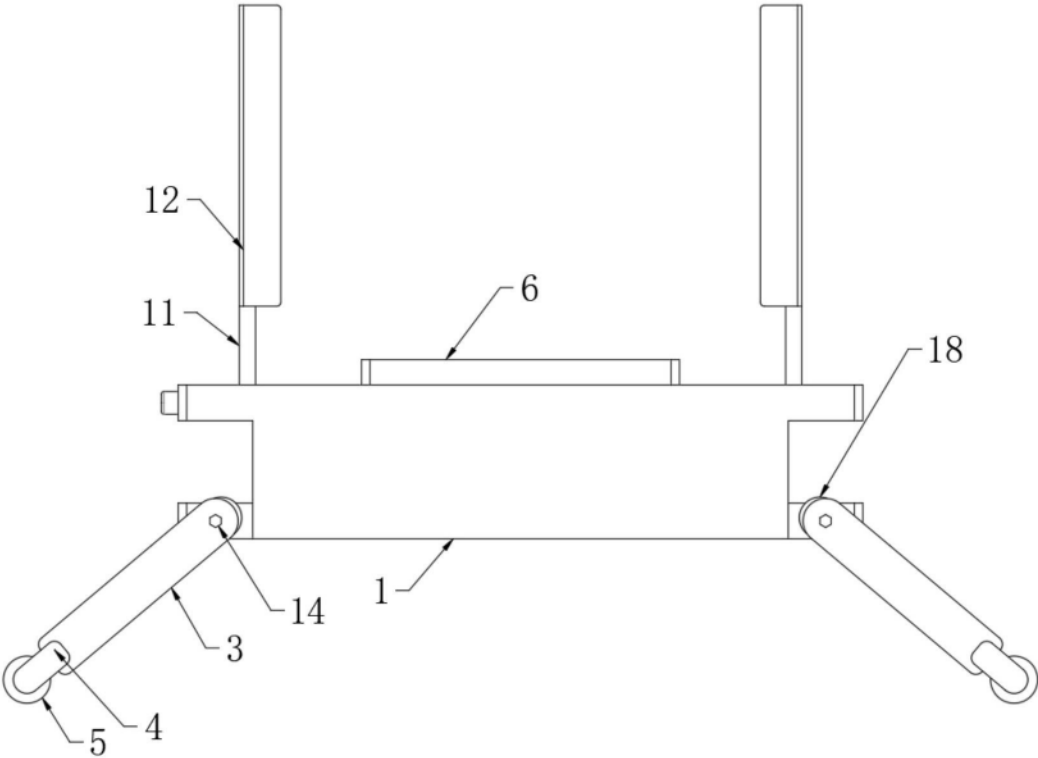


图4