



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211211948 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922196069.7

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 安徽财经大学

地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区曹山路962号安徽财经大学

(72)发明人 于雪

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务所(普通合伙) 32365

代理人 何银南

(51)Int.Cl.

A47B 27/14(2006.01)

A47B 27/18(2006.01)

A47B 91/04(2006.01)

F16F 15/067(2006.01)

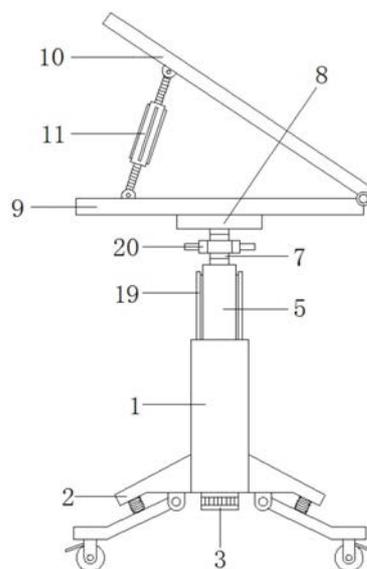
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于艺术设计板的支架

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于艺术设计板的支架,包括空心板,所述空心板底部外侧对称固定设有减震支腿,所述空心板底部固定设有驱动电机,所述驱动电机传动轴端部固定连接有丝杆,所述空心板内腔穿插设有升降板,所述升降板底部前侧固定设有升降螺母,且所述升降螺母套设于丝杆外侧,驱动电机可以带动丝杆旋转,丝杆旋转可以控制升降螺母升降,进而可以控制升降板升降,方便对设计板的高度进行调节,通过设置转盘使设计板可以360度旋转,方便对设计板的角度进行调节,通过设置锁紧旋钮可以对转盘进行锁紧固定,通过设置伸缩杆,通过调节伸缩杆的长度可以对设计板的倾斜角度进行调节,便于使用。



1. 一种用于艺术设计板的支架,包括空心板(1),其特征在于:所述空心板(1)底部外侧对称固定设有减震支腿(2),所述空心板(1)底部固定设有驱动电机(3),所述驱动电机(3)传动轴端部固定连接有丝杆(4),所述空心板(1)内腔穿插设有升降板(5),所述升降板(5)底部前侧固定设有升降螺母(6),且所述升降螺母(6)套设于丝杆(4)外侧,所述升降板(5)顶部固定设有螺纹柱(7),所述螺纹柱(7)顶部通过转轴转动连接有转盘(8),所述转盘(8)顶部固定设有支撑板(9),所述支撑板(9)一侧顶部通过铰轴连接有设计板(10),所述设计板(10)底部表面通过铰轴对称连接有伸缩杆(11),且所述伸缩杆(11)底部一端通过铰轴与支撑板(9)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于艺术设计板的支架,其特征在于:所述伸缩杆(11)包括螺纹套筒(12),所述螺纹套筒(12)两端分别通过螺纹连接有第一螺纹杆(13)与第二螺纹杆(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于艺术设计板的支架,其特征在于:所述第一螺纹杆(13)与第二螺纹杆(14)上的螺纹方向相反。

4. 根据权利要求1所述的一种用于艺术设计板的支架,其特征在于:所述减震支腿(2)包括支撑块(15),所述支撑块(15)底部通过铰轴连接有L型支腿(16),所述L型支腿(16)顶部与支撑块(15)之间固定连接有减震弹簧(17),所述L型支腿(16)一端底部固定设有万向轮(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于艺术设计板的支架,其特征在于:所述空心板(1)内腔两侧对称设有滑槽,所述升降板(5)两侧对称固定设有滑块(19),且所述滑块(19)设于滑槽内腔。

6. 根据权利要求1所述的一种用于艺术设计板的支架,其特征在于:所述螺纹柱(7)外侧套设有锁紧旋钮(20),且所述锁紧旋钮(20)外侧套设有橡胶套。

一种用于艺术设计板的支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于艺术设计板的支架,属于艺术设计技术领域。

背景技术

[0002] 支架是艺术设计板常用的配套设备,主要用于支撑固定艺术设计板,目前市场上常见的支架绝大多数结构比较简单,不方便对设计板的高度与角度进行调节,现有的艺术设计板支架不便于移动,且艺术设计板支架的减震性能差,因此需要进一步改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种用于艺术设计板的支架,便于对设计板的高度与角度进行调节,使用方便,通过设置驱动电机,驱动电机可以带动丝杆旋转,丝杆旋转可以控制升降螺母升降,进而可以控制升降板升降,方便对设计板的高度进行调节,通过设置转盘使设计板可以360度旋转,方便对设计板的角度进行调节,通过设置锁紧旋钮可以对转盘进行锁紧固定,通过设置伸缩杆,通过调节伸缩杆的长度可以对设计板的倾斜角度进行调节,便于使用,通过设置减震支腿不仅便于对艺术设计支架进行移动而且可以提高艺术设计支架的减震性能,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种用于艺术设计板的支架,包括空心板,所述空心板底部外侧对称固定设有减震支腿,所述空心板底部固定设有驱动电机,所述驱动电机传动轴端部固定连接有丝杆,所述空心板内腔穿插设有升降板,所述升降板底部前侧固定设有升降螺母,且所述升降螺母套设于丝杆外侧,所述升降板顶部固定设有螺纹柱,所述螺纹柱顶部通过转轴转动连接有转盘,所述转盘顶部固定设有支撑板,所述支撑板一侧顶部通过铰轴连接有设计板,所述设计板底部表面通过铰轴对称连接有伸缩杆,且所述伸缩杆底部一端通过铰轴与支撑板固定连接。

[0006] 进一步而言,所述伸缩杆包括螺纹套筒,所述螺纹套筒两端分别通过螺纹连接有第一螺纹杆与第二螺纹杆。

[0007] 进一步而言,所述第一螺纹杆与第二螺纹杆上的螺纹方向相反。

[0008] 进一步而言,所述减震支腿包括支撑块,所述支撑块底部通过铰轴连接有L型支腿,所述L型支腿顶部与支撑块之间固定连接有减震弹簧,所述L型支腿一端底部固定设有万向轮。

[0009] 进一步而言,所述空心板内腔两侧对称设有滑槽,所述升降板两侧对称固定设有滑块,且所述滑块设于滑槽内腔。

[0010] 进一步而言,所述螺纹柱外侧套设有锁紧旋钮,且所述锁紧旋钮外侧套设有橡胶套。

[0011] 本实用新型有益效果:本实用新型所涉及的一种用于艺术设计板的支架,便于对设计板的高度与角度进行调节,使用方便,通过设置驱动电机,驱动电机可以带动丝杆旋

转,丝杆旋转可以控制升降螺母升降,进而可以控制升降板升降,方便对设计板的高度进行调节,通过设置转盘使设计板可以360度旋转,方便对设计板的角度进行调节,通过设置锁紧旋钮可以对转盘进行锁紧固定,通过设置伸缩杆,通过调节伸缩杆的长度可以对设计板的倾斜角度进行调节,便于使用,通过设置减震支腿不仅便于对艺术设计支架进行移动而且可以提高艺术设计支架的减震性能。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 图1是本实用新型一种用于艺术设计板的支架主视图。

[0014] 图2是本实用新型一种用于艺术设计板的支架的空心板剖视图。

[0015] 图3是本实用新型一种用于艺术设计板的支架的减震支腿主视图。

[0016] 图4是本实用新型一种用于艺术设计板的支架的伸缩杆主视图。

[0017] 图中标号:1、空心板;2、减震支腿;3、驱动电机;4、丝杆;5、升降板;6、升降螺母;7、螺纹柱;8、转盘;9、支撑板;10、设计板;11、伸缩杆;12、螺纹套筒;13、第一螺纹杆;14、第二螺纹杆;15、支撑块;16、L型支腿;17、减震弹簧;18、万向轮;19、滑块;20、锁紧旋钮。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例一:

[0020] 如图1-图4所示,一种用于艺术设计板的支架,包括空心板1,所述空心板1底部外侧对称固定设有减震支腿2,通过设置减震支腿2不仅便于对艺术设计支架进行移动而且可以提高艺术设计支架的减震性能,所述空心板1底部固定设有驱动电机3,所述驱动电机3传动轴端部固定连接有机杆4,所述空心板1内腔穿插设有升降板5,所述升降板5底部前侧固定设有升降螺母6,且所述升降螺母6套设于丝杆4外侧,驱动电机3可以带动丝杆4旋转,丝杆4旋转可以控制升降螺母6升降,进而可以控制升降板5升降,方便对设计板10的高度进行调节,所述升降板5顶部固定设有螺纹柱7,所述螺纹柱7顶部通过转轴转动连接有转盘8,通过设置转盘8使设计板10可以360度旋转,方便对设计板10的角度进行调节,所述转盘8顶部固定设有支撑板9,所述支撑板9一侧顶部通过铰轴连接有设计板10,所述设计板10底部表面通过铰轴对称连接有伸缩杆11,且所述伸缩杆11底部一端通过铰轴与支撑板9固定连接,通过调节伸缩杆11的长度可以对设计板10的倾斜角度进行调节,便于使用。

[0021] 本实施例中,所述伸缩杆11包括螺纹套筒12,所述螺纹套筒12两端分别通过螺纹连接有第一螺纹杆13与第二螺纹杆14,所述第一螺纹杆13与第二螺纹杆14上的螺纹方向相反,旋转螺纹套筒12即可对伸缩杆11的长度进行调节。

[0022] 本实施例中,所述减震支腿2包括支撑块15,所述支撑块15底部通过铰轴连接有L型支腿16,所述L型支腿16顶部与支撑块15之间固定连接有机簧17,设置减震弹簧17可以提高设计板支架的减震性能,所述L型支腿16一端底部固定设有万向轮18,设置万向轮18便于移动。

[0023] 本实施例中,所述空心板1内腔两侧对称设有滑槽,所述升降板5两侧对称固定设有滑块19,且所述滑块19设于滑槽内腔,设置滑槽与滑块19可以对升降板5进行导向限位,可以防止升降板5升降时晃动。

[0024] 实施例二:

[0025] 如图1所示,所述螺纹柱7外侧套设有锁紧旋钮20,且所述锁紧旋钮20外侧套设有橡胶套,通过设置锁紧旋钮20可以对转盘8进行锁紧固定。

[0026] 本实用新型工作原理:设置减震支腿2不仅便于对艺术设计支架进行移动而且可以提高艺术设计支架的减震性能,驱动电机3可以带动丝杆4旋转,丝杆4旋转可以控制升降螺母6升降,进而可以控制升降板5升降,方便对设计板10的高度进行调节,设置转盘8使设计板10可以360度旋转,方便对设计板10的角度进行调节,通过调节伸缩杆11的长度可以对设计板10的倾斜角度进行调节,便于使用。

[0027] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

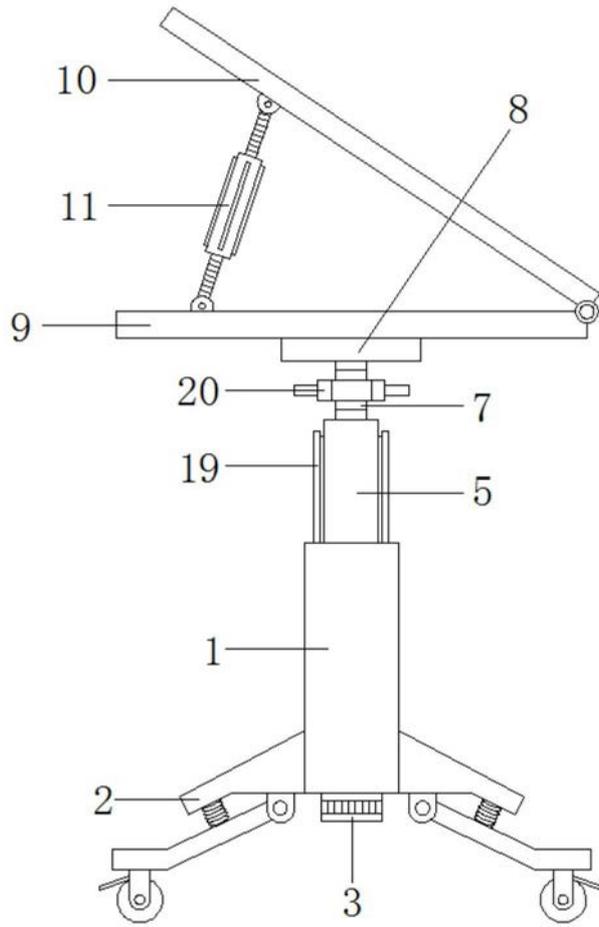


图1

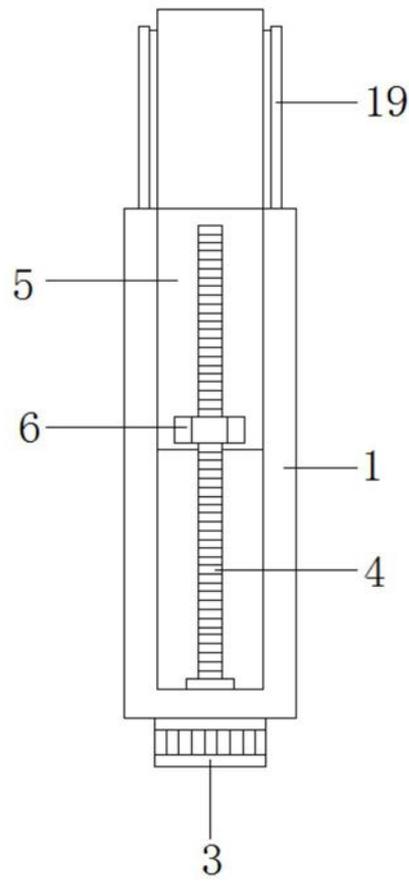


图2

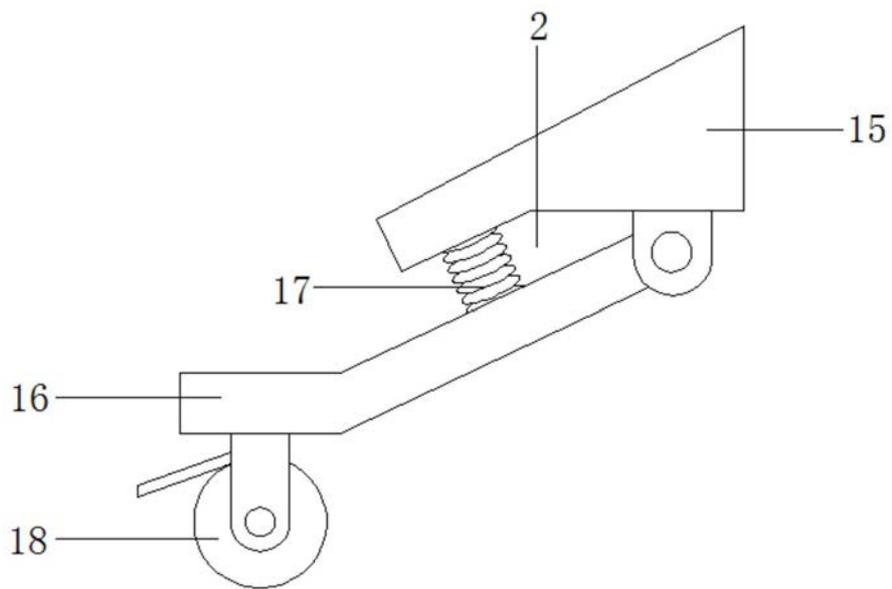


图3

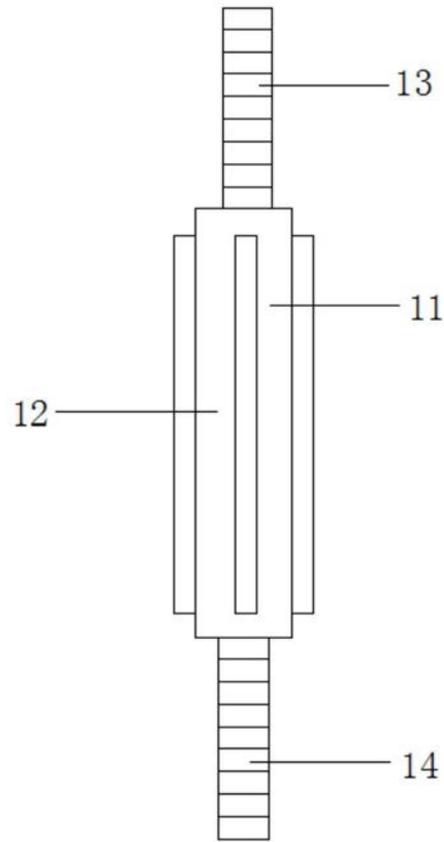


图4