



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207690382 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721391448.6

(22)申请日 2017.10.26

(73)专利权人 北京博远江山科技发展有限责任  
公司

地址 100000 北京市大兴区黄村镇黄村西  
里17号楼1层4-103室

(72)发明人 朱立波

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11487

代理人 郭鸿雁

(51)Int.Cl.

G09B 25/00(2006.01)

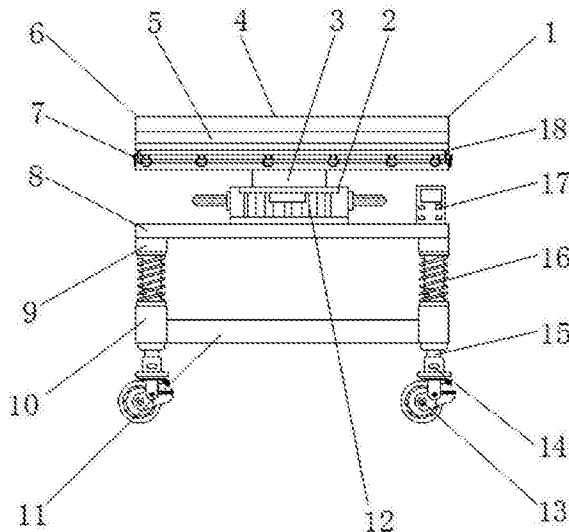
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动沙盘架

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动沙盘架,包括沙盘架本体、电机箱、转轴、沙盘放置槽、沙盘支撑板、沙盘支撑架、滑扣、支撑板、第一立柱、第二立柱和底座,所述沙盘架本体的外部设置有沙盘支撑架,所述沙盘支撑架的表面开设有沙盘放置槽,且沙盘支撑架的外侧开设有滑槽。设置了避震簧,使沙盘架具有避震功能,避免了沙盘架因晃动或震动而导致沙盘上方的模型倒塌的问题,设置了转轴,使沙盘可以进行旋转,便于参观者观看欣赏,设置了电动伸缩杆,可以对沙盘架的高度进行调节,设置了减震轮,使沙盘架在便于移动的同时还具有一定的减震功能,设置了固定槽和固定凸起,可以使沙盘与沙盘架之间的结合更加的稳固,避免在移动时造成晃动。



1. 一种移动沙盘架,包括沙盘架本体(1)、电机箱(2)、转轴(3)、沙盘放置槽(4)、沙盘支撑板(5)、沙盘支撑架(6)、滑扣(7)、支撑板(8)、第一立柱(9)、第二立柱(10)、底座(11)、电机(12)、减震轮(13)、控制器(14)、电动伸缩杆(15)、避震簧(16)、控制开关(17)、滑槽(18)、固定槽(19)和固定凸起(20),其特征在于:所述沙盘架本体(1)的外部设置有沙盘支撑架(6),所述沙盘支撑架(6)的表面开设有沙盘放置槽(4),且沙盘支撑架(6)的外侧开设有滑槽(18),所述沙盘支撑架(6)的下方设置有电机箱(2),所述沙盘放置槽(4)的下方设置有沙盘支撑板(5),所述沙盘支撑板(5)的表面开设有固定槽(19),所述固定槽(19)的一侧设置有固定凸起(20),所述滑槽(18)的一侧安装有滑扣(7),所述电机箱(2)的内部安装有电机(12),且电机箱(2)的下方连接有底座(11),所述电机(12)的上方连接有转轴(3),所述底座(11)的上方设置有支撑板(8),所述支撑板(8)的表面安装有控制开关(17),且支撑板(8)的下方一侧设置有第一立柱(9),所述第一立柱(9)的下方安装有避震簧(16),所述避震簧(16)的下方连接有第二立柱(10),所述第二立柱(10)的下方连接有电动伸缩杆(15),所述电动伸缩杆(15)的表面安装有控制器(14),且电动伸缩杆(15)的下方安装有减震轮(13),所述控制器(14)的输入端与控制开关(17)的输出端电性连接,所述电机(12)的输入端与控制开关(17)的输出端电性连接,所述控制开关(17)的输入端与内部电源的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种移动沙盘架,其特征在于:所述沙盘架本体(1)的外部设置有帘布,帘布通过滑槽(18)和滑扣(7)固定在沙盘支撑架(6)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种移动沙盘架,其特征在于:所述电机箱(2)的外部设置有消音器,消音器共设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种移动沙盘架,其特征在于:所述避震簧(16)的两端均设置有连接块,且避震簧(16)通过两端的连接块分别与支撑板(8)和第二立柱(10)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种移动沙盘架,其特征在于:所述固定槽(19)和固定凸起(20)均为三角结构。

## 一种移动沙盘架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙盘架技术领域,具体为一种移动沙盘架。

### 背景技术

[0002] 沙盘分为游戏沙盘,城市规划沙盘,地理沙盘,展示沙盘,目前承载这些沙盘的沙盘架,都不具备方便移动,且没有减震功能,常常因晃动导致沙盘上的模型倒塌。

[0003] 但是目前市场上的沙盘架不仅结构复杂,而且功能单一,没有设置避震簧,不能使沙盘架具有避震功能,没有设置转轴,不能使沙盘进行旋转,没有设置电动伸缩杆,不能对沙盘架的高度进行调节,没有设置减震轮,不能使沙盘架便于移动的同时还具有一定的减震功能,没有设置固定槽和固定凸起,不能使沙盘与沙盘架之间有更好的稳定性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种移动沙盘架,可以有效解决上述背景技术中提出没有设置避震簧,不能使沙盘架具有避震功能,没有设置转轴,不能使沙盘进行旋转,没有设置电动伸缩杆,不能对沙盘架的高度进行调节,没有设置减震轮,不能使沙盘架便于移动的同时还具有一定的减震功能,没有设置固定槽和固定凸起,不能使沙盘与沙盘架之间有更好稳定性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移动沙盘架,包括沙盘架本体、电机箱、转轴、沙盘放置槽、沙盘支撑板、沙盘支撑架、滑扣、支撑板、第一立柱、第二立柱、底座、电机、减震轮、控制器、电动伸缩杆、避震簧、控制开关、滑槽、固定槽和固定凸起,所述沙盘架本体的外部设置有沙盘支撑架,所述沙盘支撑架的表面开设有沙盘放置槽,且沙盘支撑架的外侧开设有滑槽,所述沙盘支撑架的下方设置有电机箱,所述沙盘放置槽的下方设置有沙盘支撑板,所述沙盘支撑板的表面开设有固定槽,所述固定槽的一侧设置有固定凸起,所述滑槽的一侧安装有滑扣,所述电机箱的内部安装有电机,且电机箱的下方连接有底座,所述电机的上方连接有转轴,所述底座的上方设置有支撑板,所述支撑板的表面安装有控制开关,且支撑板的下方一侧设置有第一立柱,所述第一立柱的下方安装有避震簧,所述避震簧的下方连接有第二立柱,所述第二立柱的下方连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的表面安装有控制器,且电动伸缩杆的下方安装有减震轮,所述控制器的输入端与控制开关的输出端电性连接,所述电机的输入端与控制开关的输出端电性连接,所述控制开关的输入端与内部电源的输出端电性连接。

[0006] 优选的,所述沙盘架本体的外部设置有帘布,帘布通过滑槽和滑扣固定在沙盘支撑架的外侧。

[0007] 优选的,所述电机箱的外部设置有消音器,消音器共设置有两个。

[0008] 优选的,所述避震簧的两端均设置有连接块,且避震簧通过两端的连接块分别与支撑板和第二立柱固定连接。

[0009] 优选的,所述固定槽和固定凸起均为三角结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置了避震簧,使沙盘架具有避震功能,避免了沙盘架因晃动或震动而导致沙盘上方的模型倒塌的问题,设置了转轴,使沙盘可以进行旋转,便于参观者观看欣赏,设置了电动伸缩杆,可以对沙盘架的高度进行调节,设置了减震轮,使沙盘架在便于移动的同时还具有一定的减震功能,设置了固定槽和固定凸起,固定槽和固定凸起为三角形结构,可以使沙盘与沙盘架之间的结合更加的稳固,避免在移动时造成晃动。

### 附图说明

[0011] 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。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型沙盘放置槽的结构示意图;

[0014] 图中标号:1、沙盘架本体;2、电机箱;3、转轴;4、沙盘放置槽;5、沙盘支撑板;6、沙盘支撑架;7、滑扣;8、支撑板;9、第一立柱;10、第二立柱;11、底座;12、电机;13、减震轮;14、控制器;15、电动伸缩杆;16、避震簧;17、控制开关;18、滑槽;19、固定槽;20、固定凸起。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例:如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案,一种移动沙盘架,包括沙盘架本体1、电机箱2、转轴3、沙盘放置槽4、沙盘支撑板5、沙盘支撑架6、滑扣7、支撑板8、第一立柱9、第二立柱10、底座11、电机12、减震轮13、控制器14、电动伸缩杆15、避震簧16、控制开关17、滑槽18、固定槽19和固定凸起20,沙盘架本体1的外部设置有沙盘支撑架6,沙盘支撑架6的表面开设有沙盘放置槽4,且沙盘支撑架6的外侧开设有滑槽18,沙盘支撑架6的下方设置有电机箱2,沙盘放置槽4的下方设置有沙盘支撑板5,沙盘支撑板5的表面开设有固定槽19,固定槽19的一侧设置有固定凸起20,滑槽18的一侧安装有滑扣7,电机箱2的内部安装有电机12,且电机箱2的下方连接有底座11,电机12的上方连接有转轴3,底座11的上方设置有支撑板8,支撑板8的表面安装有控制开关17,且支撑板8的下方一侧设置有第一立柱9,第一立柱9的下方安装有避震簧16,避震簧16的下方连接有第二立柱10,第二立柱10的下方连接有电动伸缩杆15,电动伸缩杆15的表面安装有控制器14,且电动伸缩杆15的下方安装有减震轮13,控制器14的输入端与控制开关17的输出端电性连接,电机12的输入端与控制开关17的输出端电性连接,控制开关17的输入端与内部电源的输出端电性连接。

[0017] 为了提高沙盘架本体1的整体美观,本实施例中,优选的沙盘架本体1的外部设置有帘布,帘布通过滑槽18和滑扣7固定在沙盘支撑架6的外侧。

[0018] 为了减少电机12工作时发出的噪音,本实施例中,优选的电机箱2的外部设置有消音器,消音器共设置有两个。

[0019] 为了使避震簧16固定的更加牢固,本实施例中,优选的避震簧16的两端均设置有连接块,且避震簧16通过两端的连接块分别与支撑板8和第二立柱10固定连接。

[0020] 为了使沙盘与沙盘放置槽4之间结合的更加稳固,本实施例中,优选的固定槽19和

固定凸起20均为三角结构。

[0021] 本实用新型的工作时:首先将沙盘架本体1推至需要放置的地方,沙盘架本体1的下方安装有减震轮13,使沙盘架本体1在便于移动的同时还具有一定的减震功能,然后将沙盘小心的放置在沙盘放置槽4内,沙盘放置槽4内部设置有固定槽19和固定凸起20,固定槽和固定凸起为三角形结构,可以使沙盘与沙盘架之间的结合更加的稳固,避免在移动时造成晃动,通过控制开关17使控制器14控制电动伸缩杆15调节高度,便于达到合适的高度,最后使电机12通过转轴3带动沙盘支架旋转,便于参观者观看欣赏,底座11上设置有避震簧16,使沙盘架具有避震功能,避免了沙盘架因晃动或震动而导致沙盘上方的模型倒塌的问题。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

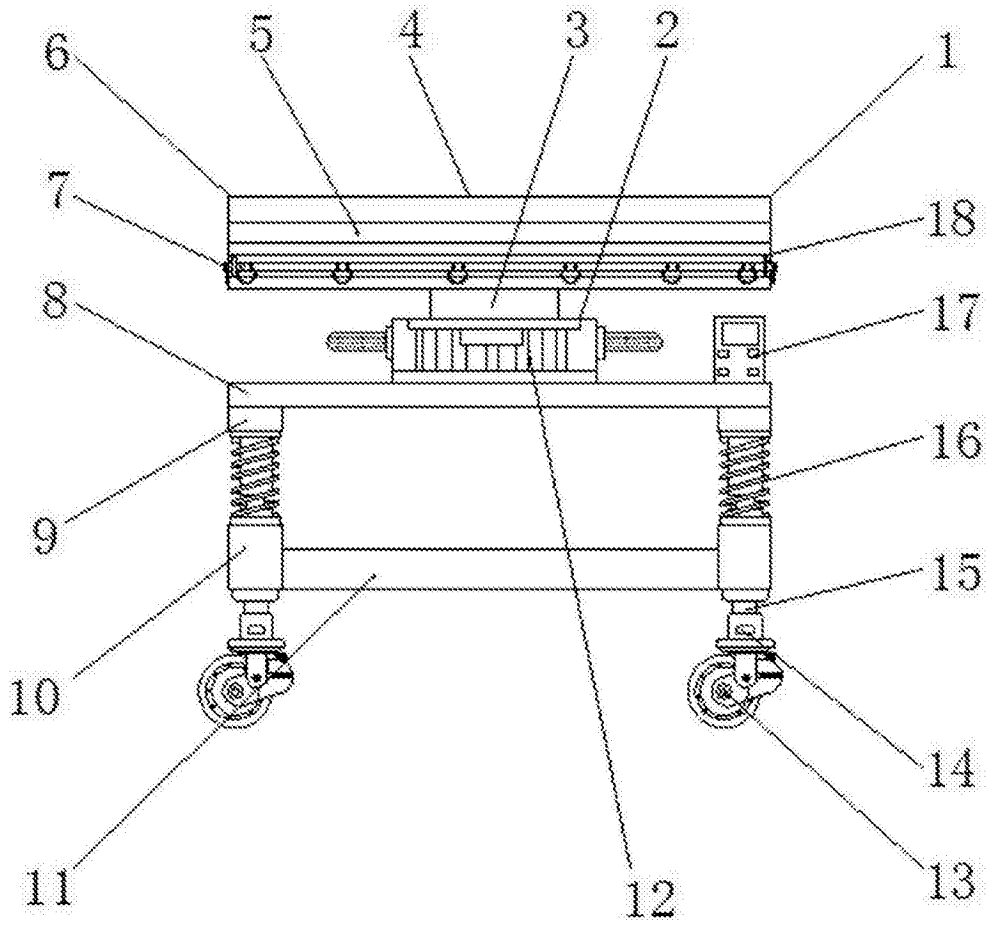


图1

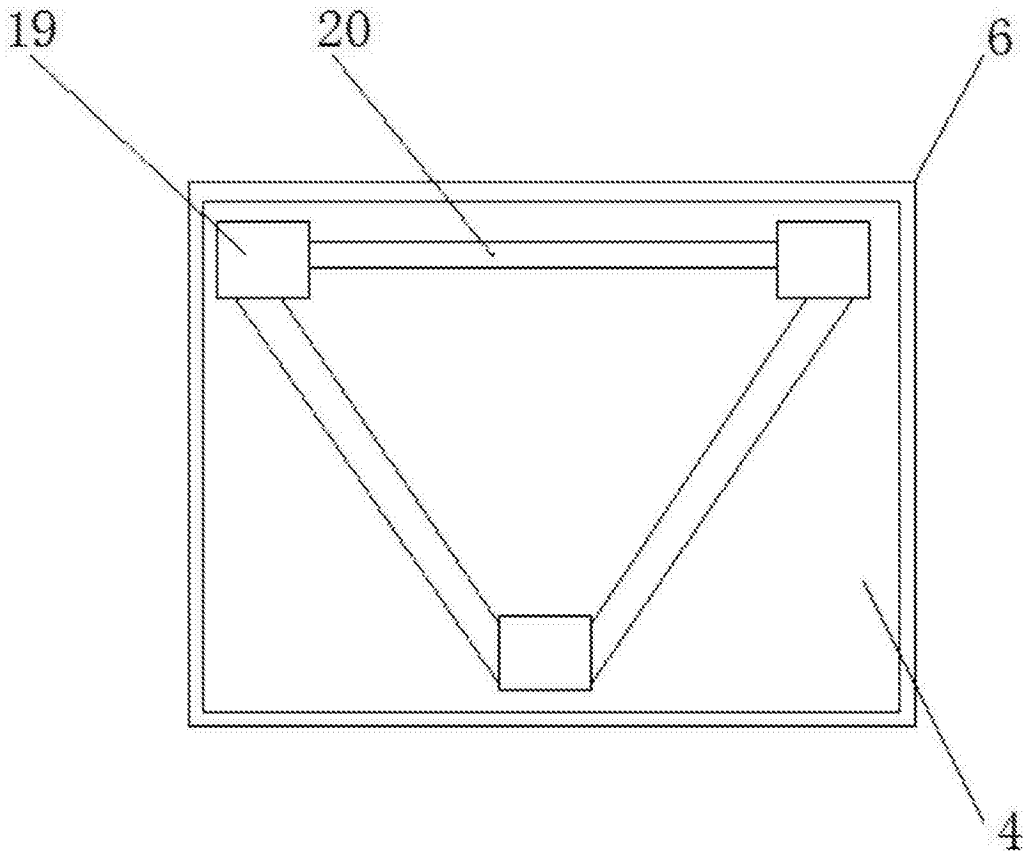


图2