



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216249592 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122208250.2

(22) 申请日 2021.09.13

(73) 专利权人 王传勇

地址 510000 广东省广州市海珠区南泰路
26号

(72) 发明人 王传勇

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 蔡辉

(51) Int. Cl.

G09B 9/00 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

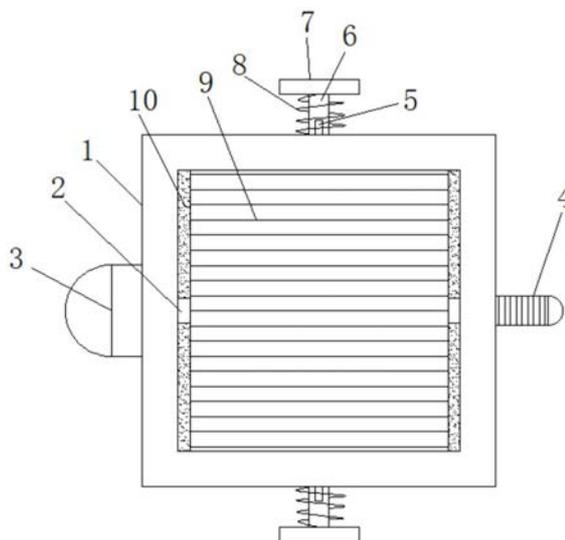
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种经济管理用模拟沙盘结构

(57) 摘要

本实用新型涉及经济管理技术领域,公开了一种经济管理用模拟沙盘结构,包括矩形台,所述矩形台的内腔左右两端之间固定连接有转轴,所述转轴的外壁套接有沙盘,所述矩形台的前后两端均开设有通孔。本实用新型通过转轴、固定杆、通孔、滑槽、丝杆、伺服电机、移动块、电动伸缩杆、清洁板、清洁刷、吸尘口、吸尘器和吸尘管的设置,拉动固定杆脱离固定孔能够对沙盘旋转将沙盘的表面置于矩形台内避免不使用时长时间暴露造成损坏,结构简单不易损坏,并且当沙盘不使用时启动电动伸缩杆将清洁刷与沙盘表面接触,然后启动伺服电机和吸尘器能够对沙盘表面的灰尘进行清理,同时吸尘器能够将清理的灰尘吸入到吸尘器内,进一步的方便对沙盘表面进行清理。



CN 216249592 U

1. 一种经济管理用模拟沙盘结构,包括矩形台(1),其特征在于:所述矩形台(1)的内腔左右两端之间固定连接有转轴(2),所述转轴(2)的外壁套接有沙盘(9),所述矩形台(1)的前后两端均开设有通孔(19),两个所述通孔(19)内均插接有固定杆(6),所述沙盘(9)的前后两端均开设有固定孔(21),两个所述固定杆(6)上均固定连接有固定板(7),所述矩形台(1)的内腔底端开设有滑槽(14),所述滑槽(14)的内腔左右两端之间活动连接有丝杆(15),所述丝杆(15)的外壁螺旋套接有移动块(17)且所述移动块(17)插接在滑槽(14)内,所述矩形台(1)的右端固定安装有伺服电机(4),所述伺服电机(4)的输出端贯穿于矩形台(1)与丝杆(15)固定连接,所述移动块(17)的顶部固定连接有电动伸缩杆(18),所述电动伸缩杆(18)的输出端固定连接有清洁板(11),所述清洁板(11)上开设有吸尘口(13),所述清洁板(11)上固定连接有清洁刷(12),所述矩形台(1)的左端固定安装有吸尘器(3),所述吸尘器(3)上固定连通有吸尘管(22),所述吸尘管(22)贯穿于矩形台(1)与清洁板(11)固定连通。

2. 根据权利要求1所述的一种经济管理用模拟沙盘结构,其特征在于:两个所述通孔(19)的内腔上下两端均固定连接有限位块(20),两个所述固定杆(6)的上下两端均开设有限位槽(5),四个所述限位块(20)分别插接在四个所述限位槽(5)内。

3. 根据权利要求1所述的一种经济管理用模拟沙盘结构,其特征在于:所述沙盘(9)的左右两端均固定连接有密封条(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种经济管理用模拟沙盘结构,其特征在于:两个所述固定杆(6)的外壁均套接有弹簧(8),两个所述弹簧(8)的两端分别与固定板(7)和矩形台(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种经济管理用模拟沙盘结构,其特征在于:所述矩形台(1)的底部四角处均固定安装有万向轮(16)。

一种经济管理用模拟沙盘结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及经济管理技术领域,具体为一种经济管理用模拟沙盘结构。

背景技术

[0002] 经济管理是以高科技,信息,网络,知识为重要构成部分和主要增长动力的经济,新经济和传统经济相比有4个方面的区别,增长原动力不同于传统经济,它是以高科技,信息为增长原动力,生产方式不同,它是以集约型为主,交换方式不同,它是以电子商务为主要交换手段,经济主体交往也不同,新经济趋向于全球一体化,经济管理实质上就是知识经济,而知识经济,是指区别于以前的以传统工业为支柱产业、以自然资源为主要依托的新型经济。这种新型经济以高技术产业为支柱,以智力资源为主要依托,在经济管理教学过程中经常会使用到模拟沙盘。

[0003] 现有专利(公开号:CN201922188122.9)一种经济管理用模拟沙盘结构,包括安装柱,所述安装柱的侧壁上连接有支撑机构,所述支撑机构包括固定连接于安装柱侧壁上的把手,所述安装柱的下端固定连接有第一支撑板,所述安装柱的侧壁上设有磁性机构,所述安装柱的内侧壁上连接有绕线机构,所述绕线机构的一端穿过安装柱的侧壁并延伸至其外侧,所述绕线机构的一端连接有密封机构,所述密封机构的侧壁上连接有固定机构。

[0004] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:现有的模拟沙盘收纳结构较为复杂,容易损坏,维修成本高,并且需要人工对沙盘的表面进行清理,效率较低,因此,我们提出一种经济管理用模拟沙盘结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种经济管理用模拟沙盘结构,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种经济管理用模拟沙盘结构,包括矩形台,所述矩形台的内腔左右两端之间固定连接有转轴,所述转轴的外壁套接有沙盘,所述矩形台的前后两端均开设有通孔,两个所述通孔内均插接有固定杆,所述沙盘的前后两端均开设有固定孔,两个所述固定杆上均固定连接有固定板,所述矩形台的内腔底端开设有滑槽,所述滑槽的内腔左右两端之间活动连接有丝杆,所述丝杆的外壁螺旋套接有移动块且所述移动块插接在滑槽内,所述矩形台的右端固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端贯穿于矩形台与丝杆固定连接,所述移动块的顶部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有清洁板,所述清洁板上开设有吸尘口,所述清洁板上固定连接有清洁刷,所述矩形台的左端固定安装有吸尘器,所述吸尘器上固定连通有吸尘管,所述吸尘管贯穿于矩形台与清洁板固定连通。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述通孔的内腔上下两端均固定连接有限位块,两个所述固定杆的上下两端均开设有限位槽,四个所述限位块分别插接在四个所述限位槽内。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述沙盘的左右两端均固定连接有密封条。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述固定杆的外壁均套接有弹簧,两个所述弹簧的两端分别与固定板和矩形台固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述矩形台的底部四角处均固定安装有万向轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构,通过转轴、固定杆、通孔、滑槽、丝杆、伺服电机、移动块、电动伸缩杆、清洁板、清洁刷、吸尘口、吸尘器和吸尘管的设置,拉动固定杆脱离固定孔能够对沙盘旋转将沙盘的表面置于矩形台内避免不使用时长时间暴露造成损坏,结构简单不易损坏,并且当沙盘不使用时启动电动伸缩杆将清洁刷与沙盘表面接触,然后启动伺服电机和吸尘器能够对沙盘表面的灰尘进行清理,同时吸尘器能够将清理的灰尘吸入到吸尘器内,进一步的方便对沙盘表面进行清理。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构的俯视图;

[0015] 图2为本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构的矩形台内腔俯视图;

[0016] 图3为本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构的电动伸缩杆与清洁板和移动块连接主视图;

[0017] 图4为本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构的矩形台主视图;

[0018] 图5为本实用新型一种经济管理用模拟沙盘结构的沙盘主视图。

[0019] 图中:1、矩形台;2、转轴;3、吸尘器;4、伺服电机;5、限位槽;6、固定杆;7、固定板;8、弹簧;9、沙盘;10、密封条;11、清洁板;12、清洁刷;13、吸尘口;14、滑槽;15、丝杆;16、万向轮;17、移动块;18、电动伸缩杆;19、通孔;20、限位块;21、固定孔;22、吸尘管。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种经济管理用模拟沙盘结构,包括矩形台1,所述矩形台1的内腔左右两端之间固定连接有转轴2,所述转轴2的外壁套接有沙盘9,所述矩形台1的前后两端均开设有通孔19,两个所述通孔19内均插接有固定杆6,所述沙盘9的前后两端均开设有固定孔21,两个所述固定杆6上均固定连接有固定板7,所述矩形台1的内腔底端开设有滑槽14,所述滑槽14的内腔左右两端之间活动连接有丝杆15,所述丝杆15的外壁螺旋套接有移动块17且所述移动块17插接在滑槽14内,所述矩形台1的右端固定安装有伺服电机4,所述伺服电机4的输出端贯穿于矩形台1与丝杆15固定连接,所述移动块17的顶部固定连接电动伸缩杆18,所述电动伸缩杆18的输出端固定连接清洁板11,所述清洁板11上开设有吸尘口13,所述清洁板11上固定连接清洁刷12,所述矩形台1的左端固定安装有吸尘器3,所述吸尘器3上固定连通有吸尘管22,所述吸尘管22贯穿于矩形台1与清洁板11固定连通,通过转轴2、固定杆6、通孔19、滑槽14、丝杆15、伺服电机4、移动

块17、电动伸缩杆18、清洁板11、清洁刷12、吸尘口13、吸尘器3和吸尘管22的设置,拉动固定杆6脱离固定孔21能够对沙盘9旋转将沙盘9的表面置于矩形台1内避免不使用时长时间暴露造成损坏,结构简单不易损坏,并且当沙盘9不使用时启动电动伸缩杆18将清洁刷12与沙盘9表面接触,然后启动伺服电机4和吸尘器3能够对沙盘9表面的灰尘进行清理,同时吸尘器3能够将清理的灰尘吸入到吸尘器3内,进一步的方便对沙盘9表面进行清理。

[0021] 本实施例中(如图1和图4所示),两个所述通孔19的内腔上下两端均固定连接有限位块20,两个所述固定杆6的上下两端均开设有限位槽5,四个所述限位块20分别插接在四个所述限位槽5内,通过限位槽5和限位块20的设置,从而能够将固定杆6限位在通孔19内,进一步的避免固定杆6脱离通孔19造成固定杆6丢失。

[0022] 本实施例中(请参阅图1),所述沙盘9的左右两端均固定连接密封条10,通过密封条10的设置,从而能够增加沙盘9与矩形台1的内壁密封性,避免杂物进入到矩形台1内对沙盘造成损坏。

[0023] 本实施例中(请参阅图1),两个所述固定杆6的外壁均套接有弹簧8,两个所述弹簧8的两端分别与固定板7和矩形台1固定连接,通过弹簧8的设置,从而能够使拉动的固定杆6进行自动复位,进一步的方便对固定杆6进行操作。

[0024] 本实施例中(请参阅图4),所述矩形台1的底部四角处均固定安装有万向轮16,方便对矩形台1搬运到工作区域。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种经济管理用模拟沙盘结构,包括矩形台1、转轴2、吸尘器3、伺服电机4、限位槽5、固定杆6、固定板7、弹簧8、沙盘9、密封条10、清洁板11、清洁刷12、吸尘口13、滑槽14、丝杆15、万向轮16、移动块17、电动伸缩杆18、通孔19、限位块20、固定孔21、吸尘管22,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,工作时,在沙盘9不使用时,拉动固定杆6脱离固定孔21,然后沙盘9能够以转轴2为圆心进行旋转180°,从而能够将沙盘9的表面置于矩形台1内,然后弹簧8能够将固定杆6自动插接在固定孔21内将沙盘9进行固定,从而避免不使用时长时间暴露造成沙盘9损坏,结构简单,不易损坏,维修成本低,并且当沙盘9不使用时启动电动伸缩杆18将清洁刷12与沙盘9表面接触,然后启动伺服电机4能够带动清洁板左右移动,从而清洁刷12能够对沙盘9表面的灰尘进行清理,在对沙盘9灰尘清理的同时启动吸尘器3能够将清理的灰尘通过吸尘口13和吸尘管22吸入到吸尘器3内,从而方便对灰尘进收集,进一步的方便对沙盘9表面进行清理。

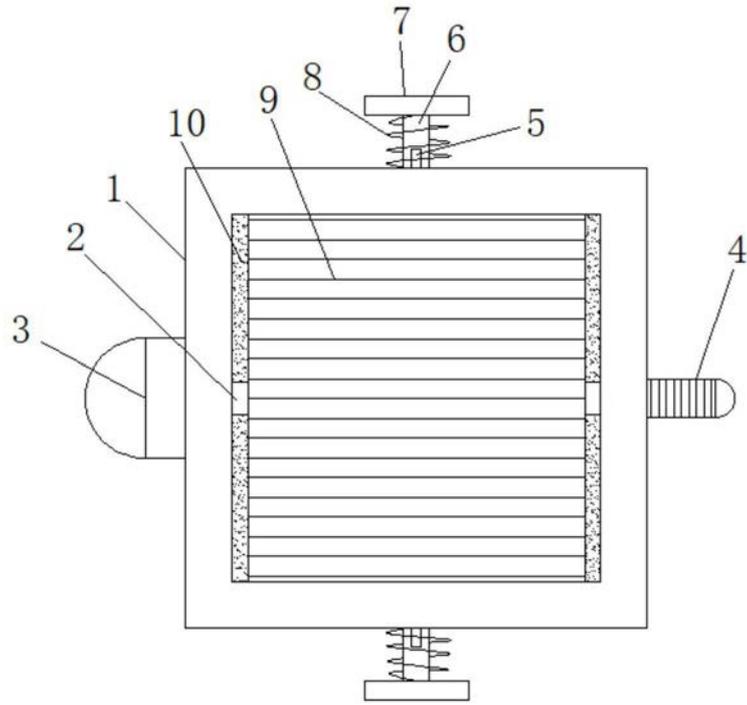


图1

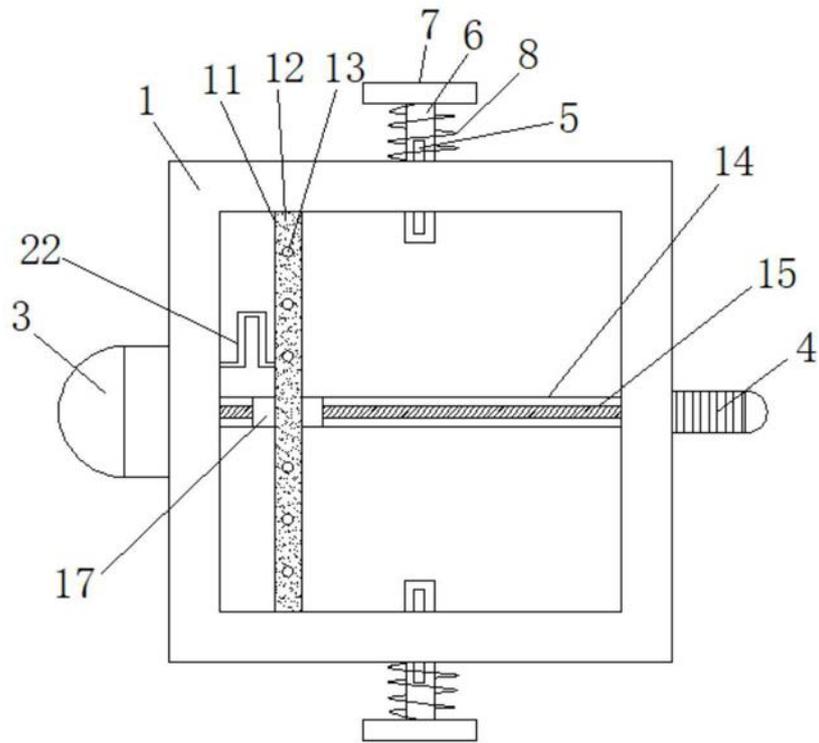


图2

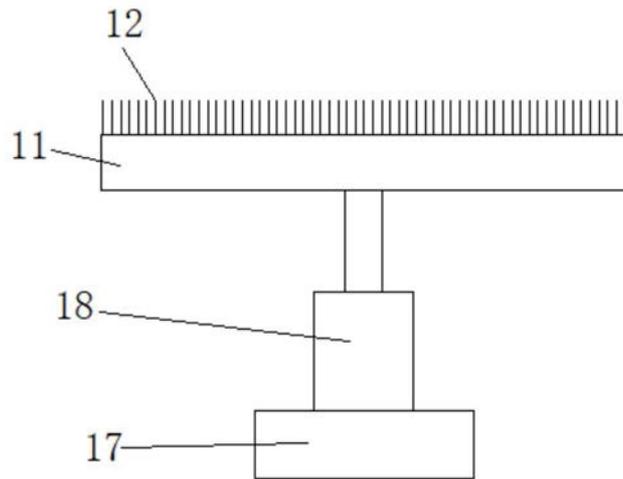


图3

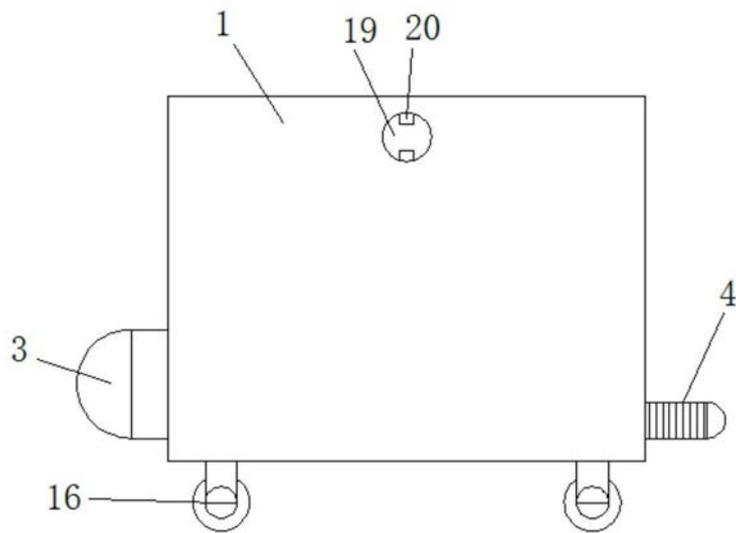


图4

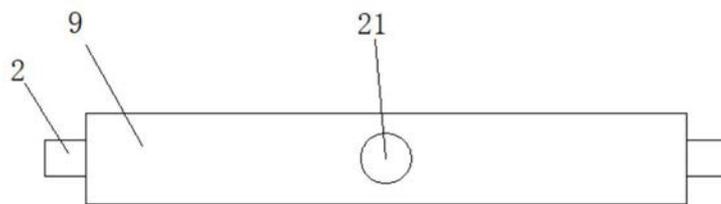


图5