



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207359959 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721019715.7

(22)申请日 2017.08.15

(73)专利权人 孙宇飞

地址 225300 江苏省泰州市高港区口岸街
道金港中路2号

(72)发明人 张清焕

(51)Int.Cl.

B44D 3/00(2006.01)

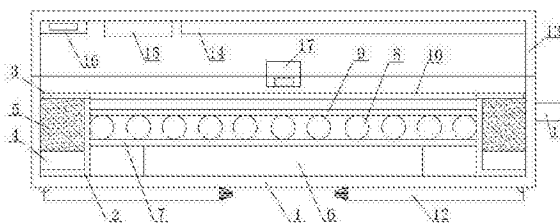
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种避免漏沙的便携式沙画箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种避免漏沙的便携式沙画箱,包括箱体和盖体,所述箱体和盖体之间通过铰接件铰接,所述盖体的内部顶端左侧固定连接有DSP控制器,所述箱体内部左右两端均固定连接存有沙槽,所述存沙槽的顶部活动连接有沙槽盖,所述存沙槽的内部底端设有电磁铁,所述电磁铁的上端设有铁沙,所述箱体的内部底端固定连接蓄有蓄电池,所述蓄电池的上端固定连接隔板,所述隔板的顶部设有灯管,所述灯管的上端设有毛玻璃板,所述毛玻璃板的正上端设有透明玻璃板;该避免漏沙的便携式沙画箱,便于携带,并且有益于对沙画的学习和理解;本实用新型设计合理,适于生产和推广应用。



1. 一种避免漏沙的便携式沙画箱,包括箱体(1)和盖体(13),其特征在于:所述箱体(1)和盖体(13)之间通过铰接件铰接,所述盖体(13)的内部顶端左侧固定连接DSP控制器(15),所述箱体(1)内部左右两端均固定连接存沙槽(2),所述存沙槽(2)的顶部活动连接有沙槽盖(3),所述存沙槽(2)的内部底端设有电磁铁(4),且电磁铁(4)与DSP控制器(15)电性连接,所述电磁铁(4)的上端设有铁沙(5),所述箱体(1)的内部底端固定连接蓄电池(6),且蓄电池(6)与DSP控制器(15)电性连接,所述蓄电池(6)的上端固定连接隔板(7),所述隔板(7)的顶部设有灯管(8),且灯管(8)与DSP控制器(15)电性连接,所述灯管(8)的上端设有毛玻璃板(9),所述毛玻璃板(9)的正上端设有透明玻璃板(10),所述箱体(1)的外部右侧固定连接把手(11),所述箱体(1)的外部底端两侧均设有折叠支腿(12),所述盖体(13)的内部顶端固定连接液晶显示屏(14),且液晶显示屏(14)与DSP控制器(15)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述铁沙(5)的直径为0.1-0.5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述灯管(8)为LED节能型灯管。

4. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述把手(11)的表面设有防滑螺纹凹槽。

5. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述折叠支腿(12)的端部固定连接橡胶垫片。

6. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述箱体(1)与盖体(13)之间设有卡扣锁(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种避免漏沙的便携式沙画箱,其特征在于:所述盖体(13)的内部左侧上端固定连接数据存储盘(16),且数据存储盘(16)的上端嵌有USB接口。

一种避免漏沙的便携式沙画箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于艺术创作技术领域,具体涉及一种避免漏沙的便携式沙画箱。

背景技术

[0002] 沙盘是现代艺术设计、造型能力训练等实用型设备,其原理就是利用沙的可塑性及重复使用性能,进行三维造型的能力培养,或进行个性沙画创作;传统意义上利用沙子进行艺术创作的形式有两种情况,一种是沙雕,也就是把沙子拍密实后,用铲子刀子一类的工具进行雕塑,这一般是由具有一定艺术能力的大人进行;另一种是堆积,也就是用手直接将沙子一点点地堆积成型,这一般是由儿童进行,这两种艺术形式已经很普遍,没有什么新意,不能引发人们的兴趣;目前,利用沙盘进行艺术设计类专业实践能力教学或进行沙画艺术日益兴起,但普通的沙画台采用普通沙粒作画,存在很多缺点,沙粒质量轻,轻微的震动或者一点风都有可能破坏整个沙画;沙粒易散落,在运动中容易将画沙撒得到处都是,且不容易收拾;现在普遍的沙画箱都不易移动,都是在室内作画,给沙画艺术创作带来了一定的局限性;一般的沙画箱都是在透明的玻璃下面直接安装灯管,在长时间作画时,容易刺眼和眼疲劳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种避免漏沙的便携式沙画箱,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种避免漏沙的便携式沙画箱,包括箱体和盖体,所述箱体和盖体之间通过铰接件铰接,所述盖体的内部顶端左侧固定连接有DSP控制器,所述箱体内部左右两端均固定连接有存沙槽,所述存沙槽的顶部活动连接有沙槽盖,所述存沙槽的内部底端设有电磁铁,且电磁铁与DSP控制器电性连接,所述电磁铁的上端设有铁沙,所述箱体的内部底端固定连接有蓄电池,且蓄电池与DSP控制器电性连接,所述蓄电池的上端固定连接有隔板,所述隔板的顶部设有灯管,且灯管与DSP控制器电性连接,所述灯管的上端设有毛玻璃板,所述毛玻璃板的正上端设有透明玻璃板,所述箱体的外部右侧固定连接有把手,所述箱体的外部底端两侧均设有折叠支腿,所述盖体的内部顶端固定连接有液晶显示屏,且液晶显示屏与DSP控制器电性连接。

[0005] 优选的,所述铁沙的直径为0.1-0.5mm。

[0006] 优选的,所述灯管为LED节能型灯管。

[0007] 优选的,所述把手的表面设有防滑螺纹凹槽。

[0008] 优选的,所述折叠支腿的端部固定连接有橡胶垫片。

[0009] 优选的,所述箱体与盖体之间设有卡扣锁。

[0010] 优选的,所述盖体的内部左侧上端固定连接有数据存储盘,且数据存储盘的上端嵌有USB接口。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:该避免漏沙的便携式沙画箱,便于携带,作画效果

好,并且铁沙不会散落漏出,在作画的过程中可以更直观的让初学者边看边学边操作,有益于对沙画的学习和理解;本实用新型设计合理,适于生产和推广应用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的箱体内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的箱盖内部结构示意图。

[0015] 图中:1箱体、2存沙槽、3沙槽盖、4电磁铁、5铁沙、6蓄电池、7隔板、8灯管、9毛玻璃板、10透明玻璃板、11把手、12折叠支腿、13盖体、14液晶显示屏、15DSP控制器、16数据存储盘、17卡扣锁。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种避免漏沙的便携式沙画箱,包括箱体1和盖体13,所述箱体1和盖体13之间通过铰接件铰接,所述盖体13的内部顶端左侧固定连接有DSP控制器15,所述箱体1内部左右两端均固定连接有用沙槽2,所述存沙槽2的顶部活动连接有沙槽盖3,所述存沙槽2的内部底端设有电磁铁4,且电磁铁4与DSP控制器15电性连接,所述电磁铁4的上端设有铁沙5,所述铁沙5的直径为0.1-0.5mm,所述箱体1的内部底端固定连接有用蓄电池6,且蓄电池6与DSP控制器15电性连接,所述蓄电池6的上端固定连接有用隔板7,所述隔板7的顶部设有灯管8,且灯管8与DSP控制器15电性连接,所述灯管8的上端设有毛玻璃板9,所述毛玻璃板9的正上端设有透明玻璃板10,所述箱体1的外部右侧固定连接有用把手11,所述箱体1的外部底端两侧均设有折叠支腿12,所述盖体13的内部顶端固定连接有用液晶显示屏14,且液晶显示屏14与DSP控制器15电性连接。

[0018] 具体的,所述灯管8为LED节能型灯管,节能环保。

[0019] 具体的,所述把手11的表面设有防滑螺纹凹槽,增加摩擦力。

[0020] 具体的,所述折叠支腿12的端部固定连接有用橡胶垫片,避免滑动。

[0021] 具体的,所述箱体1与盖体13之间设有卡扣锁17,增加安全性。

[0022] 具体的,所述盖体13的内部左侧上端固定连接有用数据存储盘16,且数据存储盘16的上端嵌有USB接口,便于传输数据。

[0023] 工作原理:在作画时使用的是铁沙5,同样体积的铁沙5比一般的石沙质量要重,所以轻微是震动和风不会破坏沙画的画面,达到了稳定的效果;在携带画箱过程中,电磁铁4通电,从而将铁沙5吸附在电磁铁4上,不会因为箱体晃动而散落铁沙5,作画时,电磁铁4断电,不再吸附铁沙5;灯管8和透明玻璃板10之间设置有一块毛玻璃板9,光线透过毛玻璃板9时减弱,避免了灯管8的灯光直接照射眼睛,起到对眼睛保护的作用;液晶显示屏14可以播放沙画的学习教程,可以更直观的让初学者边看边学边操作,有益于对沙画的学习和理解;本实用新型设计合理,方便实用,适于推广和生产。

[0024] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，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。

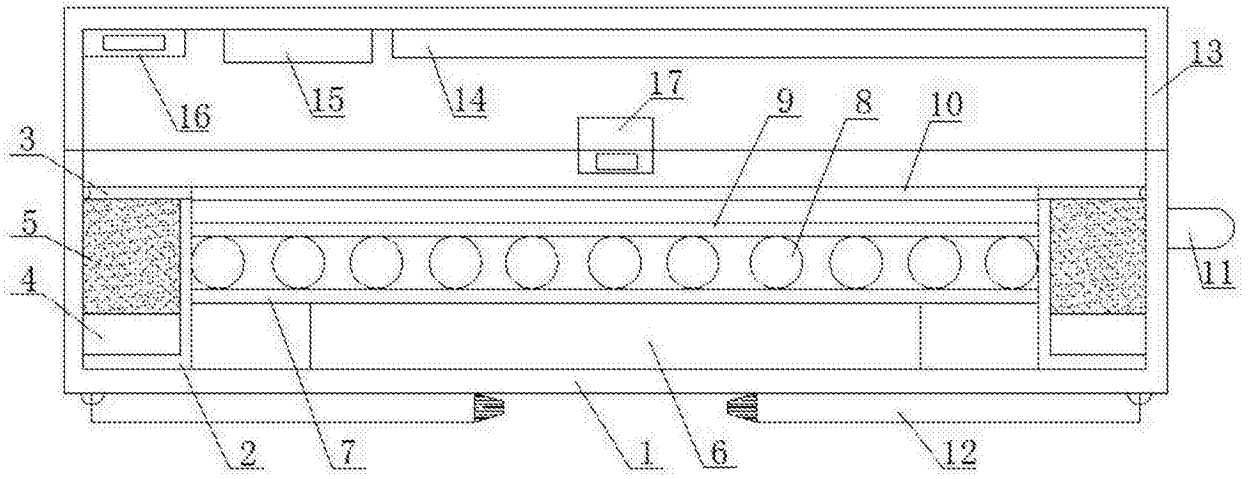


图1

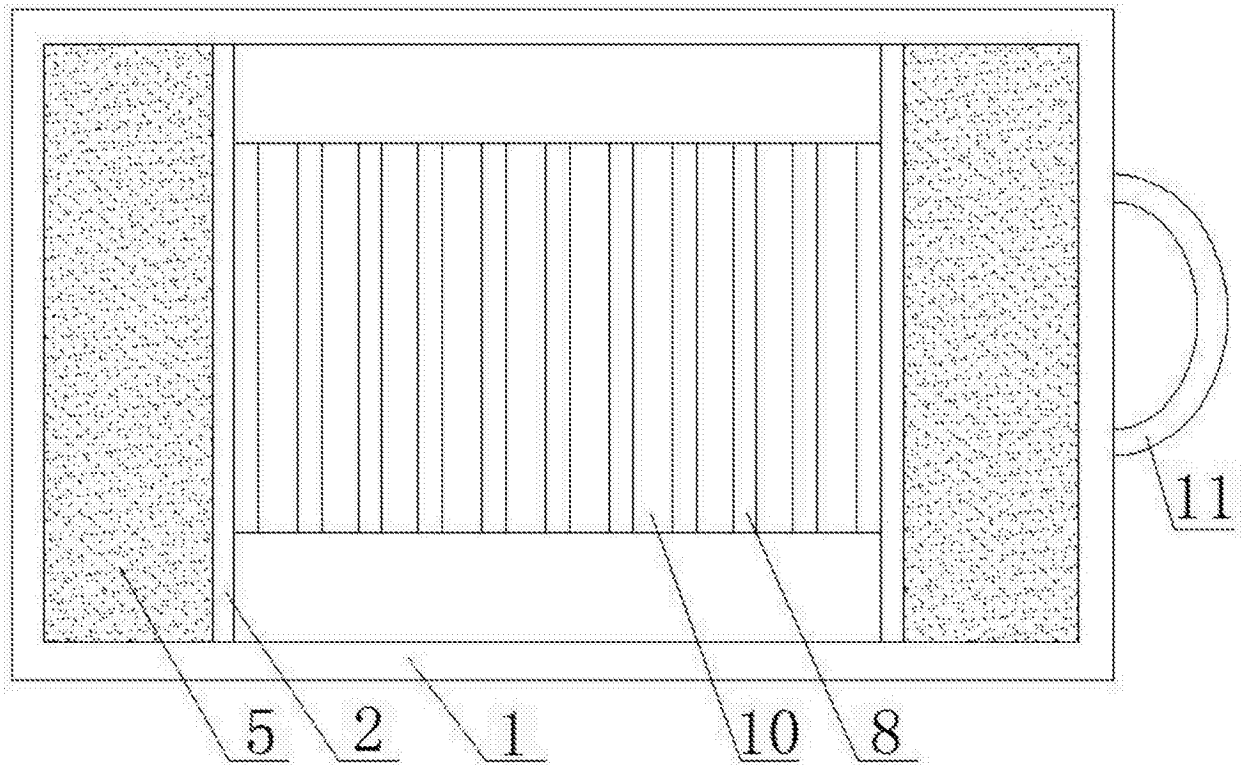


图2

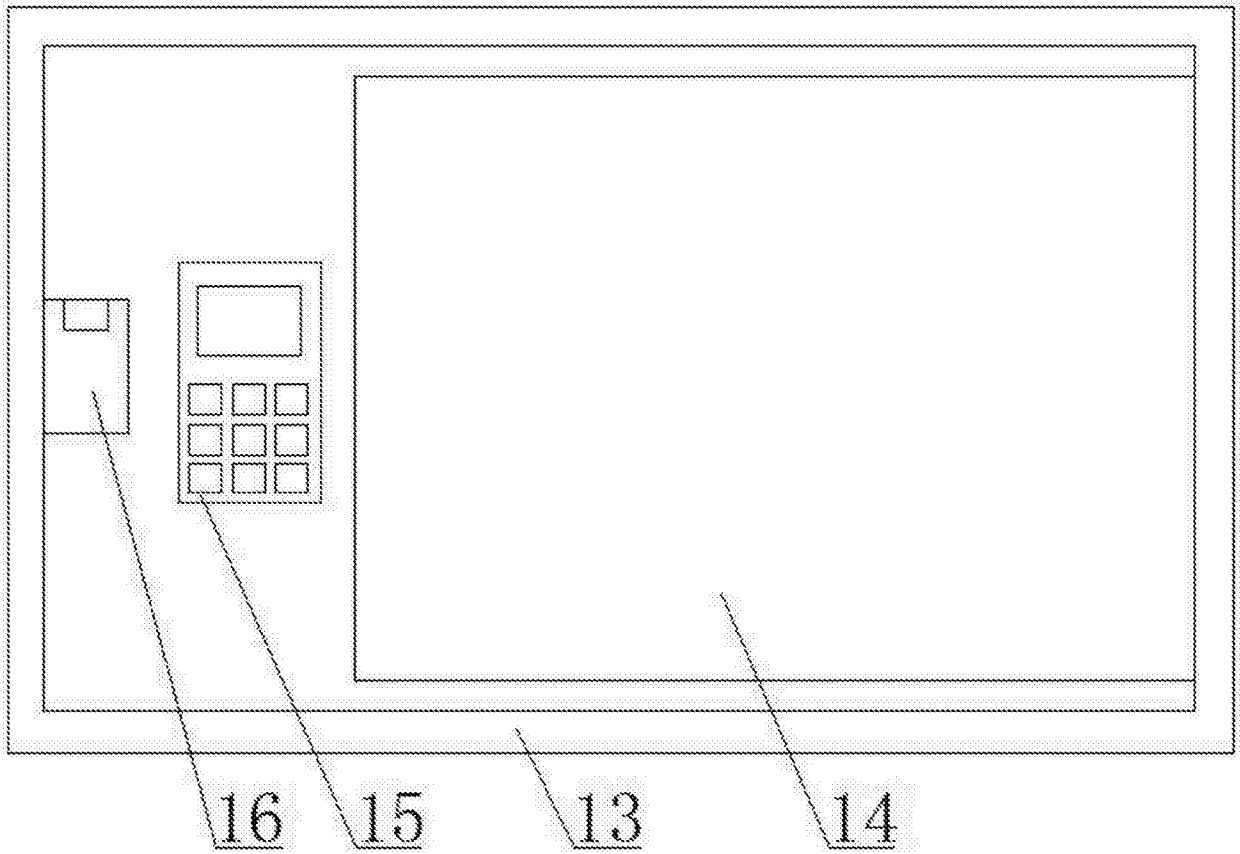


图3