(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213638075 U
(45)授权公告日 2021.07.06

(21)申请号 202022265062.9

(22)申请日 2020.10.12

(73)专利权人 绍兴鲲鹏文化传播有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市越城区迪荡街道好望大厦2幢1504-1

(72)发明人 汤福妹

(74)专利代理机构 绍兴共创众合专利代理事务所(普通合伙) 33364
代理人 苗浩

(51)Int.Cl.
H04R 1/02(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

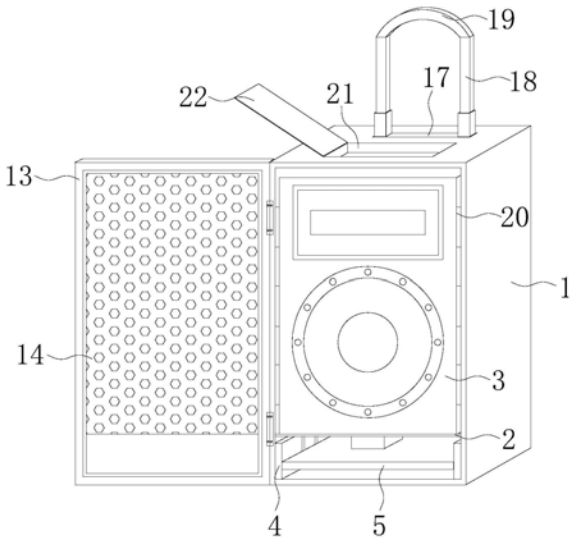
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于舞台活动下的音箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于舞台活动下的音箱,涉及音箱技术领域。该用于舞台活动下的音箱,包括保护壳,所述保护壳的一侧内壁固定安装有固定横板,固定横板的顶部放置有音箱本体,保护壳的一侧内壁固定安装有固定板,固定板有两组且呈对称分布,保护壳的内部设置有移动板。该用于舞台活动下的音箱,通过固定板、移动板、滑槽、滑块、电动伸缩杆、伸缩套筒、弹簧、底座和万向轮的配合使用,一方面通过将万向轮自动收回保护壳的内部,增加了保护壳与地面的接触面积,使得保护壳内部的设备能够稳定于地面,另一方面通过伸缩套筒和弹簧的设置,减少了设备在移动的过程中产生的震动,保护设备内部的零件,延长了设备的使用时间。



CN 213638075 U

1.一种用于舞台活动下的音箱,包括保护壳(1),其特征在于:所述保护壳(1)的一侧内壁固定安装有固定横板(2),固定横板(2)的顶部放置有音箱本体(3),保护壳(1)的一侧内壁固定安装有固定板(4),固定板(4)有两组且呈对称分布,保护壳(1)的内部设置有移动板(5),移动板(5)的底部固定安装有伸缩套筒(9),伸缩套筒(9)有四组且呈矩形阵列分布,伸缩套筒(9)的外壁套设安装有弹簧(10),弹簧(10)的一端与移动板(5)的底部固定安装,伸缩套筒(9)的一端固定安装有底座(11),弹簧(10)的一端与底座(11)的顶部固定安装,底座(11)的底部转动安装有万向轮(12),保护壳(1)的前侧外表面铰接安装有门(13),保护壳(1)的底部开设有四组开口(16),保护壳(1)的顶部开设有拉手槽(17),拉手槽(17)的顶部固定安装有两组伸缩杆(18)。

2.根据权利要求1所述的一种用于舞台活动下的音箱,其特征在于:所述固定板(4)的一侧内壁开设有两组滑槽(6),滑槽(6)的内部滑动安装有滑块(7),固定横板(2)的底部固定安装有电动伸缩杆(8),电动伸缩杆(8)的一端固定安装有移动板(5),移动板(5)的两侧均固定安装有滑块(7),移动板(5)与固定板(4)滑动安装。

3.根据权利要求1所述的一种用于舞台活动下的音箱,其特征在于:所述门(13)的前侧外表面固定安装有把手(15),把手(15)的外壁套设安装有防滑套。

4.根据权利要求3所述的一种用于舞台活动下的音箱,其特征在于:所述门(13)的前侧镶嵌安装有网罩(14)。

5.根据权利要求1所述的一种用于舞台活动下的音箱,其特征在于:所述伸缩杆(18)的顶部固定安装有拉手(19),拉手(19)的外壁设置有防滑纹。

6.根据权利要求1所述的一种用于舞台活动下的音箱,其特征在于:所述保护壳(1)的两侧内壁均固定安装有缓冲垫(20),保护壳(1)的顶部开设有放置槽(21),放置槽(21)的一侧内壁铰接安装有盖板(22),盖板(22)的顶部开设有扣手。

一种用于舞台活动下的音箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音箱技术领域，具体为一种用于舞台活动下的音箱。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，科技的不断进步，人们的生活质量也得到极大的改善，越来越多的设备被人们所接受，现在有很多大型的舞台活动，而音箱对舞台活动来说是最重要的，而音箱的定位、放置方式及定向都会对音箱效果产生极大的影响。

[0003] 目前部分的舞台音箱通常都是工作人员手动搬动音箱放置在舞台两边的地面上，在对音箱的位置摆放，需要工作人员再次搬动音箱移动位置，因音箱比较重，来回搬动比较麻烦，在移动的过程中容易对音箱内部的零件造成一定的损坏，而且增加了工作人员的劳动量，此外，目前的部分舞台音箱都没有防雨的功能，降低了音箱的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于舞台活动下的音箱，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于舞台活动下的音箱，包括保护壳，所述保护壳的一侧内壁固定安装有固定横板，固定横板的顶部放置有音箱本体，保护壳的一侧内壁固定安装有固定板，固定板有两组且呈对称分布，保护壳的内部设置有移动板，移动板的底部固定安装有伸缩套筒，伸缩套筒有四组且呈矩形阵列分布，伸缩套筒的外壁套设安装有弹簧，弹簧的一端与移动板的底部固定安装，伸缩套筒的一端固定安装有底座，弹簧的一端与底座的顶部固定安装，底座的底部转动安装有万向轮，保护壳的前侧外表面铰接安装有门，保护壳的底部开设有四组开口，保护壳的顶部开设有拉手槽，拉手槽的顶部固定安装有两组伸缩杆。

[0006] 优选的，所述固定板的一侧内壁开设有两组滑槽，滑槽的内部滑动安装有滑块，固定横板的底部固定安装有电动伸缩杆，电动伸缩杆的一端固定安装有移动板，移动板的两侧均固定安装有滑块，移动板与固定板滑动安装。

[0007] 优选的，所述门的前侧外表面固定安装有把手，把手的外壁套设安装有防滑套。

[0008] 优选的，所述门的前侧镶嵌安装有网罩。

[0009] 优选的，所述伸缩杆的顶部固定安装有拉手，拉手的外壁设置有防滑纹。

[0010] 优选的，所述保护壳的两侧内壁均固定安装有缓冲垫，保护壳的顶部开设有放置槽，放置槽的一侧内壁铰接安装有盖板，盖板的顶部开设有扣手。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)、该用于舞台活动下的音箱，通过固定板、移动板、滑槽、滑块、电动伸缩杆、伸缩套筒、弹簧、底座和万向轮的配合使用，一方面通过将万向轮自动收回保护壳的内部，使得保护壳的底部抵于地面，增加了保护壳与地面的接触面积，使得音箱设备能够稳定于地面，另一方面通过伸缩套筒和弹簧的设置，减少了音箱设备在移动的过程中产生的震动，保

护音箱设备内部的零件，延长了音箱设备的使用时间。

[0013] (2)、该用于舞台活动下的音箱，通过保护壳、固定横板、音箱本体和缓冲垫的配合使用，通过音箱本体在保护壳内部的放置，对音箱本体的取放，方便了对音箱设备的维修，也使得音箱设备在阴雨天气的时候不会受到雨水的淋湿，保护了音箱本体，缓冲垫的设置避免了音箱本体在移动的过程中以及舞台震动的时候受到撞击，有效的保护了音箱本体。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的固定板右侧示意图；

[0016] 图3为本实用新型的万向轮结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型的仰视图；

[0018] 图5为本实用新型的保护壳结构示意图；

[0019] 图6为本实用新型的正视图。

[0020] 图中：1保护壳、2固定横板、3音箱本体、4固定板、5移动板、6滑槽、7滑块、8电动伸缩杆、9伸缩套筒、10弹簧、11底座、12万向轮、13门、14网罩、15把手、16开口、17拉手槽、18伸缩杆、19拉手、20缓冲垫、21放置槽、22盖板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种用于舞台活动下的音箱，包括保护壳1，保护壳1的一侧内壁固定安装有固定横板2，固定横板2的顶部放置有音箱本体3，通过保护壳1对音箱本体3起到了防雨防风的效果，避免了音箱本体3受到雨水的淋湿，导致音箱设备出现问题，降低了音箱设备的使用时间，保护壳1的一侧内壁固定安装有固定板4，固定板4有两组且呈对称分布，保护壳1的内部设置有移动板5，移动板5的底部固定安装有伸缩套筒9，伸缩套筒9有四组且呈矩形阵列分布，伸缩套筒9的外壁套设安装有弹簧10，弹簧10的一端与移动板5的底部固定安装，伸缩套筒9的一端固定安装有底座11，弹簧10的一端与底座11的顶部固定安装，底座11的底部转动安装有万向轮12，保护壳1的前侧外表面铰接安装有门13，保护壳1的底部开设有四组开口16，保护壳1的顶部开设有拉手槽17，拉手槽17的顶部固定安装有两组伸缩杆18。

[0023] 固定板4的一侧内壁开设有两组滑槽6，滑槽6的内部滑动安装有滑块7，固定横板2的底部固定安装有电动伸缩杆8，电动伸缩杆8的一端固定安装有移动板5，移动板5的两侧均固定安装有滑块7，移动板5与固定板4滑动安装，通过固定板4、移动板5、滑槽6、滑块7、电动伸缩杆8、伸缩套筒9、弹簧10、底座11和万向轮12的配合使用，工作人员通过拉手19拉伸伸缩杆18将音箱设备移动到舞台的指定位置，启动电动伸缩杆8，通过电动伸缩杆8的伸缩，使得移动板5上的滑块7在固定板4的内部向上滑动，使得移动板5上的万向轮12收回保护壳1的内部，一方面通过将万向轮12自动收回保护壳1的内部，使得保护壳1的底部抵于地面，

增加了保护壳1与地面的接触面积，使得音箱设备能够稳定于地面，另一方面通过伸缩套筒9和弹簧10的设置，减少了音箱设备在移动的过程中产生的震动，保护音箱设备内部的零件，延长了音箱设备的使用时间，门13的前侧外表面固定安装有把手15，把手15的外壁套设安装有防滑套，门13的前侧镶嵌安装有网罩14，伸缩杆18的顶部固定安装有拉手19，拉手19的外壁设置有防滑纹，通过伸缩杆18的设置可以针对不同身高的人群通过拉手19拉动音箱设备，保护壳1的两侧内壁均固定安装有缓冲垫20，保护壳1的顶部开设有放置槽21，放置槽21的一侧内壁铰接安装有盖板22，盖板22的顶部开设有扣手，通过保护壳1、固定横板2、音箱本体3和缓冲垫20的配合使用，通过音箱本体3在保护壳1内部的放置，对音箱本体3的取放，方便了对音箱设备的维修，也使得音箱设备在阴雨天气的时候不会受到雨水的淋湿，保护了音箱本体3，缓冲垫20的设置避免了音箱本体3在移动的过程中受到撞击，有效的保护了音箱本体3。

[0024] 工作原理：工作人员通过拉手19拉伸伸缩杆18将音箱设备移动到舞台的指定位置，启动电动伸缩杆8，通过电动伸缩杆8的伸缩，使得移动板5上的滑块7在固定板4的内部向上滑动，使得移动板5上的万向轮收回保护壳1的内部，使保护壳1的底部完全与地面接触，使得音箱设备更加稳定，当需要对音箱本体进行维修的时候，通过把手15将门13打开，取出音箱本体进行维修即可。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

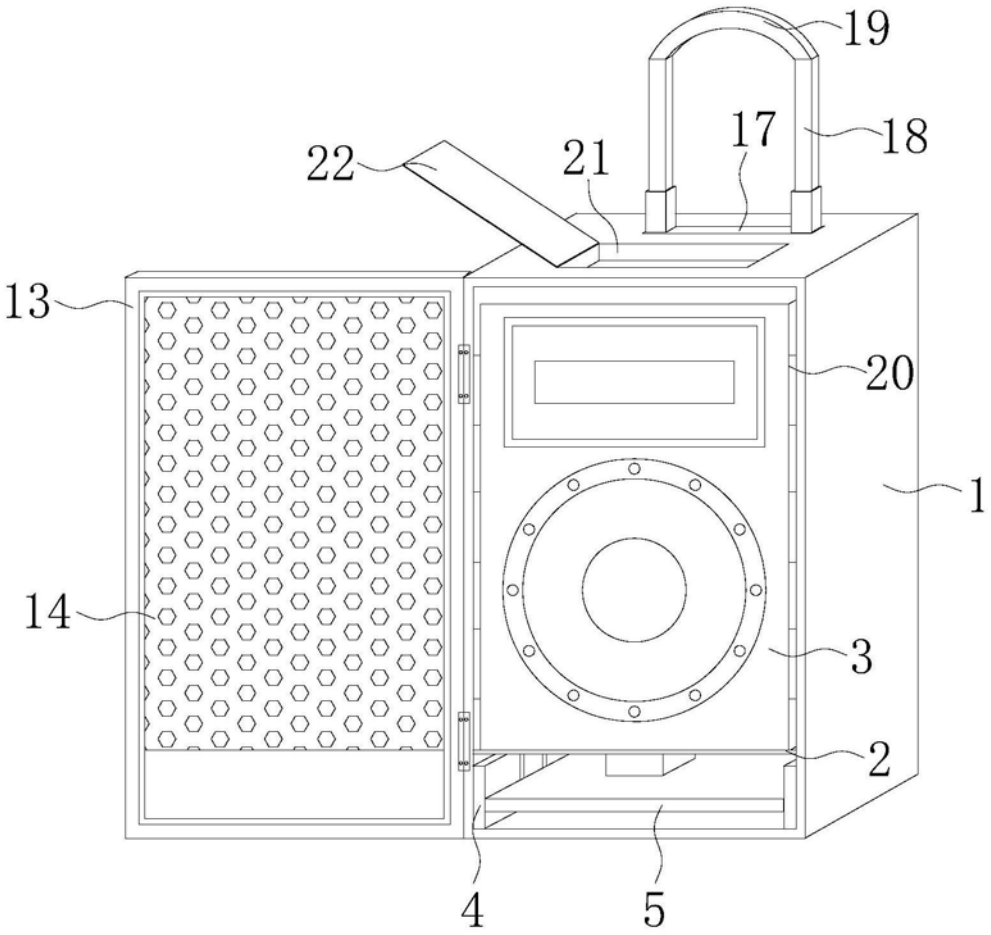


图1

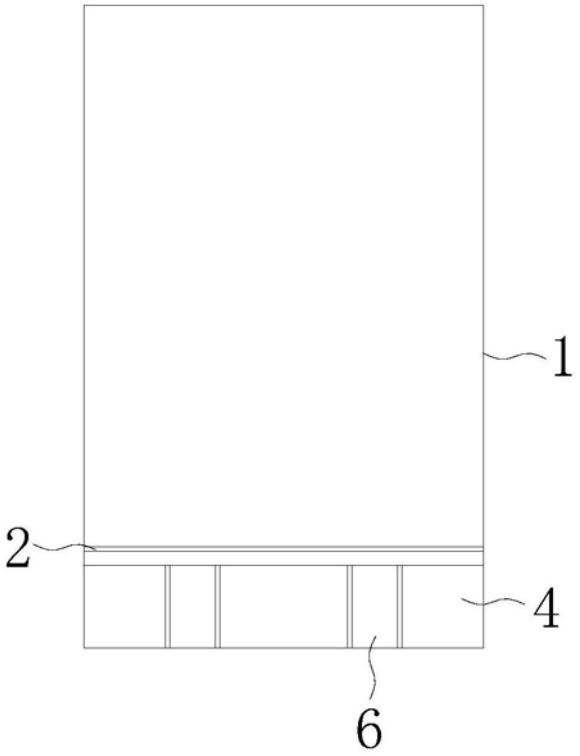


图2

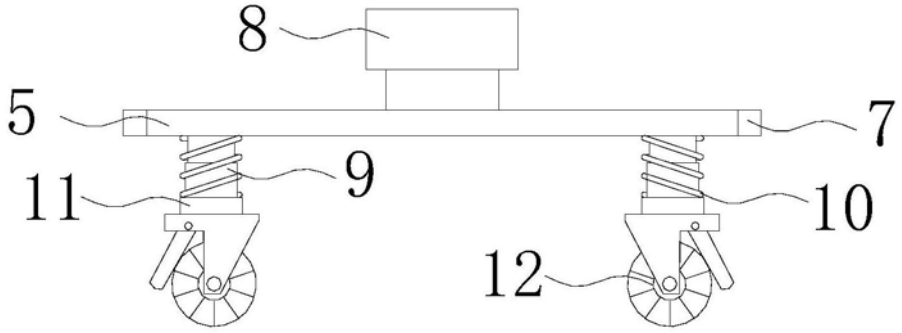


图3

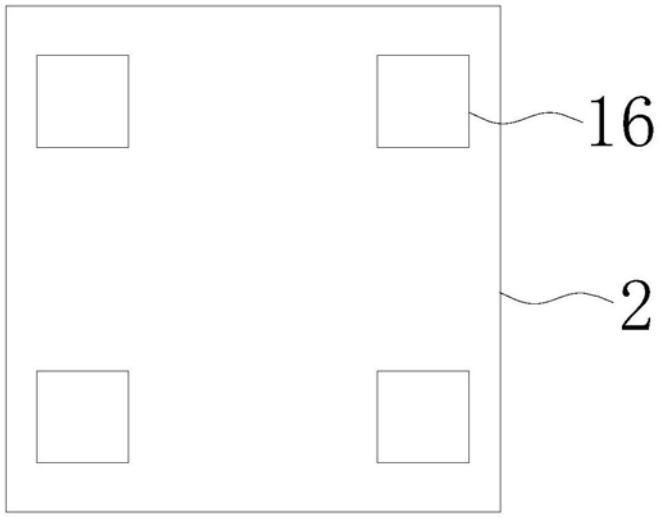


图4

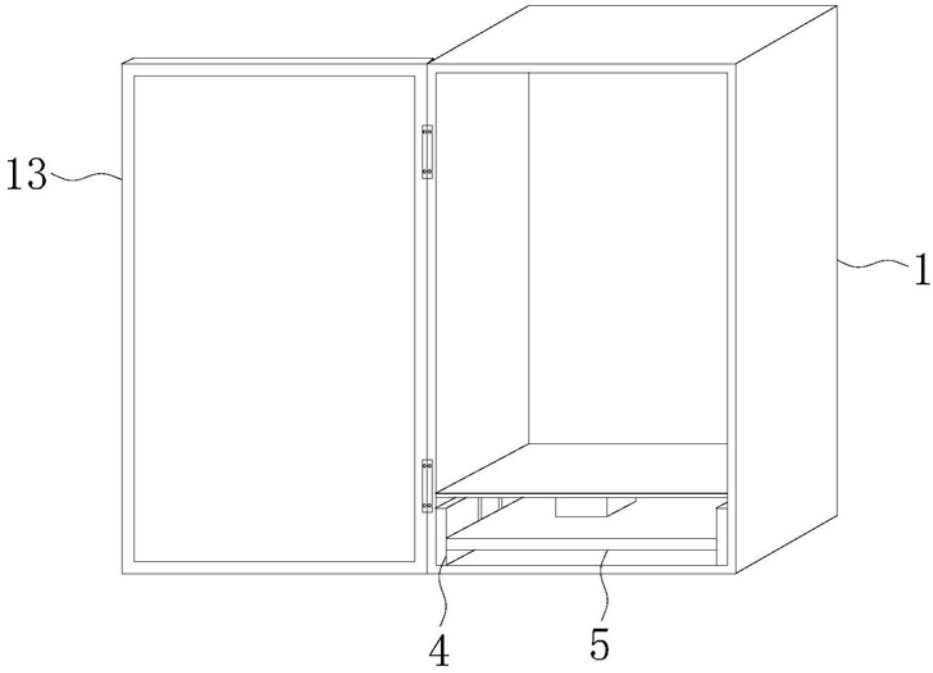


图5

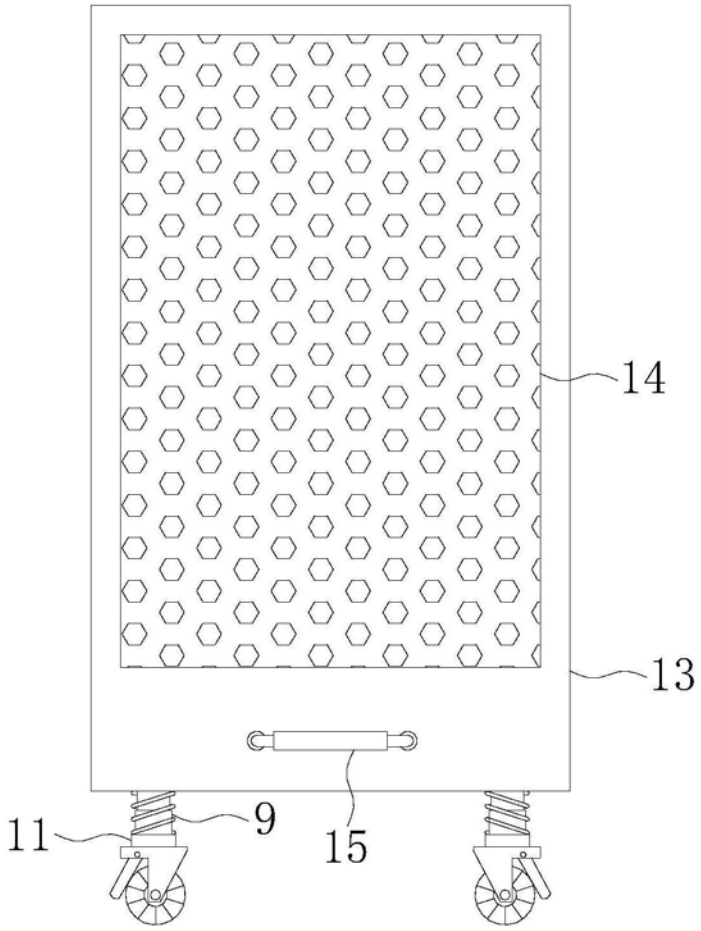


图6