



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105828242 A

(43)申请公布日 2016.08.03

(21)申请号 201610267464.8

(22)申请日 2016.04.27

(71)申请人 黑龙江真美广播通讯器材有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区绿
波华园5号楼1单元101室

(72)发明人 冯秀霞

(51)Int. Cl.

H04R 1/20(2006.01)

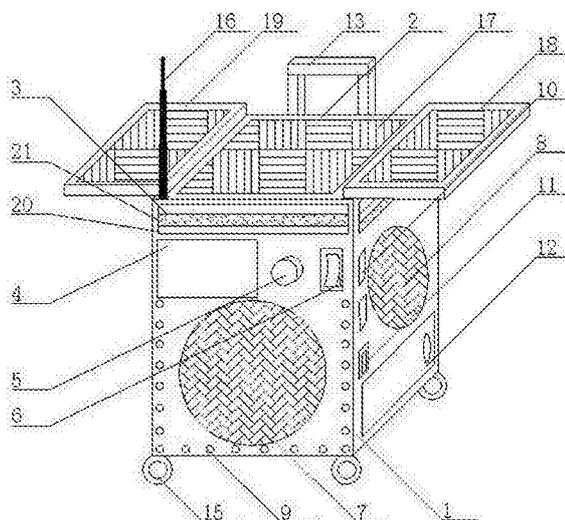
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种便携式户外音箱

(57)摘要

一种便携式户外音箱,包括箱体,所述箱体顶端装置太阳能板,箱体正面、左侧面、右侧面的上端各装置一个照明装置,所述箱体正面、照明装置的下端由左至右依次装置触摸屏、旋钮、总开关,所述箱体正面下端中间装置主喇叭,所述箱体左右两侧中端各装置一个辅喇叭,所述主喇叭左右两侧和底端装置多个LED彩灯;所述箱体右侧面前端装置两个USB接口和一个SD卡卡槽,所述箱体右侧面下端装置维修门;所述箱体背面中间装置拉杆,所述拉杆两侧装置导风孔;所述箱体底端装置万向轮;所述箱体内部上端左侧装置天线,箱体内部底端装置蓄电池组。本发明设计轻巧便携,音质效果佳,还具有功能丰富、自动化程度高、高效节能的优点。



1. 一种便携式户外音箱,包括箱体,其特征在于:所述箱体顶端装置太阳能板,箱体正面、左侧面、右侧面的上端各装置一个照明装置,所述箱体正面、照明装置的下端由左至右依次装置触摸屏、旋钮、总开关,所述箱体正面下端中间装置主喇叭,所述箱体左右两侧中端各装置一个辅喇叭,所述主喇叭左右两侧和底端装置多个LED彩灯;所述箱体右侧面前端装置两个USB接口和一个SD卡卡槽,所述箱体右侧面下端装置维修门;所述箱体背面中间装置拉杆,所述拉杆两侧装置导风孔;所述箱体底端装置万向轮;所述箱体内部上端左侧装置天线,箱体内部底端装置蓄电池组。

2. 根据权利要求1所述一种便携式户外音箱,其特征在于:所述太阳能板由固定太阳能板和滑动太阳能板构成,所述固定太阳能板顶端装置滑动太阳能板,所述滑动太阳能板由两块小太阳能板构成,所述小太阳能板可分别向左右两侧滑动。

3. 根据权利要求1所述一种便携式户外音箱,其特征在于:所述照明装置由透明灯罩和LED照明灯管构成,所述透明灯罩内部中端装置LED照明灯管。

4. 根据权利要求1所述一种便携式户外音箱,其特征在于:所述太阳能板连接蓄电池组,所述蓄电池组连接照明装置、触摸屏、主喇叭、辅喇叭、LED彩灯、USB接口、SD卡卡槽,为其供电。

一种便携式户外音箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种音箱,特别是涉及一种便携式户外音箱。

背景技术

[0002] 音箱是整个音响或广播系统极其重要的组成部分,它担负着把电信号转变为声音信号,供人们的耳朵直接聆听这么一个关键的任务,直接与人们的听觉打交道,其音质好坏决定着人们听觉享受的好坏。随着科学技术的进步,音箱也由其最初的模样逐渐发展为如今市场上各式各样、造型各异、功能不一的音箱,为人们的听觉享受也提供了更多的便利。

[0003] 尽管音箱的发展越来越完善,但目前市场上现有的音箱普遍存在以下欠缺:第一,大多数音箱,体积较大,并且需要插电使用,移动不便,导致户外使用存在诸多不便。第二,现有的音箱,大多数只是在正面或顶端设置喇叭,播放效果较差,声音较小,无法满足户外使用。第三,现有的音箱,功能较为单一且音源输入单一,自动化程度较低,无法满足人们的个性化需求。第四,市面上的大多数音箱,无导风孔,低音效果较差。第五,天线多为悬挂式,容易刮碰。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种音质效果佳、轻巧便携、设计科学、高效节能、功能丰富、自动化程度较高的便携式户外音箱,为人们带来更好的音乐享受。

[0005] 本发明的目的通过以下技术方案实现:

一种便携式户外音箱,包括箱体,所述箱体顶端装置太阳能板,箱体正面、左侧面、右侧面的上端各装置一个照明装置,所述箱体正面、照明装置的下端由左至右依次装置触摸屏、旋钮、总开关,所述箱体正面下端中间装置主喇叭,所述箱体左右两侧中端各装置一个辅喇叭,所述主喇叭左右两侧和底端装置多个LED彩灯;所述箱体右侧面前端装置两个USB接口和一个SD卡卡槽,所述箱体右侧面下端装置维修门;所述箱体背面中间装置拉杆,所述拉杆两侧装置导风孔;所述箱体底端装置万向轮;所述箱体内部上端左侧装置天线,箱体内部底端装置蓄电池组。

[0006] 所述太阳能板由固定太阳能板和滑动太阳能板构成,所述固定太阳能板顶端装置滑动太阳能板,所述滑动太阳能板由两块小太阳能板构成,所述小太阳能板可分别向左右两侧滑动。

[0007] 所述照明装置由透明灯罩和LED照明灯管构成,所述透明灯罩内部中端装置LED照明灯管。

[0008] 所述太阳能板连接蓄电池组,所述蓄电池组连接照明装置、触摸屏、主喇叭、辅喇叭、LED彩灯、USB接口、SD卡卡槽,为其供电。

[0009] 本发明的有益效果:本发明的一种便携式户外音箱,采用太阳能供电、市电供电的双重供电模式,且蓄电池组容量较大,超长时间续航能力;设置有主喇叭和两个辅喇叭及导

风孔,声音可以从箱体正面、左右两侧面发出,且增强了低音效果,播放音质较好,且声音覆盖范围较广,适用于多种场合;音箱整体设计轻巧便携,便于移动,适合户外使用;支持优盘、电脑、手机、硬盘、SD卡等多种音源输入,可通过触摸屏进行操控,操作简单快捷,并且还装置有照明灯、彩灯,为人们提供更多的便利,帮助人们可以更加随心所欲地享受音乐。

附图说明

[0010] 图1是本发明的整体结构展开示意图;

图2是本发明的正面示意图;

图3是本发明的背面示意图;

图中,1-箱体;2-太阳能板;3-照明装置;4-触摸屏;5-旋钮;6-总开关;7-主喇叭;8-辅喇叭;9-LED彩灯;10-USB接口;11-SD卡卡槽;12-维修门;13-拉杆;14-导风孔;15-万向轮;16-天线;17-固定太阳能板;18-滑动太阳能板;19-小太阳能板;20-透明灯罩;21-LED照明灯管。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0012] 实施例1

如图所示,一种便携式户外音箱,包括箱体1,所述箱体1顶端装置太阳能板2,箱体1正面、左侧面、右侧面的上端各装置一个照明装置3,所述箱体1正面、照明装置3的下端由左至右依次装置触摸屏4、旋钮5、总开关6,所述箱体1正面下端中间装置主喇叭7,所述箱体1左右两侧中端各装置一个辅喇叭8,所述主喇叭7左右两侧和底端装置多个LED彩灯9;所述箱体1右侧面前端装置两个USB接口10和一个SD卡卡槽11,所述箱体1右侧面下端装置维修门12;所述箱体1背面中间装置拉杆13,所述拉杆13两侧装置导风孔14;所述箱体1底端装置万向轮15;所述箱体1内部上端左侧装置天线16,箱体1内部底端装置蓄电池组。

[0013] 实施例2

如图所示,所述太阳能板2由固定太阳能板17和滑动太阳能板18构成,所述固定太阳能板17顶端装置滑动太阳能板18,所述滑动太阳能板18由两块小太阳能板19构成,所述小太阳能板19可分别向左右两侧滑动。

[0014] 实施例3

如图所示,所述照明装置3由透明灯罩20和LED照明灯管21构成,所述透明灯罩20内部中端装置LED照明灯管21。

[0015] 实施例4

如图所示,所述太阳能板2连接蓄电池组,所述蓄电池组连接照明装置3、触摸屏4、主喇叭7、辅喇叭8、LED彩灯9、USB接口10、SD卡卡槽11,为其供电。

[0016] 实施例5

本发明的工作原理:一种便携式户外音箱,采用太阳能供电、市电供电,两种供电模式,用电不受限制,灵活性较大,且太阳能板能充分吸收太阳能,转化效率高,蓄电池组续航时间较长,具有绿色环保、高效节能的优点,并且底端装置万向轮、背面装置拉杆,便于移动,轻巧便携,适合户外使用,为人们的户外生活带来更多乐趣;本发明使用时,可通过USB接口

连接电脑、手机、平板、优盘、硬盘或其他设备,进行音乐播放,或通过USB接口为音箱进行充电,或通过USB接口为手机充电,还可以将储存卡插入SD卡卡槽,进行音乐播放,并可以通过天线收听广播,多音源输入,帮助人们更加随心所欲的享受音乐或收听广播;其次,设置有主喇叭和两个辅喇叭,播放效果、播放音质较好,箱体背面还设置有两个导风孔,能增强低音效果,能通过旋钮直接调节至适当音量,给人们带来更舒适的音乐享受;此外,天线隐藏于箱体内部,使用时抽出即可,对于天线有一定保护作用;箱体的三个面上装置有照明装置,照明效果好,为人们的户外生活提供更好的照明效果;主喇叭的左右两侧及底端装置有LED彩灯,LED彩灯的颜色随音乐变化而变化,极大地丰富了人们的生活,为人们带来绝佳的音乐体验。总之,本发明可以用于晨练、广场舞、舞蹈室、家用休闲娱乐、卖场或野营活动,适用范围广,且使用较为方便,操作简单,自动化程度高。

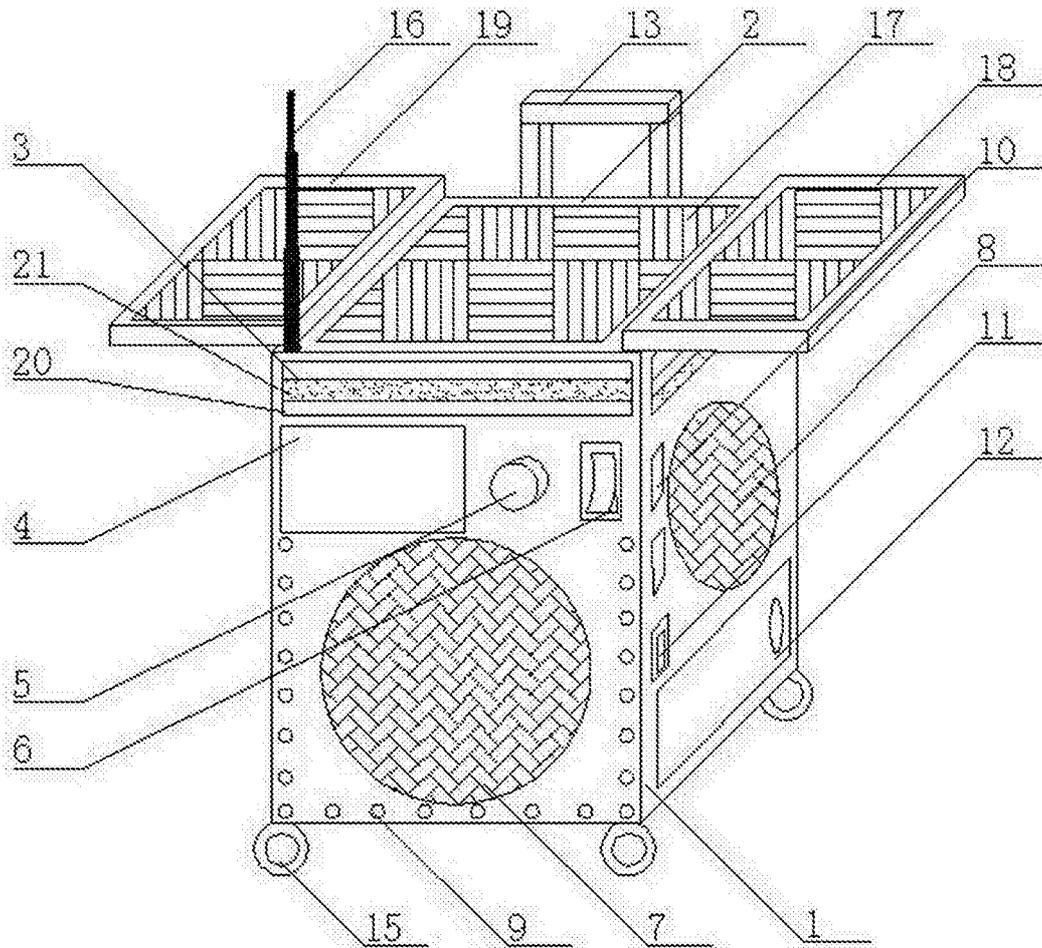


图1

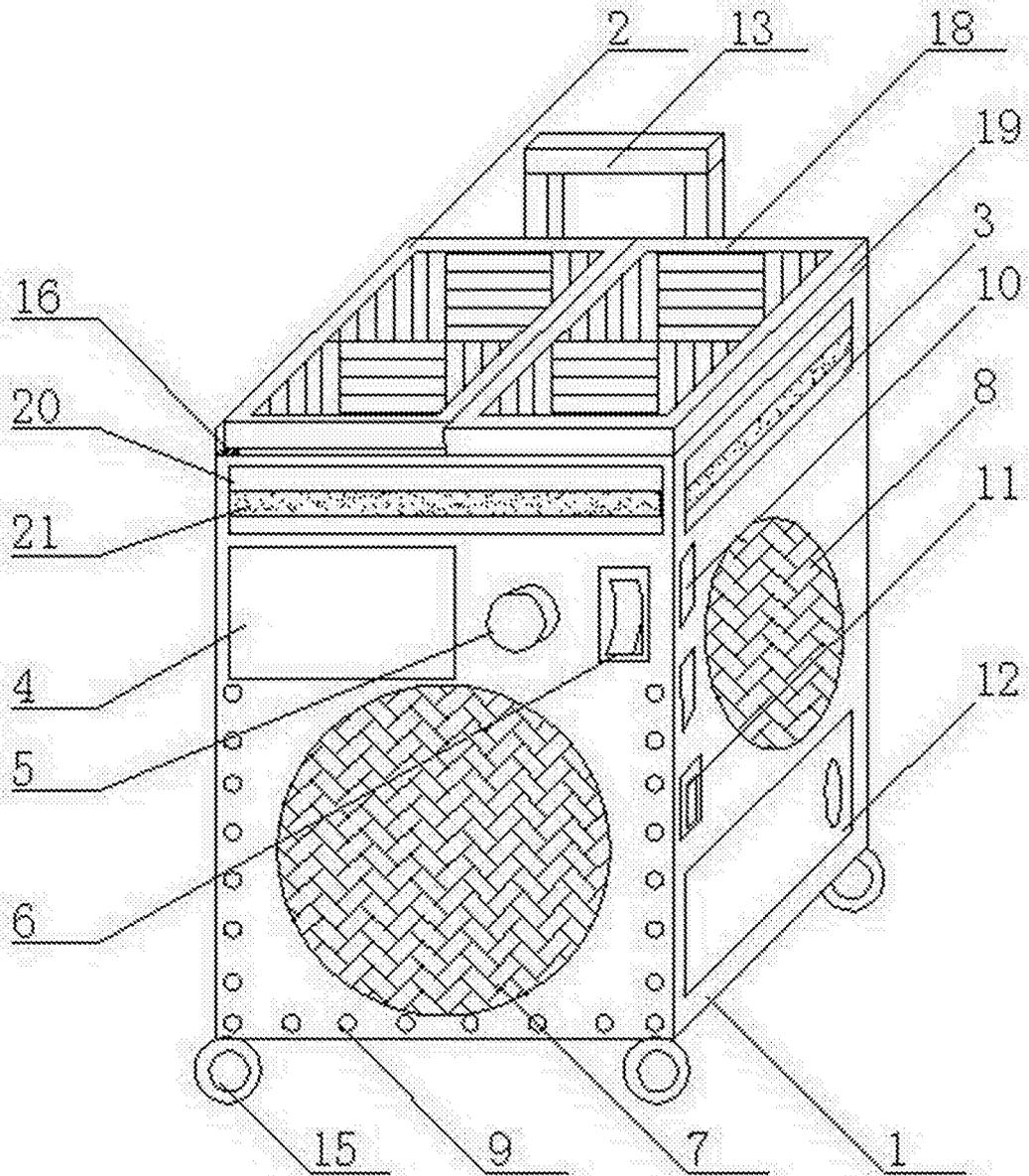


图2

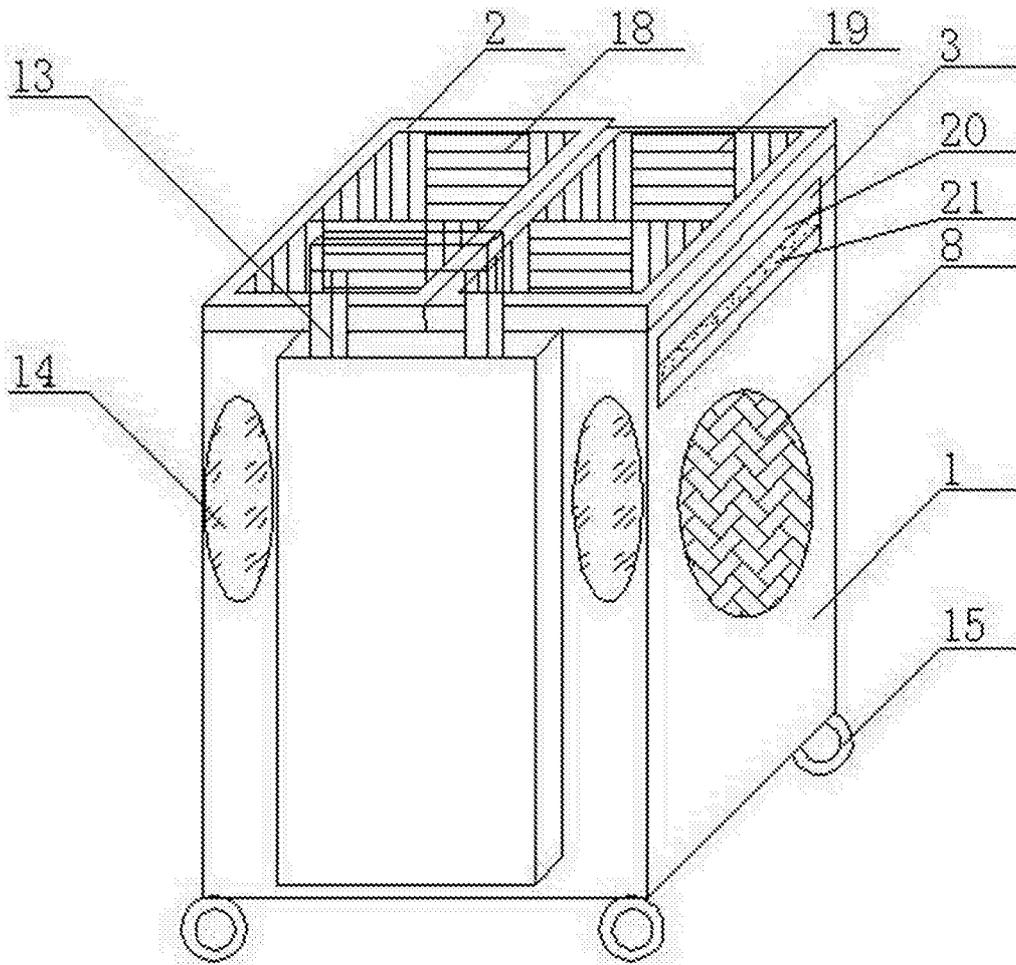


图3