



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206846405 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720308601.8

(22)申请日 2017.03.27

(73)专利权人 湖北工程学院

地址 432000 湖北省孝感市交通大道272号

(72)发明人 熊英

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理

事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51)Int.Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

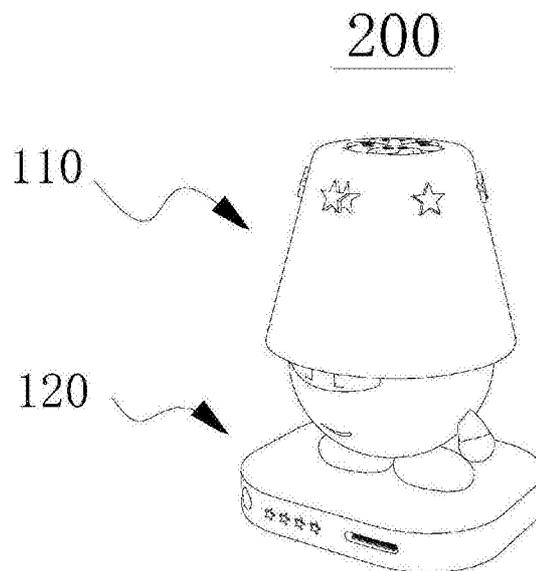
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可充电台灯和儿童睡眠机

(57)摘要

本实用新型涉及台灯领域,具体而言,涉及一种可充电台灯和儿童睡眠机。本实用新型的第一个目的在于,提供了一种可充电台灯,其包括磁吸式充电装置、台灯本体和充电底座,磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件,公端组件设于充电底座顶端,母端组件设于台灯本体底部。该台灯本体和充电底座通过公端组件与母端组件可分离地连接。实现充电,利用磁吸式充电装置保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。本实用新型还提供了一种儿童睡眠机,其包括存储器、扬声器和上述可充电台灯,功能多样,外形易于接受。



1. 一种可充电台灯,其特征在于:所述可充电台灯包括磁吸式充电装置、台灯本体和充电底座;所述磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件;所述公端组件设于所述充电底座顶端,所述母端组件设于所述台灯本体底部;所述台灯本体和所述充电底座通过所述公端组件与所述母端组件可分离地连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述台灯本体包括竖直方向依次连接的照明部、基体和支撑部。

3. 根据权利要求2所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述支撑部包括水平设置的第一支撑部和第二支撑部;所述母端组件包括第一母端接触部和第二母端接触部;所述第一支撑部上设置有第一母端接触部,所述第二支撑部上设置有第二母端接触部。

4. 根据权利要求3所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述公端组件包括第一公端接触部和第二公端接触部;所述第一公端接触部与所述第一母端接触部位置对应;所述第二公端接触部与所述第二母端接触部位置对应。

5. 根据权利要求2所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述照明部具备圆台形外轮廓,所述照明部靠近所述基体方向上直径逐渐增大。

6. 根据权利要求2所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述基体具备圆球形轮廓,所述基体上还设置有美化图案。

7. 根据权利要求2所述的一种可充电台灯,其特征在于:所述充电底座上还设有电量显示装置;所述电量显示装置与所述公端组件连接。

8. 一种儿童睡眠机,其特征在于:所述儿童睡眠机包括存储器、扬声器和上述权利要求2-7中任意一种所述的一种可充电台灯;所述存储器和所述扬声器设于基体内;所述存储器与所述扬声器连接。

9. 根据权利要求8所述的一种儿童睡眠机,其特征在于:所述照明部远离所述基体的一端设有按钮,所述按钮与所述存储器连接。

10. 根据权利要求8所述的一种儿童睡眠机,其特征在于:所述儿童睡眠机还包括延时断电开关,所述延时断电开关与所述扬声器连接。

一种可充电台灯和儿童睡眠机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及台灯领域,具体而言,涉及一种可充电台灯和儿童睡眠机。

背景技术

[0002] 台灯是灯的一种,小巧精致,方便携带。此电器主要放置在写字台或餐桌上,以供照明之用。台灯的光亮照射范围相对比较小和集中,因而不会影响到整个房间的光线,作用局限在台灯周围,便于阅读、学习,节省能源。现目前台灯已经远远超越了台灯本身的价值,台灯已经变成了一个不可多得的艺术品。

[0003] 充电台灯就是以LED即发光二极管为光源的台灯,带有锂电池充电功能和充电接口,LED是一种固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光能。

[0004] 现有技术中,充电台灯是只有照明功能,且充电不便,不能满足人们多样化的需求。且针对于小孩子的夜灯,没有功能单一,使用受到了限制。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的第一个目的在于,针对现有技术中存在的不足,提供了一种可充电台灯,其包括磁吸式充电装置、台灯本体和充电底座,磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件,公端组件设于充电底座顶端,母端组件设于台灯本体底部。该台灯本体和充电底座通过公端组件与母端组件可分离地连接。实现充电,利用磁吸式充电装置保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。

[0006] 本实用新型的第二个目的在于,提供了一种儿童睡眠机,其包括存储器、扬声器和上述可充电台灯,功能多样,外形易于接受。

[0007] 本实用新型的实施例是这样实现的:

[0008] 一种可充电台灯,其包括磁吸式充电装置、台灯本体和充电底座,磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件,公端组件设于充电底座顶端,母端组件设于台灯本体底部,台灯本体和充电底座通过公端组件与母端组件可分离地连接。

[0009] 该台灯本体和充电底座通过公端组件与母端组件可分离地连接。实现充电,利用磁吸式充电装置保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。

[0010] 在本实用新型的一种实施例中:

[0011] 台灯本体包括垂直方向依次连接的照明部、基体和支撑部。

[0012] 在本实用新型的一种实施例中:

[0013] 支撑部包括水平设置的第一支撑部和第二支撑部,母端组件包括第一母端接触部和第二母端接触部,第一支撑部上设置有第一母端接触部,第二支撑部上设置有第二母端接触部。

[0014] 在本实用新型的一种实施例中:

[0015] 公端组件包括第一公端接触部和第二公端接触部,第一公端接触部与第一母端接

触部位置对应,第二公端接触部与第二母端接触部位置对应。

[0016] 在本实用新型的一种实施例中:

[0017] 照明部具备圆台形外轮廓,照明部靠近基体方向上直径逐渐增大。

[0018] 在本实用新型的一种实施例中:

[0019] 基体具备圆球形轮廓,基体上还设置有美化图案。

[0020] 在本实用新型的一种实施例中:

[0021] 充电底座上还设有电量显示装置,电量显示装置与公端组件连接。

[0022] 一种儿童睡眠机,其特征在于:儿童睡眠机包括存储器、扬声器和上述可充电台灯,存储器和扬声器设于基体内,存储器与扬声器连接。

[0023] 在本实用新型的一种实施例中:

[0024] 照明部远离基体的一端设有按钮,按钮与存储器连接。

[0025] 在本实用新型的一种实施例中:

[0026] 儿童睡眠机还包括延时断电开关,延时断电开关与扬声器连接。

[0027] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0028] 本实用新型的第一个目的在于,提供了一种可充电台灯,其包括磁吸式充电装置、台灯本体和充电底座,磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件,公端组件设于充电底座顶端,母端组件设于台灯本体底部。该台灯本体和充电底座通过公端组件与母端组件可分离地连接。实现充电,利用磁吸式充电装置保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。

[0029] 本实用新型还提供了一种儿童睡眠机,其包括存储器、扬声器和上述可充电台灯,功能多样,外形易于接受。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0031] 图1为本实用新型实施例1中可充电台灯的示意图;

[0032] 图2为本实用新型实施例1中台灯本体第一方向的示意图;

[0033] 图3为本实用新型实施例1中充电底座第一方向的示意图;

[0034] 图4为本实用新型实施例2中儿童睡眠机的示意图;

[0035] 图5为本实用新型实施例2中基体的剖视图;

[0036] 图6为本实用新型实施例2中照明部第一方向的示意图。

[0037] 图中:100-可充电台灯;110-台灯本体;111-照明部;113-基体;115-第一支撑部;117-第二支撑部;120-充电底座;131-第一公端接触部;133-第二公端接触部;141-第一母端接触部;143-第二母端接触部;150-电量显示装置;200-儿童睡眠机;210-存储器;220-扬声器;230-按钮。

具体实施方式

[0038] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0039] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0040] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0041] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0042] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接，可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0043] 现有技术中，充电台灯是只有照明功能，且充电不便，不能满足人们多样化的需求。且针对于小孩子的夜灯，没有功能单一，使用受到了限制。

[0044] 针对现有技术中存在的不足，提供了以下具体实施方式：

[0045] 实施例1

[0046] 参考图1，图中为本实施例提供一种可充电台灯100，其包括磁吸式充电装置、台灯本体110和充电底座120。

[0047] 在本实施例中，台灯本体110包括竖直方向依次设置的照明部111、基体113和支撑部。照明部111设于顶端，在照明部111上设有灯带或在照明部111内部设有灯泡，通过点亮上述灯带或灯泡照明。照明部111具备圆台形外轮廓，照明部111在靠近基体113的方向上直径逐渐增大。需要说明的是，在其他具体实施方式中，照明部111还可以为其他形状，如长方体或圆球体等。此外在其他具体实施方式中，台灯本体110还可以是其他构造。

[0048] 基体113具备圆球形轮廓，在基体113上设有美化图案。在本实施例中，基体113外表面上设有类似眼镜图案，使整个台灯本体110为卡通小人外观，外形可爱，容易被幼儿所接受。需要说明的是，在其他具体实施方式中，基体113还可以是其他形状，如圆台形。

[0049] 支撑部包括水平设置的第一支撑部115和第二支撑部117，第一支撑部115和第一支撑部115分别与基体113连接，在圆球形本体共同形成更为相似卡通小人的外观。

[0050] 磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件，利用磁铁和机构双重控制，保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触。公端组件设于充电底座120顶端，母端组件设于台灯本体110底部。公端组件和母端组件可分离地连接。磁吸式充电装置具备防摔、寿命长的优点。并且接口具备防水设计，母端可以实现防尘防水至IPX8等级。针对本实施例中充电式

台灯,充电时电流较大,更适合于使用磁吸式充电装置。利用公端组件及母端组件可分离的配合,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。

[0051] 参考图2,在本实施例中,母端组件包括第一母端接触部141和第二母端接触部143。第一母端接触部141设于第一支撑部115上,第二母端接触部143设于第二支撑部117上。

[0052] 同时参考图3,公端组件包括第一公端接触部131和第二公端接触部133,第一公端接触部131,第一公端接触部131和第二公端接触部133分别与充电底座120连接。第一公端接触部131与第一母端接触部141位置对应,第二公端接触部133与第二母端接触部143位置对应。

[0053] 充电底座120上还设有电量显示装置150,该电量显示装置150与公端组件连接,在公端组件与母端组件连接时,显示充电进度。使得充电过程更直观。

[0054] 本实施例中的可充电台灯100是这样工作的:

[0055] 卡通小人型的台灯本体110用于照明,外形可爱收到小孩子的喜爱。当其蓄电耗尽时,通过台灯本体110中第一支撑部115和第二支撑部117上的第一母端接触部141和第二母端接触部与充电底座120上的第一公端接触部131和第二公端接触部133配合,实现对台灯充电。

[0056] 利用磁吸式充电装置保证公端组件与母端组件在连接时达到良好接触,节省了空间,并且具备客制化优势,外形多样化。

[0057] 实施例2

[0058] 参考图4和图5,图中为本实施例提供的一种儿童睡眠机200,其包括存储器210、扬声器220和实施例1中的可充电台灯100。该可充电台灯100包括磁吸式充电装置、台灯本体110和充电底座120。

[0059] 台灯本体110包括垂直方向依次设置的照明部111、基体113和支撑部。照明部111具备圆台形外轮廓,照明部111在靠近基体113的方向上直径逐渐增大。基体113具备圆球形轮廓,在基体113上设有美化图案。支撑部包括水平设置的第一支撑部115和第二支撑部117,第一支撑部115和第一支撑部115分别与基体113连接。

[0060] 磁吸式充电装置包括公端组件和母端组件,公端组件设于充电底座120顶端,母端组件设于台灯本体110底部。公端组件和母端组件可分离地连接。母端组件包括第一母端接触部141和第二母端接触部143。第一母端接触部141设于第一支撑部115上,第二母端接触部143设于第二支撑部117上。公端组件包括第一公端接触部131和第二公端接触部133,第一公端接触部131,第一公端接触部131和第二公端接触部133分别与充电底座120连接。第一公端接触部131与第一母端接触部141位置对应,第二公端接触部133与第二母端接触部143位置对应。

[0061] 充电底座120上还设有电量显示装置150,该电量显示装置150与公端组件连接,在公端组件与母端组件连接时,显示充电进度。

[0062] 存储器210和扬声器220设于基体113内,存储器210与扬声器220连接。存储器210内针对实际使用情况,预先存储若干音频文件。

[0063] 参考图6,在本实施例中,照明部111远离基体113的一端设有按钮230,按钮230包括故事按钮、音乐按钮、英语按钮和总开关。按钮与存储器连接,使用时通过按故事按钮、音

乐按钮、英语按钮和总开关分别实现多种功能的实现,有针对性的播放各种音频文件以实现对儿童进行安抚、英语学习、助眠等功能。需要说明的是,在其他具体实施方式中,根据实际情况可以不设置该按钮230。

[0064] 儿童睡眠机200好包括延时断电开关(图中未示出),该延时断电开关与扬声器220连接。由于在该儿童机做夜灯以及进行助眠时,在儿童睡着后,需要将儿童睡眠机200关闭,避免打扰且节约能源。需要说明的是,在其他具体实施方式中,可以不设置该延时断电开关。

[0065] 本实施例中的儿童睡眠机200,具备可充电的台灯功能,且利用按钮230控制存储器210中预存音频文件,实现对儿童进行安抚、英语学习、助眠等功能,功能丰富,外形易于接受。

[0066] 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,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

100

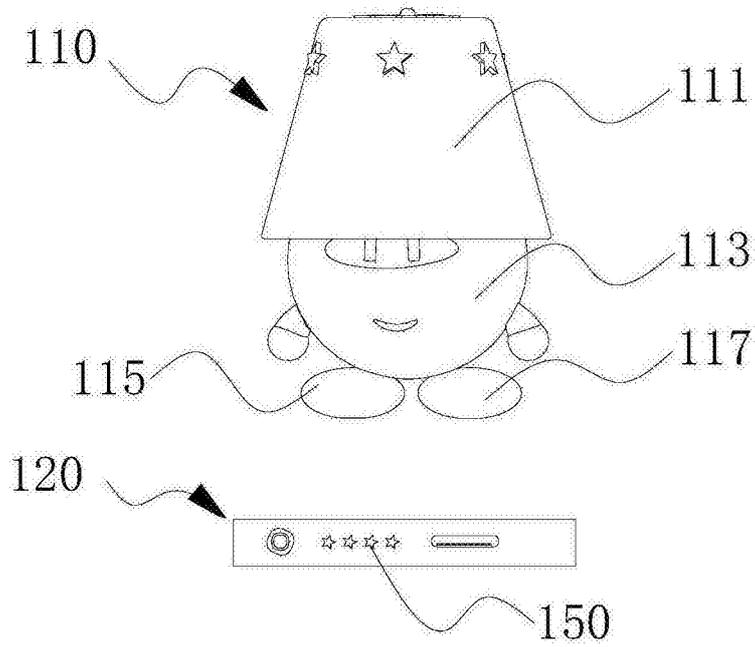


图1

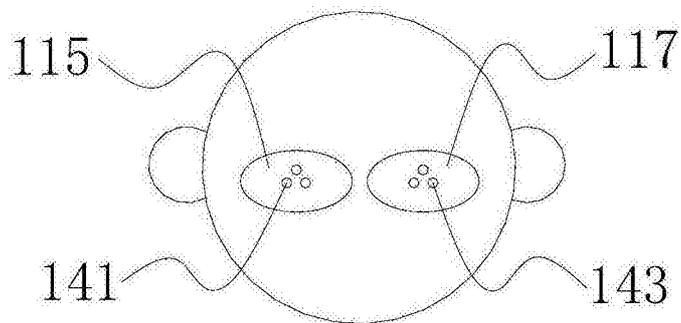


图2

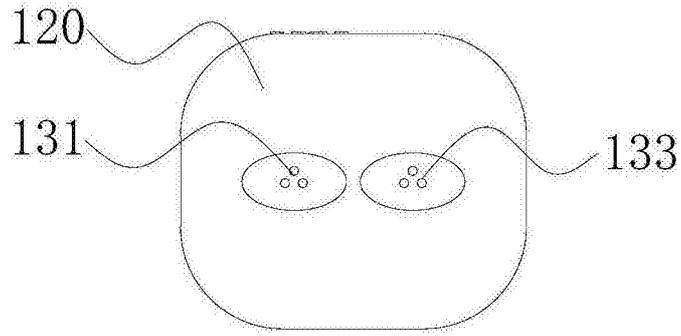


图3

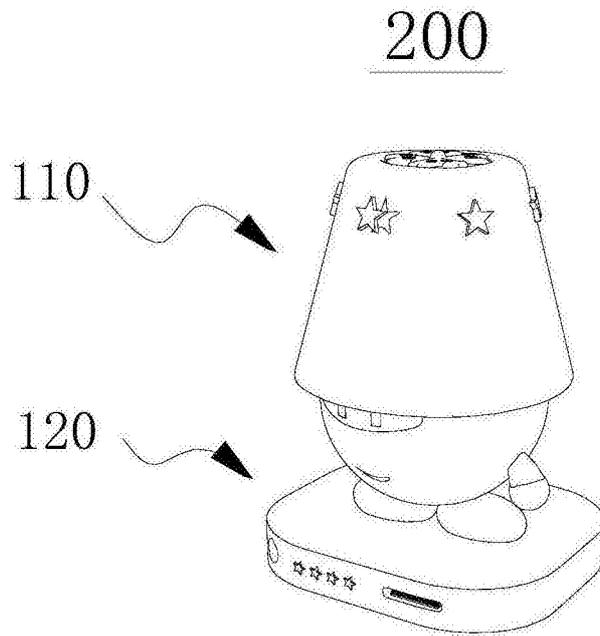


图4

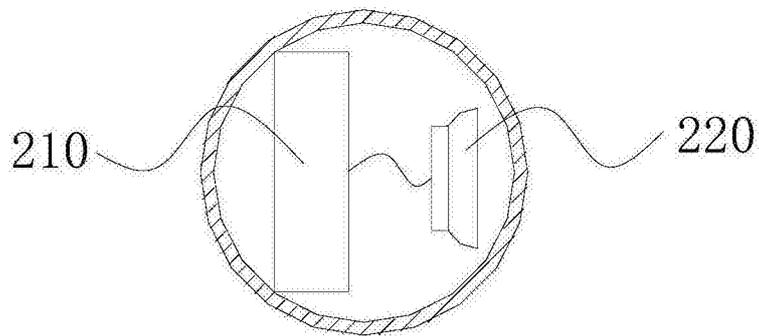


图5

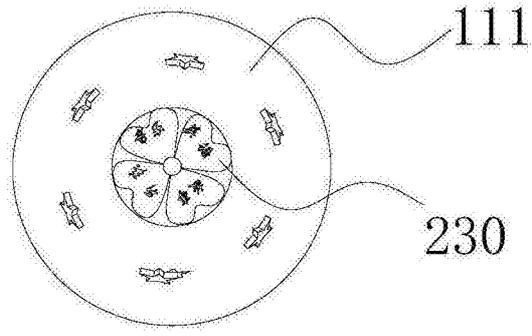


图6