



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213513627 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202023109591.6

(22) 申请日 2020.12.22

(73) 专利权人 深圳市闪点照明有限公司

地址 518109 广东省深圳市龙华新区大浪
办事处大浪社区华宁路32号东龙兴科
技园5#厂房5楼西分隔体

(72) 发明人 易申辉

(74) 专利代理机构 深圳市众元信科专利代理有
限公司 44757

代理人 王宣玲

(51) Int.Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 23/02 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

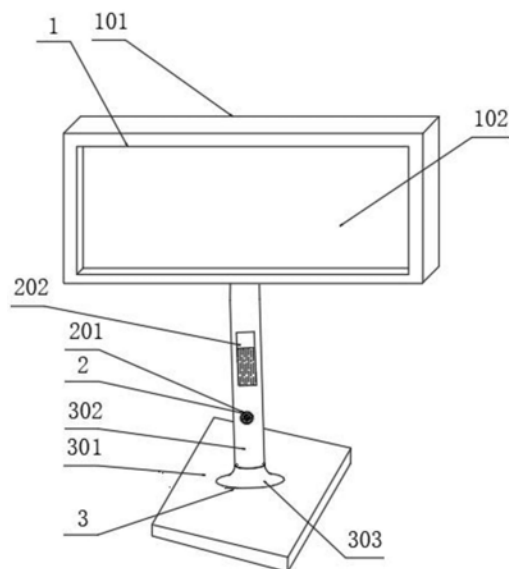
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯

(57) 摘要

本实用新型涉及夜灯技术领域,具体的说是一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,包括照明组件,所述照明组件内部包括有边框,所述边框内部固定连接有LED灯,所述LED灯后端固定连接有隔板,所述隔板外部固定连接有边框;功能组件,所述功能组件内部包括有电阻屏,所述电阻屏下端固定连接有触摸弹簧,所述触摸弹簧下端固定连接至支柱内部;固定组件,所述固定组件内部包括有底座,所述底座上端活动连接有支柱,所述支柱上端活动连接有转杆。本实用新型通过电阻屏实现多点触控,使得本实用新型可以通过电阻屏来进行多种功能切换,给控制电路板发送信号,然后通过控制电路板可以控制LED灯,通过控制电路板可以控制扬声器并控制LED灯进行照明。



1. 一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于,包括

照明组件(1),所述照明组件(1)内部包括有边框(101),所述边框(101)内部固定连接有LED灯(102),所述LED灯(102)后端固定连接有隔板(104),所述隔板(104)外部固定连接有边框(101);

功能组件(2),所述功能组件(2)内部包括有电阻屏(201),所述电阻屏(201)下端固定连接有触摸弹簧(203),所述触摸弹簧(203)下端固定连接至支柱(302)内部;

固定组件(3),所述固定组件(3)内部包括有底座(301),所述底座(301)上端活动连接有支柱(302),所述支柱(302)上端活动连接有转杆(305)。

2. 根据权利要求1所述的一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于:所述隔板(104)后端固定连接有扬声器(103),所述扬声器(103)后端固定连接有后壳(105),所述后壳(105)固定连接有连接块(306)。

3. 根据权利要求1所述的一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于:所述底座(301)上内部包括有旋转卡座(303),所述旋转卡座(303)上端活动连接有旋转卡柱(304),所述旋转卡柱(304)上端固定连接有支柱(302),所述转杆(305)中间活动连接有连接块(306)。

4. 根据权利要求1所述的一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于:所述电阻屏(201)下端活动连接有点触板(209),所述点触板(209)后端固定连接有控制电路板(205),所述控制电路板(205)通过数据线(204)固定连接有电阻屏(201),所述电阻屏(201)外部活动连接有支柱(302)。

5. 根据权利要求4所述的一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于:所述控制电路板(205)通过数据线(204)固定连接有蓄电池(206),所述蓄电池(206)外部固定连接有支柱(302),所述蓄电池(206)通过数据线(204)固定连接有充电电路板(208),所述充电电路板(208)外部固定连接有支柱(302),所述充电电路板(208)通过数据线(204)固定连接有充电接口(207),所述充电接口(207)外部固定连接有支柱(302)。

6. 根据权利要求4所述的一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,其特征在于:所述控制电路板(205)通过数据线(204)固定连接有灯带(202),所述灯带(202)后端固定连接有支柱(302),所述控制电路板(205)通过数据线(204)固定连接有LED灯(102),所述控制电路板(205)通过数据线(204)固定连接有扬声器(103)。

一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夜灯技术领域,具体而言,涉及一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯。

背景技术

[0002] 白噪音是指一段声音中的频率分量的功率谱密度在整个可听范围(20~20000Hz)内都是均匀的。白噪声或白噪音,是一种功率频谱密度为常数的随机信号或随机过程。换句话说,此信号在各个频段上的功率是一样的,由于白光是由各种频率(颜色)的单色光混合而成,因而此信号的这种具有平摊功率谱的性质被称作是“白色的”,此信号也因此被称作白噪声。

[0003] 夜灯,是一种晚上睡眠时,或者是昏暗情况下所使用的灯。

[0004] 但是,上述方案在使用中存在如下缺陷:传统的触摸结构的白噪音夜灯采用从pcba板上接线后在末端用贴铜箔纸的方式,实现触摸功能外放产品表面,只能实现局部性的功能触摸,若要实现全域性的功能触摸,对结构空间的要求较高,基本难以实现。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,包括照明组件,所述照明组件内部包括有边框,所述边框内部固定连接有LED灯,所述LED灯后端固定连接有隔板,所述隔板外部固定连接有边框;

[0008] 功能组件,所述功能组件内部包括有电阻屏,所述电阻屏下端固定连接有触摸弹簧,所述触摸弹簧下端固定连接至支柱内部;

[0009] 固定组件,所述固定组件内部包括有底座,所述底座上端活动连接有支柱,所述支柱上端活动连接有转杆。

[0010] 作为优选,所述隔板后端固定连接有扬声器,所述扬声器后端固定连接有后壳,所述后壳固定连接有连接块。

[0011] 作为优选,所述底座上内部包括有旋转卡座,所述旋转卡座上端活动连接有旋转卡柱,所述旋转卡柱上端固定连接有支柱,所述转杆中间活动连接有连接块。

[0012] 作为优选,所述电阻屏下端活动连接有触点板,所述触点板后端固定连接有控制电路板,所述控制电路板通过数据线固定连接有电阻屏,所述电阻屏外部活动连接有支柱。

[0013] 作为优选,所述控制电路板通过数据线固定连接有蓄电池,所述蓄电池外部固定连接有支柱,所述蓄电池通过数据线固定连接有充电电路板,所述充电电路板外部固定连接有支柱,所述充电电路板通过数据线固定连接有充电接口,所述充电接口外部固定连接有支柱。

[0014] 作为优选,所述控制电路板通过数据线固定连接有灯带,所述灯带后端固定连接有支柱,所述控制电路板通过数据线固定连接有LED灯,所述控制电路板通过数据线固定连接扬声器。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 本实用新型通过电阻屏实现多点触控,使得本实用新型可以通过电阻屏来进行多种功能切换,给控制电路板发送信号,然后通过控制电路板可以控制LED灯,通过控制电路板可以控制扬声器,控制LED灯进行照明。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的爆炸结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的电阻屏结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的右视内部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的控制电路原理框图。

[0022] 图中:1、照明组件;101、边框;102、LED灯;103、扬声器;104、隔板;105、后壳;2、功能组件;201、电阻屏;202、灯带;203、触摸弹簧;204、数据线;205、控制电路板;206、蓄电池;207、充电接口;208、充电电路板;209、点触板;3、固定组件;301、底座;302、支柱;303、旋转卡座;304、旋转卡柱;305、转杆;306、连接块。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0024] 实施例

[0025] 如图1-5所示,一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯,包括照明组件1,照明组件1内部包括有边框101,边框101内部固定连接LED灯102,LED灯102后端固定连接隔板104,隔板104外部固定连接有边框101;

[0026] 功能组件2,功能组件2内部包括有电阻屏201,电阻屏201下端固定连接有触摸弹簧203,触摸弹簧203下端固定连接至支柱302内部;

[0027] 固定组件3,固定组件3内部包括有底座301,底座301上端活动连接有支柱302,支柱302上端活动连接有转杆305。

[0028] 通过上述技术方案,通过LED灯102进行照明,通过边框101可以将LED灯102进行固定,通过电阻屏201实现多点触控,使得本实用新型可以通过电阻屏201来进行多种功能切换,通过底座301支柱与302进行连接,使得夜灯可以进行组装,通过转杆305可以调整灯照角度。

[0029] 在本实施例中,隔板104后端固定连接有扬声器103,扬声器103后端固定连接有后壳105,后壳105固定连接连接块306。通过扬声器103可以播放白噪音。

[0030] 在本实施例中,底座301上内部包括有旋转卡座303,旋转卡座303上端活动连接有

旋转卡柱304,旋转卡柱304上端固定连接有支柱302,转杆305中间活动连接有连接块306。通过扭动旋转卡柱304可以让旋转卡柱304与旋转卡座303进行连接,对小夜灯进行组装。

[0031] 在本实施例中,电阻屏201下端活动连接有点触板209,点触板209后端固定连接的控制电路板205,控制电路板205通过数据线204固定连接有电阻屏201,电阻屏201外部活动连接有支柱302。通过按动电阻屏201会使得点触板209与电阻屏201进行活动连接,通过控制电路板205当点触板209与电阻屏201进行活动连接时,LED灯102可以被点亮。

[0032] 在本实施例中,控制电路板205通过数据线204固定连接有蓄电池206,蓄电池206外部固定连接有支柱302,蓄电池206通过数据线204固定连接有充电电路板208,充电电路板208外部固定连接有支柱302,充电电路板208通过数据线204固定连接有充电接口207,充电接口207外部固定连接有支柱302。通过充电接口207可以对蓄电池206进行充电,通过充电电路板208控制输入电压,通过蓄电池206可以给控制电路板205及其控制单元进行供电。

[0033] 在本实施例中,控制电路板205通过数据线204固定连接有灯带202,灯带202后端固定连接有支柱302,控制电路板205通过数据线204固定连接有LED灯102,控制电路板205通过数据线204固定连接有扬声器103。通过控制电路板205可以控制LED灯102,通过控制电路板205可以控制扬声器103,控制扬声器103播放白噪音。

[0034] 该一种隐藏式触摸结构的白噪音夜灯的工作原理:

[0035] 使用时,首先通过扭动旋转卡柱304可以让旋转卡柱304与旋转卡座303进行连接,对小夜灯进行组装,通过充电接口207可以对蓄电池206进行充电,通过充电电路板208控制输入电压,通过蓄电池206可以给控制电路板205及其控制单元进行供电,通过电阻屏201实现多点触控,使得本实用新型可以通过电阻屏201来进行多种功能切换,给控制电路板205发送信号,然后通过控制电路板205可以控制LED灯102,通过控制电路板205可以控制扬声器103并控制LED灯102进行照明。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

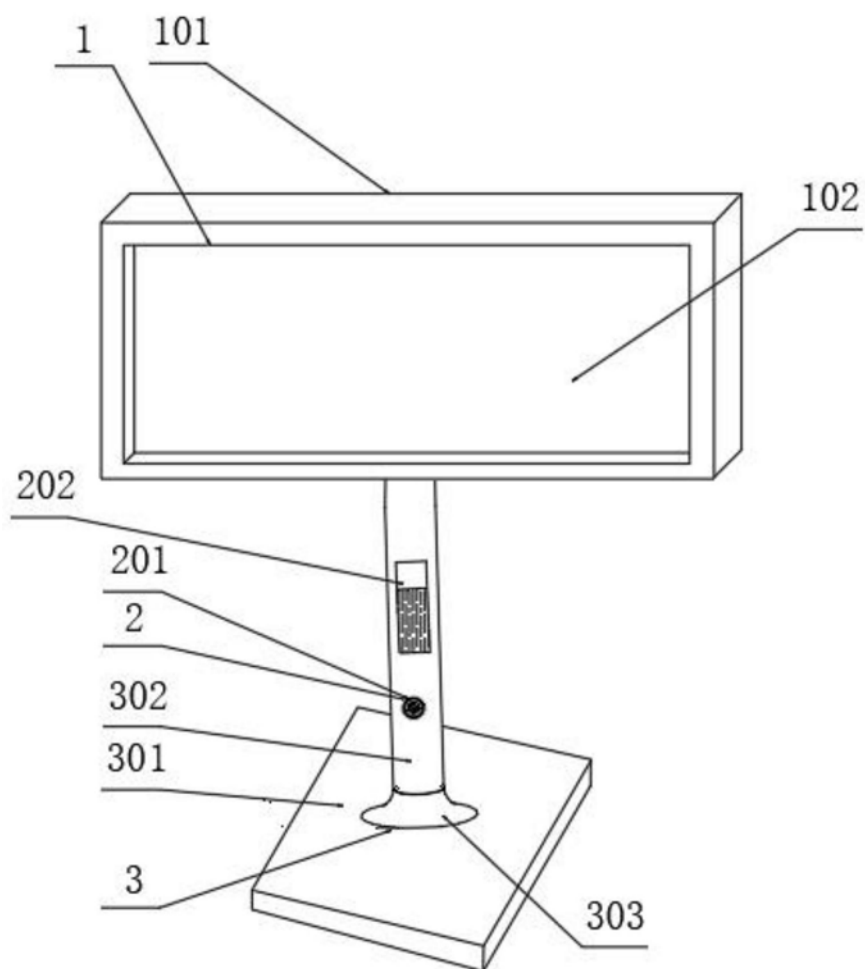


图1

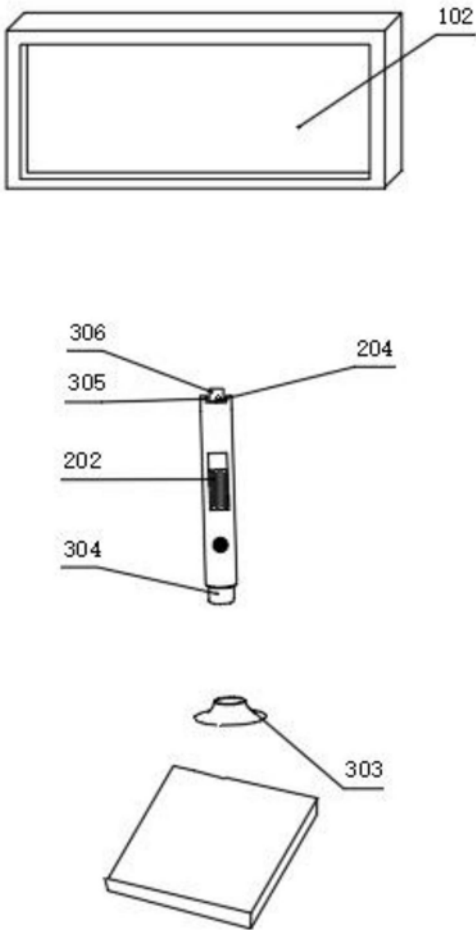


图2

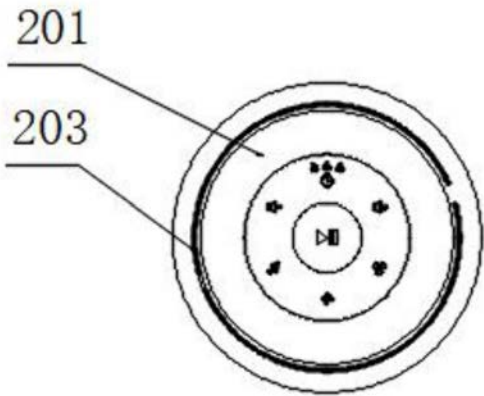


图3

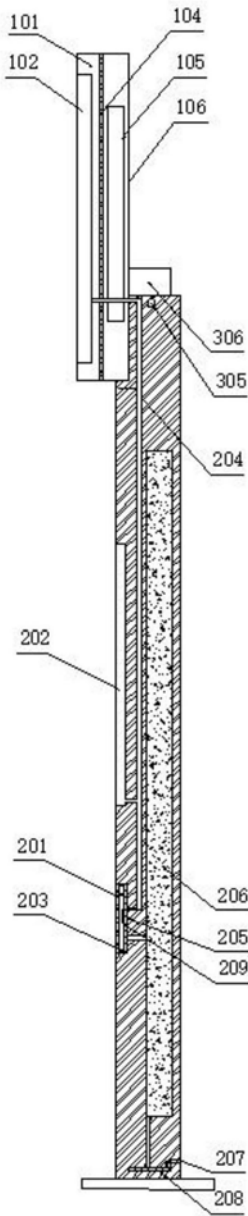


图4

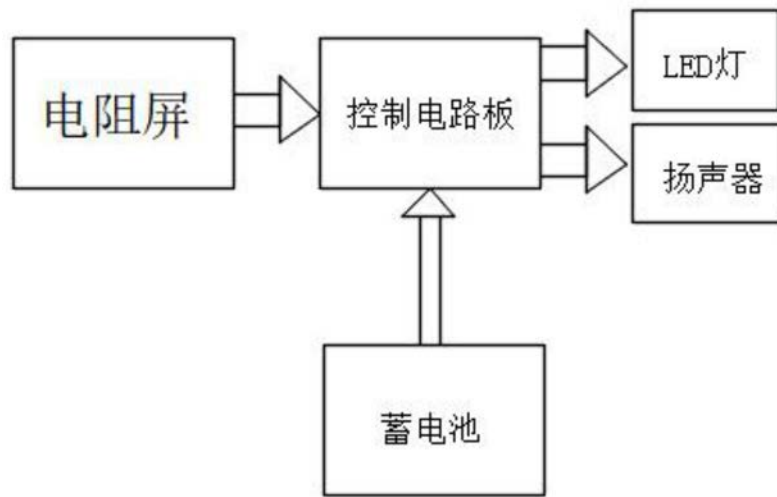


图5