



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203458809 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320550369. 0

(22) 申请日 2013. 09. 06

(73) 专利权人 浙江理工大学

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区 2
号大街 5 号

(72) 发明人 张祖耀 陈志强 陈海蛟 毛琪

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 王政贵

(51) Int. Cl.

A63H 33/22 (2006. 01)

F21V 33/00 (2006. 01)

H05B 37/02 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

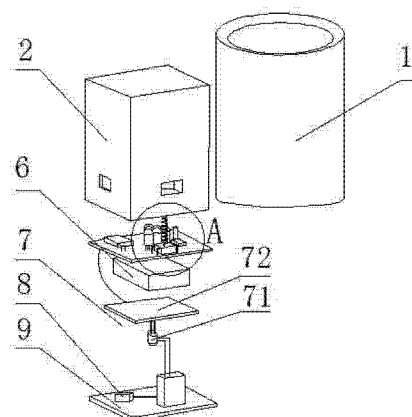
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种儿童智能交互玩具

(57) 摘要

一种儿童智能交互玩具,属于玩具用品领域。本实用新型包括外壳、内壳、LED 灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置、开关盒和底座,所述取色传感装置分别与控制电路板和电源电连接,所述无线传输模块、LED 灯与控制电路板电连接,所述控制电路板与电源相连,所述 LED 灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置和底座都设置在内壳内,所述内壳设置在外壳内。本实用新型通过智能取色技术和无线传输技术可以让儿童智能交互玩具更具有趣味性,更能引导孩子对科学技术的向往和热爱。



1. 一种儿童智能交互玩具,其特征在于:包括外壳、内壳、LED 灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置、开关盒和底座,所述开关盒设置在底座上,所述取色传感装置分别与控制电路板和电源电连接,所述无线传输模块、LED 灯与控制电路板电连接,所述控制电路板与电源相连,所述 LED 灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置和底座都设置在内壳内,所述内壳设置在外壳内。

2. 根据权利要求 1 所述儿童智能交互玩具,其特征在于:所述内壳由亚克力材料制作。

3. 根据权利要求 1 所述儿童智能交互玩具,其特征在于:所述外壳由硅胶制作。

一种儿童智能交互玩具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玩具,特别涉及一种儿童智能交互玩具,属于玩具用品领域。

背景技术

[0002] 色彩教育在儿童培养上起着不可忽视的作用。儿童喜爱艳丽明快的颜色,对颜色的认知可以提高儿童对事物的求知欲和认知力。现如今市场上的儿童玩具大部分只注意到了鲜艳颜色的玩具对儿童的吸引力,却忽视了内在原因和潜移默化的引导。运用不断更新的科学技术,设计拥有新型交互方式的具有宜人性、情趣性、能够寓教于乐的灯具具有一定的市场前景,更符合宜人性的发展方向。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足,而提供一种可以勾起儿童兴趣,并能寓教于乐的儿童智能交互玩具。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:该儿童智能交互玩具,其特征在于:包括外壳、内壳、LED灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置、开关盒和底座,所述开关盒设置在底座上,所述取色传感装置分别与控制电路板和电源电连接,所述无线传输模块、LED灯与控制电路板电连接,所述控制电路板与电源相连,所述LED灯、无线传输模块、控制电路板、电源、取色传感装置和底座都设置在内壳内,所述内壳设置在外壳内。

[0005] 该儿童智能交互玩具首先通过取色传感装置把周围颜色转化为信号,把信号传输到控制电路板,经控制电路板处理信号后,使LED灯发出与周围颜色一样的灯光。如两个玩具灯相互靠近,还可通过无线传输模块把前一个灯的颜色转移到另一个灯上,或者把两个灯光的颜色融合为其他颜色,完成后前一个玩具灯会熄灭。

[0006] 本实用新型所述内壳由亚克力材料制作。

[0007] 本实用新型所述外壳由硅胶制作。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:通过智能取色技术和无线传输技术可以让儿童智能交互玩具更具有趣味性,更能引导孩子对科学技术的向往和热爱。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

[0010] 图2是图1的D处结构放大示意图。

[0011] 图3是本实用新型实施例的使用状态图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0013] 实施例。

[0014] 参见图 1-3, 本实施例中的儿童智能交互玩具包括外壳 1、内壳 2、LED 灯 3、无线传输模块 4、控制电路板 5、电源 6、取色传感装置 7、开关盒 8 和底座 9, 开关盒 8 设置在底座 9 上, 开关盒 8 上设置有开关, 取色传感装置 7 分别与控制电路板 5 和电源 6 电连接, 无线传输模块 4、LED 灯 3 与控制电路板 5 电连接, 控制电路板 5 与电源 6 相连, LED 灯 3、无线传输模块 4、控制电路板 5、电源 6、取色传感装置 7 和底座 9 都设置在内壳 2 内, 内壳 2 设置在外壳 1 内。

[0015] 取色传感装置设置有摄像头 71 和处理器 72, 摄像头 71 把所拍摄到物体的颜色信号传输到处理器 72, 处理器 72 再把信号传到控制电路板 5。

[0016] 本实施例无线传输模块 4、控制电路板 5、电源 6、取色传感装置 7、开关盒 8、底座 9 从上往下依次设置。

[0017] 本实施例无线传输模块 4 可以把灯光颜色的信号在两个玩具灯之间传递, 一个玩具灯通过无线传输模块 4 发出信号, 另一个玩具灯的无线传输模块 4 接受信号并传输到控制电路板 5 上, 然后控制 LED 灯 3 发出相应的灯光, 前一个玩具灯完成信号传输后灭灯。

[0018] 内壳 2 由亚克力材料制作, 外壳 1 由硅胶制作, 外壳 1 的外表面有图案。

[0019] 先拿玩具灯 A, 打开开关盒 8 上的开关, 将灯体的取色传感装置 7 对准物体 1-3 秒钟, 灯体即可发出相应颜色的光, 将另一个玩具灯 B 置于水平桌面, 将玩具灯 A 靠近玩具灯 B 并倾斜超过 90 度, 即玩具灯 A 中相应颜色的光通过无线传输模块 4 倒入玩具灯 B 中。此时, 玩具灯 A 暗掉, 玩具灯 B 发出玩具灯 A 中被取色的物体相应颜色的光。

[0020] 实施例 2, 根据光的三色原理, 将一发红光的玩具灯 B 置于水平桌面上, 手持另一发绿光玩具灯 A 靠近玩具灯 B 并倾斜超过 90 度, 此时, 玩具灯 A 暗掉, 玩具灯 B 发出黄光。

[0021] 此外, 需要说明的是, 本说明书中所描述的具体实施例, 其零、部件的形状、所取名称等可以不同, 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型结构及附图所作的举例说明。凡依据本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效变化或者简单变化, 均包括于本实用新型专利的保护范围内。

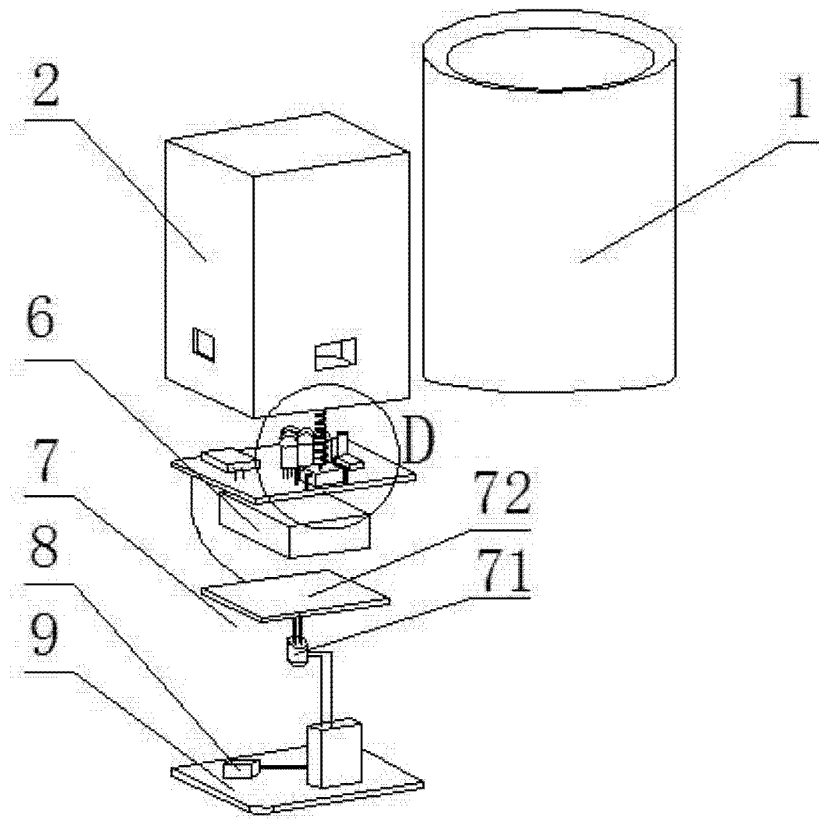


图 1

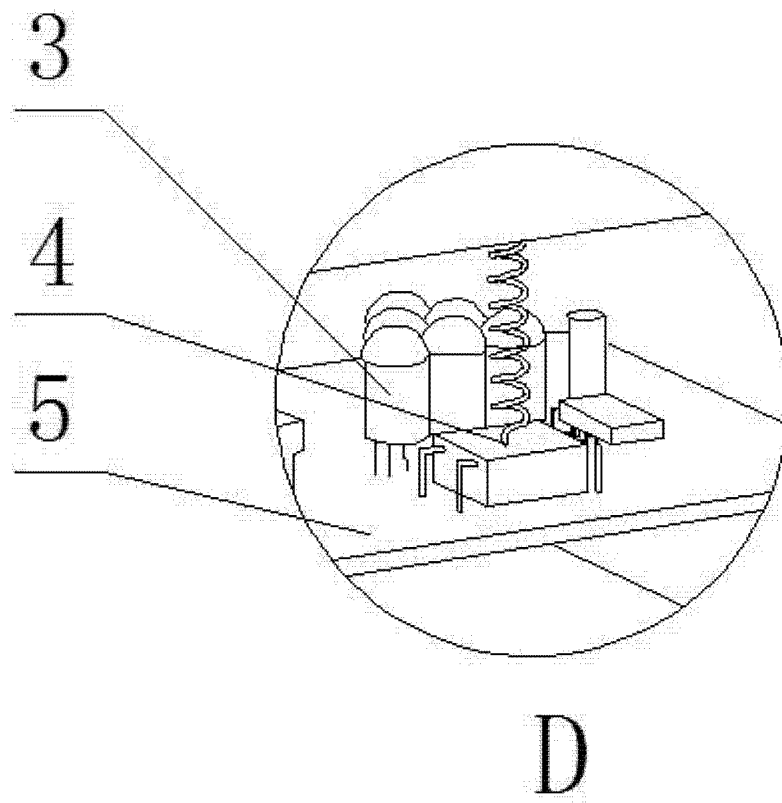


图 2

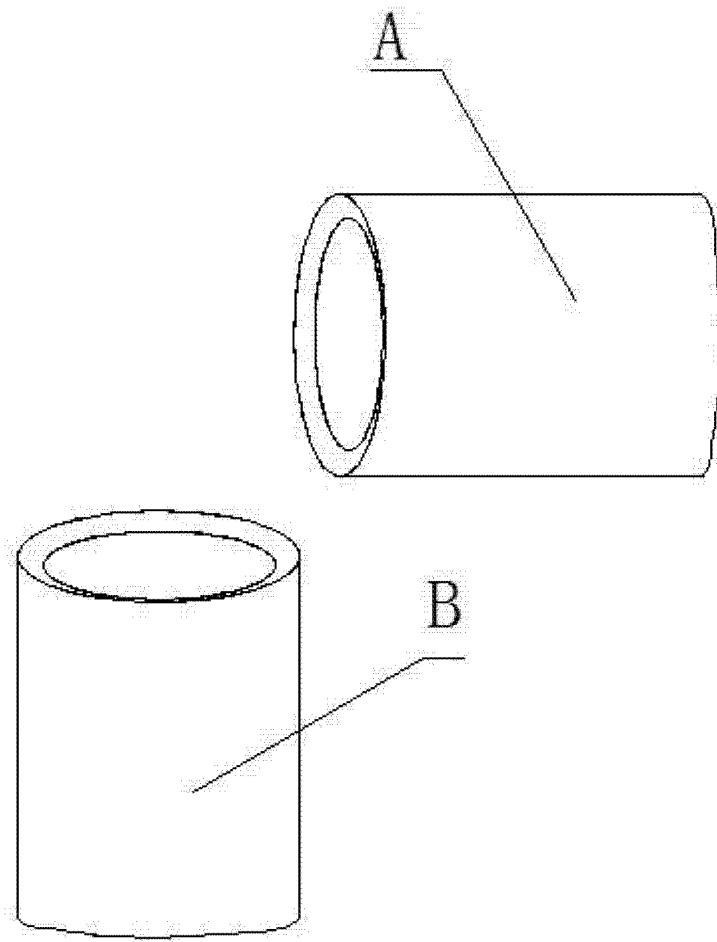


图 3