

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203365990 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320515138. 6

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 林思琪

地址 516300 广东省惠州市惠东县铁涌镇好招楼村委好招楼村

(72) 发明人 林思琪

(51) Int. Cl.

G04C 17/00 (2006. 01)

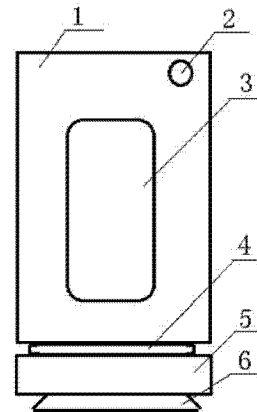
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型具有投影功能的电子钟

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型具有投影功能的电子钟,包括壳体、显示屏、控制器、底座、旋转装置,壳体一侧设置开口,显示屏放置在开口内;控制器放置在壳体内,并与显示屏连接;壳体上还设有微型投影仪,放置显示屏的壳体侧面上设有通孔,通孔内放置有微型投影仪的投影仪镜头,微型投影仪与显示屏连接;壳体的底部通过旋转装置与底座连接;该新型具有投影功能的电子钟结构简单,使用方便。



1. 一种新型具有投影功能的电子钟,其特征在于,包括壳体、显示屏、控制器、底座、旋转装置,所述壳体一侧设置开口,所述显示屏放置在开口内;所述控制器放置在壳体内,并与显示屏连接;

所述壳体上还设有微型投影仪,所述放置显示屏的壳体侧面上设有通孔,所述通孔内放置有微型投影仪的投影仪镜头,所述微型投影仪与显示屏连接;

所述壳体的底部通过旋转装置与底座连接。

2. 根据权利要求1所述的新型具有投影功能的电子钟,其特征在于,所述旋转装置包括连接柱、定位凹槽、转动轴、齿轮定位组件;

所述转动轴、齿轮定位组件设置在定位凹槽内,所述转动轴与定位凹槽的两槽壁活动连接,所述连接柱一端与转动轴连接,所述连接柱另一端与壳体的底部连接,所述齿轮定位组件设置在定位凹槽的槽壁与连接柱之间。

3. 根据权利要求1所述的新型具有投影功能的电子钟,其特征在于,所述微型投影仪还设有螺纹旋钮。

## 一种新型具有投影功能的电子钟

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子钟,尤其涉及的是,一种新型具有投影功能的电子钟。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的电子钟多半只带有显示屏,最多在显示屏侧面设置小型的 LED 灯,但是 LED 灯的亮度有限,在光线严重不足的时候,就算 LED 灯亮着,也无法提供足够的亮度,使使用者能够看清屏幕上的数字,因此,现有技术存在缺陷,需要改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单,使用方便的新型具有投影功能的电子钟。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用了下述的技术方案:一种新型具有投影功能的电子钟,包括壳体、显示屏、控制器、底座、旋转装置,所述壳体一侧设置开口,所述显示屏放置在开口内;所述控制器放置在壳体内,并与显示屏连接;

[0005] 所述壳体上还设有微型投影仪,所述放置显示屏的壳体侧面上设有通孔,所述通孔内放置有微型投影仪的投影仪镜头,所述微型投影仪与显示屏连接;

[0006] 所述壳体的底部通过旋转装置与底座连接。

[0007] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述旋转装置包括连接柱、定位凹槽、转动轴、齿轮定位组件;

[0008] 所述转动轴、齿轮定位组件设置在定位凹槽内,所述转动轴与定位凹槽的两槽壁活动连接,所述连接柱一端与转动轴连接,所述连接柱另一端与壳体的底部连接,所述齿轮定位组件设置在定位凹槽的槽壁与连接柱之间。

[0009] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述微型投影仪还设有螺纹旋钮。

[0010] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述壳体内设有电池,所述电池分别与显示屏、控制器、微型投影仪连接。

[0011] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述底座底部设置至少一个强力吸盘。

[0012] 相对于现有技术的有益效果是,采用上述方案,本实用新型实现微型投影仪与显示屏所显示的内容同步,同时投影仪镜头还设置螺纹旋钮,该螺纹旋钮能够调节焦距,保证投影画面更清晰;另外,通过调节壳体实现调节微型投影仪的投影仪镜头的位置,达到更好的投影位置,具有很好的市场应用价值。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的一个实施例的示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型的一个实施例的组成示意图。

## 具体实施方式

[0015] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型进行详细说明。

[0016] 如图 1、图 2 所示,本实用新型的一个实施例是,该新型具有投影功能的电子钟结构简单,使用方便。该新型具有投影功能的电子钟,包括壳体 1、显示屏 3、控制器 9、底座 5、旋转装置 4,所述壳体一侧设置开口,所述显示屏放置在开口内;所述控制器放置在壳体内,并与显示屏连接;

[0017] 所述壳体上还设有微型投影仪 7,所述放置显示屏的壳体侧面上设有通孔,所述通孔内放置有微型投影仪的投影仪镜头 2,所述微型投影仪与显示屏连接;

[0018] 所述壳体的底部通过旋转装置与底座连接。

[0019] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述旋转装置包括连接柱、定位凹槽、转动轴、齿轮定位组件;

[0020] 所述转动轴、齿轮定位组件设置在定位凹槽内,所述转动轴与定位凹槽的两槽壁活动连接,所述连接柱一端与转动轴连接,所述连接柱另一端与壳体的底部连接,所述齿轮定位组件设置在定位凹槽的槽壁与连接柱之间。

[0021] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述微型投影仪还设有螺纹旋钮 11。

[0022] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述壳体内设有电池 8,所述电池 8 分别与显示屏、控制器、微型投影仪连接。

[0023] 优选的,所述的新型具有投影功能的电子钟中,所述底座底部设置至少一个强力吸盘 6。

[0024] 采用上述方案,本实用新型实现微型投影仪与显示屏所显示的内容同步,同时投影仪镜头还设置螺纹旋钮,该螺纹旋钮能够调节焦距,保证投影画面更清晰;另外,通过调节壳体实现调节微型投影仪的投影仪镜头的位置,达到更好的投影位置,具有很好的市场应用价值。

[0025] 需要说明的是,上述各技术特征继续相互组合,形成未在上面列举的各种实施例,均视为本实用新型说明书记载的范围;并且,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

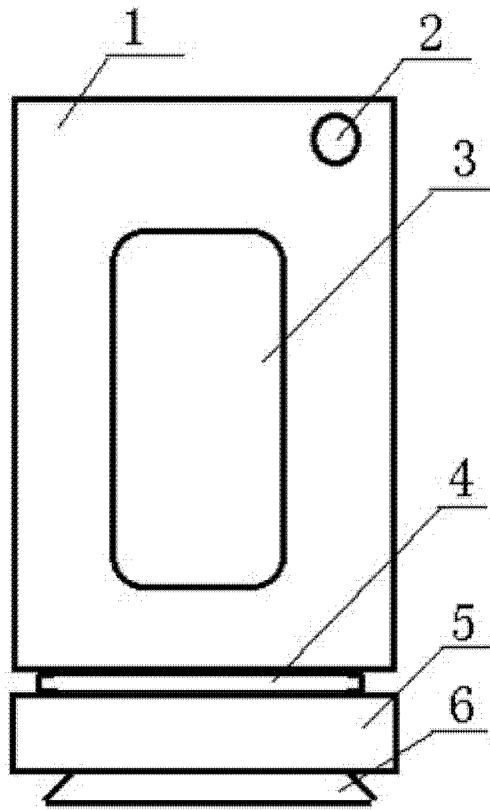


图 1

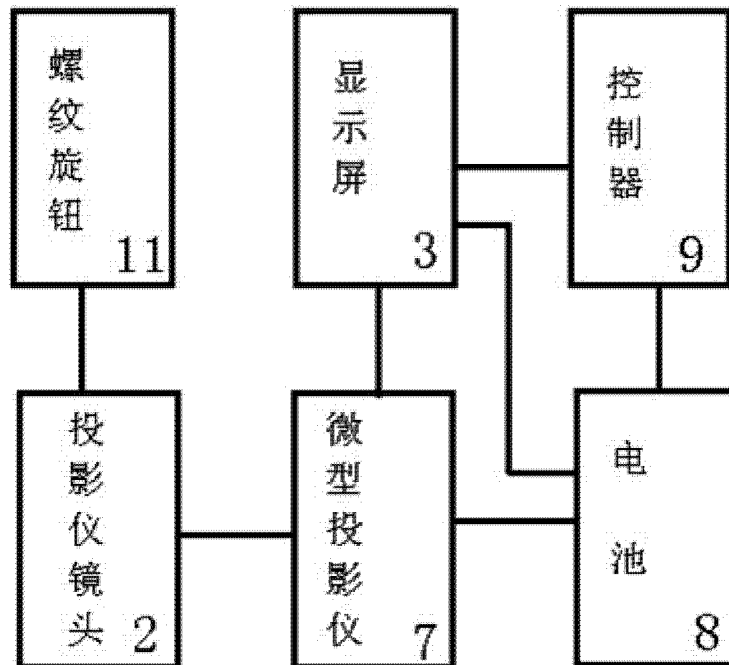


图 2