

一种发光式路锥

技术领域

本实用新型涉及路障技术领域，尤其涉及一种发光式路锥。

背景技术

路锥，在道路及施工中广泛使用，可用于城市路口车道、人行道、危险地区的隔离警示；还可用于城市道路、高速公路养护维修等；

但是在夜晚等低能见度的环境下，传统的路锥一般是在锥体表面贴有反光贴膜或套上反光锥套，通过灯具照射到反光膜后再反射到行人或司机眼中提供警示信息，为被动式警示，一旦遇到灯具故障，将极大增加发生事故的风险；另外反光膜很可能会因为意外导致脱落，而且随着使用时间的增加，反光膜反射效果会降低，使得路锥的警示效果变弱。所以需要一款能提高警示效果的路锥。

技术问题

本实用新型提供一种发光式路锥，其可以解决一般路锥存在的警示效果不佳的问题。

技术方案

为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种发光式路锥，包括：

锥体，具有中空空间；

底座，与所述锥体连接；

发光组件，设置于所述底座上，所述发光组件至少包括发光体和供电电源，所述发光体与所述供电电源电性连接，所述发光体设置于所述中空空间对应的位置以使得所述发光体发出的光线能够照射进入所述中空空间。

作为上述技术方案的优选，所述发光组件还包括容纳盒，所述供电电源与所述容纳盒连接，所述容纳盒与所述底座可拆卸连接。

作为上述技术方案的优选，所述供电电源为电池或太阳能电源。

作为上述技术方案的优选，所述供电电源包括电池和太阳能电源，所述电池设置于所述容纳盒中。

作为上述技术方案的优选，所述底座上设置有容纳开口，所述容纳盒卡设于所述容纳开口中，所述太阳能板设置于所述容纳盒的顶表面。

作为上述技术方案的优选，所述发光体设置于所述容纳盒中，所述发光体斜向朝着所述中空空间设置以使得所述发光体发射的光线能够照射进入至所述中空空间。

作为上述技术方案的优选，还包括蜂鸣器，所述蜂鸣器与所述供电电源电性连接。

作为上述技术方案的优选，还包括距离传感器，所述距离传感器与所述蜂鸣器电性连接，所述距离传感器与所述供电电源电性连接。

作为上述技术方案的优选，所述锥体的外表面设置有反光带。

作为上述技术方案的优选，所述底座上设置有用控制所述发光组件的控制开关。

有益效果

本实用新型提供一种发光式路锥，其设置有发光组件，可主动发光，可有效提高路锥在低照明或无照明情况下的警示效果；发光组件为模块化可拆卸设置，如发光组件故障可直接更换；所述发光组件可以设置多个，提高亮度，从而提高警示效果；锥体设置有中空空间，多个所述发光式路锥可以叠套放置，减少收纳空间，降低运输成本。

上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本实用新型的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂，以下特举本实用新型的具体实施方式。

附图说明

图 1 为本实用新型实施例中一种发光式路锥的立体结构示意图；

图 2 为本实用新型实施例中一种发光式路锥的立体结构示意图；

图 3 为本实用新型实施例中一种发光式路锥的发光模块的结构示意图；

图中：1、锥体；2、底座；3、发光组件；4、控制开关；5、反光带；6、中空空间；7、蜂鸣器；8、距离传感器；201、容纳开口；301、容纳盒；302、供电电源；303、电池；304、太阳能板；305、发光体。

本实用新型的实施方式

为使本实用新型的目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域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。

参见图 1 至图 3，本实用新型实施例提供了一种发光式路锥，包括：锥体 1，具有中空空间 6；

底座 2，与所述锥体 1 连接；

发光组件 3，设置于所述底座 2 上，所述发光组件 3 至少包括发光体 305 和供电电源 302，所述发光体 305 与所述供电电源 302 电性连接，所述发光体 305 设置于所述中空空间 6 对应的位置以使得所述发光体 305 发出的光线能够照射进入所述中空空间 6。

本实施例提供一种发光式路锥，其设置有发光组件 3，可主动发光，可有效提高路锥在低照明或无照明情况下的警示效果；发光组件 3 为模块化可拆卸设置，如发光组件 3 故障可直接更换；所述发光组件 3 可以设置多个，提高亮度，从而提高警示效果；锥体 1 设置有中空空间 6，多个所述发光式路锥可以叠套放置，减少收纳空间，降低运输成本。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述发光组件 3 还包括容纳盒 301，所述供电电源 302 与所述容纳盒 301 连接，所述容纳盒 301 与所述底座 2 可拆卸连接。

本实施例中的容纳盒 301 和底座 2 可拆卸连接，便于发光组件 3 故障时，拆卸检修，如故障难以排除，可整体更换。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述供电电源 302 为电池 303 或太阳能电源。

本实施例中的供电电源 302 为电池 303 或太阳能，可以应对不同的使用环境。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述供电电源 302 包括电池 303 和太阳能电源，所述电池 303 设置于所述容纳盒 301 中，所述太阳能电源包括太阳能板 304，所述太阳能板 304 暴露于所述容纳盒 301 的外部。

在本实施例中太阳能板 304 顶部设置有透光防护罩，避免太阳能板受挤压导致损坏，同时也避免雨水灰尘等进入发光组件 3，透光防护罩高于底座 2，避免透光防护罩上方积水、积灰，影响太阳能板发电效率。为避免在叠套时上方的路锥挤压下方路锥的透光防护罩，所述容纳盒 301 的底部高于所述底座 2 的底部，形成与所述透光防护罩形状及大小匹配的容纳空间，使多个路锥在叠套时，所述透光防护罩能放置在所述容纳空间内。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述底座 2 上设置有容纳开口 201，所述容纳盒 301 卡设于所述容纳开口 201 中，所述太阳能板 304 设置于所述容纳盒 301 的顶表面。

本实施例中底座 2 上设置的容纳开口 201，便于容纳盒 301 安装，且给太阳能板 304 提供吸收太阳能的空间。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述发光体 305 设置于所述容纳盒 301 中，所述发光体 305 斜向朝着所述中空空间 6 设置以使得所述

发光体 305 发射的光线能够照射进入至所述中空空间 6。

本实施例中的发光体 305，通过发射的光线提高所述发光式路锥的警示效果。

在本实施例的进一步可实施方式中，还包括蜂鸣器 7，所述蜂鸣器 7 与所述供电电源 303 电连接。

本实施例中的还设置有蜂鸣器 7，通过蜂鸣器 7 发出声音来提醒行人注意路锥的位置，特别是盲人，避免盲人撞上路锥造成伤害；另外现在有很多人走路时习惯低头看手机，通过蜂鸣器 7 也可以提醒这部分人群注意路锥的位置。

在本实施例的进一步可实施方式中，还包括距离传感器 8，所述距离传感器 8 与所述蜂鸣器 7 电连接，所述距离传感器 8 与所述供电电源 303 连接。

本实施例中还设置有距离传感器，由距离传感器来控制蜂鸣器工作，如距离传感器检测到有人体或物体接近，则控制蜂鸣器发出声音。通过距离传感器控制蜂鸣器工作，既可以达到警示行人的目的，也可以避免蜂鸣器长时间工作，导致蜂鸣器使用寿命下降。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述锥体 1 的外表面设置有反光带 5。

本实施例中的反光带 5，可以在照明条件良好或者发光模块故障的情况下，提高警示效果。

在本实施例的进一步可实施方式中，所述底座 2 上设置有用控制所述发光组件 3 的控制开关 4。

本实施例中的控制开关 4，可以在无需使用发光模块 3 时关闭发光体 305，可以有效提高发光模块 3 使用寿命，减少电能消耗；控制开关 4 上方设置有防护罩，可以有效避免误触控制开关 4，避免雨水、灰尘进入开关或发光组件 3。

具体而言，本实施例中发光组件 3 包括容纳盒 301、供电电源 302、发光体 305，电池 303 和发光体 305 可脱卸设置在容纳盒 301 内部，可以方便检修更换，发光组件 3 通过容纳盒 301 整体卡接在底座 2 上，方便整体拆卸检修更换；发光体 305 发出的光线照射向锥体 1 的中空空间 6；发光体 305 通过控制开关 4 控制亮灭；控制开关 4 设置在底座 2 上，控制开关 4 上方设置有防护罩，可以有效避免误触控制开关 4，避免雨水、灰尘进入开关或发光组件 3；锥体 1 设置在底座 2 上，主体 1 设置有中空空间 6，可以使多个相同结构的所述发光式路锥可以叠套放置，减少收纳空间，降低运输成本。锥体 1 外部设置有反光带 5，在照明条件良好或者发光模块故障等情况下，提高警示效果。

在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围

为准。

权 利 要 求 书

1.一种发光式路锥，其特征在于，包括：

锥体，具有中空空间；

底座，与所述锥体连接；

发光组件，设置于所述底座上，所述发光组件至少包括发光体和供电电源，所述发光体与所述供电电源电性连接，所述发光体设置于所述中空空间对应的位置以使得所述发光体发出的光线能够照射进入所述中空空间。

2.根据权利要求 1 所述的发光式路锥，其特征在于，所述发光组件还包括容纳盒，所述供电电源与所述容纳盒连接，所述容纳盒与所述底座可拆卸连接。

3.根据权利要求 2 所述的发光式路锥，其特征在于，所述供电电源为电池或太阳能电源。

4.根据权利要求 3 所述的发光式路锥，其特征在于，所述供电电源包括电池和太阳能电源，所述电池设置于所述容纳盒中。

5.根据权利要求 4 所述的发光式路锥，其特征在于，所述底座上设置有容纳开口，所述容纳盒卡设于所述容纳开口中，所述太阳能板设置于所述容纳盒的顶表面。

6.根据权利要求 2 所述的发光式路锥，其特征在于，所述发光体设置于所述容纳盒中，所述发光体斜向朝着所述中空空间设置以使得所述发光体发射的光线能够照射进入至所述中空空间。

7.根据权利要求 1 所述的发光式路锥，其特征在于，还包括蜂鸣器，所述蜂鸣器与所述供电电源电性连接。

8.根据权利要求 7 所述的发光式路锥，其特征在于，还包括距离传感器，所述距离传感器与所述蜂鸣器电性连接，所述距离传感器与所述供电电源电性连接。

9.根据权利要求 1所述的发光式路锥,其特征在于,所述锥体的外表面设置有反光带。

10.根据权利要求 1所述的发光式路锥,其特征在于,所述底座上设置有用控制所述发光组件的控制开关。