

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203323035 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320352866. X

(22) 申请日 2013. 06. 19

(73) 专利权人 泉州市朗旭电子科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市鲤城区江南临江
工业区特兴工艺品有限公司内

(72) 发明人 孙伟杰 雷长朗

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411
代理人 郑自群

(51) Int. Cl.
F21V 21/08(2006. 01)

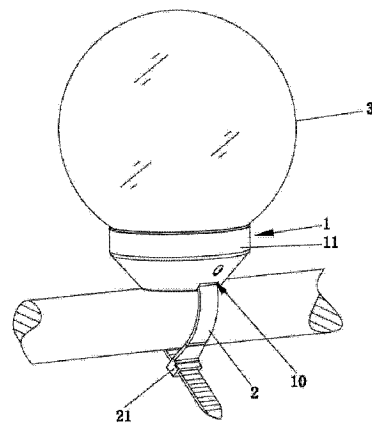
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种灯具的固定结构

(57) 摘要

本实用新型提出一种灯具的固定结构,针对现有灯具在安装中受场所限制安装不方便等问题,本实用新型的灯具采用绑带安装的方式,可以不受场所限制的安装在阳台、栏杆、围墙等场所,绑带的带头上还设有按位键和锁紧扣,通过按压按位键可改变锁紧扣上的锁齿与绑带上的齿带的啮合状态,简单快捷的调整绑带穿过锁孔的长度。一种灯具的固定结构,包括灯具,所述灯具包括灯座,所述灯具还包括设有齿带的绑带,所述绑带的一端为带头,所述带头上设有锁孔,所述灯座上贯穿有通口,所述绑带的另一端穿过所述通口,再绕过固定物后穿过所述锁孔,所述绑带通过所述齿带锁紧于所述锁孔内。



1. 一种灯具的固定结构,包括灯具,所述灯具包括灯座,其特征在于:所述灯具还包括设有齿带的绑带,所述绑带的一端为带头,所述带头上设有锁孔,所述灯座上贯穿有通口,所述绑带的另一端穿过所述通口,再绕过固定物后穿过所述锁孔,所述绑带通过所述齿带锁紧于所述锁孔内。

2. 如权利要求1所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述齿带由数个斜齿均匀间隔呈一字排布组成。

3. 如权利要求2所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述带头还包括:

按位口,开设于所述带头上;

按位键,连设于所述带头上,并且位于所述按位口内;

锁紧扣,连设于所述带头上,并且位于所述按位口和所述锁孔之间;所述锁紧扣面向所述锁孔的一侧设有与所述齿带的斜齿相啮合的锁齿,另一侧固定连接于所述按位键。

4. 如权利要求1-3任一项所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述灯具为太阳能灯具。

5. 如权利要求1所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述灯座包括底座,所述底座的上部为柱体部,下部为锥体部,所述通口位于所述锥体部的锥面上,并且沿径向贯穿于所述锥体部。

6. 如权利要求1所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述灯座包括底座,所述底座的底面内凹形成与固定物相适配的凹部,所述通口贯穿于所述底座的侧壁。

7. 如权利要求1所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述灯座包括底座,所述底座包括贴合于固定物上的底盘和装于所述底盘上的支架,所述通口位于所述底盘和所述支架之间。

8. 如权利要求1所述的一种灯具的固定结构,其特征在于:所述灯座包括电池盒,所述电池盒内装有电池和控制电路板,所述电池盒的顶部装有太阳能板,所述通口包括设于所述电池盒底部的第一通口和第二通口;所述绑带依次穿过所述第一通口和所述第二通口。

一种灯具的固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具,特别是一种灯具的固定结构。

背景技术

[0002] 现有的灯具,包括太阳能灯具,多采用固定式安装即通过螺钉等紧固件将灯具的底座固定装于地面等平面平台上或直接插入地内。但在实际使用过程中,同一种灯具可能应用在各种不同场所,需要安装于不同地方,原有的安装方法不仅安装麻烦而且安装位置受限,如果没有特定的支架和工具在和很多场所无法安装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种灯具的固定结构,解决了现有灯具在安装中受场所限制安装不方便等问题,实现灯具的简单快捷安装。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种灯具的固定结构,包括灯具,所述灯具包括灯座,所述灯具还包括设有齿带的绑带,所述绑带的一端为带头,所述带头上设有锁孔,所述灯座上贯穿有通口,所述绑带的另一端穿过所述通口,再绕过固定物后穿过所述锁孔,所述绑带通过所述齿带锁紧于所述锁孔内。

[0006] 优选的,所述齿带由数个斜齿均匀间隔呈一字排布组成。

[0007] 再优选的,所述带头还包括:

[0008] 按位口,开设于所述带头上;

[0009] 按位键,连设于所述带头上,并且位于所述按位口内;

[0010] 锁紧扣,连设于所述带头上,并且位于所述按位口和所述锁孔之间;所述锁紧扣面向所述锁孔的一侧设有与所述齿带的斜齿相啮合的锁齿,另一侧固定连接于所述按位键。

[0011] 优选的,所述灯具为太阳能灯具。

[0012] 优选的,所述灯座包括底座,所述底座的上部为柱体部,下部为锥体部,所述通口位于所述锥体部的锥面上,并且沿径向贯穿于所述锥体部。

[0013] 作为另一种优选实施方式,所述灯座包括底座,所述底座的底面内凹形成与固定物相适配的凹部。所述通口贯穿于所述底座的侧壁。

[0014] 作为另一种优选实施方式,所述灯座包括底座,所述底座包括贴合于固定物上的底盘和装于所述底盘上的支架,所述通口位于所述底盘和所述支架之间。

[0015] 作为另一种优选实施方式,所述灯座包括电池盒,所述电池盒内装有电池和控制电路板,所述电池盒的顶部装有太阳能板,所述通口包括设于所述电池盒底部的第一通口和第二通口;所述绑带依次穿过所述第一通口和所述第二通口。

[0016] 由上述对本实用新型的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0017] 1、本实用新型的灯具采用绑带安装的方式,可以不受场所限制的安装在阳台、栏杆、围墙等场所,绑带的长短可根据使用环境和固定物的周长选择。

[0018] 2、本实用新型用于安装灯具的绑带,其带头上还设有按位键和锁紧扣,通过按压按位键可改变锁紧扣上的锁齿与绑带上的齿带的啮合状态,使得绑带松动,可方便拆卸灯具。

[0019] 3、本实用新型使用的绑带其固定元件为齿带,齿带具有密集均匀间隔布设在绑带上的特点,绑带穿过锁孔后可根据需要任意调节锁齿与齿带的啮合位置,简单快捷的调整绑带穿过锁孔的长度。

附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型实施例一的灯具安装结构示意图。

[0021] 图 2 为本实用新型绑带结构主视图。

[0022] 图 3 为本实用新型绑带结构仰视剖视图。

[0023] 图 4 为本实用新型绑带结构后视图。

[0024] 图 5 为图 2 中 a 处的局部放大图。

[0025] 图 6 为本实用新型实施例二的灯具安装结构示意图。

[0026] 图 7 为本实用新型实施例三的灯具安装结构示意图。

[0027] 图 8 为本实用新型实施例四的灯具安装结构示意图。

[0028] 图 9 为本实用新型实施例四的电池盒仰视图。

具体实施方式

[0029] 下面参照本实用新型实施例中的附图描述本实用新型的具体实施方式。

[0030] 实施例一

[0031] 参照图 1-图 5,一种灯具的固定结构,包括灯具,所述灯具包括灯座 1,所述灯具还包括设有齿带 22 的绑带 2,所述绑带的一端为带头 21,所述带头上设有锁孔 211,所述灯座 1 上贯穿有通口 10,所述绑带 2 的另一端穿过所述通口 10,再绕过固定物后穿过所述锁孔 221,所述绑带 2 通过所述齿带 22 锁紧于所述锁孔 221 内。

[0032] 参照图 2-图 5,所述绑带 2 包括带头 21,齿带 22 和带尾 23;所述齿带 22 由数个斜齿均匀间隔呈一字排布组成;所述带头 21 还包括锁孔 211、按位口 212、按位键 213 和锁紧扣 214,所述按位口 212 开设于所述带头 21 上,所述按位键 213 连设于所述带头 21 上,并且位于所述按位口 212 内,所述锁紧扣 214 连设于所述带头 21 上并且位于所述按位口 212 和所述锁孔 211 之间;所述锁紧扣 214 面向所述锁孔 211 的一侧设有与所述齿带 22 的斜齿相啮合的锁齿 2141,另一侧固定连接于所述按位键 213;所述带尾 23 表面平滑无布设齿带,方便穿过所述锁孔 211。

[0033] 本实用新型所述的灯具包括节能灯、LED 灯、太阳能灯等已知的各种灯具。

[0034] 参照图 1,本实施例的灯具优选为太阳能灯具,该灯具包括灯罩 3、灯座 1 和绑带 2 以及装于灯罩内的灯源、电池盒和太阳能板 4,所述灯源装于所述电池盒上,所述太阳能板 4 与所述电池盒内的可充电电池电连接;所述灯座 1 包括底座 11,所述底座 11 的上部为柱体部,下部为锥体部,所述通口 10 位于所述锥体部的锥面上,并且沿径向贯穿于所述锥体部,所述绑带 2 的另一端穿过所述通口 10,再绕过固定物后穿过所述锁孔 211 并锁紧于所述锁孔 211 内。

[0035] 实施例 2

[0036] 参照图 6, 本实施例与实施例 1 基本相同, 其不同之处在于: 该灯具包括太阳能板 4、灯罩 3、灯座和绑带 2 以及装于灯罩 3 内的灯源, 所述太阳能板 4 装与所述灯罩 3 上; 所述灯罩 3 与所述底座 11 通过插杆 12 连接; 所述灯座包括底座 11, 所述底座 11 的底面内凹形成与固定物相适配的凹部。所述通口 10 贯穿于所述底座 11 的侧壁, 所述绑带 2 的另一端穿过所述通口 10, 再绕过固定物后穿过所述锁孔 211 并锁紧于所述锁孔 211 内。

[0037] 实施例 3

[0038] 参照图 7, 本实施例与实施例 1 基本相同, 其不同之处在于: 该灯具包括太阳能板 4、灯罩 3、灯座和绑带 2 以及装于灯罩 3 内的灯源, 所述太阳能板 4 装与所述灯罩 3 上, 所述灯座包括底座 11, 所述底座 11 包括贴合于固定物上的底盘 111 和装于所述底盘 111 上的支架 112, 所述通口 10 位于所述底盘 111 和所述支架 112 之间, 所述绑带 2 的另一端穿过所述通口 10, 再绕过固定物后穿过所述锁孔 211 并锁紧于所述锁孔 211 内。

[0039] 实施例 4

[0040] 参照图 8- 图 9, 本实施例与实施例 1 基本相同, 其不同之处在于: 该灯具包括灯座、绑带 2 以及多个并联的灯源, 每个所述灯源外对应设有灯罩 3, 所述灯座包括电池盒 12, 所述电池盒 12 内装有电池和控制电路板, 所述电池盒 12 的顶部装有太阳能板 4, 所述通口包括设于所述电池盒 12 底部的第一通口和第二通口; 所述绑带 2 依次穿过所述第一通口 101 和所述第二通口 102, 再绕过固定物后穿过所述锁孔 211 并锁紧于所述锁孔 211 内。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已, 并不用以限制本实用新型, 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。

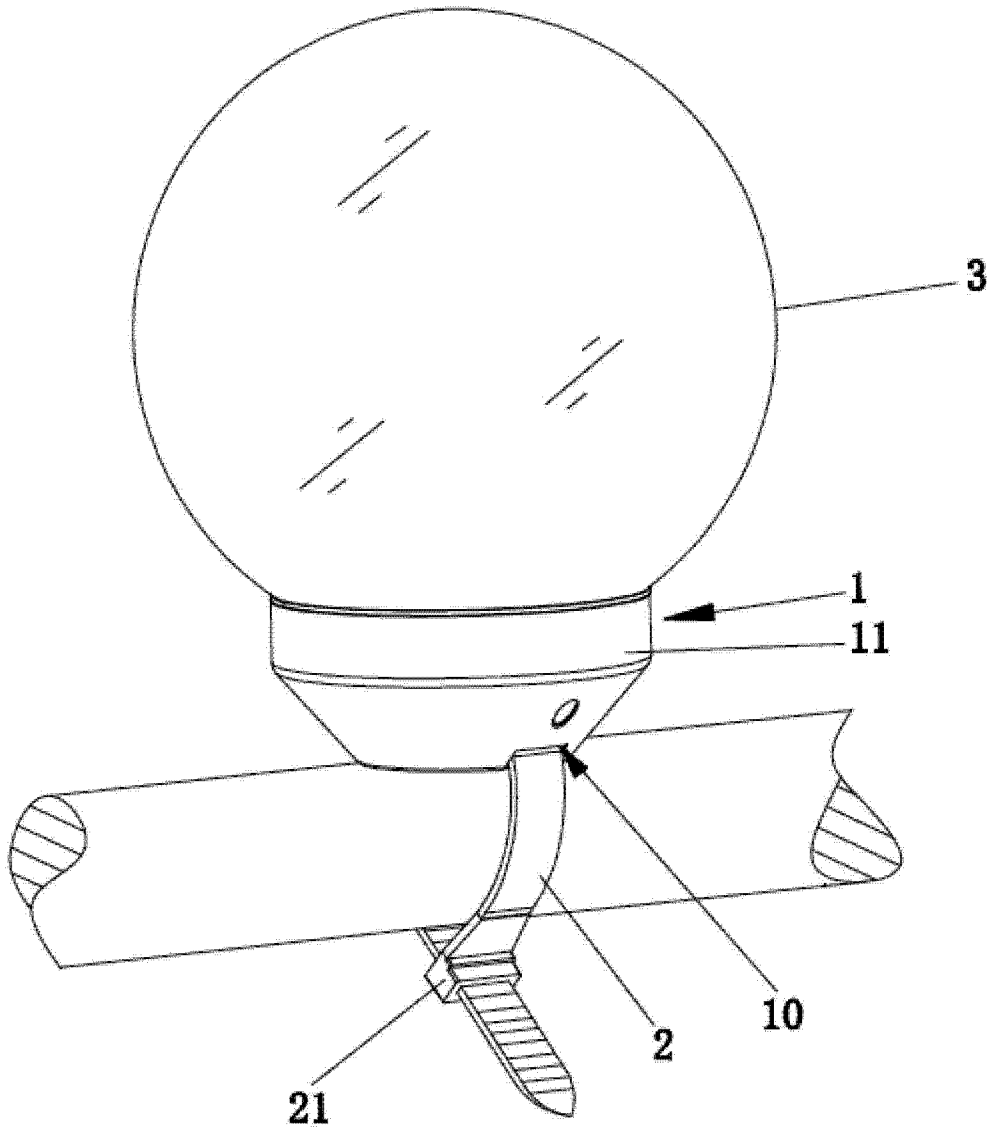


图 1

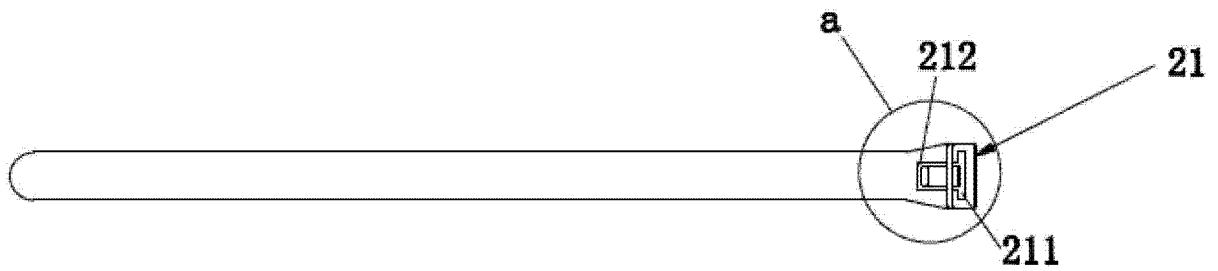


图 2



图 3

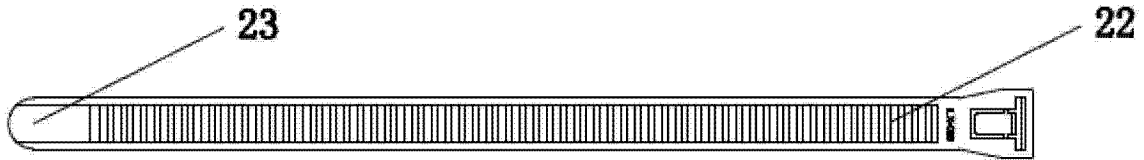


图 4

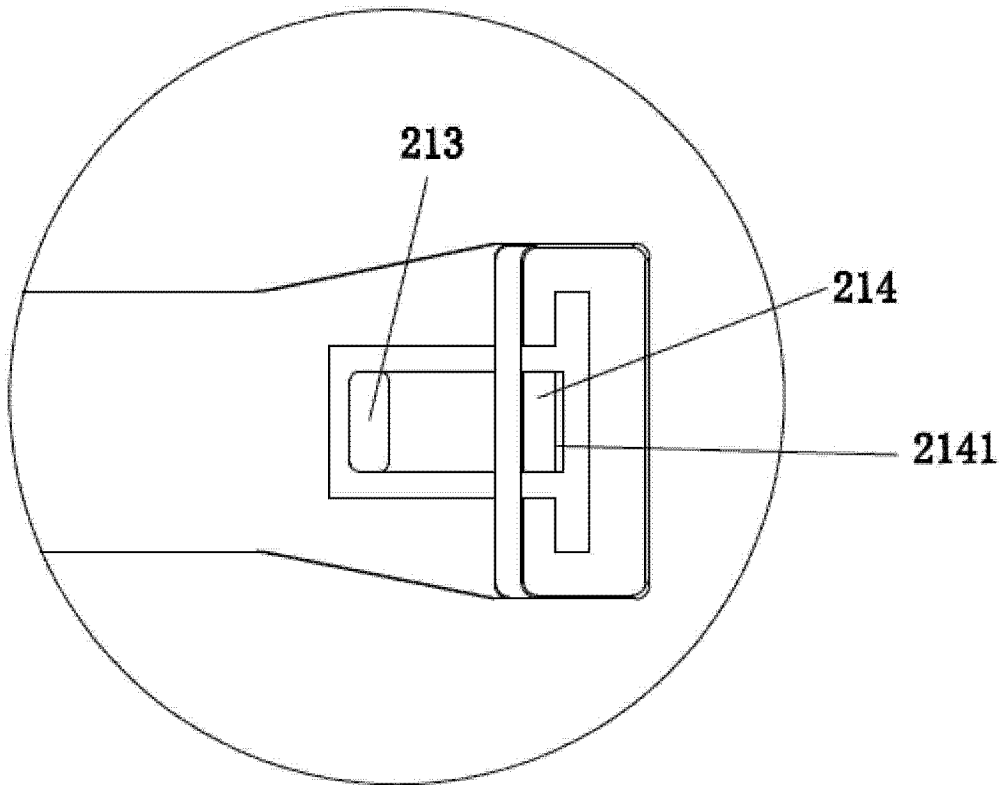


图 5

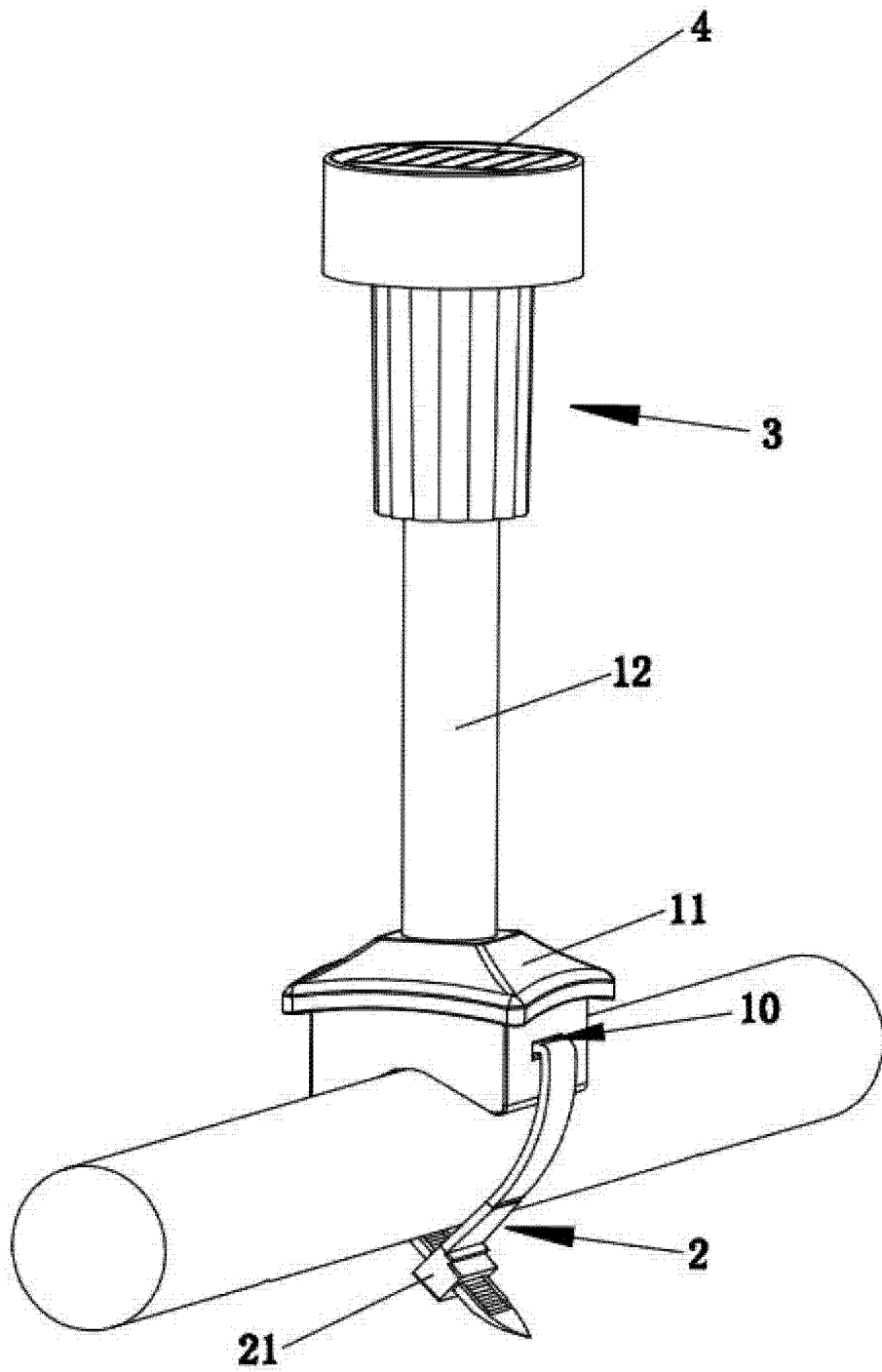


图 6

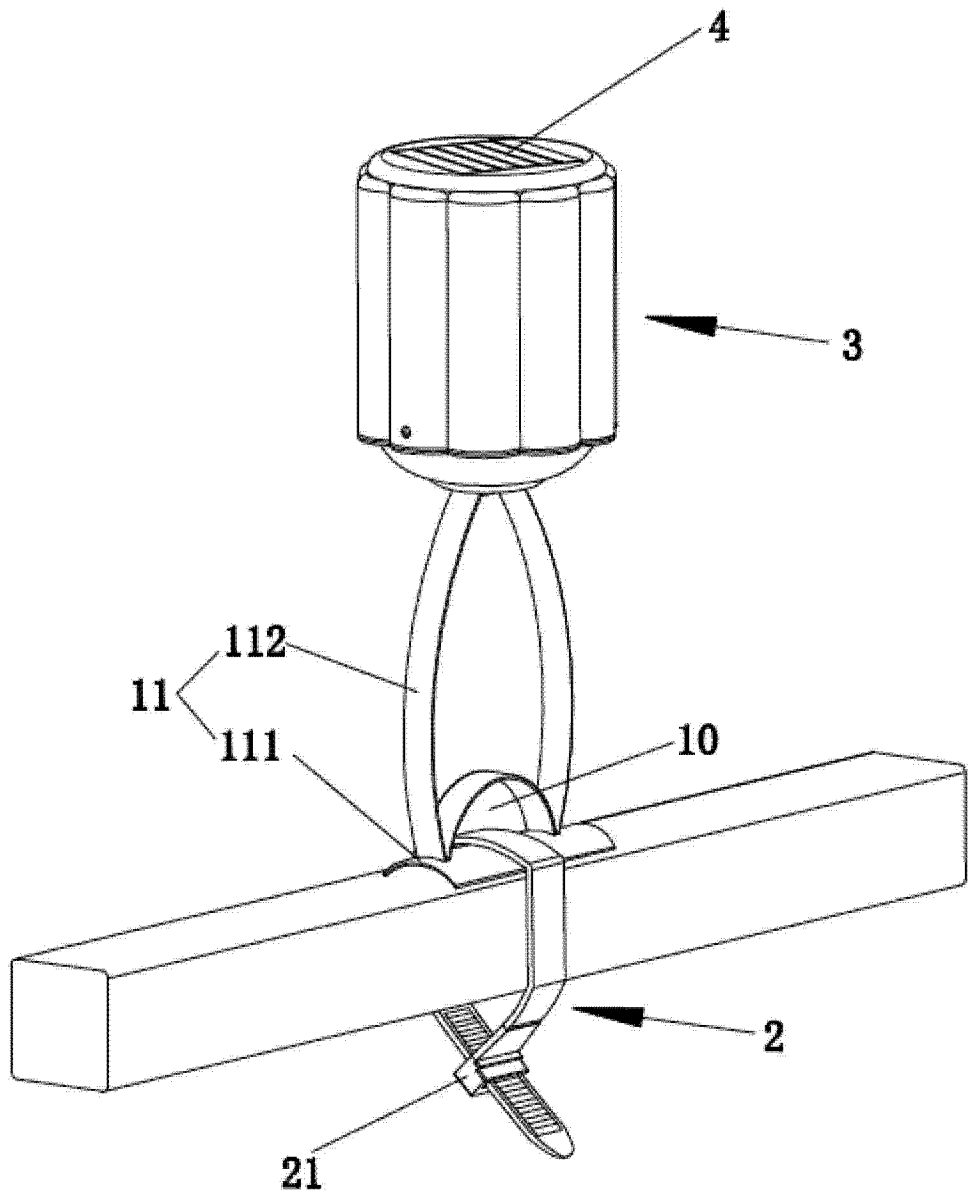


图 7

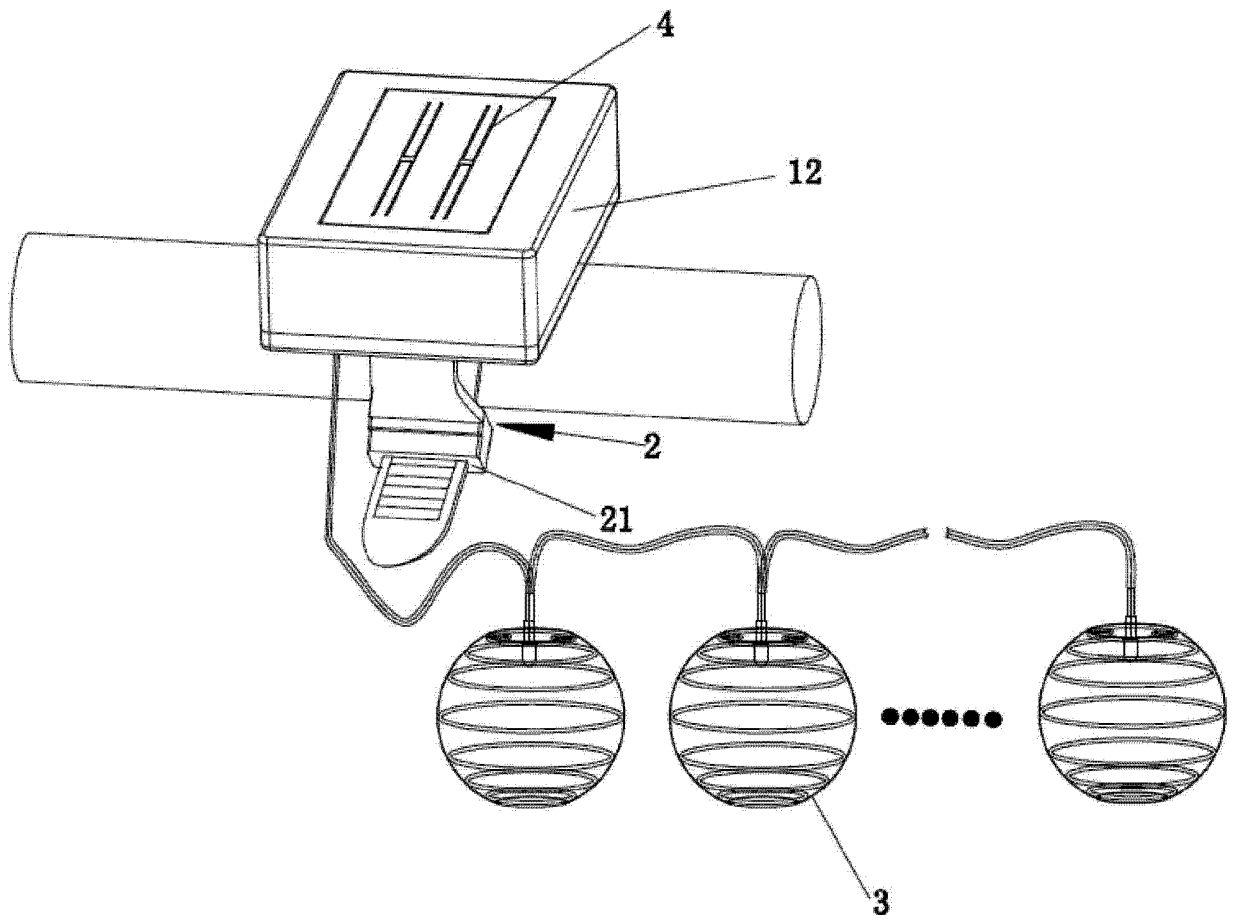


图 8

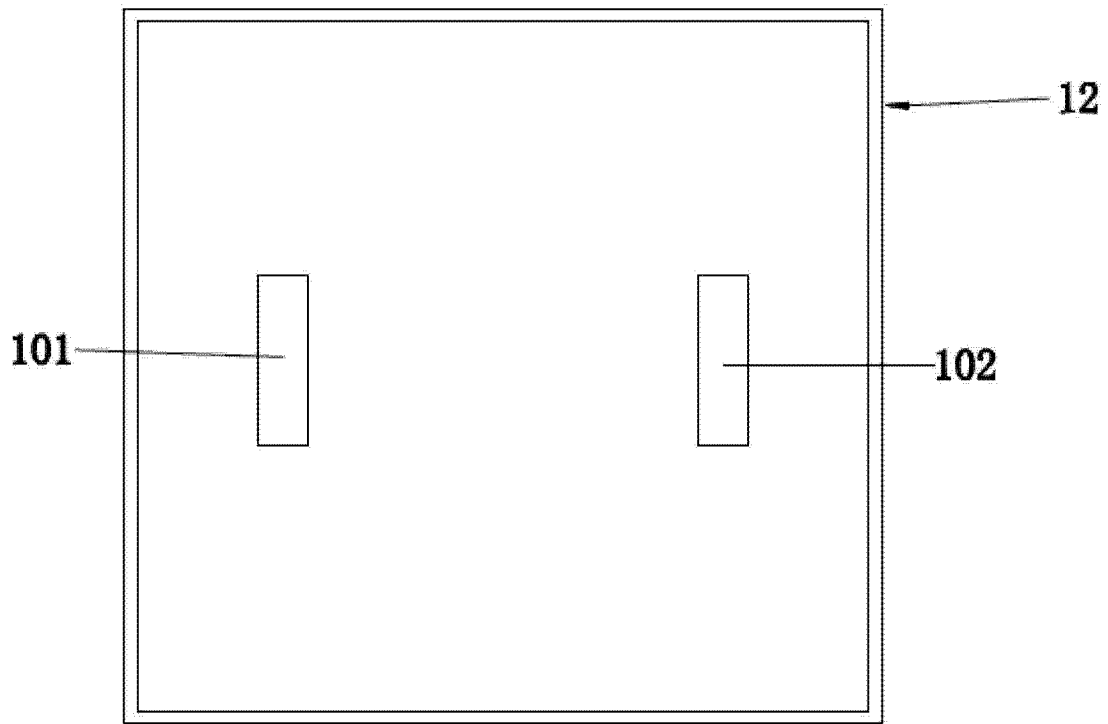


图 9