(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201844297 U
(45)授权公告日 2011.05.25

(21)申请号 201020280974.7

(22)申请日 2010.07.23

(73)专利权人 宁波环球光电股份有限公司
地址 315177 浙江省宁波市望春工业园区科创南路 88 号

(72)发明人 孙裕康 施继君

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 3/02(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 29/00(2006.01)
F21W 131/402(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

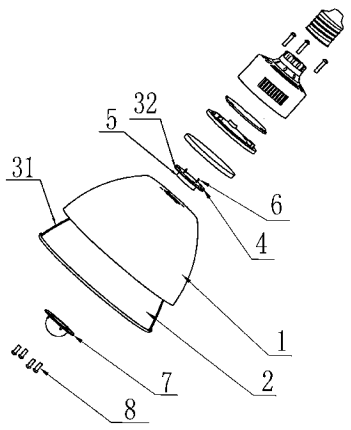
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

新型 LED 工矿灯

(57)摘要

一种新型 LED 工矿灯，包括外灯罩体、散热片体、光源体和光源罩体，散热片体设在外灯罩体上，光源体设在散热片体上，光源体外部设有光源罩体，外灯罩体内部设有内灯罩体，内灯罩体与外灯罩体相匹配，外灯罩体和内灯罩体之间设有导热胶体，光源体为 LED 光源体，散热片体上设有插脚，散热片体与外灯罩体之间设有导热胶体，LED 光源体与光源罩体相匹配；内灯罩体、内灯罩体与外灯罩体之间导热胶体、散热片体与外灯罩体之间导热胶体的设置，降低了接触面之间的热阻，加强了散热效果，保证光源体在合适温度范围内工作，延长了灯体使用寿命，增强了使用效果；LED 光源体的采用，节约了能源；散热片体上插脚的设置，便于固定，便于更换灯源体。



CN 201844297 U

1. 一种新型 LED 工矿灯，包括外灯罩体 (1)、散热片体 (4)、光源体和光源罩体 (7)，所述的散热片体 (4) 设置在外灯罩体 (1) 上，所述的光源体设置在散热片体 (4) 上，所述的光源体的外部设置有光源罩体 (7)，其特征在于：所述的外灯罩体 (1) 的内部设置有内灯罩体 (2)，所述的外灯罩体 (1) 和内灯罩体之 (2) 间设置有导热胶体 (31)，所述的光源体为 LED 光源体 (5)，所述的散热片体 (4) 上设置有插脚 (6)，所述的散热片体 (4) 与外灯罩体 (1) 之间设置有导热胶体 (32)。

2. 根据权利要求 1 所述的新型 LED 工矿灯，其特征在于：所述的内灯罩体 (2) 与外灯罩体 (1) 相匹配。

3. 根据权利要求 1 所述的新型 LED 工矿灯，其特征在于：所述的 LED 光源体 (5) 与光源罩体 (7) 相匹配。

新型 LED 工矿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明装置，特别是涉及一种新型 LED 工矿灯。

背景技术

[0002] 现在市场上销售的工矿灯，光源体设置在灯罩内，光源产生的热量直接传送给灯罩，光源性能和寿命与光源的工作结温成反比关系，因此其传导热量速度慢，需要匹配良好的光源和配套良好的散热装置，对其结构、功能进行改进，使其达到更好的照明效果和传热效果，能够更好的为人们服务。

发明内容

[0003] 本发明克服了上述照明装置所存在的缺点，提供了一种新型 LED 工矿灯，通过对其结构进行优化改进，其功能得到进一步完善，具有节能、环保、安全性高、使用经济性更好、寿命长、发光效率高等特点，能够为使用者提供更好的服务，

[0004] 本发明的上述技术问题主要通过下述技术方案得以解决：一种新型 LED 工矿灯，包括外灯罩体、散热片体、光源体和光源罩体，散热片体设置在外灯罩体上，光源体设置在散热片体上，光源体的外部设置有光源罩体，外灯罩体的内部设置有内灯罩体，外灯罩体和内灯罩体之间设置有导热胶体，光源体为 LED 光源体，散热片体上设置有插脚，散热片体与外灯罩体之间设置有导热胶体；

[0005] 作为优选，新型 LED 工矿灯的内灯罩体与外灯罩体相匹配；

[0006] 作为优选，新型 LED 工矿灯的 LED 光源体与光源罩体相匹配。

[0007] 通过以上叙述，本实用新型与现有技术相比具有以下优点：1. 内灯罩体的设置增大了光源体的散热面积，加强了灯体的散热性能；2. 内灯罩体与外灯罩体之间导热胶体的设置，降低了内灯罩体与外灯罩体之间的热阻，加强了散热性能；3. 散热片体与外灯罩体之间导热胶体的设置，降低了外灯罩体与散热片体之间的热阻，促进了热量的散热；4. 导热胶体的设置，降低了接触面之间的热阻，加强了散热效果，保证光源体在合适的温度范围内工作，延长了灯体的使用寿命，增强了使用效果；5. 光源体采用 LED 光源体，降低了能耗，节约了能源，而且 LED 光源体成本低，不易损坏，从整体上价低了灯体的成本，延长了灯体使用寿命，使用效果更好；6. 散热片体上插脚的设置，便于固定，同时 LED 光源体损坏，便于更换灯源体；7. 本实用新型结构简单，设计合理，使用寿命长，安全性高，照明效好，制造成本低廉，满足使用者的需求，有利于推广和应用。

附图说明

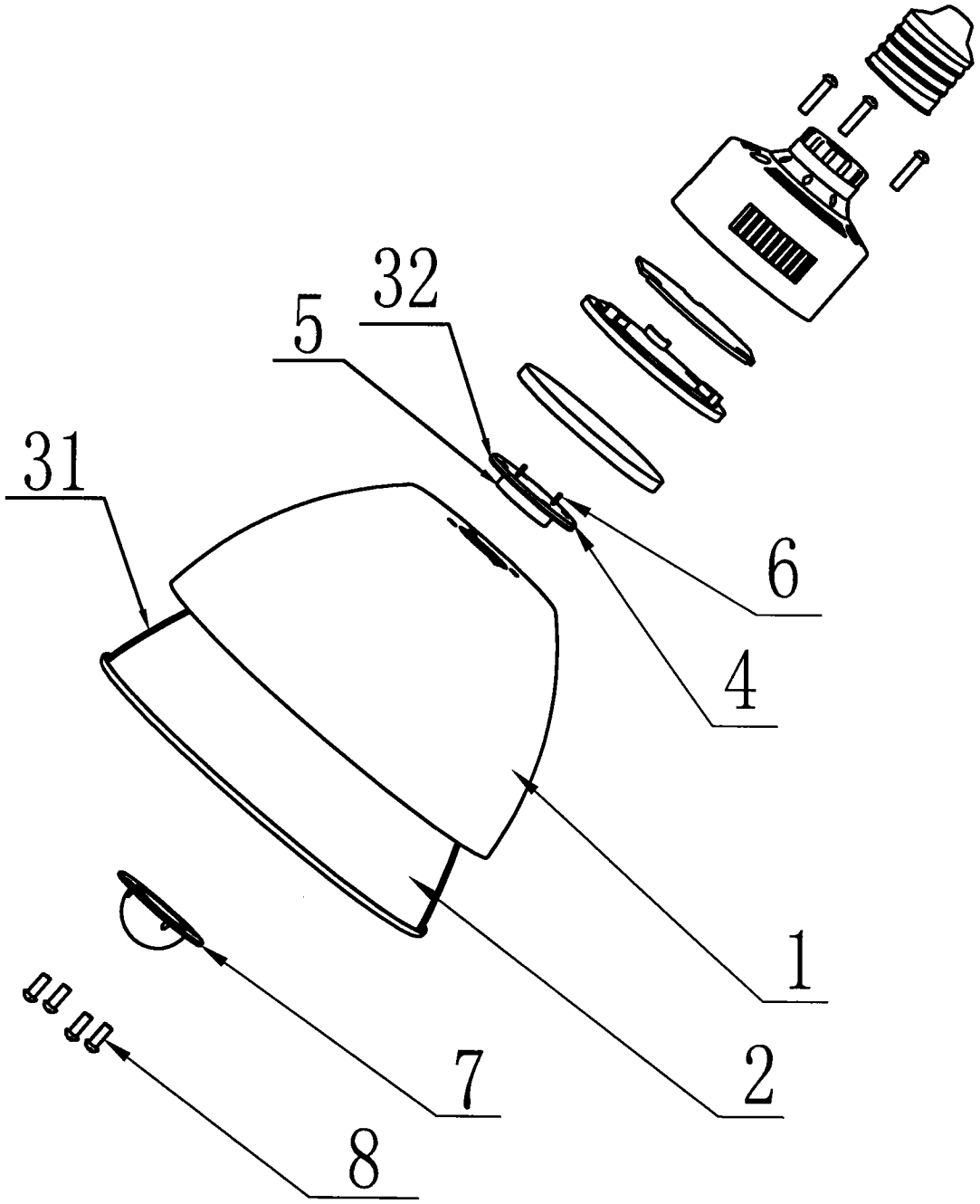
[0008] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体说明。

[0010] 实施例：如图 1 所示，一种新型 LED 工矿灯，包括外灯罩体 1、散热片体 4、光源体和光源罩体 7。外灯罩体 1 内设置有内灯罩体 2，内灯罩体 2 与外灯罩体 1 相匹配。内灯罩体 2 的设置增大了光源体的散热面积，加强了灯体的散热性能。外灯罩体 1 和内灯罩体 2 之间设置有导热胶体 31，内灯罩体 2 与外灯罩体 1 之间导热胶体 31 的设置，降低了内灯罩体 2 与外灯罩体 1 之间的热阻，加强了散热性能。散热片体 4 设置在外灯罩体 1 上。散热片体 4 与外灯罩体 1 之间设置有导热胶体 32。散热片体 4 与外灯罩体 1 之间导热胶体 32 的设置，降低了外灯罩体 1 与散热片体 4 之间的热阻，促进了热量的散热。外灯罩体 1 和内灯罩体 2、外灯罩体 1 和散热片体 4 之间的导热胶体的设置，降低了接触面之间的热阻，加强了散热效果，保证光源体在合适的温度范围内工作，延长了灯体的使用寿命，增强了使用效果。散热片体 4 上设置有插脚 6，光源体设置在散热片体 4 上。光源体为 LED 光源体 5。光源体采用 LED 光源体 5，降低了能耗，节约了能源，而且 LED 光源体 5 成本低，不易损坏，从整体上价低了灯体的成本，延长了灯体使用寿命，使用效果更好。光源体的外部设置有光源罩体 7。LED 光源体 5 与光源罩体 7 相匹配。光源罩体 7 的设置，对光源体起到了保护的作用。散热片体 4 上插脚 6 的设置，便于固定，同时 LED 光源体 5 损坏，便于更换灯源体。设置有 LED 光源体 5 的散热片体 4 通过固定螺钉 8 限定在内灯罩体 2 和外灯罩体 1 上。

[0011] 本实用新型结构简单，设计合理，使用寿命长，安全性高，照明效好，制造成本低廉，满足使用者的需求，有利于推广和应用。


32
5
31
6
4
1
7
2
8