

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01J 61/00 (2006.01)

F21S 6/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520115230.9

[45] 授权公告日 2007 年 12 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 200993952Y

[22] 申请日 2005.07.22

[21] 申请号 200520115230.9

[73] 专利权人 杨万良

地址 334615 江西省广丰县管村乡中学

[72] 发明人 杨万良

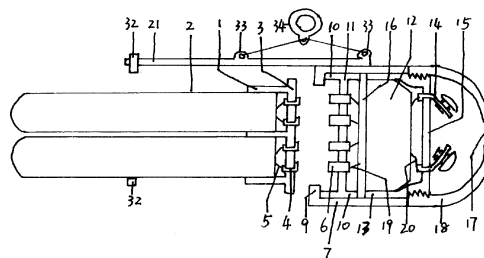
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

自镇流紧凑型电子节能荧光灯

[57] 摘要

一种自镇流紧凑型电子节能荧光灯，通过将灯管引出线和电子镇流器的输出线分别与固定在塑料接头和塑料板上的金属接触头相连，通过金属接触头的接触、分离，使灯的紧凑型灯管和电子镇流器可以方便拆分、组合，从而使损坏的灯管可以更换，以降低灯的实际使用成本。



1、一种自镇流紧凑型电子节能荧光灯，包括紧凑型灯管、塑料接头、外壳、电子镇流器、灯头，其特征是电子镇流器的输出端线和紧凑型灯管的引出线分别做成了金属接触头，或分别与相应的导电接触头相连接。

2、根据权利要求1所述的自镇流紧凑型电子节能荧光灯，其特征是电子镇流器输出端线连接的接触头为有弹性的片状金属或筒状金属。

3、根据权利要求2所述的自镇流紧凑型电子节能荧光灯，其特征是片状金属或筒状金属的接触头固定在外壳内的塑料板上。

4、根据权利要求1所述的自镇流紧凑型电子节能荧光灯，其特征是与紧凑型灯管连接的接触头固定在与灯管粘套的塑料接头上。

5、根据权利要求4所述的自镇流紧凑型电子节能荧光灯，其特征是接触头固定在塑料接头的平板上。

6、根据权利要求1所述的自镇流紧凑型电子节能荧光灯，其特征是与电源线连接的螺母固定在下封塑料板上。

自镇流紧凑型电子节能荧光灯

所属技术领域

本实用新型涉及一种自镇流紧凑型电子节能荧光灯。

背景技术

目前,公知的自镇流紧凑型电子节能荧光灯的电子镇流器和紧凑型灯管是做成一体的,其中任何一部分坏了,整个灯也就没用了,造成节能灯成本高,浪费大,影响推广使用,且两部分间连接处易脱开,不安全。

发明内容

为克服现有产品不足,本实用新型提供一种自镇流紧凑型电子节能荧光灯,该灯可使灯的实际使用成本下降。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:将灯的电子镇流器的电路输出端线和紧凑型灯管的引出线分别做成了相应的金属接触头,或分别与相应的导电接触头相连。使用时两接触头接触,电子镇流器和紧凑型灯管组成一个完整的自镇流紧凑型电子节能荧光灯,分离时可以更换损坏的灯管。同时可将电子镇流器和紧凑型灯管做成平置方式,以延长寿命。

本实用新型的有益效果是,当紧凑型灯管或电子镇流器任一部分坏了,可以更换,减少了浪费,降低了实际使用成本。且适用于尘大、潮湿处使用。

附图说明

下面结合附图和实施例进一步说明。

图1是本实用新型实施例的纵剖面构造图。

图2是图1外壳A向视图。

图3是图1带凸的平板俯视图。

图4是图1中圆环C向视图。

图5是本实用新型第二个实施例透视结构图。

图6是图5中塑料外壳的D向视图。

图7是图5中塑料接头E向视图。

图8是图5中塑料板和弹片D向视图。

图9是本实用新型第三个实施例纵剖面构造图。

图10是图9中塑料接头F向视图。

图11是图9中塑料外壳J向视图。

具体实施方式

在图1、2、3、4所示的实施例中,塑料接头[1]一端做出圆套可以粘套住灯管[2],另一端做成有沿的平板[3],4片导电金属片[4]穿过并固定在平板[3]上,一端与灯管引出线[5]相连,一端可以与导电的弹片[6]相触接,塑料制成的外壳[7]的接头端做出一个插板口[8]和嵌卡[9],一片带顶围[10]的塑料板[11]、电子镇流器[12]、带圆围[13]且上穿过固定螺母[14]的下封塑料板[15]依次封于外壳[7]内,顶围[10]和圆围[13]固定住电子镇流器[12]、基板[16],圆围[13]可以用黏合剂固定于外壳[7]内,外壳[7]可以通过圆围[13]上的螺旋与带进线口[17]的盖[18]相连。4片弹片[6]穿过并固定于塑料板[11]相应位置,一端分别与电子镇流器4根输出线[19]连接,一端弯折成与塑料板[11]呈30度左右夹角的弹压片。螺母[14]的另一端与电子镇流器输出线[20]相连。

电源线从进线口[17]进入与螺母[14]相连。使用时，一手拿外壳[7]，一手捏塑料接头[1]，先将灯管[2]尾端伸进圆环[32]，再将有沿的平板[3]从插板口[8]插入嵌卡[9]中，弹片[6]即压住金属片[4]并电连接，电子镇流器[12]和紧凑型灯管[2]组成一个完整的灯；反之将平板[3]从嵌卡[9]中退出，则可更换灯管。

此外为便于灯具横置使用，可在外壳[7]靠接头端的侧壁上做出一个带小圈[33]的一根横杆[21]，其末端做出一个向下略大于灯管的圆环[32]，一个挂环[34]用线与小圈[33]相连，可挂在固定的钉上。

在图 5、6、7、8 所示的第二个实例中，塑料接头[22]的平板[3]上固定有 4 个分别与灯管引出线[5]相连的导电钉头[23]，塑料的外壳[24]接头端为开有 4 个圆口[25]和槽[26]的底板[27]。使用时，将钉头[23]从圆口[25]插入，转动塑料接头[22]，钉头[23]卡入槽[26]与弹片[6]相接触，完成两部分电路连接；反转则钉头[23]从槽[26]退回圆口[25]处，可以脱出更换。其余结构、使用方法与实例 1 相同。

在图 9、10、11 所示的第三个实例中，塑料接头[22]上固定有 4 根金属小棒[28]分别与灯管引出线[5]相连，塑料的外壳[29]的接头端为开有 4 个插孔[30]的底板[27]，外壳[29]内的塑料板[11]上相应位置上穿过并固定有 4 个金属小套[31]，一端分别与电子镇流器输出线[20]依次相连。使用时，将金属小棒[28]经插孔[30]插入金属小套[31]，两部分即组成一个完整的灯；将金属小棒[28]从金属小套[31]中拔出即可更换灯管。其余结构、使用方法同实例 1。

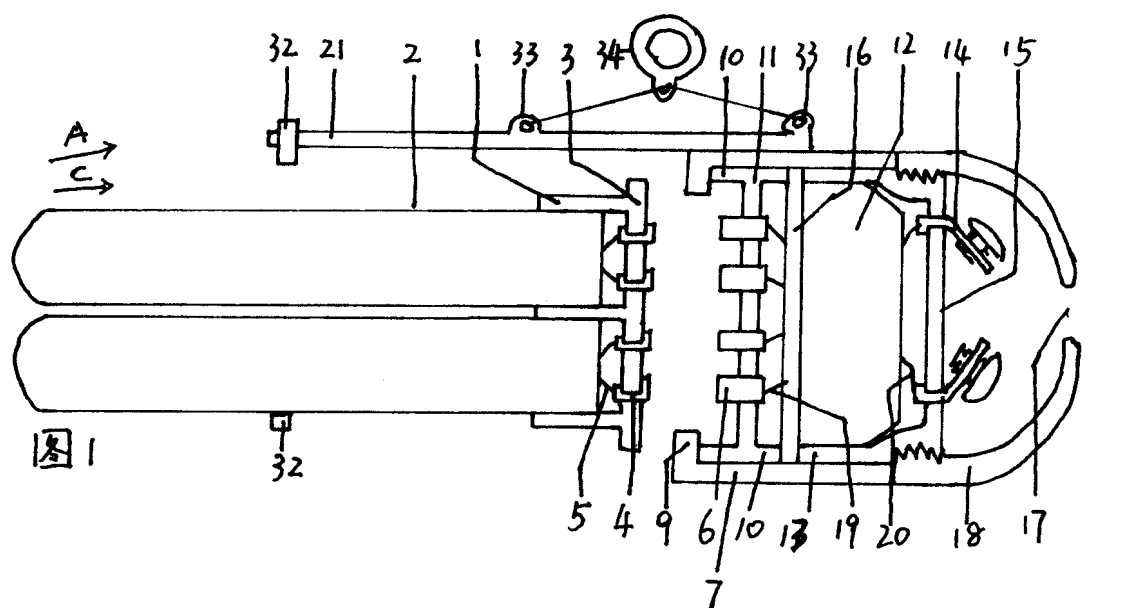


图1

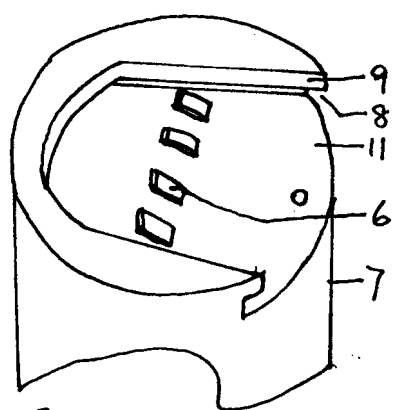


图2

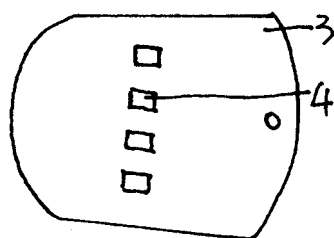


图3

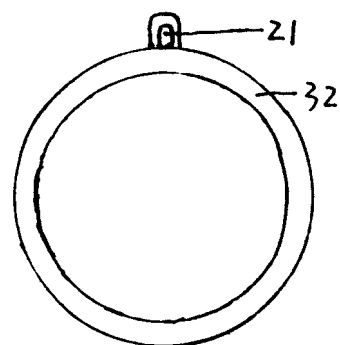


图4

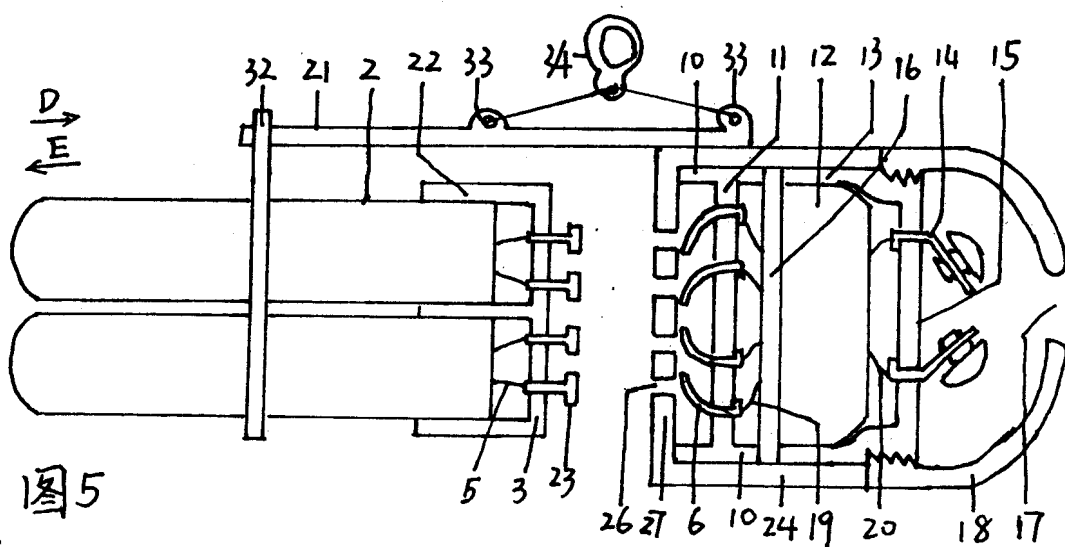


图5

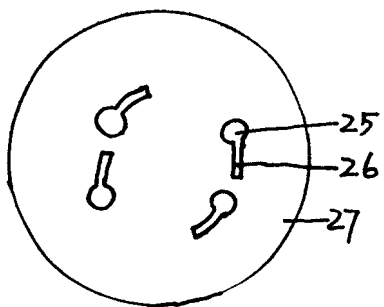


图6

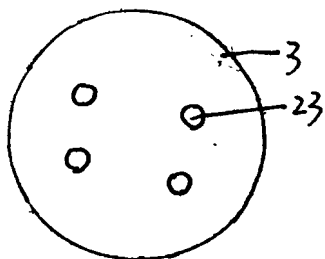


图7

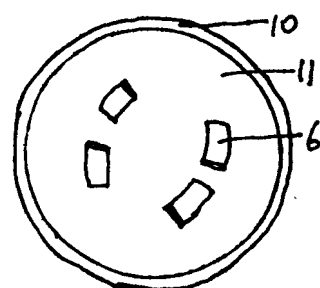


图8

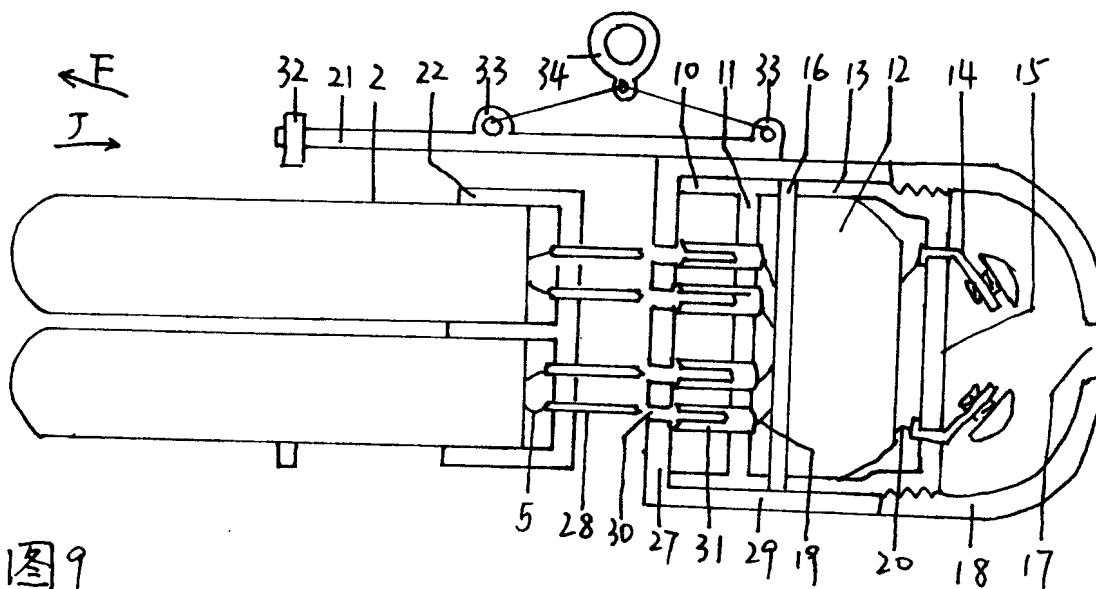


图9

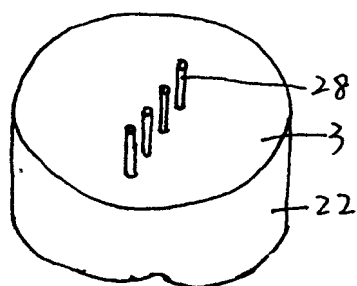


图10

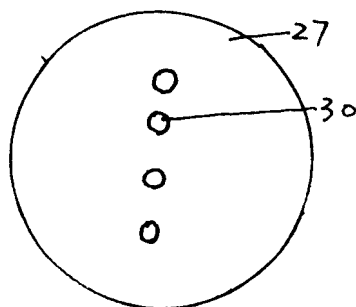


图11