(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 205480677 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620102967.5

(22)申请日 2016.02.02

(73)专利权人 刚瑞阳
地址 116400 辽宁省庄河市水仙小区31号3-6-1

(72)发明人 刚瑞阳

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理有限责任公司 11471
代理人 王淑玲

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 21/092(2006.01)
F21V 21/06(2006.01)
F21V 3/00(2015.01)
F21V 7/04(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 14/02(2006.01)
F21V 9/10(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

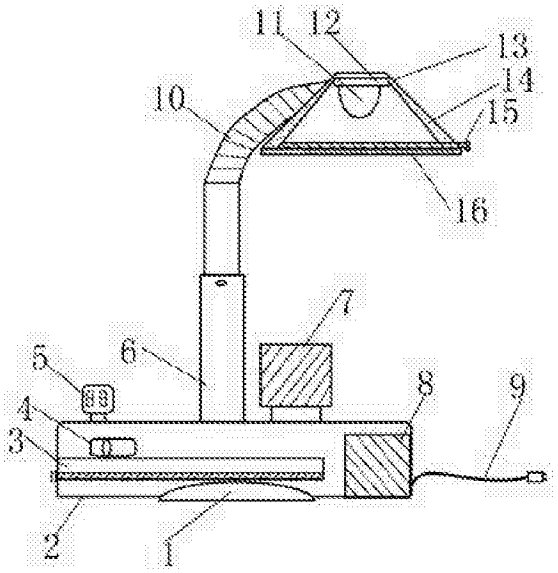
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种安全集光护眼LED台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全集光护眼LED台灯，包括吸盘、底座、插槽、水平仪、闹钟、支撑柱、小型备用蓄电池、塑料软管、LED灯、安装板、灯罩、反射杯、有色透明板和滤网，所述的底座底面设有吸盘，底座内设有插槽，底座上设有水平仪，底座上表面中央位置设有支撑柱，支撑柱两侧设有闹钟和镜子，底座内设有小型备用蓄电池，底座与电源线连接，支撑柱顶端设有塑料软管，塑料软管另一端与灯罩连接，灯罩内设有安装板，安装板上安装LED灯，灯罩内壁设有反射杯，灯罩底面设有滤网，灯罩内设有有色透明板。本实用新型可以纠正写字的姿势和保护眼睛时的动作，在停电时继续使用，更换不同颜色有利于保护眼睛，避免近视，结构简单，使用方便，利于推广。



CN 205480677 U

1.一种安全集光护眼LED台灯，包括吸盘、底座、插槽、水平仪、闹钟、支撑柱、小型备用蓄电池、塑料软管、LED灯、安装板、灯罩、反射杯、有色透明板和滤网，其特征在于，所述的底座底面设有吸盘，底座内设有插槽，底座上设有水平仪，底座上表面中央位置设有支撑柱，支撑柱为伸缩式结构，支撑柱两侧设有闹钟和镜子，底座内设有小型备用蓄电池，底座与电源线连接，支撑柱顶端设有塑料软管，塑料软管另一端与灯罩连接，灯罩内设有安装板，安装板上安装LED灯，灯罩内壁设有反射杯，灯罩底面设有滤网，灯罩内设有有色透明板，插槽内设有多个不同浅色的有色透明板。

2.根据权利要求1所述的一种安全集光护眼LED台灯，其特征在于，所述的支撑柱、塑料软管为中空结构。

3.根据权利要求1所述的一种安全集光护眼LED台灯，其特征在于，所述的滤网与灯罩可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的一种安全集光护眼LED台灯，其特征在于，所述的有色透明板与灯罩插销式连接。

一种安全集光护眼LED台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED领域，具体是一种安全集光护眼LED台灯。

背景技术

[0002] LED它的基本结构是一块电致发光的半导体材料芯片，用银胶或白胶固化到支架上，然后用银线或金线连接芯片和电路板，然后四周用环氧树脂密封，起到保护内部芯线的作用，最后安装外壳，所以 LED 灯的抗震性能好。运用领域涉及到手机、台灯、家电等日常家电和机械生产方面。LED基本上是一块很小的晶片被封装在环氧树脂里面，所以它非常的小，非常的轻。LED耗电相当低，一般来说LED的工作电压是2-3.6V。工作电流是0.02-0.03A。LED 灯使用寿命长，LED使用冷发光技术，发热量比普通照明灯具低很多。LED是由无毒的材料作成，不像荧光灯含水银会造成污染，同时LED也可以回收再利用。环保效益更佳，光谱中没有紫外线和红外线，既没有热量，也没有辐射，眩光小，而且废弃物可回收，没有污染不含汞元素，冷光源，可以安全触摸，属于典型的绿色照明光源。成功融合了计算机技术、网络通信技术、图像处理技术、嵌入式控制技术等，所以亦是数字信息化产品，是半导体光电器件“高新尖”技术，具有在线编程，无限升级，灵活多变的特点。现有的高中生的学习任务重，常常晚上需要学习到很晚，使用台灯的时间过长，对高中生的眼睛影响较大，容易引起或加深近视眼的程度，并进一步引发近视的并发症，引起身体虚弱，影响高中生的身体健康，影响其学习。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安全集光护眼LED台灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种安全集光护眼LED台灯，包括吸盘、底座、插槽、水平仪、闹钟、支撑柱、小型备用蓄电池、塑料软管、LED灯、安装板、灯罩、反射杯、有色透明板和滤网，所述的底座底面设有吸盘，底座内设有插槽，底座上设有水平仪，底座上表面中央位置设有支撑柱，支撑柱为伸缩式结构，支撑柱两侧设有闹钟和镜子，底座内设有小型备用蓄电池，底座与电源线连接，支撑柱顶端设有塑料软管，塑料软管另一端与灯罩连接，灯罩内设有安装板，安装板上安装LED灯，灯罩内壁设有反射杯，灯罩底面设有滤网，灯罩内设有有色透明板，插槽内设有多个不同浅色的有色透明板。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述的支撑柱、塑料软管为中空结构。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述的滤网与灯罩可拆卸连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述的有色透明板与灯罩插销式连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型吸盘辅助吸附桌面，防止台灯容易滑倒，保证光源的稳定，避免其晃动影响眼睛，水平仪辅助台灯放置时水平，闹钟记录学习时间，并提醒休息一段时间保护眼睛，避免近视的发生，镜子方便观察自己，同时

可以纠正写字的姿势和保护眼睛时的动作，小型备用蓄电池在停电时继续为台灯供电，避免影响学习，通电导线通支撑柱、塑料软管内部分布，反射杯收集反射光线，集中光源避免其散乱造成资源浪费，根据使用者的习惯通过塑料软管可以随意调节方向，调节支撑柱的高度，保证使用适宜，滤网避免蚊虫因为趋光性影响台灯照明，方便清理，每学习一段时间从插槽内取走不同颜色的来更换灯罩中的有色透明板，避免学生在同一种光源下长时间学生引起疲劳，更换不同颜色有利于保护眼睛，避免近视，结构简单，使用方便，利于推广。

附图说明

[0010] 图1为一种安全集光护眼LED台灯的结构示意图。

[0011] 图中：1、吸盘，2、底座，3、插槽，4、水平仪，5、闹钟，6、支撑柱，7、镜子，8、小型备用蓄电池，9、电源线，10、塑料软管，11、LED灯，12、安装板，13、灯罩，14、反射杯，15、有色透明板，16、滤网。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 请参阅图1，一种安全集光护眼LED台灯，包括吸盘1、底座2、插槽3、水平仪4、闹钟5、支撑柱6、小型备用蓄电池8、塑料软管10、LED灯11、安装板12、灯罩13、反射杯14、有色透明板15和滤网16，所述的底座2底面设有吸盘1，吸盘1辅助吸附桌面，防止台灯容易滑倒，保证光源的稳定，避免其晃动影响眼睛，底座2内设有插槽3，底座2上设有水平仪4，水平仪4辅助台灯放置时水平，底座2上表面中央位置设有支撑柱6，支撑柱6为伸缩式结构，支撑柱6两侧设有闹钟5和镜子7，闹钟5记录学习时间，并提醒休息一段时间保护眼睛，避免近视的发生，镜子7方便观察自己，同时可以纠正写字的姿势和保护眼睛时的动作，底座2内设有小型备用蓄电池8，底座2与电源线9连接，小型备用蓄电池8在停电时继续为台灯供电，避免影响学习，支撑柱6顶端设有塑料软管10，塑料软管10另一端与灯罩13连接，支撑柱6、塑料软管10为中空结构，通电导线通支撑柱6、塑料软管10内部分布，灯罩13内设有安装板12，安装板12上安装LED灯11，灯罩13内壁设有反射杯14，反射杯14收集反射光线，集中光源避免其散乱造成资源浪费，根据使用者的习惯通过塑料软管10可以随意调节方向，调节支撑柱6的高度，保证使用适宜，灯罩13底面设有滤网16，滤网16与灯罩13可拆卸连接，方便清理，滤网16避免蚊虫因为趋光性影响台灯照明，灯罩13内设有有色透明板15，有色透明板15与灯罩13插销式连接，插槽3内设有多个不同浅色的有色透明板15，每学习一段时间从插槽3内取走不同颜色的来更换灯罩13中的有色透明板15，避免学生在同一种光源下长时间学生引起疲劳，更换不同颜色有利于保护眼睛，避免近视。

[0014] 本实用新型的工作原理是：本实用新型吸盘辅助吸附桌面，防止台灯容易滑倒，保证光源的稳定，避免其晃动影响眼睛，水平仪辅助台灯放置时水平，闹钟记录学习时间，并提醒休息一段时间保护眼睛，避免近视的发生，镜子方便观察自己，同时可以纠正写字的姿势和保护眼睛时的动作，小型备用蓄电池在停电时继续为台灯供电，避免影响学习，通电导线通支撑柱、塑料软管内部分布，反射杯收集反射光线，集中光源避免其散乱造成资源浪费，根据使用者的习惯通过塑料软管可以随意调节方向，调节支撑柱的高度，保证使用适宜，滤网避免蚊虫因为趋光性影响台灯照明，方便清理，每学习一段时间从插槽内取走不同

颜色的来更换灯罩中的有色透明板，避免学生在同一种光源下长时间学生引起疲劳，更换不同颜色有利于保护眼睛，避免近视。

[0015] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

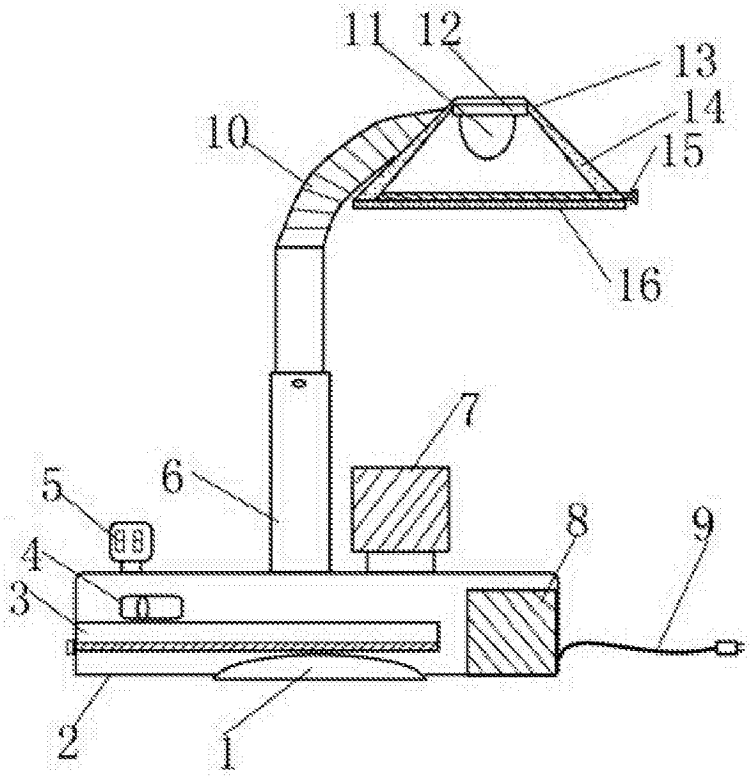


图1