



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211203748 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201922026753.0

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 深圳市隆兴达科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市罗湖区和平路
1085号富临大酒店910-912

(72)发明人 刘穗雄

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 21/00(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

B05D 3/06(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

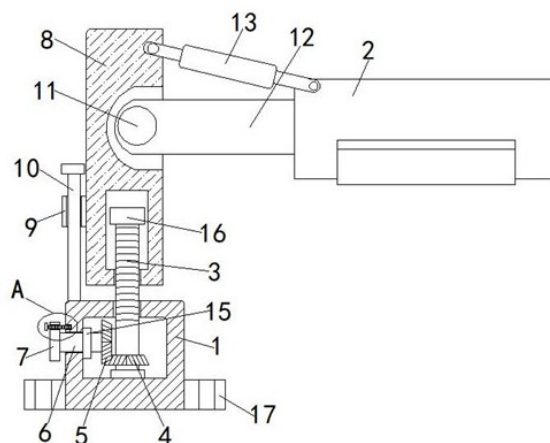
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,包括底座和LED光源,所述底座内设有空腔,所述空腔内转动连接有螺杆,所述螺杆上固定套接有第一齿轮,所述空腔内设有与第一齿轮相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮和空腔的内壁通过转杆转动连接,所述转杆的一端贯穿空腔的内壁并固定连接有旋钮,所述螺杆的一端贯穿空腔的内顶部并向上延伸,所述螺杆延伸的一端螺纹套接有螺纹套,所述螺纹套的一侧固定连接有固定块,所述固定块上滑动插设有滑杆。本实用新型中通过多处调节机构的设置,使装置可以根据的使用环境进行自由的调节,从而提升了装置的使用效果。



1. 一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,包括底座(1)和LED光源(2),其特征在于:所述底座(1)内设有空腔,所述空腔内转动连接有螺杆(3),所述螺杆(3)上固定套接有第一齿轮(4),所述空腔内设有与第一齿轮(4)相啮合的第二齿轮(5),所述第二齿轮(5)和空腔的内壁通过转杆(6)转动连接,所述转杆(6)的一端贯穿空腔的内壁并固定连接有旋钮(7),所述螺杆(3)的一端贯穿空腔的内顶部并向上延伸,所述螺杆(3)延伸的一端螺纹套接有螺纹套(8),所述螺纹套(8)的一侧固定连接有固定块(9),所述固定块(9)上滑动插设有滑杆(10),所述滑杆(10)的底部与底座(1)的顶部固定连接,所述螺纹套(8)的顶部通过转轴(11)转动连接有支撑杆(12),所述支撑杆(12)远离转轴(11)的一端与LED光源(2)的外壁固定连接,所述LED光源(2)与螺纹套(8)的顶部通过花篮螺丝(13)连接,所述花篮螺丝(13)的两端分别与螺纹套(8)和LED光源(2)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,其特征在于:所述旋钮(7)的一端螺纹插设有锁紧螺钉(14),所述底座(1)的外壁上环绕设有与锁紧螺钉(14)对应的多个锁紧槽。

3. 根据权利要求1所述的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,其特征在于:所述转杆(6)上转动套接有支撑套(15),所述支撑套(15)的一侧与空腔的内壁相抵。

4. 根据权利要求1所述的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,其特征在于:所述螺杆(3)位于螺纹套(8)内的一端固定连接有限位块(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,其特征在于:所述转轴(11)上套设有扭力弹簧,所述扭力弹簧的两端分别与支撑杆(12)和螺纹套(8)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有多个锁紧块(17),所述锁紧块(17)上设有锁紧口。

一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶水固化技术领域,尤其涉及一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备。

背景技术

[0002] 紫外线胶水又称无影胶、光敏胶、UV胶,是一种单组份紫外线固化丙烯酸树脂胶粘剂,它属于必须通过紫外线光照射才能固化的一类胶粘剂,可以作为粘接剂使用,也可作为油漆、涂料、油墨等的胶料使用。紫外线胶水具有使用方便、时间可控、固化速度快、粘接强度高、透光率高、粘接后无色无痕和操作安全等优点。

[0003] 但是现有的UV胶水固化的紫外LED面光源外部结构较为简单,光源无法根据实际的使用情况进行自由的调节,从而影响光源使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中UV胶水固化的紫外LED面光源外部结构较为简单,光源无法根据实际的使用情况进行自由调节的问题,而提出的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,包括底座和LED光源,所述底座内设有空腔,所述空腔内转动连接有螺杆,所述螺杆上固定套接有第一齿轮,所述空腔内设有与第一齿轮相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮和空腔的内壁通过转杆转动连接,所述转杆的一端贯穿空腔的内壁并固定连接有旋钮,所述螺杆的一端贯穿空腔的内顶部并向上延伸,所述螺杆延伸的一端螺纹套接有螺纹套,所述螺纹套的一侧固定连接有固定块,所述固定块上滑动插设有滑杆,所述滑杆的底部与底座的顶部固定连接,所述螺纹套的顶部通过转轴转动连接有支撑杆,所述支撑杆远离转轴的一端与LED光源的外壁固定连接,所述LED光源与螺纹套的顶部通过花篮螺丝连接,所述花篮螺丝的两端分别与螺纹套和LED光源转动连接。

[0007] 优选地,所述旋钮的一端螺纹插设有锁紧螺钉,所述底座的外壁上环绕设有与锁紧螺钉对应的多个锁紧槽。

[0008] 优选地,所述转杆上转动套接有支撑套,所述支撑套的一侧与空腔的内壁相抵。

[0009] 优选地,所述螺杆位于螺纹套内的一端固定连接有限位块。

[0010] 优选地,所述转轴上套设有扭力弹簧,所述扭力弹簧的两端分别与支撑杆和螺纹套固定连接。

[0011] 优选地,所述底座的底部固定连接有多个锁紧块,所述锁紧块上设有锁紧口。

[0012] 有益效果:

[0013] 1. 先转动旋钮带动转杆转动,然后通过第一齿轮和第二齿轮之间的啮合作用带动螺杆转动,从而带动螺纹套上下移动,调节LED光源的高度,然后转动花篮螺丝,调节支撑

杆转动,调节LED光源的角度,本实用新型中通过多处调节机构的设置,使装置可以根据的使用环境进行自由的调节,从而提升了装置的使用效果;

[0014] 2.同时锁紧螺钉可以有效的对旋钮进行固定,锁紧块可以方便对底座进行固定,支撑套可以有效防止转杆晃动,限位块可以防止螺杆从螺纹套内脱落。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备的结构示意图;

[0016] 图2为图1的A处结构示意图。

[0017] 图中:1底座、2 LED光源、3螺杆、4第一齿轮、5第二齿轮、6转杆、7旋钮、8螺纹套、9固定块、10滑杆、11转轴、12支撑杆、13花篮螺丝、14锁紧螺钉、15支撑套、16限位块、17锁紧块。

具体实施方式

[0018] 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,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-2,一种用于UV胶水固化的紫外LED面光源设备,包括底座1和LED光源2,底座1内设有空腔,空腔内转动连接有螺杆3,用于带动螺纹套8上下移动,螺杆3上固定套接有第一齿轮4,用于带动螺杆3转动,空腔内设有与第一齿轮4相啮合的第二齿轮5,第二齿轮5和空腔的内壁通过转杆6转动连接,用于带动第二齿轮5转动,转杆6的一端贯穿空腔的内壁并固定连接有旋钮7,螺杆3的一端贯穿空腔的内顶部并向上延伸,螺杆3延伸的一端螺纹套接有螺纹套8,用于支撑支撑杆12,螺纹套8的一侧固定连接有限位块9,限位块9上滑动插设有滑杆10,用于支撑螺纹套8,滑杆10的底部与底座1的顶部固定连接,螺纹套8的顶部通过转轴11转动连接有支撑杆12,用于支撑LED光源2,支撑杆12远离转轴11的一端与LED光源2的外壁固定连接,LED光源2与螺纹套8的顶部通过花篮螺丝13连接,用于调节LED光源2的角度,花篮螺丝13的两端分别与螺纹套8和LED光源2转动连接。

[0020] 本实施例中,旋钮7的一端螺纹插设有锁紧螺钉14,方便固定旋钮7,底座1的外壁上环绕设有与锁紧螺钉14对应的多个锁紧槽,转杆6上转动套接有支撑套15,支撑套15的一侧与空腔的内壁相抵,防止转杆6晃动,螺杆3位于螺纹套8内的一端固定连接有限位块16,防止螺杆3从螺纹套8内脱落,转轴11上套设有扭力弹簧,扭力弹簧的两端分别与支撑杆12和螺纹套8固定连接,对支撑杆12起到一定的扭力支撑,底座1的底部固定连接有多个锁紧块17,锁紧块17上设有锁紧口,方便固定底座1。

[0021] 本实施例中,先转动旋钮7带动转杆6转动,然后通过第一齿轮4和第二齿轮5之间的啮合作用带动螺杆3转动,从而带动螺纹套8上下移动,调节LED光源2的高度,然后转动花篮螺丝13,调节支撑杆12转动,调节LED光源2的角度,同时锁紧螺钉14可以有效的对旋钮7进行固定,锁紧块17可以方便对底座1进行固定,支撑套15可以有效防止转杆6晃动,限位块16可以防止螺杆3从螺纹套8内脱落。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,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,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

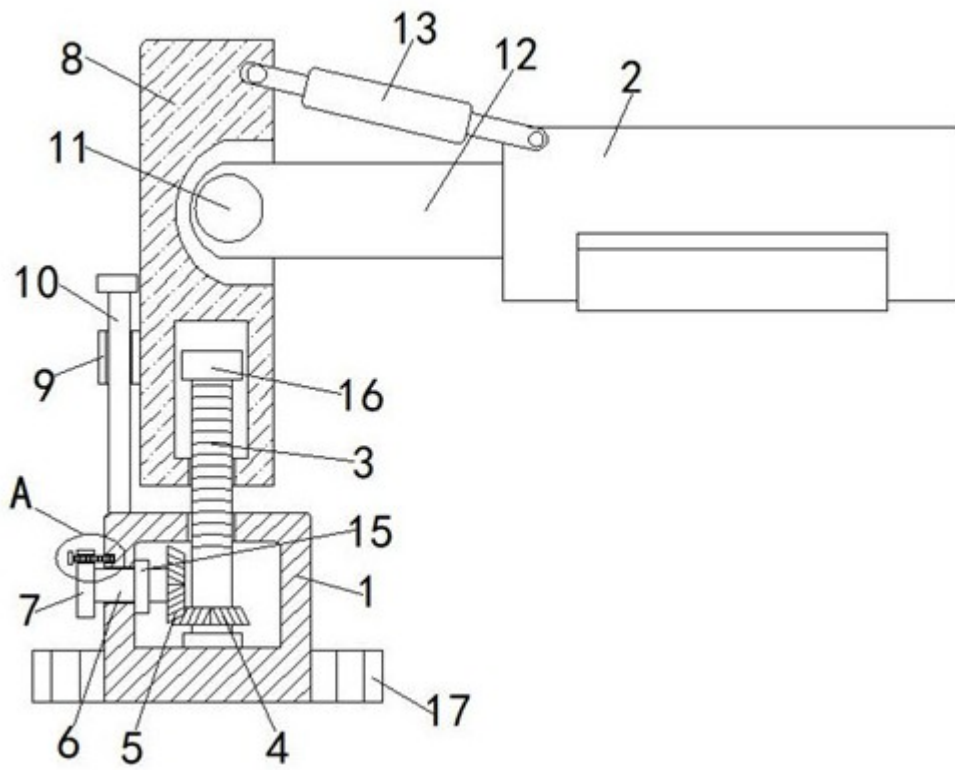


图1

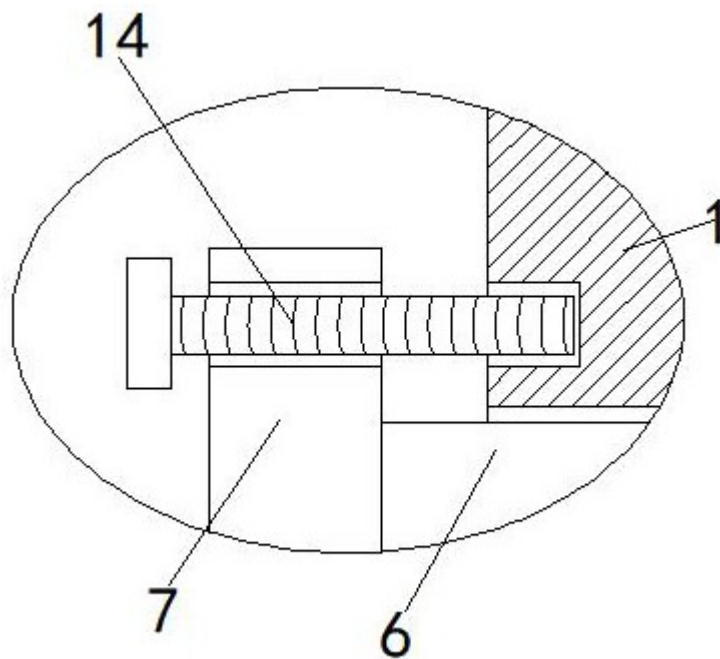


图2