



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210434803 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201920592434.3

(22)申请日 2019.04.26

(73)专利权人 武汉联胜光电技术有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开
发区高新四路以南,佛祖岭二路以东
葛洲坝太阳城4幢4层4号

(72)发明人 金兴汇 蒋军 唐凌峰

(74)专利代理机构 武汉智嘉联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 42231

代理人 黄君军

(51)Int.Cl.

B05D 3/06(2006.01)

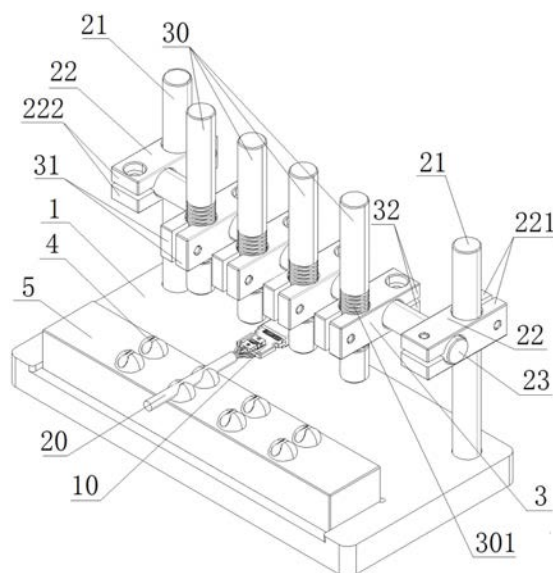
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种UV胶固化平台

(57)摘要

本实用新型公开一种UV胶固化平台,包括操作台、支撑架、灯夹以及线缆扣;所述灯夹与所述支撑架连接,并通过所述支撑架支撑于所述操作台上,所述灯夹上设置有相对而设的两个第一夹持部,两个所述第一夹持部之间形成第一夹持孔,UV灯穿设于所述第一夹持孔内,两个所述第一夹持部通过第一连接件连接,并将所述UV灯锁紧于所述第一夹持孔内,所述线缆扣固定于所述操作台上,并用于固定线缆。本实用新型提供的UV胶固化平台具有固化效率高、固化位置固定、固化效果一致的技术效果。



1. 一种UV胶固化平台,其特征在于,包括操作台、支撑架、灯夹以及线缆扣;

所述灯夹与所述支撑架连接,并通过所述支撑架支撑于所述操作台上,所述灯夹上设置有相对而设的两个第一夹持部,两个所述第一夹持部之间形成第一夹持孔,UV灯穿设于所述第一夹持孔内,两个所述第一夹持部通过第一连接件连接,并将所述UV灯锁紧于所述第一夹持孔内,所述线缆扣固定于所述操作台上,并用于固定线缆。

2. 根据权利要求1所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述支撑架包括两根支撑杆、两个支撑夹以及安装杆,两根所述支撑杆分别竖直连接于所述操作台上,所述安装杆的一端通过其中一所述支撑夹与其中一所述支撑杆连接,所述安装杆的另一端通过另一所述支撑夹与另一所述支撑杆连接,所述灯夹连接于所述安装杆上。

3. 根据权利要求2所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述灯夹上还设置有相对而设的第二夹持部,两个所述第二夹持部之间形成第二夹持孔,所述安装杆穿设于所述第二夹持孔内,两个所述第二夹持部通过第二连接件连接,并将所述安装杆锁紧于所述第二夹持孔内。

4. 根据权利要求2所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述支撑夹上设置有相对而设的两个第三夹持部,两个所述第三夹持部之间形成第三夹持孔,所述支撑杆穿设于所述第三夹持孔内,两个所述第三夹持部通过第三连接件连接,并将所述支撑杆锁紧于所述第三夹持孔内;所述支撑夹上还设置有相对而设的两个第四夹持部,两个所述第四夹持部之间形成第四夹持孔,所述安装杆穿设于所述第四夹持孔内,两个所述第四夹持部通过第四连接件连接,并将所述安装杆锁紧于所述第四夹持孔内。

5. 根据权利要求1所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述灯夹的数量为多个,各所述灯夹均与所述支撑架连接。

6. 根据权利要求5所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述线缆扣的数量为多个,每一所述灯夹对应两个所述线缆扣。

7. 根据权利要求1所述的UV胶固化平台,其特征在于,还包括支撑块,所述支撑块固定于所述操作平台上,所述线缆扣固定于所述支撑块上。

8. 根据权利要求1所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述线缆扣为硅胶线缆扣。

9. 根据权利要求1-8任一所述的UV胶固化平台,其特征在于,所述UV灯上包覆有防滑保护垫。

一种UV胶固化平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及UV胶固化辅助工具技术领域,具体涉及一种UV胶固化平台。

背景技术

[0002] 在光模块与线缆连接部位进行点UV胶加固工序后,需要进行UV灯照胶固化。但目前的UV胶水固化过程中,存在以下几个问题:采用手持式照胶,单片操作且易疲劳,费时费力;照胶过程位置不定,影响光照质量和固化效果;固化效果一致性差,不利于整体参数管控。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术不足,提供一种UV胶固化平台,解决现有技术中UV胶固化效率低、固化位置不定、固化效果不一致的技术问题。

[0004] 为达到上述技术目的,本实用新型的技术方案提供一种UV胶固化平台,包括操作台、支撑架、灯夹以及线缆扣;

[0005] 所述灯夹与所述支撑架连接,并通过所述支撑架支撑于所述操作台上,所述灯夹上设置有相对而设的两个第一夹持部,两个所述第一夹持部之间形成第一夹持孔,UV灯穿设于所述第一夹持孔内,两个所述第一夹持部通过第一连接件连接,并将所述UV灯锁紧于所述第一夹持孔内,所述线缆扣固定于所述操作台上,并用于固定线缆。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果包括:本实用新型采用灯夹实现UV灯的固定,无需手持UV灯,减少工作人员的工作量,省时省力,提高固胶效率;且灯夹对于UV灯的夹持作用稳定可靠,保证了照胶位置的稳定,保证固化效果的一致性;同时采用线缆扣实现对光模块的线缆的固定,避免线缆杂乱缠绕影响UV胶的固化。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型提供的UV胶固化平台的立体结构图。

[0008] 附图标记:

[0009] 1、操作台,21、支撑杆,22、支撑夹,221、第三夹持部,222、第四夹持部,23、安装杆,3、灯夹,31、第一夹持部,32、第二夹持部,4、线缆扣,5、支撑块,10、光模块,20、线缆,30、UV灯,301、防滑保护垫。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0011] 实施例1

[0012] 如图1所示,本实用新型的实施例1提供了一种UV胶固化平台,包括操作台1、支撑

架、灯夹3以及线缆扣4;

[0013] 所述灯夹3与所述支撑架连接,并通过所述支撑架支撑于所述操作台1上,所述灯夹3上设置有相对而设的两个第一夹持部31,两个所述第一夹持部31之间形成第一夹持孔,UV灯30穿设于所述第一夹持孔内,两个所述第一夹持部31通过第一连接件连接,并将所述UV灯30锁紧于所述第一夹持孔内,所述线缆扣4固定于所述操作台1上,并用于固定线缆20。

[0014] 本实用新型提供的UV胶固化平台,其工作原理为:将已经点好UV胶的光模块10放置于操作平台上灯夹3的下方,将光模块10上连接的线缆20卡入线缆扣4中,防止线缆20随意滑动;松开第一连接件,将UV灯30穿入第一夹持孔内,并调整UV灯30的高度,调整好后锁紧第一连接件,将UV灯30固定好,打开UV灯30进行照胶即可。

[0015] 具体的,第一连接件可采用螺栓实现,在两个第一夹持部31上开设螺孔,通过螺栓实现两个第一夹持部31的夹持锁紧即可。图中未示出第一连接件。

[0016] 本实用新型提供的UV胶固化平台,采用灯夹3实现UV灯30的固定,无需手持UV灯30,减少工作人员工作量,省时省力,提高工作效率,同时灯夹3的夹持固定方式,使得UV灯30的高度可以进行调节,方便对不同的光模块10进行照胶操作,保证照胶质量。灯夹3对于UV灯30的夹持力稳定,使得照胶过程中UV灯30照胶位置保持不变,保证了照胶的质量,保证了固化效果的一致性,有利于照胶参数的管控。

[0017] 优选的,如图1所示,所述支撑架包括两根支撑杆21、两个支撑夹22以及安装杆23,两根所述支撑杆21分别竖直连接于所述操作台1上,所述安装杆23的一端通过其中一所述支撑夹22与其中一所述支撑杆21连接,所述安装杆23的另一端通过另一所述支撑夹22与另一所述支撑杆21连接,所述灯夹3连接于所述安装杆23上。

[0018] 通过两根支撑杆21提供竖直方向的支撑力,通过安装杆23提供稳定的安装载体,实现灯夹3的稳定支撑。

[0019] 优选的,如图1所示,所述灯夹3上还设置有相对而设的第二夹持部32,两个所述第二夹持部32之间形成第二夹持孔,所述安装杆23穿设于所述第二夹持孔内,两个所述第二夹持部32通过第二连接件连接,并将所述安装杆23锁紧于所述第二夹持孔内。

[0020] 灯夹3与安装杆23之间同样采用夹持并锁紧的方式进行连接固定,保证灯夹3的安装稳定,进而保证UV的安装稳定。第二连接件同样可采用螺栓实现,图中未示出第二连接件。

[0021] 优选的,如图1所示,所述支撑夹22上设置有相对而设的两个第三夹持部221,两个所述第三夹持部221之间形成第三夹持孔,所述支撑杆21穿设于所述第三夹持孔内,两个所述第三夹持部221通过第三连接件连接,并将所述支撑杆21锁紧于所述第三夹持孔内;所述支撑夹22上还设置有相对而设的两个第四夹持部222,两个所述第四夹持部222之间形成第四夹持孔,所述安装杆23穿设于所述第四夹持孔内,两个所述第四夹持部222通过第四连接件连接,并将所述安装杆23锁紧于所述第四夹持孔内。

[0022] 安装杆23与支撑杆21之间同样通过夹持并锁紧的方式进行连接固定,连接稳固,对UV灯30的提供稳定支撑力。第三连接件和第四连接件均可采用螺栓实现。图中未示出第三连接件以及第四连接件。

[0023] 优选的,如图1所示,所述灯夹3的数量为多个,各所述灯夹3均与所述支撑架连接。

[0024] 设置多个灯夹3,即可同时实现多个UV胶固化过程,进一步提高UV胶固化效率。

[0025] 优选的,如图1所示,所述线缆扣4的数量为多个,每一所述灯夹3对应两个所述线缆扣4。

[0026] 每一个灯夹3对应两个线缆扣4,两个线缆扣4用于夹持同一个光模块10的线缆20,两个线缆扣4的夹持力度更大,可以进一步确保线缆20不会随意晃动,从而保证UV胶的固化过程的正常进行。

[0027] 优选的,如图1所示,还包括支撑块5,所述支撑块5固定于所述操作平台上,所述线缆扣4固定于所述支撑块5上。

[0028] 通常情况下UV灯30与操作台1之间的间隙有限,对线缆20装入的操作手法、效率和质量有很大影响,因此设置支撑块5将多根线缆20先装卡完成,然后整体移入操作台1固定位置,以此降低对效率和品质的不良影响。

[0029] 优选的,所述线缆扣4为硅胶线缆扣4。

[0030] 硅胶线缆扣4较为柔软,对线缆20进行固定时不会对线缆20造成损伤。

[0031] 优选的,如图1所示,所述UV灯30上包覆有防滑保护垫301。

[0032] 在UV灯30上包覆防滑保护垫301,灯夹3夹持于防滑保护垫301上,防滑保护垫301与灯夹3之间摩擦力大,保证灯夹3稳定夹持UV灯30,不会掉落,且防滑保护垫301可以保护UV灯30不会被灯夹3夹伤。具体的,防滑保护垫301可选用硅胶垫。

[0033] 以上所述本实用新型的具体实施方式,并不构成对本实用新型保护范围的限定。任何根据本实用新型的技术构思所做出的各种其他相应的改变与变形,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围内。

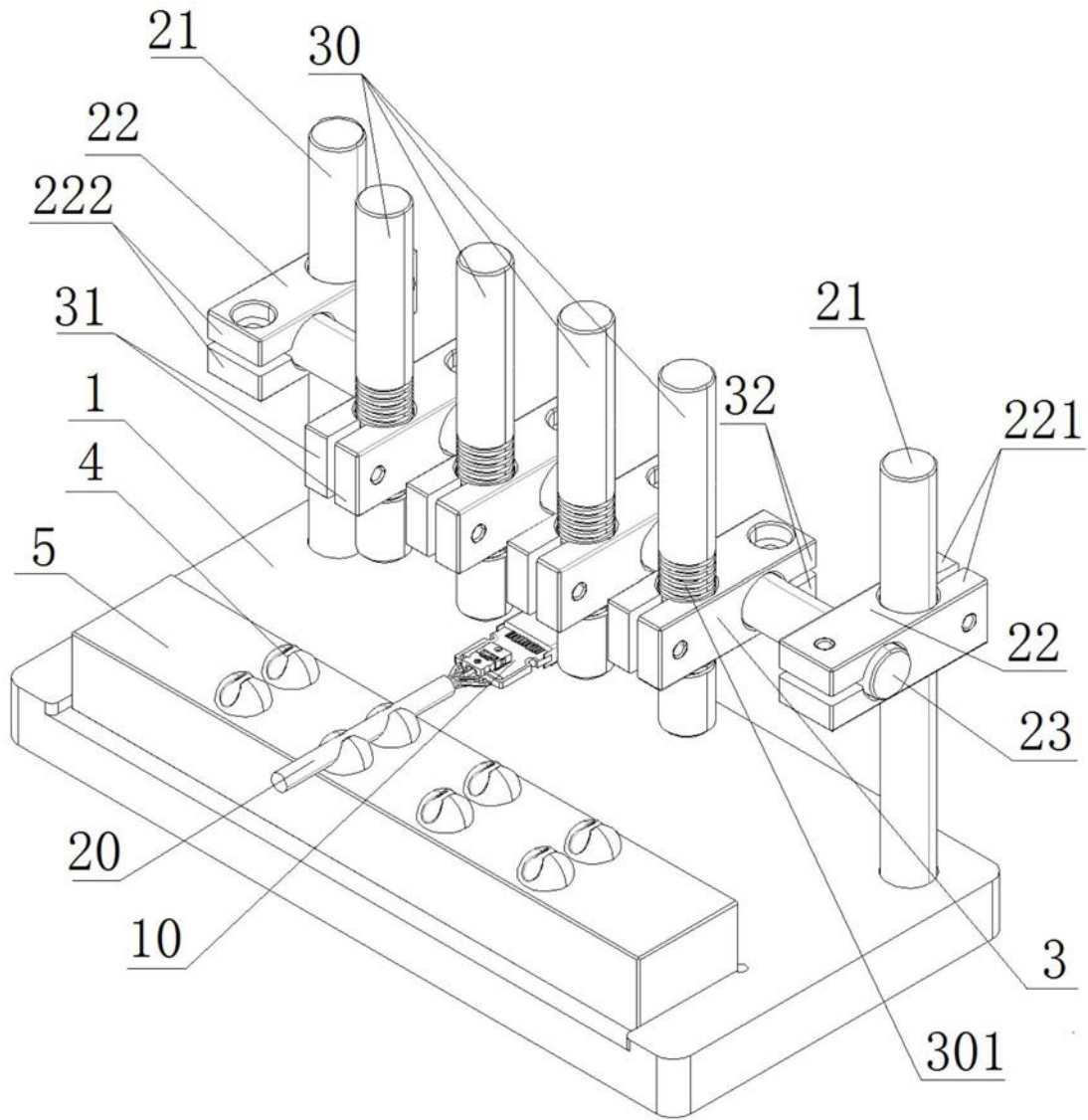


图1