(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216605964 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202122548198.5

(22)申请日 2021.10.21

(73)专利权人 联纲光电科技股份有限公司
地址 523000 广东省东莞市万江街道坝新路112号

(72)发明人 徐耀志 徐耀立

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
专利代理师 黄水娜

(51)Int.Cl.
B05D 3/06(2006.01)

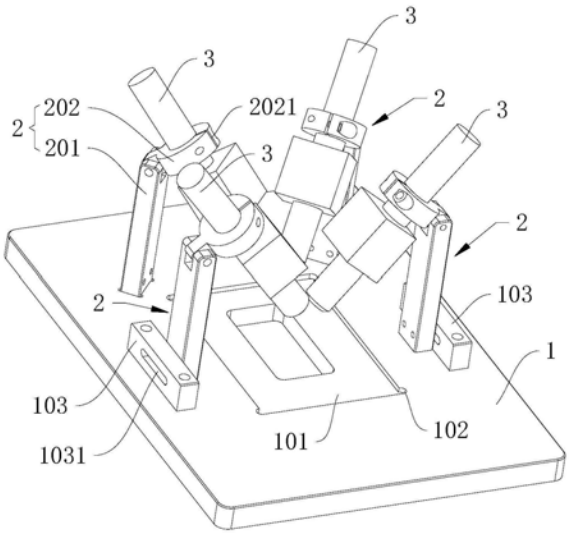
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种UV胶固化设备

(57)摘要

本实用新型涉及UV胶固化技术领域，具体公开一种UV胶固化设备，包括：底板，所述底板的中央位置设有用于放置涂覆有UV胶的产品的定位槽；若干灯架，各所述灯架环绕所述定位槽设置；若干UV灯，每一所述UV灯安装于一所述灯架上，所述UV灯用于照射所述UV胶，使得所述UV胶固化。本实用新型提供的UV胶固化设备，能对涂覆有UV胶的产品进行多角度照射，进而降低人力成本、提高工作效率。



CN 216605964 U

1.一种UV胶固化设备,其特征在于,包括:

底板,所述底板的中央位置设有用于放置涂覆有UV胶的产品的定位槽;

多个灯架,各所述灯架环绕所述定位槽设置;

多个UV灯,每一所述UV灯安装于一所述灯架上,所述UV灯用于照射所述UV胶,使得所述UV胶固化;

其中,

部分所述灯架在所述底板上的位置沿水平方向可调。

2.根据权利要求1所述的UV胶固化设备,其特征在于,所述灯架包括竖直板和用于夹持所述UV灯的夹环;

所述夹环的一端与所述竖直板的上端绕水平轴线铰接。

3.根据权利要求2所述的UV胶固化设备,其特征在于,所述夹环的另一端设有缺口。

4.根据权利要求3所述的UV胶固化设备,其特征在于,

未夹持所述UV灯时,所述夹环处于自然状态,所述缺口的宽度尺寸为初始宽度;

夹持所述UV灯时,所述夹环处于扩张状态,所述缺口的宽度尺寸为扩张宽度;

所述初始宽度小于所述扩张宽度。

5.根据权利要求4所述的UV胶固化设备,其特征在于,所述缺口的一侧设有夹紧螺栓,另一侧设有夹紧螺母,所述夹紧螺栓穿过所述夹环和缺口后螺纹连接于所述夹紧螺母。

6.根据权利要求1所述的UV胶固化设备,其特征在于,所述底板上设有若干条状固定块,所述条状固定块上设有条状通槽;

所述UV胶固化设备还包括定位螺栓和定位螺母;

所述定位螺母穿过所述条状通槽和对应的灯架后,螺纹连接于所述定位螺母。

7.根据权利要求1所述的UV胶固化设备,其特征在于,所述定位槽的边角位置设有用于插入撬具的辅助槽。

一种UV胶固化设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及UV胶固化技术领域，尤其涉及一种UV胶固化设备。

背景技术

[0002] UV胶又称作光敏胶。将UV胶涂覆到产品上后，需要使用光线对UV胶进行照射才能使UV胶固化。不同的产品形状不同，目前还没有设备可以对涂覆有UV胶的产品进行多角度的照射，因此，传统的固化方式是操作工人手动握持UV灯对产品的各个位置进行照射，然而，这样的操作会耗费操作工人的大量时间和力气，效率较低，且产品的一致性较差。

[0003] 因此，需要研发一种UV胶固化设备，用于对涂覆有UV胶的产品进行多角度照射，以便降低人力成本、提高工作效率。

[0004] 本背景部分中公开的以上信息仅被包括用于增强本公开内容的背景的理解，且因此可包含不形成对于本领域普通技术人员而言在当前已经知晓的现有技术的信息。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的一个目的在于，提供一种UV胶固化设备，能对涂覆有UV胶的产品进行多角度照射，进而降低人力成本、提高工作效率。

[0006] 为达以上目的，本实用新型提供一种UV胶固化设备，包括：

[0007] 底板，所述底板的中央位置设有用于放置涂覆有UV胶的产品的定位槽；

[0008] 多个灯架，各所述灯架环绕所述定位槽设置；

[0009] 多个UV灯，每一所述UV灯安装于一所述灯架上，所述UV灯用于照射所述UV胶，使得所述UV胶固化。

[0010] 可选的，所述灯架包括竖直板和用于夹持所述UV灯的夹环；

[0011] 所述夹环的一端与所述竖直板的上端绕水平轴线铰接。

[0012] 可选的，所述夹环的另一端设有缺口。

[0013] 可选的，

[0014] 未夹持所述UV灯时，所述夹环处于自然状态，所述缺口的宽度尺寸为初始宽度；

[0015] 夹持所述UV灯时，所述夹环处于扩张状态，所述缺口的宽度尺寸为扩张宽度；

[0016] 所述初始宽度小于所述扩张宽度。

[0017] 可选的，所述缺口的一侧设有夹紧螺栓，另一侧设有夹紧螺母，所述夹紧螺栓穿过所述夹环和缺口后螺纹连接于所述夹紧螺母。

[0018] 可选的，部分所述灯架在所述底板上的位置沿水平方向可调。

[0019] 可选的，所述底板上设有若干条状固定块，所述条状固定块上设有条状通槽；

[0020] 所述UV胶固化设备还包括定位螺栓和定位螺母；

[0021] 所述定位螺母穿过所述条状通槽和对应的灯架后，螺纹连接于所述定位螺母。

[0022] 可选的，所述定位槽的边角位置设有用于插入撬具的辅助槽。

[0023] 本实用新型的有益效果在于：提供一种UV胶固化设备，各所述灯架环绕所述定位

槽设置，每一所述UV灯安装于一所述灯架上，多个UV灯从不同的角度对UV胶进行照射，使得所述UV胶固化，进而降低人力成本、提高工作效率。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0025] 图1为实施例提供的UV胶固化设备的结构示意图。

[0026] 图中：

[0027] 1、底板；101、定位槽；102、辅助槽；103、条状固定块；1031、条状通槽；

[0028] 2、灯架；201、竖直板；202、夹环；2021、缺口；

[0029] 3、UV灯。

具体实施方式

[0030] 为使得本实用新型的目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中设置的组件。当一个组件被认为是“设置在”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中设置的组件。

[0032] 此外，术语“长”“短”“内”“外”等指示方位或位置关系为基于附图所展示的方位或者位置关系，仅是为了便于描述本实用新型，而不是指示或暗示所指的装置或原件必须具有此特定的方位、以特定的方位构造进行操作，以此不能理解为本实用新型的限制。

[0033] 以下将结合附图所示的具体实施方式对本实用新型进行详细描述。但这些实施方式并不限制本实用新型，本领域的普通技术人员根据这些实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本实用新型的保护范围内。

[0034] 本实用新型提供一种UV胶固化设备，适用于对涂覆有UV胶的产品进行照射，使得UV胶被固化的应用场景，可以对涂覆有UV胶的产品进行多角度照射，进而降低人力成本、提高工作效率。

[0035] 参见图1，本实施例提供的UV胶固化设备包括底板1、多个灯架2和多个UV灯3。其中，所述灯架2和UV灯3均为至少两个，且二者的数量相同，即，灯架2和UV灯3一一对应。

[0036] 所述底板1的中央位置设有用于放置涂覆有UV胶的产品的定位槽101。操作工人可以直接将涂覆有UV胶的产品放入定位槽101中，也可以先将产品放在载具上，然后将产品连同载具一起放在定位槽101中。可选的，所述定位槽101的边角位置设有若干用于插入撬具的辅助槽102，当需要将产品取出定位槽101时，可以使用工具插入辅助槽102中，然后将产

品或者载具撬起。

[0037] 各所述灯架2环绕所述定位槽101设置，每一所述UV灯3安装于一所述灯架2上，所述UV灯3用于照射所述UV胶，多个UV灯3从不同的角度对UV胶进行照射，使得所述UV胶固化。

[0038] 可选的，所述灯架2包括竖直板201和用于夹持所述UV灯3的夹环202。所述夹环202的一端与所述竖直板201的上端绕水平轴线铰接，以便上下转动调节UV灯3的照射角度。

[0039] 进一步地，所述夹环202的另一端设有缺口2021。未夹持所述UV灯3时，所述夹环202处于自然状态，所述缺口2021的宽度尺寸为初始宽度；夹持所述UV灯3时，所述夹环202处于扩张状态，所述缺口2021的宽度尺寸为扩张宽度；所述初始宽度小于所述扩张宽度，即，将UV灯3插入夹环202中后，夹环202可以自动夹紧UV灯3，装拆方便。

[0040] 可选的，为了提高夹环202夹持的可靠性，还可以增夹紧螺栓和夹紧螺母。具体地，所述缺口2021的一侧设有夹紧螺栓，另一侧设有夹紧螺母，所述夹紧螺栓穿过所述夹环202和缺口2021后螺纹连接于所述夹紧螺母，拧紧夹紧螺栓，减小所述缺口2021的宽度尺寸，进而加强夹环202对UV灯3的夹紧力。

[0041] 本实施例中，部分所述灯架2在所述底板1上的位置沿水平方向可调。可选的，所述底板1上设有若干条状固定块103，所述条状固定块103上设有条状通槽1031；所述UV胶固化设备还包括定位螺栓和定位螺母；所述定位螺母穿过所述条状通槽1031和对应的灯架2后，螺纹连接于所述定位螺母。松开定位螺栓，即可横向调节对应的支架的水平位置，调节完毕，再次拧紧定位螺栓，即可实现对应的支架的位置固定。横向调节支架的位置，有利于改变UV灯3的照射位置，进一步拓宽UV灯3的照射位置可选性。

[0042] 本实施例提供的UV胶固化设备，至少具备以下优点：

[0043] ①具有较多的自由度，可以任意调节不同UV灯3的照射角度；

[0044] ②可放置多个UV灯3，极大的增加固化区域及固化强度；

[0045] ③设有固定的定位槽101，可配套固定的载具，保证每个产品的一致性；

[0046] ④治具体积小，不占空间，拿取方便，操作简单。

[0047] 应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施方式中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0048] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明，它们并非用以限制本实用新型的保护范围，凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

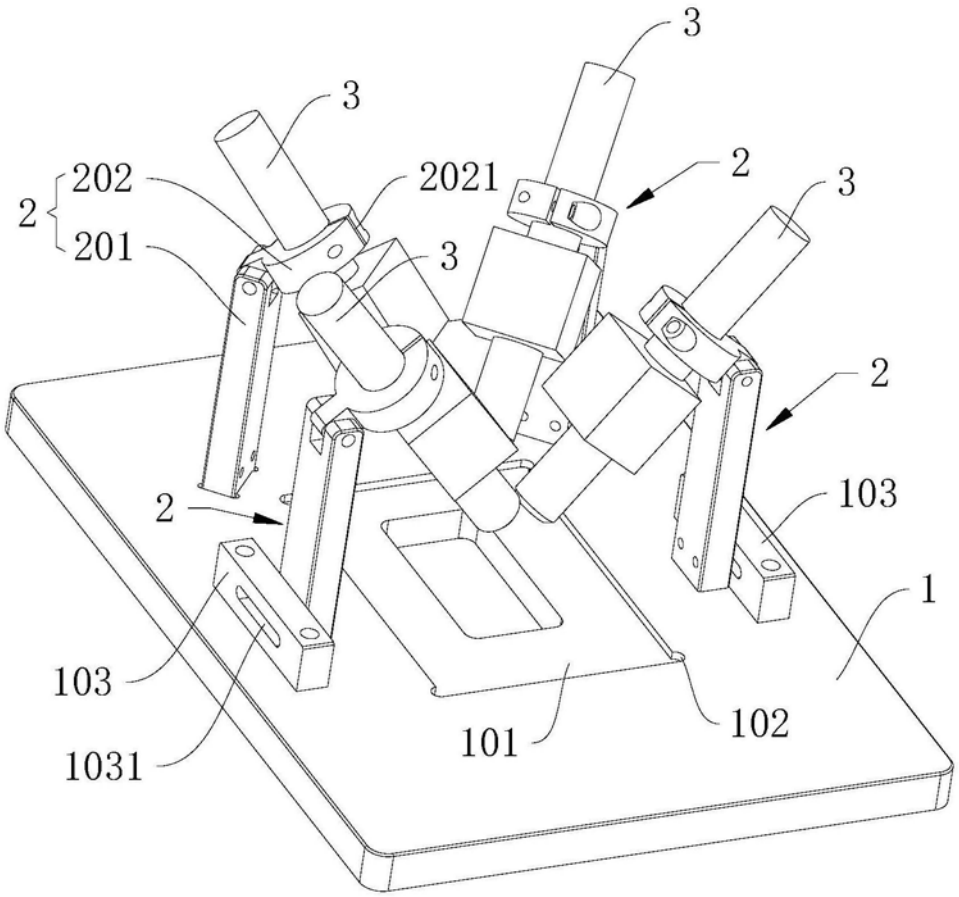


图1