



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205219985 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520610909. 9

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 广东长天精密设备科技有限公司

地址 523403 广东省东莞市东城区牛山外经
工业园光明工业区景盛路 2 号 B 栋

(72) 发明人 吴忠文 余念华

(74) 专利代理机构 深圳市硕法知识产权代理事

务所(普通合伙) 44321

代理人 李晓阳

(51) Int. Cl.

B32B 37/00(2006. 01)

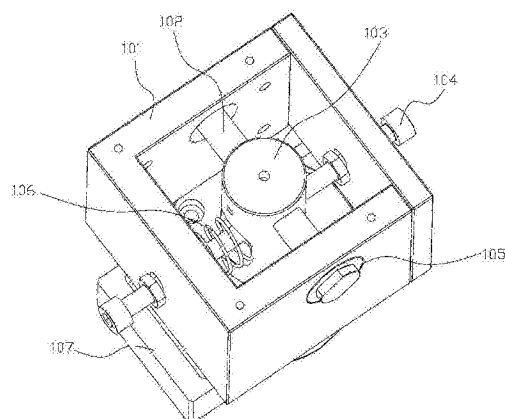
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

背光源模块贴膜机的靠近贴合机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种背光源模块贴膜机的靠近贴合机构,包括基座,所述基座下方悬设有一摆动吸盘座,所述基座面向摆动吸盘座的中间设置有一凹孔,所述摆动吸盘座向孔洞延伸一摆臂,所述摆臂通过一旋转轴连接在孔洞内,所述摆臂一端与凹孔孔壁之间压缩有一与旋转轴垂直设置的弹簧,另一端固定有一与旋转轴垂直设置的调节轴,所述调节轴的端部穿过凹孔孔壁并螺纹连接有一调节螺母。本实用新型具有贴合快、产品合格率高的优点。



1. 一种背光源模块贴膜机的靠近贴合机构,其特征在于:包括基座,所述基座下方悬设有一摆动吸盘座,所述基座面向摆动吸盘座的中间设置有一凹孔,所述摆动吸盘座向孔洞延伸一摆臂,所述摆臂通过一旋转轴连接在孔洞内,所述摆臂一端与凹孔孔壁之间压缩有一与旋转轴垂直设置的弹簧,另一端固定有一与旋转轴垂直设置的调节轴,所述调节轴的端部穿过凹孔孔壁并螺纹连接有一调节螺母。

2. 根据权利要求1所述的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构,其特征在于:所述旋转轴二端通过二轴承连接在基座上,所述摆臂固定在旋转轴上。

3. 根据权利要求1所述的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构,其特征在于:所述摆臂两侧开有孔,一侧孔放入弹簧,另一侧孔放入调节轴。

4. 根据权利要求1所述的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构,其特征在于:所述摆动吸盘座下方安装有吸盘。

背光源模块贴膜机的靠近贴合机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴膜领域，尤其是涉及一种贴合快、产品合格率高靠近贴合机构。

背景技术

[0002] 现有技术中，背光源模块中包括有若干膜层，通过技术工人手工贴膜效率非常低，为提高背光源模块的贴膜效率，出现了背光源模块自动贴膜机，传统的贴膜机用于导光板与 FPC 贴合时，不能保证导光板与 FPC 的紧密贴合，会导致产品漏光，致使产品合格率低，有些厂商采用人工贴合需能保证合格率，但造成直接生产成本低，效率低。

发明内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种贴合快、产品合格率高靠近贴合机构。

[0004] 本实用新型通过以下技术措施实现的，一种背光源模块贴膜机的靠近贴合机构，包括基座，所述基座下方悬设有一摆动吸盘座，所述基座面向摆动吸盘座的中间设置有一凹孔，所述摆动吸盘座向孔洞延伸一摆臂，所述摆臂通过一旋转轴连接在孔洞内，所述摆臂一端与凹孔孔壁之间压缩有一与旋转轴垂直设置的弹簧，另一端固定有一与旋转轴垂直设置的调节轴，所述调节轴的端部穿过凹孔孔壁并螺纹连接有一调节螺母。

[0005] 作为一种优选方式，所述基座面向摆动吸盘的中间设置有一通孔。

[0006] 作为一种优选方式，所述旋转轴二端通过二轴承连接在基座上，所述摆臂固定在旋转轴上。

[0007] 作为一种优选方式，所述摆臂两侧开有孔，一侧孔放入弹簧，另一侧孔放入调节轴。

[0008] 作为一种优选方式，所述摆动吸盘座下方安装有吸盘。

[0009] 本实用新型安装于贴合机械手上，当机械手移动时，通过摆动吸盘座吸住导光板后往 FPC 位置靠近直到碰触到 FPC，靠近调节轴的导光板的一端首先抵触到 FPC，在平贴过程中，摆动吸盘座绕旋转轴摆动，弹簧压缩使导光板平贴 FPC 表面，本贴合机构利用弹簧自动调整不会划伤导光板又能保证贴紧 FPC。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型实施例工作时的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合实施例并对照附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 一种背光源模块贴膜机的靠近贴合机构，请参照图 1，包括基座 101，所述基座 101

下方悬设有一摆动吸盘座 107, 所述基座 101 面向摆动吸盘座 107 的中间设置有一凹孔 (在本实施例中基座 101 为一方形框), 所述摆动吸盘座 107 向孔洞延伸一摆臂 103, 所述摆臂 103 通过一旋转轴 102 连接在孔洞内, 所述摆臂 103 一端与凹孔孔壁之间压缩有一与旋转轴 102 垂直设置的弹簧 106, 另一端固定有一与旋转轴 102 垂直设置的调节轴 104, 所述调节轴 104 的端部穿过凹孔孔壁并螺纹连接有一调节螺母。在使用时调节调节螺母, 利用调节轴 104 使弹簧 106 压缩, 从而保证在移动时, 靠近调节轴 104 的导光板的一端首先抵触到 FPC。

[0014] 请参照图 2, 本靠近贴合机构 100 安装于贴合机械手 200 上, 当机械手 200 移动时, 通过摆动吸盘座 107 吸住导光板后往 FPC 位置靠近直到碰触到 FPC, 靠近调节轴 104 的导光板的一端首先抵触到 FPC, 在平贴过程中, 摆动吸盘座 107 绕旋转轴 102 摆动, 弹簧 106 压缩使导光板平贴 FPC 表面, 本贴合机构利用弹簧 106 自动调整不会划伤导光板又能保证贴紧 PFC。

[0015] 本实施例的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构, 请参考图 1, 在前面技术方案的基础上具体还可以是, 旋转轴 102 二端通过二轴承 105 连接在基座 101 上, 所述摆臂 103 固定在旋转轴 102 上。

[0016] 本实施例的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构, 请参考图 1, 在前面技术方案的基础上具体还可以是, 摆臂 103 两侧开有孔, 一侧孔放入弹簧 106, 另一侧孔放入调节轴 104。

[0017] 本实施例的背光源模块贴膜机的靠近贴合机构, 请参考图 1, 在前面技术方案的基础上具体还可以是, 摆动吸盘座 107 下方安装有吸盘, 用于吸紧导光板。

[0018] 以上是对本实用新型背光源模块贴膜机的靠近贴合机构进行了阐述, 用于帮助理解本实用新型, 但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制, 任何未背离本实用新型原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化, 均应为等效的置换方式, 都包含在本实用新型的保护范围的內。

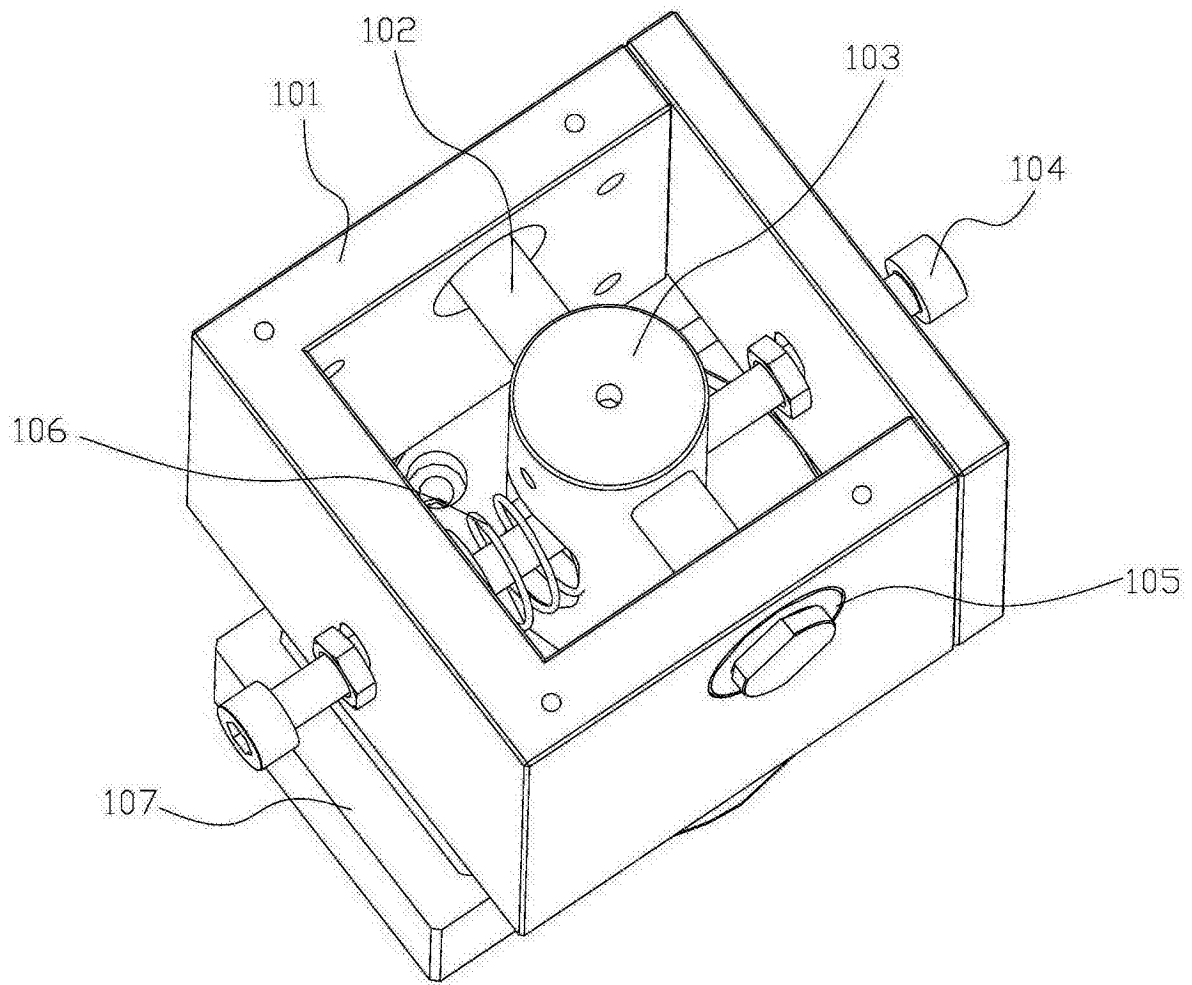


图 1

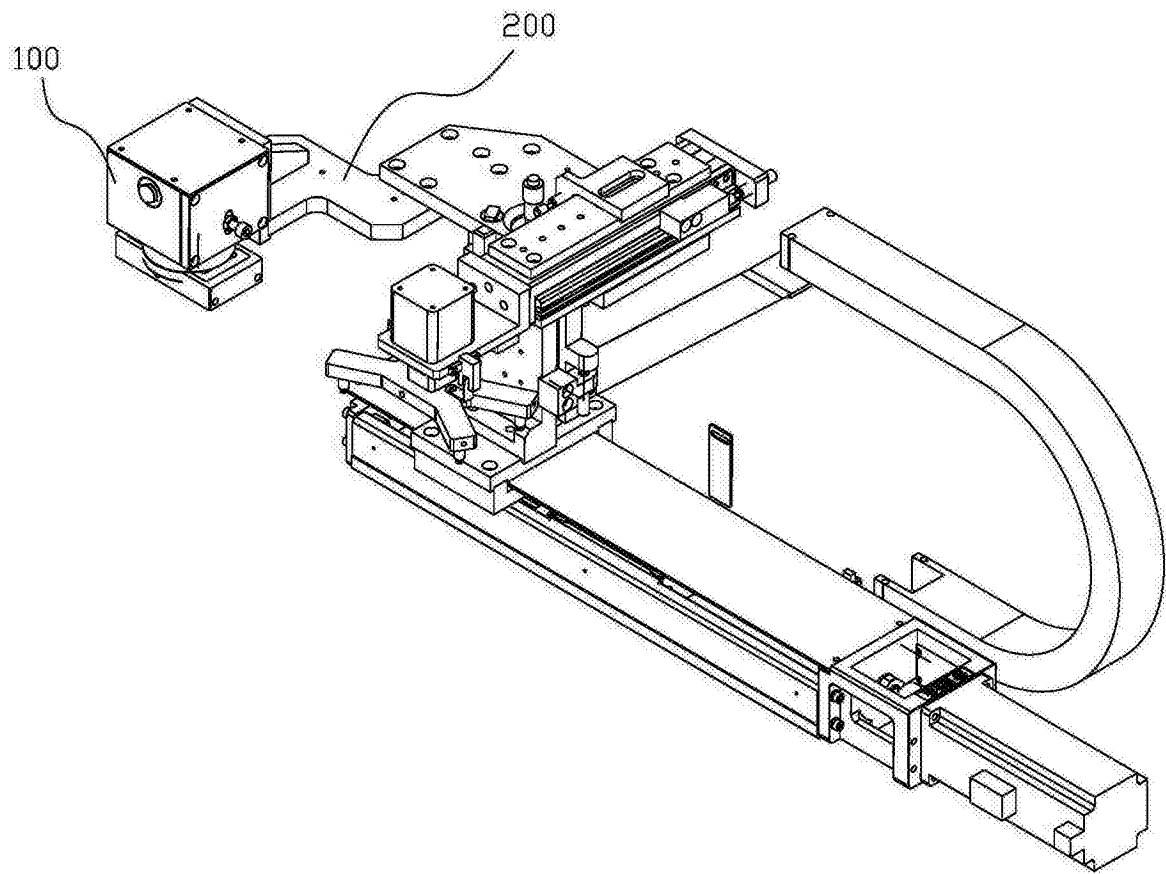


图 2