



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204431923 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201520053011. 6

(22) 申请日 2015. 01. 27

(73) 专利权人 安吉腾飞电子有限公司

地址 313300 浙江省湖州市安吉县阳光工业
园区二区 1 号路 8 号

(72) 发明人 严建明

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务
所 (普通合伙) 33232

代理人 裴金华

(51) Int. Cl.

B41F 15/44(2006. 01)

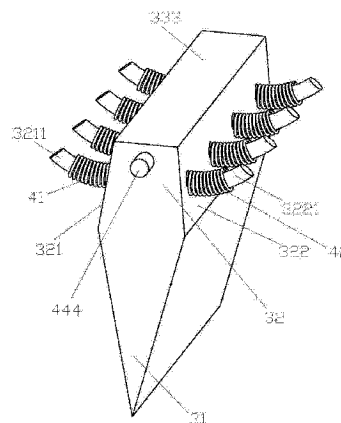
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 SMT 印刷机刮刀片

(57) 摘要

本实用新型涉及表面贴装技术(SMT)的技术领域,具体为一种 SMT印刷机刮刀片,包括位于下方的直接作用部以及与所述直接作用部的顶部一体连接的安装固定部,所述安装固定部具有左右背对设置的左安装平面和右安装平面,所述左安装平面一体连接有向着背离所述左安装平面方向延伸的左安装导柱,所述右安装平面一体连接有向着背离所述右安装平面方向延伸的右安装导柱,所述左安装导柱上套设有左弹簧,所述右安装导柱上套设有右弹簧,运行稳定、印刷质量高且效率高。



1. 一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:包括位于下方的直接作用部(31)以及与所述直接作用部(31)的顶部一体连接的安装固定部(32),所述安装固定部(32)具有左右背对设置的左安装平面(321)和右安装平面(322),所述左安装平面(321)一体连接有向着背离所述左安装平面(321)方向延伸的左安装导柱(3211),所述右安装平面(322)一体连接有向着背离所述右安装平面(322)方向延伸的右安装导柱(3221),所述左安装导柱(3211)上套设有左弹簧(41),所述右安装导柱(3221)上套设有右弹簧(42)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:左安装平面(321)和右安装平面(322)的上部位置之间连接有平衡面(333)。

3. 根据权利要求 2 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:左安装平面(321)与平衡面(333)的夹角为 135-150 度,右安装平面(322)与平衡面(333)的夹角为 135-150 度。

4. 根据权利要求 3 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:左弹簧(41)和右弹簧(42)均为弧形弹簧且均朝下方弧形外凸,左安装导柱(3211)和右安装导柱(3221)均为弧形状的导柱。

5. 根据权利要求 4 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:安装固定部(32)的前后两侧设有铰接部(444)。

6. 根据权利要求 5 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:左安装导柱(3211)的延展长度比左弹簧(41)的延展长度大,右安装导柱(3221)的延展长度比右弹簧(42)的延展长度大。

7. 根据权利要求 6 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:包括一排沿着前后方向设置的左弹簧(41)和一排沿着前后方向设置的右弹簧(42)。

8. 根据权利要求 7 所述的一种 SMT 印刷机刮刀片,其特征在于:左弹簧(41)和右弹簧(42)的数量相等且位置相对。

一种 SMT 印刷机刮刀片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及表面贴装技术(SMT)的技术领域,具体为一种 SMT印刷机刮刀片。

背景技术

[0002] 传统的用于在印刷线路板上的印刷机的刮刀片刚性较强,一般仅采用单向的印刷,经过多次的重复印刷,效率偏低,印刷质量有待提高,而且一般的刮刀片如果采用双向的印刷,结构稳定性还不够好,印刷的效果不佳,生产的印刷线路板质量较低,而且对刮刀片本身的会产生不小的损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种运行稳定、印刷质量高且效率高的 SMT印刷机刮刀片。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种 SMT印刷机刮刀片,包括位于下方的直接作用部以及与所述直接作用部的顶部一体连接的安装固定部,所述安装固定部具有左右背对设置的左安装平面和右安装平面,所述左安装平面一体连接有向着背离所述左安装平面方向延伸的左安装导柱,所述右安装平面一体连接有向着背离所述右安装平面方向延伸的右安装导柱,所述左安装导柱上套设有左弹簧,所述右安装导柱上套设有右弹簧。

[0005] 上述技术方案中,直接作用部作为直接作用的刀体进行印刷作业,通过安装固定部可以安装在印刷机的刮刀片安装架上,左弹簧和右弹簧用于与印刷机的刮刀片安装架配合产生作用,左安装导柱和右安装导柱不仅可以供弹簧导向而且可以用来跟印刷机的刮刀片安装架进行装配完成刮刀片的组装,使得整个结构的延展性更好并可以进行双向的来回印刷,提高生产效率,而且运行时候更加稳定,对机械设备本身的损伤大大降低,同时也提高了印刷质量,该机构的成本较小,安装拆卸维修等方便。

[0006] 作为对本实用新型的优选,左安装平面和右安装平面的上部位置之间连接有平衡面。提高整个刮刀片结构的强度和受力的平衡性,可以提升印刷作业的稳定性和印刷效果,对机械设备本身的损伤也大大降低。

[0007] 作为对本实用新型的优选,左安装平面与平衡面的夹角为 135-150度,右安装平面与平衡面的夹角为 135-150度。进一步提高结构的稳定性,优化受力的分布,提升印刷质量,并减少对机械设备本身的损伤。

[0008] 作为对本实用新型的优选,左弹簧和右弹簧均为弧形弹簧且均朝下方弧形外凸,左安装导柱和右安装导柱均为弧形状的导柱。进一步提高结构和运行的稳定性,提高印刷质量,减少对设备本身损伤。

[0009] 作为对本实用新型的优选,安装固定部的前后两侧设有铰接部。不仅可以通过铰接的方式与印刷机的刮刀片安装架进行连接,而且可以提高双向印刷的平衡性,优化受力分布,运行稳定性更高,提升印刷质量,并减少对机械设备本身的损伤。

[0010] 作为对本实用新型的优选,左安装导柱的延展长度比左弹簧的延展长度大,右安装导柱的延展长度比右弹簧的延展长度大。该优选是便于刮刀片与印刷机的刮刀片安装架在弹簧端的组装,安装导柱延展长度大,则可以在印刷机的刮刀片安装架上开设有供安装导柱插入并来回运行的插入孔,而较短的弹簧这可以与印刷机的刮刀片安装架的插入孔外部的部位发生作用,以提高提升印刷质量,也方便组装。

[0011] 作为对本实用新型的优选,包括一排沿着前后方向设置的左弹簧和一排沿着前后方向设置的右弹簧。加强结构强度,提高运行稳定性。

[0012] 作为对本实用新型的优选,左弹簧和右弹簧的数量相等且位置相对。使得受力的均匀度更高,提高稳定性和印刷质量。

[0013] 本实用新型的有益效果:结构牢固、稳定性高,对机械设备本身的损伤较小,大大提高了印刷的质量和效率,节省成本,拆装方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型实施例的立体结构示意图。

[0015] 图中:31、直接作用部,32、安装固定部,321、左安装平面,322、右安装平面,3211、左安装导柱,3221、右安装导柱,41、左弹簧,42、右弹簧,333、平衡面,444、铰接部。

具体实施方式

[0016] 以下具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0017] 实施例,如图1所示,一种SMT印刷机刮刀片,包括位于下方的直接作用部31以及与所述直接作用部31的顶部一体连接的安装固定部32,所述安装固定部32具有左右背对设置的左安装平面321和右安装平面322,所述左安装平面321一体连接有向着背离所述左安装平面321方向延伸的左安装导柱3211,所述右安装平面322一体连接有向着背离所述右安装平面322方向延伸的右安装导柱3221,所述左安装导柱3211上套设有左弹簧41,所述右安装导柱3221上套设有右弹簧42。

[0018] 左安装平面321和右安装平面322的上部位置之间连接有平衡面333。左安装平面321与平衡面333的夹角为135-150度,右安装平面322与平衡面333的夹角为135-150度。

[0019] 左弹簧41和右弹簧42均为弧形弹簧且均朝下方弧形外凸,左安装导柱3211和右安装导柱3221均为弧形状的导柱。安装固定部32的前后两侧设有铰接部444。左安装导柱3211的延展长度比左弹簧41的延展长度大,右安装导柱3221的延展长度比右弹簧42的延展长度大。包括一排沿着前后方向设置的左弹簧41和一排沿着前后方向设置的右弹簧42。左弹簧41和右弹簧42的数量相等且位置相对。

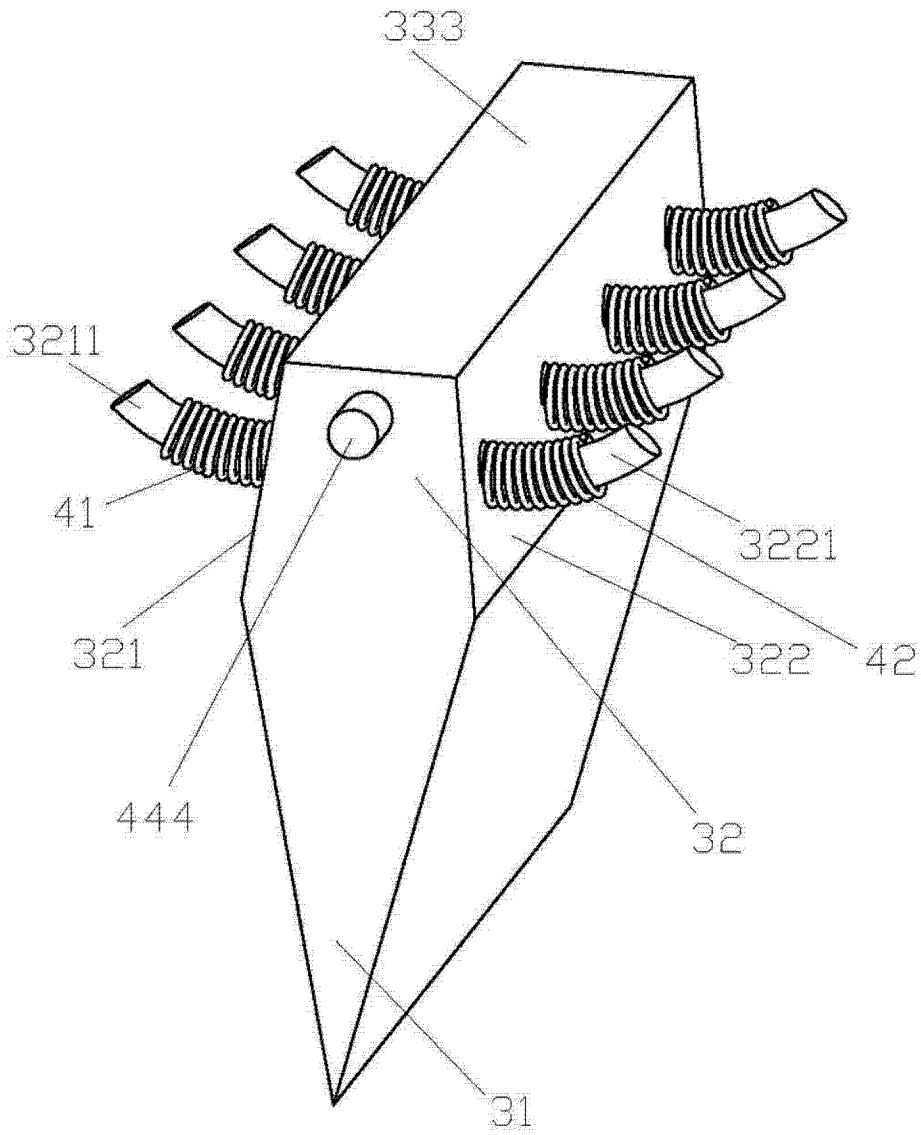


图 1