



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206457066 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720017463.8

(22)申请日 2017.01.06

(73)专利权人 法罗威(江苏)电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市张浦镇
张家埭路15号

(72)发明人 赵明

(51)Int.Cl.

B65H 35/06(2006.01)

H05K 3/00(2006.01)

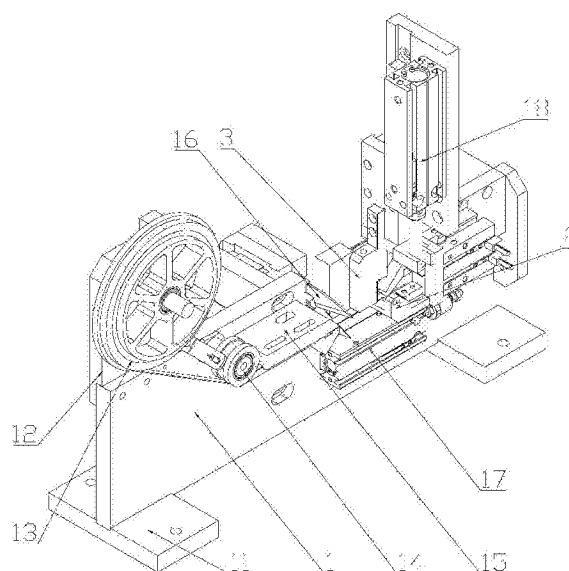
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种胶带分离机构

(57)摘要

本实用新型涉及胶带生产设备,具体公开了一种胶带分离机构,包括固定板,固定板的底部设有连接板,连接板与生产线相联;固定板的一侧设有备料板,备料板上旋转设有胶带卡盘,固定板的另一侧一端依次设有与胶带卡盘相应的滚轮、预紧装置和剪刀组,固定板的另一侧另一端底部设有定量移动装置,固定板的另一侧另一端顶部设有移动模组;定量移动装置上设有与剪刀组相应的夹头,移动模组上设有与剪刀组相应的吸头;结构简单,能与机械手配合作业,且与生产线相联,减小了占用空间,操作简单,提高了生产效率。



1. 一种胶带分离机构,其特征在于,包括固定板(1),固定板(1)的底部设有连接板(11),连接板(11)与生产线相联;

固定板(1)的一侧设有备料板(12),备料板(12)上旋转设有胶带卡盘(13),固定板(1)的另一侧一端依次设有与胶带卡盘(13)相应的滚轮(14)、预紧装置(15)和剪刀组(16),固定板(1)的另一侧另一端底部设有定量移动装置(17),固定板(1)的另一侧另一端顶部设有移动模组(18);

定量移动装置(17)上设有与剪刀组(16)相应的夹头(2),移动模组(18)上设有与剪刀组(16)相应的吸头(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶带分离机构,其特征在于,所述剪刀组(16)的刀具为三角形刀具。

3. 根据权利要求1所述的一种胶带分离机构,其特征在于,所述剪刀组(16)的刀具为长方形刀具。

一种胶带分离机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶带生产设备,具体涉及了一种胶带分离机构。

背景技术

[0002] PCB板在生产时需要通过人工对PCB板进行贴合胶带,人工贴合易出现漏贴、误贴、多贴和贴合不到位等情况,导致产品贴合的一致性低,生产效率低,产品的不良率高,其中,现今的胶带分离机为一个独立设备,整体结构复杂,无法配合机械手作业,占用生产空间大。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,我们提出了一种胶带分离机构,其目的:结构简单,能与机械手配合作业,且与生产线相联,减小占用空间,操作简单,提高生产效率。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种胶带分离机构,包括固定板,固定板的底部设有连接板,连接板与生产线相联;

[0006] 固定板的一侧设有备料板,备料板上旋转设有胶带卡盘,固定板的另一侧一端依次设有与胶带卡盘相应的滚轮、预紧装置和剪刀组,固定板的另一侧另一端底部设有定量移动装置,固定板的另一侧另一端顶部设有移动模组;

[0007] 定量移动装置上设有与剪刀组相应的夹头,移动模组上设有与剪刀组相应的吸头。

[0008] 优选的,所述剪刀组的刀具为三角形刀具。

[0009] 根据本实用新型的另一实施例,所述剪刀组的刀具为长方形刀具。

[0010] 通过上述技术方案,本机构通过胶带卡盘,将盘式的软性高温胶带夹装与胶带卡盘上,通过预紧装置将高温胶带预紧,并预留出2mm的胶带头。夹头将高温胶带夹紧,通过定量移动装置将胶带拉指定的长度,然后吸头降下将胶带吸住,此时剪刀组从等待位伸出将胶带剪短;吸头上升将胶带吸取到指定位置并进行贴合,机构设有胶带有无监测功能,结构简单,能与机械手配合作业,且与生产线相联,减小了占用空间,操作简单,提高了生产效率。

附图说明

[0011] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型实施例1和实施例2所公开的一种胶带分离机构的结构示意图。

[0013] 图中数字和字母所表示的相应部件名称:

[0014] 1.固定板 11.连接板 12.备料板 13.胶带卡盘 14.滚轮 15.预紧装置 16.剪刀组 17.定量移动装置 18.移动模组 2.夹头 3.吸头。

具体实施方式

[0015] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 下面结合示意图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0017] 实施例1.

[0018] 如图1所示,一种胶带分离机构,包括固定板1,固定板1的底部设有连接板11,连接板11与生产线相联。

[0019] 固定板1的一侧设有备料板12,备料板12上旋转设有胶带卡盘13,固定板1的另一侧一端依次设有与胶带卡盘13相应的滚轮14、预紧装置15和剪刀组16,固定板1的另一侧另一端底部设有定量移动装置17,固定板1的另一侧另一端顶部设有移动模组18。

[0020] 定量移动装置17上设有与剪刀组16相应的夹头2,移动模组18上设有与剪刀组16相应的吸头3。

[0021] 所述剪刀组16的刀具为三角形刀具。

[0022] 该胶带分离机构的有益效果:本机构通过胶带卡盘13,将盘式的软性高温胶带夹装与胶带卡盘13上,通过预紧装置15将高温胶带预紧,并预留出2mm的胶带头;夹头2将高温胶带夹紧,通过定量移动装置17将胶带拉指定的长度,然后吸头3降下将胶带吸住,此时剪刀组16从等待位伸出将胶带剪短;吸头3上升将胶带吸取到指定位置并进行贴合,结构简单,与生产线相联,减小了占用空间,操作简单,提高了生产效率。

[0023] 该胶带分离机构设有胶带有无监测功能,实现了卷盘式软性高温胶带的定长度分离,能很好的配合机械手及主设备实现机械式的贴合工艺,胶带检测功能能及时的通知操作人员更换胶带。

[0024] 以上就是一种胶带分离机构的结构特点和作用效果,其优点:结构简单,与生产线相联,减小了占用空间,操作简单,提高了生产效率。

[0025] 实施例2.

[0026] 其余与实施例1相比,所不同之处在于所述剪刀组16的刀具为长方形刀具,其余与实施例1相同,在此也不作特别的限制,同样都属于本实用新型的保护范围。其生产过程也与实施例1相同,在此不再赘述。

[0027] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

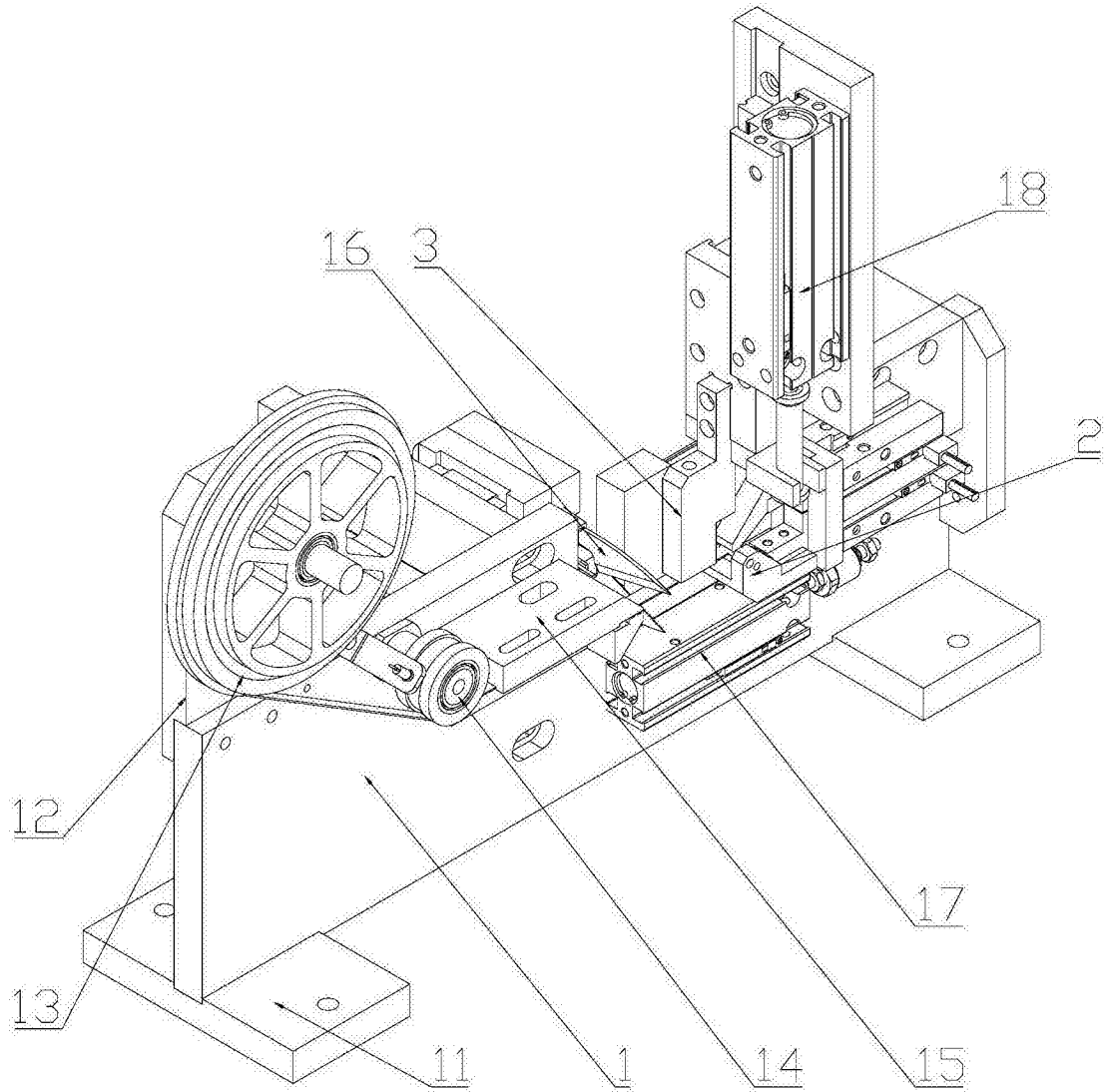


图1