



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208181492 U

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820681062.7

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2018.05.09

(73)专利权人 深圳市诺峰光电设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道大水田裕展五路16号

(72)发明人 张德 邓永波 胡孙华

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B65B 33/02(2006.01)

B65B 41/16(2006.01)

B65H 23/26(2006.01)

B65B 35/16(2006.01)

B32B 38/10(2006.01)

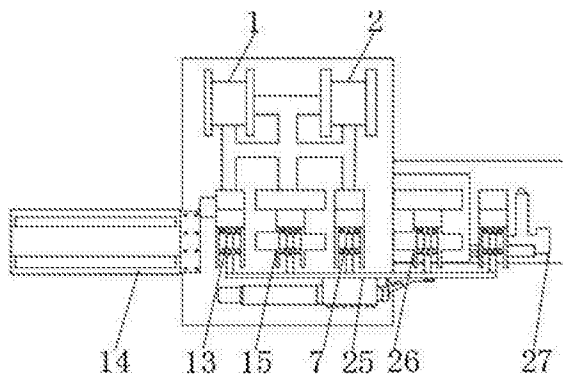
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双工位橡胶滚轮式贴膜机

(57)摘要

本实用新型公开了一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,包括一号卷膜悬挂机构,所述一号卷膜悬挂机构的一侧设置有二号卷膜悬挂机构,所述二号卷膜悬挂机构的内部设置有卷膜悬挂轴,且卷膜悬挂轴的一侧设置有取膜升降气缸,所述取膜升降气缸的下端设置有取膜吸板,且取膜吸板的一侧设置有包胶滚轮,所述取膜吸板的下端外表面设置有外侧贴膜平台,且外侧贴膜平台的一侧设置有对位光纤,所述对位光纤的一侧设置有剥膜板。本实用新型所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,设有双轨道流水线来料、贴膜平台和撕膜机构,能够实现双工位双贴合,生产效率高,机械自动化取膜贴合,精度高,带来更好的使用前景。



1. 一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,包括一号卷膜悬挂机构(1),其特征在于:所述一号卷膜悬挂机构(1)的一侧设置有二号卷膜悬挂机构(2),所述二号卷膜悬挂机构(2)的内部设置有卷膜悬挂轴(3),且卷膜悬挂轴(3)的一侧设置有取膜升降气缸(4),所述取膜升降气缸(4)的下端设置有取膜吸板(5),且取膜吸板(5)的一侧设置有包胶滚轮(6),所述取膜吸板(5)的下端外表面设置有外侧贴膜平台(7),且外侧贴膜平台(7)的一侧设置有对位光纤(8),所述对位光纤(8)的一侧设置有剥膜板(9),且剥膜板(9)的一侧设置有出膜传动轮(10),所述出膜传动轮(10)的一侧设置有膜带张紧轮(11),且膜带张紧轮(11)的一侧设置有收膜轴(12),所述一号卷膜悬挂机构(1)的下端设置有内侧贴膜平台(13),所述内侧贴膜平台(13)的一侧设置有双轨道流水线来料(14),且内侧贴膜平台(13)的另一侧设置有第一撕膜机构(15),所述第一撕膜机构(15)的内部设置有丢膜升降气缸(16),且丢膜升降气缸(16)的一侧设置有撕膜旋转气缸(17),所述撕膜旋转气缸(17)的前端设置有撕膜夹持气缸(18),且撕膜夹持气缸(18)的下端设置有平台导轨(19),所述平台导轨(19)的一侧设置有走线拖链(20),且走线拖链(20)的上端设置有撕膜平台升降气缸(21),所述撕膜平台升降气缸(21)的上端外表面设置有撕膜平台前后气缸(22),且撕膜平台前后气缸(22)的上端外表面设置有撕膜平台(23),所述撕膜平台(23)的一侧设置有暂存平台(24),所述外侧贴膜平台(7)的下端设置有五联搬运机械手(25),且五联搬运机械手(25)的一侧设置有第二撕膜机构(26),所述第二撕膜机构(26)的一侧设置有贴合出料平台(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,其特征在于:所述一号卷膜悬挂机构(1)与二号卷膜悬挂机构(2)的形状均为圆柱形,且一号卷膜悬挂机构(1)与二号卷膜悬挂机构(2)的两侧外表面均设置有挡板。

3. 根据权利要求1所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,其特征在于:所述取膜升降气缸(4)的外围设置有保护外壳,所述剥膜板(9)的下端设置有支撑杆。

4. 根据权利要求1所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,其特征在于:所述撕膜平台(23)与暂存平台(24)位于同一水平面上,且撕膜平台(23)与暂存平台(24)的间距为八厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,其特征在于:所述取膜吸板(5)的前端外表面设置有吸孔,所述外侧贴膜平台(7)的下端外表面设置有支柱,并且支柱的数量为四组。

6. 根据权利要求1所述的一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,其特征在于:所述出膜传动轮(10)的前后两端均设置有连接片。

一种双工位橡胶滚轮式贴膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴膜机领域,特别涉及一种双工位橡胶滚轮式贴膜机。

背景技术

[0002] 贴膜机,贴膜机是专门用于电子、通讯、半导体等行业贴保护膜及防暴膜的机器,可确保无气泡无擦痕贴膜;现有的贴膜机在使用时存在一定的弊端,首先,现有的贴膜机人工取放产品,接触产品多,易造成产品尘点增多,气泡增加,划痕,或者脏污等不良因素,其次单工位生产,效率比较低,再者人工投入大,操作比较麻烦,给人们的使用过程带来了一定的影响,为此,我们提出一种双工位橡胶滚轮式贴膜机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,包括一号卷膜悬挂机构,所述一号卷膜悬挂机构的一侧设置有二号卷膜悬挂机构,所述二号卷膜悬挂机构的内部设置有卷膜悬挂轴,且卷膜悬挂轴的一侧设置有取膜升降气缸,所述取膜升降气缸的下端设置有取膜吸板,且取膜吸板的一侧设置有包胶滚轮,所述取膜吸板的下端外表面设置有外侧贴膜平台,且外侧贴膜平台的一侧设置有对位光纤,所述对位光纤的一侧设置有剥膜板,且剥膜板的一侧设置有出膜传动轮,所述出膜传动轮的一侧设置有膜带张紧轮,且膜带张紧轮的一侧设置有收膜轴,所述一号卷膜悬挂机构的下端设置有内侧贴膜平台,所述内侧贴膜平台的一侧设置有双轨道流水线来料,且内侧贴膜平台的另一侧设置有第一撕膜机构,所述第一撕膜机构的内部设置有丢膜升降气缸,且丢膜升降气缸的一侧设置有撕膜旋转气缸,所述撕膜旋转气缸的前端设置有撕膜夹持气缸,且撕膜夹持气缸的下端设置有平台导轨,所述平台导轨的一侧设置有走线拖链,且走线拖链的上端设置有撕膜平台升降气缸,所述撕膜平台升降气缸的上端外表面设置有撕膜平台前后气缸,且撕膜平台前后气缸的上端外表面设置有撕膜平台,所述撕膜平台的一侧设置有暂存平台,所述外侧贴膜平台的下端设置有五联搬运机械手,且五联搬运机械手的一侧设置有第二撕膜机构,所述第二撕膜机构的一侧设置有贴合出料平台。

[0006] 优选的,所述一号卷膜悬挂机构与二号卷膜悬挂机构的形状均为圆柱形,且一号卷膜悬挂机构与二号卷膜悬挂机构的两侧外表面均设置有挡板。

[0007] 优选的,所述取膜升降气缸的外围设置有保护外壳,所述剥膜板的下端设置有支撑杆。

[0008] 优选的,所述撕膜平台与暂存平台位于同一水平面上,且撕膜平台与暂存平台的间距为八厘米。

[0009] 优选的,所述取膜吸板的前端外表面设置有吸孔,所述外侧贴膜平台的下端外表

面设置有支柱,并且支柱的数量为四组。

[0010] 优选的,所述出膜传动轮的前后两端均设置有连接片。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该双工位橡胶滚轮式贴膜机,双工位双贴合,生产效率高,贴膜后又加装机械手自动撕多余一层承载膜,不需易撕贴,节约成本,机械自动化取膜贴合,精度高,不会造成产品上气泡以及尘点脏污等不良因素,流水线来料,机械自动下料,节约人工,比较实用,整个贴膜机结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种双工位橡胶滚轮式贴膜机的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种双工位橡胶滚轮式贴膜机的局部视图。

[0014] 图3为本实用新型一种双工位橡胶滚轮式贴膜机中第一撕膜机构的内部图。

[0015] 图中:1、一号卷膜悬挂机构;2、二号卷膜悬挂机构;3、卷膜悬挂轴;4、取膜升降气缸;5、取膜吸板;6、包胶滚轮;7、外侧贴膜平台;8、对位光纤;9、剥膜板;10、出膜传动轮;11、膜带张紧轮;12、收膜轴;13、内侧贴膜平台;14、双轨道流水线来料;15、第一撕膜机构;16、丢膜升降气缸;17、撕膜旋转气缸;18、撕膜夹持气缸;19、平台导轨;20、走线拖链;21、撕膜平台升降气缸;22、撕膜平台前后气缸;23、撕膜平台;24、暂存平台;25、五联搬运机械手;26、第二撕膜机构;27、贴合出料平台。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1-3所示,一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,包括一号卷膜悬挂机构1,一号卷膜悬挂机构1的一侧设置有二号卷膜悬挂机构2,二号卷膜悬挂机构2的内部设置有卷膜悬挂轴3,且卷膜悬挂轴3的一侧设置有取膜升降气缸4,取膜升降气缸4的下端设置有取膜吸板5,且取膜吸板5的一侧设置有包胶滚轮6,取膜吸板5的下端外表面设置有外侧贴膜平台7,且外侧贴膜平台7的一侧设置有对位光纤8,对位光纤8的一侧设置有剥膜板9,且剥膜板9的一侧设置有出膜传动轮10,出膜传动轮10的一侧设置有膜带张紧轮11,且膜带张紧轮11的一侧设置有收膜轴12,一号卷膜悬挂机构1的下端设置有内侧贴膜平台13,内侧贴膜平台13的一侧设置有双轨道流水线来料14,且内侧贴膜平台13的另一侧设置有第一撕膜机构15,第一撕膜机构15的内部设置有丢膜升降气缸16,且丢膜升降气缸16的一侧设置有撕膜旋转气缸17,撕膜旋转气缸17的前端设置有撕膜夹持气缸18,且撕膜夹持气缸18的下端设置有平台导轨19,平台导轨19的一侧设置有走线拖链20,且走线拖链20的上端设置有撕膜平台升降气缸21,撕膜平台升降气缸21的上端外表面设置有撕膜平台前后气缸22,且撕膜平台前后气缸22的上端外表面设置有撕膜平台23,撕膜平台23的一侧设置有暂存平台24,外侧贴膜平台7的下端设置有五联搬运机械手25,且五联搬运机械手25的一侧设置有第二撕膜机构26,第二撕膜机构26的一侧设置有贴合出料平台27。

[0018] 一号卷膜悬挂机构1与二号卷膜悬挂机构2的形状均为圆柱形,且一号卷膜悬挂机构1与二号卷膜悬挂机构2的两侧外表面均设置有挡板;取膜升降气缸4的外围设置有保护

外壳,剥膜板9的下端设置有支撑杆;撕膜平台 23与暂存平台24位于同一水平面上,且撕膜平台23与暂存平台24的间距为八厘米;取膜吸板5的前端外表面设置有吸孔,外侧贴膜平台7的下端外表面设置有支柱,并且支柱的数量为四组;出膜传动轮10的前后两端均设置有连接片。

[0019] 需要说明的是,本实用新型为一种双工位橡胶滚轮式贴膜机,在使用时,首先,人工擦拭产品后投入双轨道流水线来料14,机械手搬运两片流水线来料放置内侧贴膜平台13上,内侧贴膜平台13前进至贴膜位,将膜材来料制作成卷膜式,悬挂在卷膜悬挂轴3上,膜带缠绕在膜带张紧轮11上,经过剥膜板9后穿过出膜传动轮10中间,端口再缠绕在收膜轴12上,取膜吸板5 开启真空后移动至剥膜板9上方剥离膜材,一次一片,取膜吸板5取膜后移动经过对位光纤8,再移动至外侧贴膜平台7,包胶滚轮6下压,移动完成贴膜,,机械取外侧贴膜平台7产品放置于撕膜平台23跟暂存平台24平台上,平台启用真空吸附产品,两平台同时被撕膜平台前后气缸22推动至撕膜位,撕膜平台升降气缸21上升,撕膜夹持气缸18夹住膜材小耳朵,撕膜旋转气缸17旋转一个角度,撕膜平台前后气缸22退回至起始位完成撕膜,撕膜平台升降气缸21收缩,丢膜升降气缸16下降,撕膜夹持气缸18打开完成丢膜,丢膜升降气缸16上升,撕膜旋转气缸17摆回原位,一片产品自动撕膜完成,完成后的产品从贴合出料平台27出来,较为实用。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

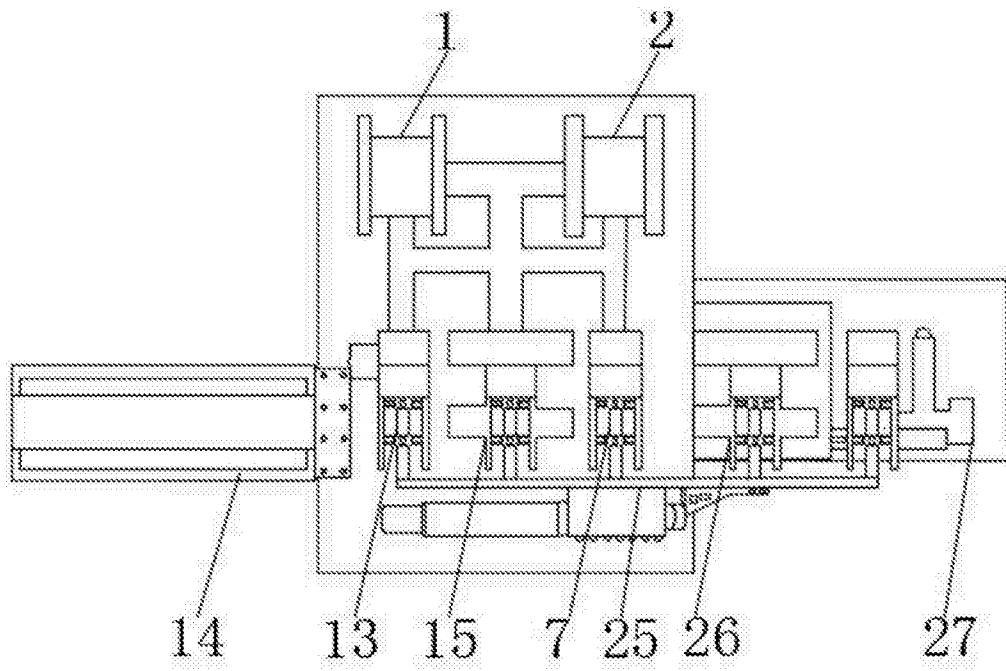


图1

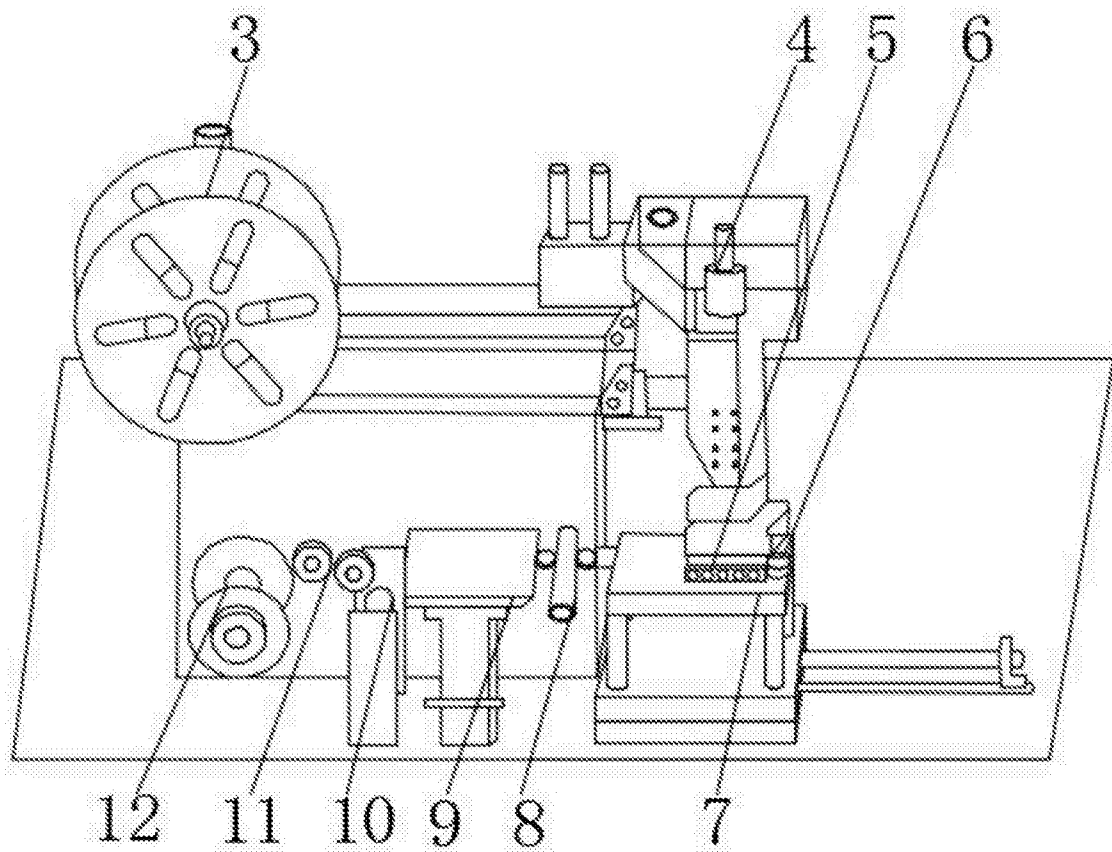


图2

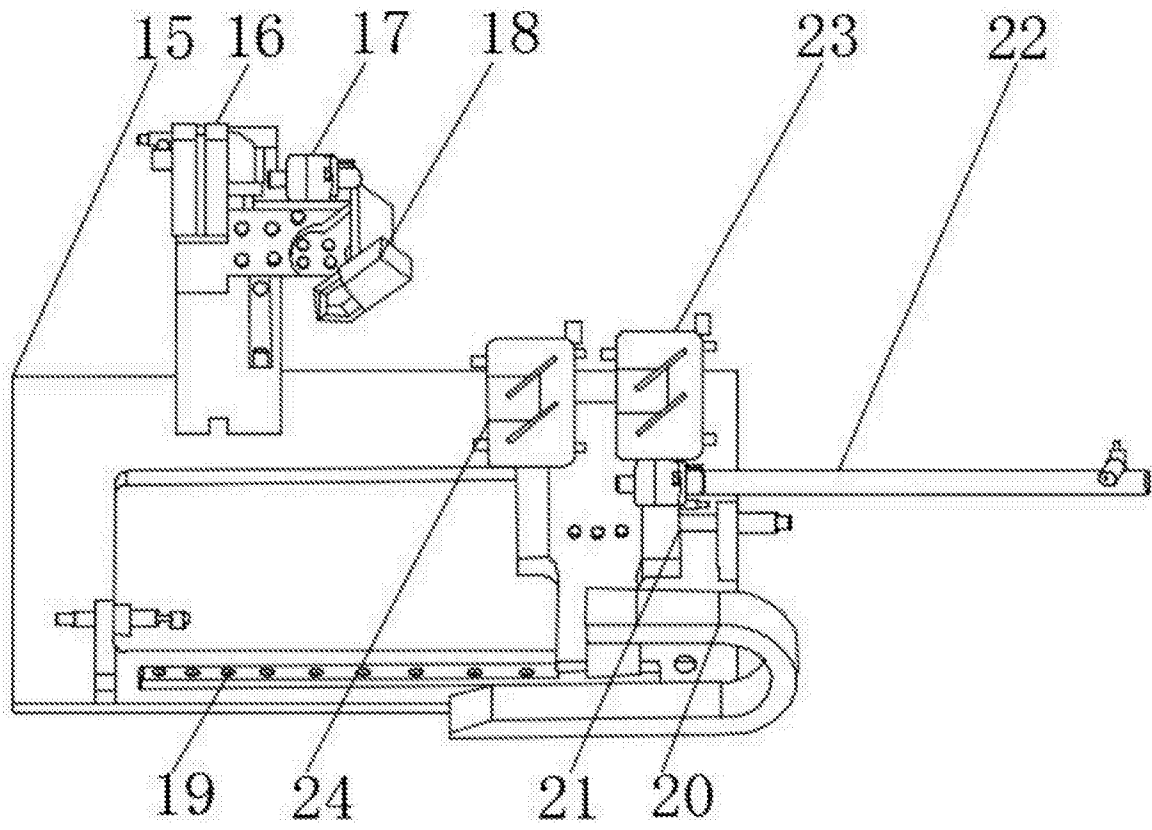


图3