



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105947280 B

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201610496320.X

审查员 汪瑜珈

(22)申请日 2016.06.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105947280 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(73)专利权人 江西合力泰科技有限公司

地址 343700 江西省吉安市泰和县工业园区

(72)发明人 冯赵鑫 黄信丹 林朋

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) 33228

代理人 黄宗熊

(51)Int.Cl.

B65B 33/02(2006.01)

G02B 1/14(2015.01)

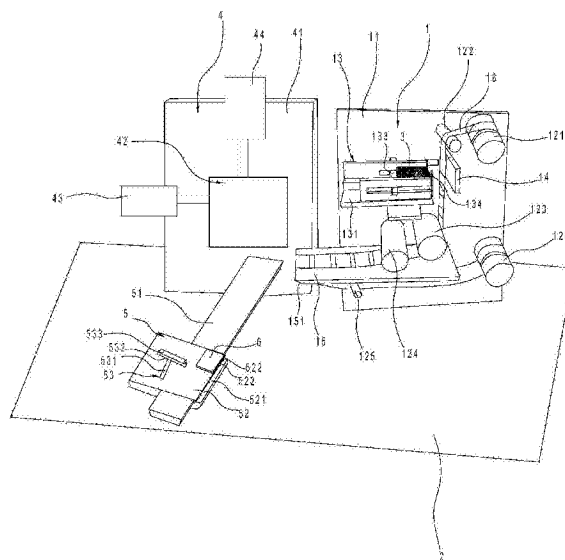
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种贴片机及其贴片方法

(57)摘要

本发明公开了一种贴片机及其贴片方法,其中,贴片机撕膜装置、贴片装置和上板装置,使用时,将塑料胶带缠绕于撕膜装置之上,塑料胶带间隔运动,利用送膜机构将膜片有保护膜一侧间隔贴合于塑料胶带之上,真空吸嘴内形成真空,在贴片底板的底部形成负压将撕膜板上的膜片吸附于贴片底板之下,在两个校正组件的配合下,实现对膜片位置的调整,只需人工将LCD板置于上料装置的滑块上进行限位,利用擦拭件对LCD板表面进行擦拭,在第四气缸的控制下,滑块自动移动至贴片底板下方,真空吸嘴内形成高压,贴片底板的膜片覆盖于LCD板上,在第四气缸复位的过程中,滚压杆上的第一橡胶套实现对膜片进行滚压,实现了LCD板的半自动化贴片过程。



1. 一种贴片机,包括机台(2),该机台(2)上设置有撕膜装置(1)、贴片装置(4)和上板装置(5),其特征在于:所述撕膜装置(1)位于贴片装置(4)的右侧,上板装置(5)位于贴片装置(4)的前侧,其中,

所述撕膜装置(1)包括竖立于机台(2)上撕膜立板(11),该撕膜立板(11)上设置有用于放置塑料胶带(16)的胶带送料卷轴(121)和位于胶带送料卷轴(121)下方用于回收塑料胶带(16)的胶带回收卷轴(126),该胶带回收卷轴(126)由一伺服电机驱动,在胶带送料卷轴(121)旁设置有送料过渡棍(122),在该送料过渡棍(122)的下方设置有导向辊组,该导向辊组的下方设置有撕膜板(15),在撕膜板(15)的下方设置有张紧棍(125),在撕膜立板(11)上位于导向辊组上方滑动设置有送膜机构(13),该送膜机构(13)由第一气缸驱动,该送膜机构(13)包括底板(131)和竖立于该底板(131)两侧的挡板(132),挡板(132)上开设有导向槽(1321),导向槽(1321)内滑动设置有压杆(133),该压杆(133)与挡板(132)之间连接有弹簧,在挡板(132)的前端面上设置有限位片(134),限位片(134)、压杆(133)以及两个挡板(132)形成用于放置膜片(3)的容腔;

所述贴片装置(4)包括位于撕膜立板(11)左侧的贴片立板(41)和贴片机构(42),在该贴片立板(41)上设置有控制贴片机构(42)上下移动的第一执行元件(44)以及控制贴片机构(42)左右移动的第二执行元件(43),所述贴片机构(42)包括贴片底板(421)、设置于贴片底板(421)上的用于将膜片(3)吸附于贴片底板(421)底部的真空吸嘴(422),所述贴片底板(421)的前侧和右侧设置有对贴片底板(421)底部上的膜片(3)位置进行调整的校正组件(424),校正组件(424)包括位于贴片底板(421)侧部的校正板(4241)、位于校正板(4241)上方的连接块(4242)和位于连接块(4242)上方的连接板(4243),该连接板(4243)上设置有第二气缸(4244),该第二气缸(4244)的输出轴穿过连接块(4242)与校正板(4241)连接,所述连接块(4242)的侧部设置有第三气缸(4245),该第三气缸(4245)的输出轴与该连接块(4242)连接,所述贴片底板(421)前侧设置有滚压杆(4231),滚压杆(4231)上套设有第一橡胶套,滚压杆(4231)的端部连接有支杆(4232),该支杆(4232)与一摆动气缸连接;

所述上板装置(5)包括置于贴片底板(421)下端的导轨(51)、滑块(52)和擦拭件(53),所述滑块(52)滑动设置于导轨(51)之上,所述滑块(52)由第四气缸驱动,所述滑块(52)的右侧壁和导轨(51)的右侧壁相邻,滑块(52)的右侧壁和前侧壁上形成有台阶(521),在台阶(521)上设置有对LCD板(6)进行限位的限位柱(522),所述擦拭件(53)包括一擦拭棍(533)、支架(532)和手持杆(531),擦拭棍(533)转动设置于支架(532)上,手持杆(531)与支架(532)连接,擦拭棍(533)上设有第二橡胶套;

所述第一气缸、第二气缸(4244)、第三气缸(4245)、第四气缸、第一执行元件(44)、第二执行元件(43)和摆动气缸、伺服电机与一控制器电连接。

2. 根据权利要求1所述的贴片机,其特征在于:所述撕膜立板(11)上设置有限位板(14),该限位板(14)与送膜机构(13)的容腔相对且位于所述送料过渡棍(122)的下方。

3. 根据权利要求1所述的贴片机,其特征在于:所述导向辊组包括第一导向辊(123)和第二导向辊(124),该第二导向辊(124)位于第一导向辊(123)的下侧。

4. 根据权利要求1所述的贴片机,其特征在于:所述撕膜板(15)和滑块(52)的高度平齐。

5. 根据权利要求4所述的贴片机,其特征在于:所述撕膜板(15)的端部形成有一下斜面

(151),该下斜面(151)与导轨(51)相对。

6. 根据权利要求1所述的贴片机,其特征在于:所述滚压杆(4231)与支杆(4232)转动连接,滚压杆(4231)与一驱动电机的输出轴连接。

7. 一种利用权利要求1所述的贴片机的贴片方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1)、将塑料胶带(16)套设于胶带送料卷轴(121)上,撕开塑料胶带(16),塑料胶带(16)的粘贴面向外朝向送膜机构(13),塑料胶带(16)背部靠于送料过渡棍(122)上,之后绕过导向辊组,接着平铺于撕膜板(15)上,再绕过张紧棍(125),最后绕于胶带回收卷轴(126)之上,同时,将贴有保护膜(31)的膜片(3)叠合放于送膜机构(13)的容腔内,膜片(3)的保护膜(31)面向塑料胶带(16);

(2)、塑料胶带(16)在伺服电机的控制下间隔运动,在塑料胶带(16)停止的状态下,第一气缸动作,送膜机构(13)向塑料胶带(16)方向移动,容腔内的膜片(3)贴合于塑料胶带(16)之上,第一气缸复位,如此循环,从而使得膜片(3)间隔布置于塑料胶带(16)上;

(3)、第二执行元件(43)动作,贴片机构(42)移向撕膜板(15),真空吸嘴(422)形成负压,当膜片(3)移动至撕膜板(15)的端部时,保护膜(31)被塑料胶带(16)牵引向下运动,保护膜(31)与膜片(3)分离,膜片(3)被吸附于贴片底板(421)的真空吸嘴(422)处;

(4)、两个校正组件(424)动作,第二气缸(4244)动作,校正板(4241)下移,第三气缸(4245)动作,校正板(4241)向贴片底板(421)方向移动,两个呈直角布置的校正板(4241)实现对膜片(3)位置进行调整,第二执行元件(43)复位;

(5)、人工将LCD板(6)置于滑块(52)上,LCD板(6)与滑块(52)上的限位柱(522)相抵,利用擦拭件(53)对LCD板(6)的上表面进行擦拭;

(6)、第四气缸动作,LCD板(6)送至贴片装置(4)的真空吸嘴(422)下方;

(7)、第一执行元件(44)动作,贴片底板(421)向下移动,真空吸嘴(422)内形成高压,膜片(3)覆盖于LCD板(6)上;

(8)、摆动气缸动作,第一橡胶套压紧于膜片(3)之上,第四气缸复位,第一橡胶套在LCD板(6)上实现对膜片(3)进行按压,第一执行元件(44)复位。

一种贴片机及其贴片方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种贴片机及其贴片方法,尤其涉及一种用于手机LCD板贴片的贴片机及其贴片方法。

背景技术

[0002] 在手机LCD板的流水线装配生产中,需要为LCD板的表面上贴膜片,以便保护工件不被刮花。传统的做法是采用人工贴膜片,但是人工贴膜的质量差,粘贴不全面,还容易产生气泡或折痕,不利于工件在后续生产中的加工处理;而且人工贴膜的生产效率低,为保证生产的正常运行,就需要投入大量的操作人员,大大浪费了人力物力。

发明内容

[0003] 本发明要解决的第一技术问题是针对现有技术的现状,提供一种贴片机,其能够实现半自动LCD板贴膜片,提高贴膜效率和质量。

[0004] 本发明要解决的第二技术问题是针对现有技术的现状,提供一种利用上述贴片机的贴膜方法,其能够实现半自动LCD板贴膜片,提高贴膜效率和质量。

[0005] 本发明解决第一个技术问题所采用的技术方案为:一种贴片机,包括机台,该机台上设置有撕膜装置、贴片装置和上板装置,其特征在于:所述撕膜装置位于贴片装置的右侧,上板装置位于贴片装置的前侧,其中,

[0006] 撕膜装置包括竖立于机台上撕膜立板,该撕膜立板上设置有用于放置塑料胶带的胶带送料卷轴和位于胶带送料卷轴下方用于回收塑料胶带的胶带回收卷轴,该胶带回收卷轴由一伺服电机驱动,在胶带送料卷轴旁设置有送料过渡棍,在该送料过渡棍的下方设置有导向辊组,该导向辊组的下方设置有撕膜板,在撕膜板的下方设置有张紧棍,在撕膜立板上位于导向辊组上方滑动设置有送膜机构,该送膜机构由第一气缸驱动,该送膜机构包括底板和竖立于该底板两侧的挡板,挡板上开设有导向槽,导向槽内滑动设置有压杆,该压杆与挡板之间连接有弹簧,在挡板的前端面上设置有限位片,限位片、压杆以及两个挡板形成用于放置膜片的容腔;

[0007] 所述贴片装置包括位于撕膜立板左侧的贴片立板和贴片机构,在该贴片立板上设置有控制贴片机构上下移动的第一执行元件以及控制贴片机构左右移动的第二执行元件,所述贴片机构包括贴片底板、设置于贴片底板上的用于将膜片吸附于贴片底板底部的真空吸嘴,所述贴片底板的前侧和右侧设置有对贴片底板底部上的膜片位置进行调整的校正组件,校正组件包括位于贴片底板侧部的校正板、位于校正板上方的连接块和位于连接块上方的连接板,该连接板上设置有第二气缸,该第二气缸的输出轴穿过连接块与校正板连接,所述连接块的侧部设置有第三气缸,该第三气缸的输出轴与该连接块连接,所述贴片底板前侧设置有滚压杆,滚压杆上套设有第一橡胶套,滚压杆的端部连接有支杆,该支杆与一摆动气缸连接;

[0008] 所述上板装置包括置于贴片底板下端的导轨、滑块和擦拭件,所述滑块滑动设置

于导轨之上,所述滑块由第四气缸驱动,所述滑块的右侧壁和导轨的右侧壁相邻,滑块的右侧壁和前侧壁上形成有台阶,在台阶上设置有对LCD板进行限位的限位柱,所述擦拭件包括一擦拭棍、支架和手持杆,擦拭棍转动设置于支架上,手持杆与支架连接,擦拭棍上设有第二橡胶套;

[0009] 所述第一气缸、第二气缸、第三气缸、第四气缸、第一执行元件、第二执行元件和摆动气缸、伺服电机与一控制器电连接。

[0010] 作为改进,所述撕膜立板上设置有限位板,该限位板与送膜机构的容腔相对且位于所述送料过渡棍的下方,通过设置限位板,防止送膜机构过渡滑移,同时,也为使膜片黏贴于塑料胶带上提供抵靠。

[0011] 再改进,所述导向辊组包括第一导向辊和第二导向辊,该第二导向辊位于第一导向辊的下侧,通过设置两个导向辊,提高了塑料胶带运动的导向效果,同时便于塑料胶带张紧。

[0012] 再改进,所述撕膜板和滑块的高度平齐,从而保证真空吸嘴的吸附效果。

[0013] 再改进,所述撕膜板的端部形成有一下斜面,该下斜面与导轨相对。

[0014] 再改进,所述滚压杆与支杆转动连接,滚压杆与一驱动电机的输出轴连接,通过设置驱动电机,保证了滚压杆的实时转动,从而提高了压紧膜片的效果。

[0015] 与现有技术相比,由于本发明的优点在于:将塑料胶带缠绕于撕膜装置之上,在伺服电机的控制下塑料胶带间隔运动,利用送膜机构将膜片有保护膜一侧间隔贴合于塑料胶带上,贴片装置在第一执行元件和第二执行元件的控制下移动,真空吸嘴内形成真空,在贴片底板的底部形成负压将撕膜板上的膜片吸附于贴片底板之下,同时,在两个校正组件的配合下,实现对膜片位置的调整,使其满足与LCD板贴合的要求,只需人工将LCD板置于上料装置的滑块上进行限位,同时,利用擦拭件对LCD板表面进行擦拭,在第四气缸的控制下,滑块自动移动至贴片底板下方,此时,在控制器的控制下真空吸嘴内形成高压,在高压的吹动下,本贴合于贴片底板的膜片覆盖于LCD板上,在第四气缸复位的过程中,滚压杆上的第一橡胶套实现对膜片进行滚压,保证了贴膜质量,从而实现了LCD板的半自动化贴片过程,相对于传统的贴片工艺,大大提高了贴片效率,同时也提高了贴片的质量。

[0016] 本发明解决第二个技术问题所采用的技术方案为:一种利用上述的贴片机的贴片方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0017] (1)、将塑料胶带套设于胶带送料卷轴上,撕开塑料胶带,塑料胶带的粘贴面向外朝向送膜机构,塑料胶带背部靠于送料过渡棍上,之后绕过导向辊组,接着平铺于撕膜板上,再绕过张紧棍,最后绕于胶带回收卷轴之上,同时,将贴有保护膜的膜片叠合放于送膜机构的容腔内,膜片的保护膜面向塑料胶带;

[0018] (2)、塑料胶带在伺服电机的控制下间隔运动,在塑料胶带停止的状态下,第一气缸动作,送膜机构向塑料胶带方向移动,容腔内的膜片贴合于塑料胶带上,第一气缸复位,如此循环,从而使得膜片间隔布置于塑料胶带上;

[0019] (3)、第二执行元件动作,贴片机构移向撕膜板,真空吸嘴形成负压,当膜片移动至撕膜板的端部时,保护膜被塑料胶带牵引向下运动,保护膜与膜片分离,膜片被吸附于贴片底板的真空吸嘴处;

[0020] (4)、两个校正组件动作,第二气缸动作,校正板下移,第三气缸动作,校正板向贴

片底板方向移动,两个呈直角布置的校正板实现对膜片位置进行调整,第二执行元件复位;

[0021] (5)、人工将LCD板置于滑块上,LCD板与滑块上的限位柱相抵,利用擦拭件对LCD板的上表面进行擦拭;

[0022] (6)、第四气缸动作,LCD板送至贴片装置的真空吸嘴下方;

[0023] (7)、第一执行元件动作,贴片底板向下移动,真空吸嘴内形成高压,膜片覆盖于LCD板上;

[0024] (8)、摆动气缸动作,第一橡胶套压紧于膜片之上,第四气缸复位,第一橡胶套在LCD板上实现对膜片进行按压,第一执行元件复位。

[0025] 与现有技术相比,由于本发明的优点在于:将塑料胶带缠绕于撕膜装置之上,在伺服电机的控制下塑料胶带间隔运动,利用送膜机构将膜片有保护膜一侧间隔贴合于塑料胶带上,贴片装置在第一执行元件和第二执行元件的控制下移动,真空吸嘴内形成真空,在贴片底板的底部形成负压将撕膜板上的膜片吸附于贴片底板之下,同时,在两个校正组件的配合下,实现对膜片位置的调整,使其满足与LCD板贴合的要求,只需人工将LCD板置于上料装置的滑块上进行限位,同时,利用擦拭件对LCD板表面进行擦拭,在第四气缸的控制下,滑块自动移动至贴片底板下方,此时,在控制器的控制下真空吸嘴内形成高压,在高压的吹动下,本贴合于贴片底板的膜片覆盖于LCD板上,在第四气缸复位的过程中,滚压杆上的第一橡胶套实现对膜片进行滚压,保证了贴膜质量,从而实现了LCD板的半自动化贴片过程,相对于传统的贴片工艺,大大提高了贴片效率,同时也提高了贴片的质量。

附图说明

[0026] 图1是本发明实施例中贴片机的结构示意图;

[0027] 图2是图1中贴片装置的结构示意图;

[0028] 图3是图1中撕膜装置的结构示意图;

[0029] 图4是本发明实施中撕膜过程的示意图。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

[0031] 如图1至4所示,本实施中的贴片机,包括机台2、设置于机台2上的撕膜装置1、贴片装置4和上板装置5,撕膜装置1位于贴片装置4的右侧,上板装置5位于贴片装置4的前侧。

[0032] 其中,撕膜装置1包括竖立于机台2上撕膜立板11,该撕膜立板11上设置有用于放置塑料胶带16的胶带送料卷轴121和位于胶带送料卷轴121下方用于回收塑料胶带16的胶带回收卷轴126,该胶带回收卷126轴由一伺服电机驱动,在胶带送料卷轴121旁设置有送料过渡棍122,在该送料过渡棍122的下方设置有导向辊组,该导向辊组的下方设置有撕膜板15,在撕膜板15的下方设置有张紧棍125,在撕膜立板11上位于导向辊组上方滑动设置有送膜机构13,该送膜机构13由第一气缸驱动,该送膜机构13包括底板131和竖立于该底板131两侧的挡板132,挡板132上开设有导向槽1321,导向槽1321内滑动设置有压杆133,该压杆133与挡板132之间连接有弹簧,在挡板132的前端面上设置有限位片134,限位片134采用塑料片制作而成,限位片134、压杆133以及两个挡板132形成用于放置膜片3的容腔。

[0033] 进一步地,撕膜立板11上设置有限位板14,该限位板14与送膜机构13的容腔相对

且位于所述送料过渡棍122的下方,通过设置限位板14,防止送膜机构13过渡滑移,同时,也为使膜片3黏贴于塑料胶带16上提供抵靠;另外,导向辊组包括第一导向辊123和第二导向辊124,该第二导向辊124位于第一导向辊123的下侧,通过设置两个导向辊,提高了塑料胶带16运动的导向效果,同时便于塑料胶带16张紧。

[0034] 贴片装置4包括位于撕膜立板11左侧的贴片立板41和贴片机构42,在该贴片立板41上设置有控制贴片机构42上下移动的第一执行元件44以及控制贴片机构42左右移动的第二执行元件43,所述贴片机构42包括贴片底板421、设置于贴片底板421上的用于将膜片3吸附于贴片底板421底部的真空吸嘴422,所述贴片底板421的前侧和右侧设置有对贴片底板421底部上的膜片3位置进行调整的校正组件424,校正组件424包括位于贴片底板421侧部的校正板4241、位于校正板4241上方的连接块4242和位于连接块4242上方的连接板4243,该连接板4243上设置有第二气缸4244,该第二气缸4244的输出轴穿过连接块4242与校正板4241连接,所述连接块4242的侧部设置有第三气缸4245,该第三气缸4245的输出轴与该连接块4242连接,所述贴片底板421前侧设置有滚压杆4231,滚压杆4231上套设有第一橡胶套,滚压杆4231的端部连接有支杆4232,该支杆4232与一摆动气缸连接,进一步地,滚压杆4231与支杆4232转动连接,滚压杆4231与一驱动电机的输出轴连接,通过设置驱动电机,保证了滚压杆4231的实时转动,从而提高了压紧膜片3的效果。

[0035] 上板装置5包括置于贴片底板421下端的导轨51、滑块52和擦拭件53,所述滑块52滑动设置于导轨51之上,所述滑块52由第四气缸驱动,所述滑块52的右侧壁和导轨51的右侧壁相邻,滑块52的右侧壁和前侧壁上形成有台阶521,在台阶521上设置有对LCD板6进行限位的限位柱522,所述擦拭件53包括一擦拭棍533、支架532和手持杆531,擦拭棍533转动设置于支架532上,手持杆531与支架532连接,擦拭棍533上设有第二橡胶套;所述第一气缸、第二气缸4244、第三气缸4245、第四气缸、第一执行元件44、第二执行元件43和摆动气缸、伺服电机与一控制器电连接。

[0036] 另外,撕膜板15和滑块52的高度平齐,从而保证真空吸嘴422的吸附效果;撕膜板15的端部形成有一下斜面151,该下斜面151与导轨51相对。

[0037] 此外,本发明还提供了一种利用上述的贴片机的贴片方法,包括以下步骤:

[0038] (1)、将塑料胶带16套设于胶带送料卷轴121上,撕开塑料胶带16,塑料胶带16的粘贴面向外朝向送膜机构13,塑料胶带16背部靠于送料过渡棍122上,之后绕过导向辊组,接着平铺于撕膜板15上,再绕过张紧棍125,最后绕于胶带回收卷轴126之上,同时,将贴有保护膜31的膜片3叠合放于送膜机构13的容腔内,膜片3的保护膜31面向塑料胶带16;

[0039] (2)、塑料胶带16在伺服电机的控制下间隔运动,在塑料胶带16停止的状态下,第一气缸动作,送膜机构13向塑料胶带16方向移动,容腔内的膜片3贴合于塑料胶带16之上,第一气缸复位,如此循环,从而使得膜片3间隔布置于塑料胶带16上;其中,利用弹簧压紧压杆133,从而保证了压杆133能够始终压紧膜片3,从而保证了膜片3的持续供给;

[0040] (3)、第二执行元件43动作,贴片机构42移向撕膜板15,真空吸嘴422形成负压,当膜片3移动至撕膜板15的端部时,保护膜31被塑料胶带16牵引向下运动,保护膜31与膜片3分离,膜片3被吸附于贴片底板421的真空吸嘴422处;

[0041] (4)、两个校正组件424动作,第二气缸4244动作,校正板4241下移,第三气缸4245动作,校正板4241向贴片底板421方向移动,两个呈直角布置的校正板4241实现对膜片3位

置进行调整,第二执行元件43复位;

[0042] (5)、人工将LCD板6置于滑块52上,LCD板6与滑块52上的限位柱522相抵,利用擦拭件53对LCD板6的上表面进行擦拭;

[0043] (6)、第四气缸动作,LCD板6送至贴片装置4的真空吸嘴422下方;

[0044] (7)、第一执行元件44动作,贴片底板421向下移动,真空吸嘴422内形成高压,膜片覆盖于LCD板6上;

[0045] (8)、摆动气缸动作,第一橡胶套压紧于膜片3之上,第四气缸复位,第一橡胶套在LCD板6上实现对膜片3进行按压,第一执行元件44复位。

[0046] 其中,具体的吸片原理为,膜片3按照一定间距粘在单方向前进的塑料胶带16上,贴片机构42则与撕膜板15保持一定水平距离和垂直距离,当塑料胶带16前进时带动膜片3前进,当膜片3到达撕膜板15边缘时,由于塑料胶带16与膜片3上的保护膜31的粘力大于保护膜31与膜片3粘附胶的粘力,保护膜31被塑料胶带16牵引向下运动,由于膜片3本身的材料特性,膜片3靠自身的弹性脱离保护膜31与粘附胶之间粘力的牵引继续保持水平,从而导致保护膜31从边沿处被撕下,而塑料胶带16连续前进就会在带动膜片3一起前进时将保护膜31连续的撕下,当膜片3尾部到达撕膜板15边缘时,保护膜31与膜片3彻底分离完成撕膜动作,与此同时,由于贴片机构42上打开了真空吸嘴422,膜片3脱离塑料胶带16后向上运动,最后被真空吸附在贴片机构42的贴片底板421上,从而完成了吸片动作。

[0047] 综上,将塑料胶带16缠绕于撕膜装置1之上,在伺服电机的控制下塑料胶带16间隔运动,利用送膜机构13将膜片3有保护膜31一侧间隔贴合于塑料胶带16之上,贴片装置4在第一执行元件44和第二执行元件43的控制下移动,真空吸嘴422内形成真空,在贴片底板421的底部形成负压将撕膜板15上的膜片3吸附于贴片底板421之下,同时,在两个校正组件424的配合下,实现对膜片3位置的调整,使其满足与LCD板6贴合的要求,只需人工将LCD板6置于上料装置5的滑块52上进行限位,同时,利用擦拭件53对LCD板6表面进行擦拭,在第四气缸的控制下,滑块52自动移动至贴片底板421下方,此时,在控制器的控制下真空吸嘴422内形成高压,在高压的吹动下,本贴合于贴片底板421的膜片3覆盖于LCD板6上,在第四气缸复位的过程中,滚压杆4231上的第一橡胶套实现对膜片3进行滚压,保证了贴膜质量,从而实现了LCD板6的半自动化贴片过程,相对于传统的贴片工艺,大大提高了贴片效率,同时也提高了贴片的质量。

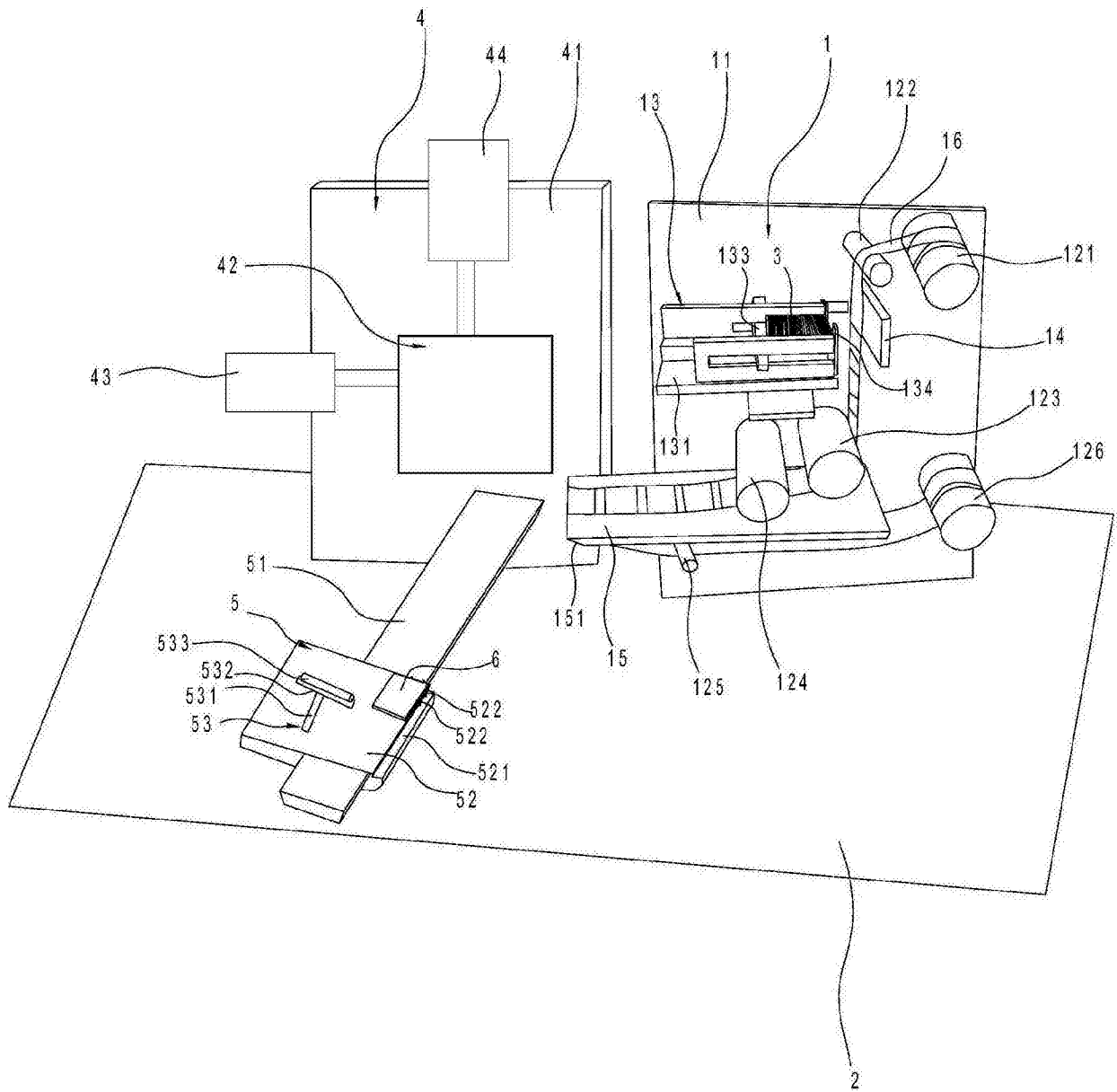


图1

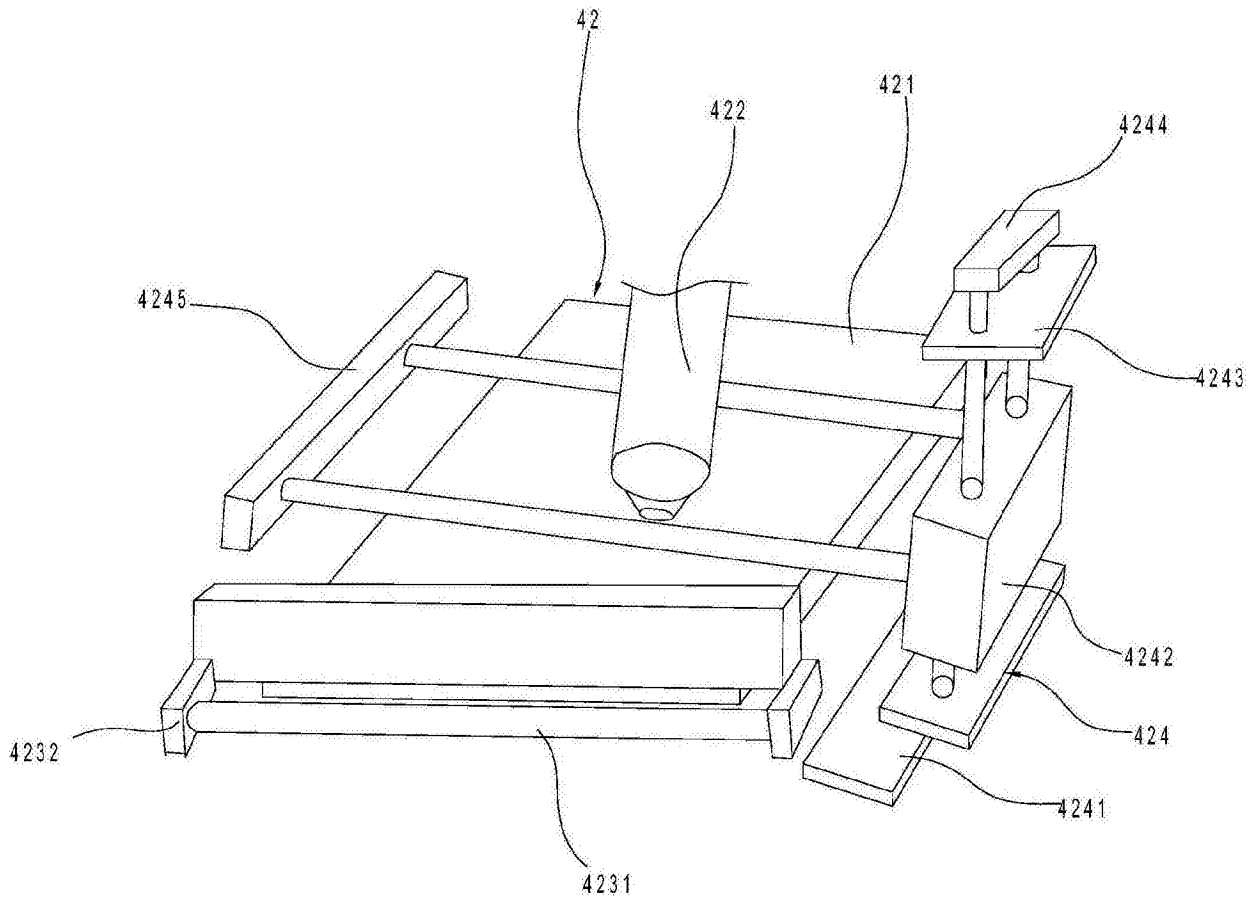


图2

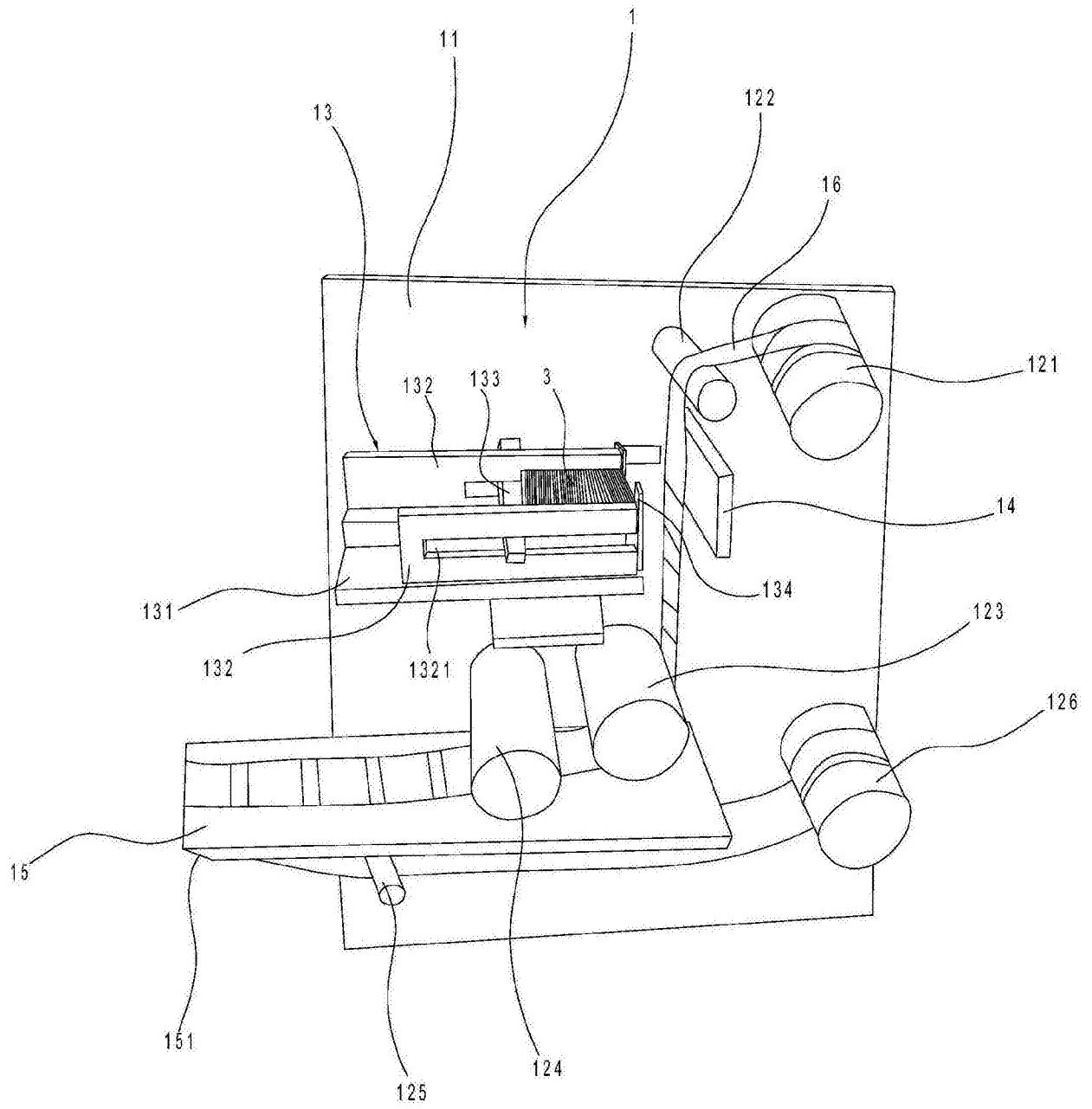


图3

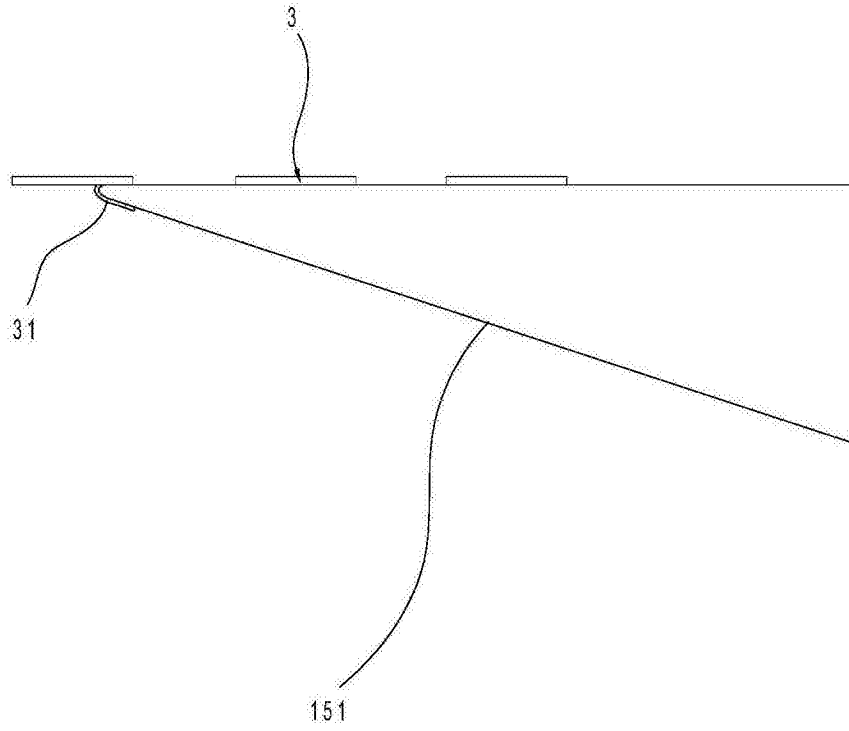


图4