



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207292547 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201720843297.7

(22)申请日 2017.07.12

(73)专利权人 苏州安洁科技股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区光福镇福锦路8号

(72)发明人 王春生 贾志江 庞从武

(74)专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司
32293

代理人 陈文爽

(51)Int.Cl.

B65B 33/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

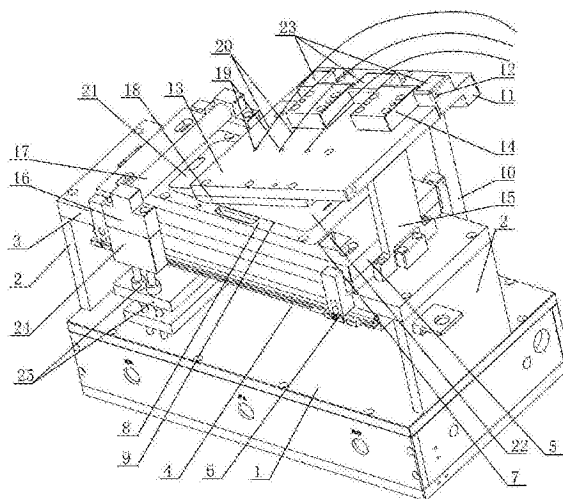
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种曲面手机屏贴膜治具

(57)摘要

本实用新型提供了一种曲面手机屏贴膜治具,其可以根据所贴手机屏幕的型号快速装上对应的上模板、下模板,进而快速完成保护膜、玻璃屏的对位,然后通过滚轮快速完成手机膜的贴合,保证定位准确、贴膜效率高。其包括底座,所述底座上端面的两端分别设置有垂直向平行布置的两端板,支承板固装于两端板的两上端面,所述支承板的两侧设置有侧凸轨道,所述支承板的上端面设置下模座,所述下模座的两侧侧凸有导向卡槽,所述导向卡槽向下布置卡住对应的侧凸轨道,所述下模座的上端中心位置内凹形成有治具型腔,所述治具型腔内设置有用于定位下模板的定位孔槽,玻璃治具的上端面设置有对应玻璃放置腔,所述玻璃治具固装于对应的治具型腔内。



CN 207292547 U

1. 一种曲面手机屏贴膜治具,其特征在于:其包括底座,所述底座上端面的两端分别设置有垂直向平行布置的两端板,支承板固装于两端板的两上端面,所述支承板的两侧设置有侧凸轨道,所述支承板的上端面设置有下列模座,所述下模座的两侧侧凸有导向卡槽,所述导向卡槽向下布置卡住对应的侧凸轨道,所述下模座的上端中心位置内凹形成有治具型腔,所述治具型腔内设置有用以定位下模板的定位孔槽,玻璃治具的上端面设置有对应玻璃放置腔,所述玻璃治具固装于对应的治具型腔内,所述底座的其中一侧设置有上凸立板,所述上凸立板的上端面为斜面,所述斜面上固装有定位板,所述定位板朝向下模座的一侧设置有转轴,上治具的一侧设置有侧凸部分,所述转轴插装于对应的侧凸部分内,所述底座的一端设置有上凸支承板,所述底座的另一端两侧分别设置有垂直向导向座,压合滚轮的两侧端部固装于对应的垂直向导向座内,所述压合滚轮的下辊面位于所述下模座的上端面的上方,翻转合模状态下所述上治具的下端面固装有保护膜治具,所述保护膜治具的朝向所述压合滚轮的一端内凹腔为敞开结构,所述保护膜治具、上治具的中心位置设置有贯穿孔,所述贯穿孔外接抽气管,开模状态下保护膜的带拉拔端定位于所述保护膜治具的内凹腔内,所述保护膜的另一端部分外露于所述保护膜治具,合模状态下抽气管抽气吸持住保护膜、所述保护膜治具翻转后保护膜的另一端对位于所述玻璃放置腔的对应端,所述玻璃放置腔内放置有对应的玻璃屏幕,所述合模状态下保护膜的另一端对位与对应位置的玻璃屏幕的上端面。

2. 如权利要求1所述的一种曲面手机屏贴膜治具,其特征在于:所述定位板对应于所述转轴的位置设置有若干上凸定位块,所述上治具的对应侧凸部分嵌装于相应的上凸定位块之间,开模状态下的所述侧凸部分的外平面贴合于所述定位板的上平面,合模状态下所述上治具的内端面支承于所述上凸支承板的顶部。

3. 如权利要求1或2所述的一种曲面手机屏贴膜治具,其特征在于:所述垂直向导向座的底部分别支承于垂直向气缸结构,所述垂直向气缸结构的底部通过支承座结构固装于对应的所述底座的上端面。

一种曲面手机屏贴膜治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机膜贴合的技术领域,具体为一种曲面收集屏贴膜治具。

背景技术

[0002] 现有的曲面屏的手机贴膜,其需要人工通过镜布之类的工具进行长时间贴合才能完成,且手工贴合时易由于位置误差导致贴膜的失败。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供了一种曲面收集屏贴膜治具,其可以根据所贴手机屏幕的型号快速装上对应的上模板、下模板,进而快速完成保护膜、玻璃屏的对位,然后通过滚轮快速完成手机膜的贴合,保证定位准确、贴膜效率高。

[0004] 一种曲面收集屏贴膜治具,其特征在于:其包括底座,所述底座上端面的两端分别设置有垂直向平行布置的两端板,支承板固装于两端板的两上端面,所述支承板的两侧设置有侧凸轨道,所述支承板的上端面设置有下模座,所述下模座的两侧侧凸有导向卡槽,所述导向卡槽向下布置卡住对应的侧凸轨道,所述下模座的上端中心位置内凹形成有治具型腔,所述治具型腔内设置有用于定位下模板的定位孔槽,玻璃治具的上端面设置有对应玻璃放置腔,所述玻璃治具固装于对应的治具型腔内,所述底座的其中一侧设置有上凸立板,所述上凸立板的上端面为斜面,所述斜面上固装有定位板,所述定位板朝向下模座的一侧设置有转轴,上治具的一侧设置有侧凸部分,所述转轴插装于对应的侧凸部分内,所述底座的一端设置有上凸支承板,所述底座的另一端两侧分别设置有垂直向导向座,压合滚轮的两侧端部固装于对应的垂直向导向座内,所述压合滚轮的下辊面位于所述下模座的上端面的上方,翻转合模状态下所述上治具的下端面固装有保护膜治具,所述保护膜治具的朝向所述压合滚轮的一端内凹腔为敞开结构,所述保护膜治具、上治具的中心位置设置有贯穿孔,所述贯穿孔外接抽气管,开模状态下保护膜的带拉拔端定位于所述保护膜治具的内凹腔内,所述保护膜的另一端部分外露于所述保护膜治具,合模状态下抽气管抽气吸持住保护膜、所述保护膜治具翻转后保护膜的另一端对位于所述玻璃放置腔的对应端,所述玻璃放置腔内放置有对应的玻璃屏幕,所述合模状态下保护膜的另一端对位与对应位置的玻璃屏幕的上端面。

[0005] 其进一步特征在于:

[0006] 所述定位板对应于所述转轴的位置设置有若干上凸定位块,所述上治具的对应侧凸部分嵌装于相应的上凸定位块之间,开模状态下的所述侧凸部分的外平面贴合于所述定位板的上平面,合模状态下所述上治具的内端面支承于所述上凸支承板的顶部;

[0007] 所述垂直向导向座的底部分别支承于垂直向气缸结构,所述垂直向气缸结构的底部通过支承座结构固装于对应的所述底座的上端面,确保压合滚轮可以根据玻璃屏幕、保护膜的厚度调节垂直向高度,确保贴合的精准度。

[0008] 采用上述技术方案后,开模状态下,将玻璃屏幕放置于玻璃治具的玻璃放置腔内,

将保护膜的带拉拔端定位于保护膜治具的内凹腔内、保护膜的另一端部分外露于保护膜治具,开启抽气管,使得保护膜被吸附于保护膜治具,通过背拉拔撕去保护膜的背面覆膜,之后将上治具翻转,使得上治具的内端面支承于上凸支承板的顶部,此时保护膜的另一端对位与对应位置的玻璃屏幕的上端面、且保护膜的另一端对位于玻璃放置腔的对应端完成保护膜的一端对位,之后关闭抽气管,保护膜由于重力作用和一端的导向作用、贴合于玻璃屏幕的上表面,此时确保对位准确可靠,之后翻转上治具至开模状态,带动下模座朝向压合滚轮的下辊面驱动,使得压合滚轮压合保护膜、玻璃屏幕,其可以根据所贴手机屏幕的型号快速装上对应的上模板、下模板,进而快速完成保护膜、玻璃屏的对位,然后通过滚轮快速完成手机膜的贴合,保证定位准确、贴膜效率高。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的立体图结构示意简图(合模状态);

[0010] 图中序号所对应的名称如下:

[0011] 底座1、端板2、支承板3、侧凸轨道4、下模座5、导向卡槽6、治具型腔7、玻璃治具8、玻璃放置腔9、上凸立板10、定位板11、转轴12、上治具13、侧凸部分14、上凸支承板15、垂直向导向座16、压合滚轮17、保护膜治具18、贯穿孔19、抽气管20、保护膜21、玻璃屏幕22、上凸定位块23、垂直向气缸结构24、支承座结构25。

具体实施方式

[0012] 一种曲面收集屏贴膜治具,见图1:其包括底座1,底座1上端面的两端分别设置有垂直向平行布置的两端板2,支承板3固装于两端板2的两上端面,支承板3的两侧设置有侧凸轨道4,支承板3的上端面设置有下模座,下模座5的两侧侧凸有导向卡槽6,导向卡槽6向下布置卡住对应的侧凸轨道4,下模座5的上端中心位置内凹形成有治具型腔7,治具型腔7内设置有用于定位下模板的定位孔槽,玻璃治具8的上端面设置有对应玻璃放置腔9,玻璃治具8固装于对应的治具型腔7内,底座1的其中一侧设置有上凸立板10,上凸立板10的上端面为斜面,斜面上固装有定位板11,定位板11朝向下模座的一侧设置有转轴12,上治具13的一侧设置有侧凸部分14,转轴12插装于对应的侧凸部分14内,底座1的一端设置有上凸支承板15,底座1的另一端两侧分别设置有垂直向导向座16,压合滚轮17的两侧端部固装于对应的垂直向导向座16内,压合滚轮17的下辊面位于下模座5的上端面的上方,翻转合模状态下上治具13的下端面固装有保护膜治具18,保护膜治具18的朝向压合滚轮的一端内凹腔为敞开结构,保护膜治具18、上治具13的中心位置设置有贯穿孔19,贯穿孔19外接抽气管20,开模状态下保护膜21的带拉拔端定位于保护膜治具18的内凹腔内,保护膜21的另一端部分外露于保护膜治具18,合模状态下抽气管20抽气吸持住保护膜21、保护膜治具18翻转后保护膜21的另一端对位于玻璃放置腔9的对应端,玻璃放置腔9内放置有对应的玻璃屏幕22,合模状态下保护膜21的另一端对位与对应位置的玻璃屏幕22的上端面。

[0013] 定位板11对应于转轴的位置设置有若干上凸定位块23,上治具13的对应侧凸部分14嵌装于相应的上凸定位块23之间,开模状态下的侧凸部分14的外平面贴合于定位板11的上平面,合模状态下上治具13的内端面支承于上凸支承板15的顶部;

[0014] 垂直向导向座16的底部分别支承于垂直向气缸结构24,垂直向气缸结构24的底

部通过支承座结构25固装于对应的底座1的上端面,确保压合滚轮17可以根据玻璃屏幕22、保护膜21的厚度调节垂直向高度,确保贴合的精准度。

[0015] 其工作原理如下:开模状态下,将玻璃屏幕放置于玻璃治具的玻璃放置腔内,将保护膜的带拉拔端定位于保护膜治具的内凹腔内、保护膜的另一端部分外露于保护膜治具,开启抽气管,使得保护膜被吸附于保护膜治具,通过背拉拔撕去保护膜的背面覆膜,之后将上治具翻转,使得上治具的内端面支承于上凸支承板的顶部,此时保护膜的另一端对位与对应位置的玻璃屏幕的上端面、且保护膜的另一端对位于玻璃放置腔的对应端完成保护膜的一端对位,之后关闭抽气管,保护膜由于重力作用和一端的导向作用、贴合于玻璃屏幕的上表面,此时确保对位准确可靠,之后翻转上治具至开模状态,带动下模座朝向压合滚轮的下辊面驱动,使得压合滚轮压合保护膜、玻璃屏幕。

[0016] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细说明,但内容仅为本实用新型创造的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型创造的实施范围。凡依本实用新型创造申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本专利涵盖范围之内。

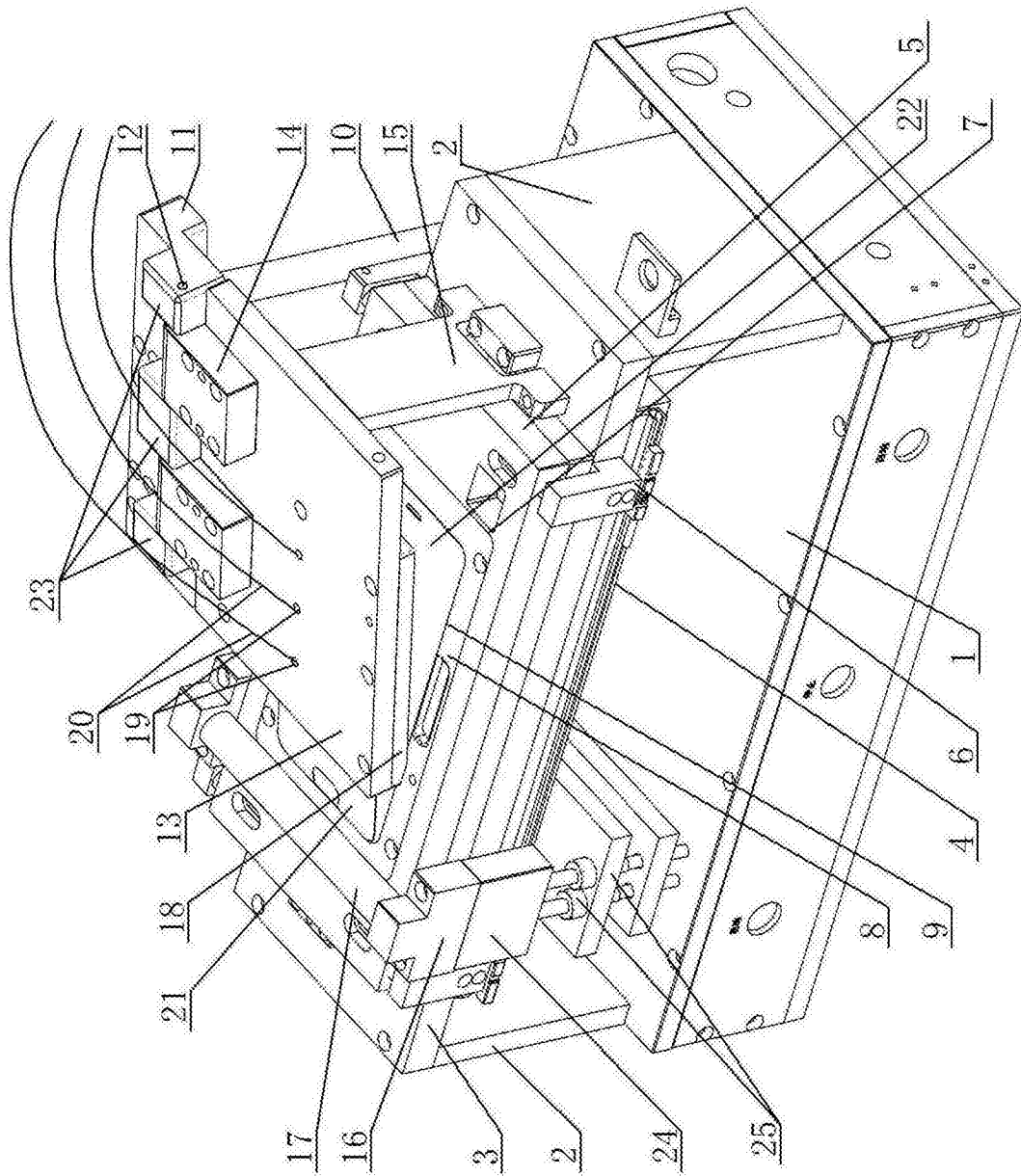


图1