



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209466682 U

(45)授权公告日 2019.10.08

(21)申请号 201920142744.5

(22)申请日 2019.01.25

(73)专利权人 梁绍杰

地址 525400 广东省茂名市电白县电城镇
湿水北隆村34号

(72)发明人 梁绍杰

(74)专利代理机构 佛山市智汇聚晨专利代理有
限公司 44409

代理人 张宏威

(51) Int. Cl.

B29C 65/64(2006.01)

B29C 65/78(2006.01)

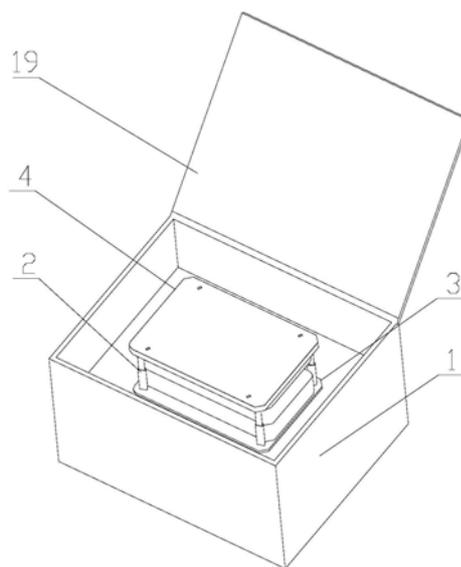
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有简易贴合模具的真空贴合机

(57)摘要

本实用新型涉及一种带有简易贴合模具的真空贴合机,包括机体,机体底部设有导柱,机体内设有下模具,下模具上方对应设有上模具,上模具包括第一定位板和第一硅胶板,第一定位板和第一硅胶板之间设有泡棉层,第一定位板设有盲孔,下模具包括第二硅胶板和第二定位板,第二定位板底部设有带动其垂直升降的升降机构,升降机构设有第一通孔,第二定位板设有第二通孔,第一通孔、第二通孔、盲孔和导柱设于同一垂直线上,第一硅胶板与第二硅胶板对向平行设置,机体一侧设有与其铰接的密封盖,底部设有真空泵,通过上模具和下模具将盖板和化学干胶分开粘在上下两层,沿导柱垂直移动,抽真空后进行贴合,操作方便,达到位置精确、气泡大幅减少的效果。



1. 一种带有简易贴合模具的真空贴合机,包括带有工位空腔的机体(1),其特征在于:所述机体(1)空腔底部设有导柱(2),所述导柱(2)滑动连接有下模具(3),所述下模具对应设有上模具(4),所述上模具(4)包括第一定位板(5)和第一硅胶板(6),所述第一定位板(5)和第一硅胶板(6)之间设有泡棉层(7),所述第一定位板(5)设有盲孔(8),所述下模具(3)包括第二硅胶板(9)和第二定位板(10),所述第二定位板(10)底部设有带动其垂直升降的升降机构(11),所述升降机构(11)设有第一通孔(12),所述第二定位板(10)设有第二通孔(13),所述第一通孔(12)、第二通孔(13)、盲孔(8)和导柱(2)设于同一垂直线上,所述第一硅胶板(6)与第二硅胶板(9)对向平行设置,所述机体(1)一侧设有与其铰接的密封盖(19),底部设有真空泵(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有简易贴合模具的真空贴合机,其特征在于:所述导柱(2)包括第一连接杆(14)和与机体底部固定连接的第二连接杆(15),所述第一连接杆(14)内嵌于第二连接杆(15)内腔并沿其内腔垂直滑动,所述第二连接杆(15)内腔设有压簧(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有简易贴合模具的真空贴合机,其特征在于:所述升降机构(11)包括托板(17)和带动托板(17)升降的气缸(18),所述气缸(18)设置于机体(1)底部。

4. 根据权利要求1所述的一种带有简易贴合模具的真空贴合机,其特征在于:所述第一硅胶板(6)呈圆形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种带有简易贴合模具的真空贴合机,其特征在于:所述泡棉层(7)厚度设置为6mm。

一种带有简易贴合模具的真空贴合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种贴合设备领域,尤其是一种带有简易贴合模具的真空贴合机。

背景技术

[0002] 目前的贴合设备需要分别将化学干胶和玻璃盖板手动固定在上模和下模进行贴合,使用起来很不方便,并且容易在上模和下模的装配过程中移位,使其受力不均匀,产生大量气泡,导致良品率低下。

发明内容

[0003] 为了克服现有贴合工具的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种操作方便、精准贴合和气泡大幅减少且带有简易贴合模具的真空贴合机。

[0004] 本实用新型所采用的技术方为:

[0005] 一种带有简易贴合模具的真空贴合机,包括带有工位空腔的机体,机体空腔底部设有导柱,导柱滑动连接有下模具,下模具对应设有上模具,上模具包括第一定位板和第一硅胶板,第一定位板和第一硅胶板之间设有泡棉层,第一定位板设有盲孔,下模具包括第二硅胶板和第二定位板,第二定位板底部设有带动其垂直升降的升降机构,升降机构设有第一通孔,第二定位板设有第二通孔,第一通孔、第二通孔、盲孔和导柱设于同一垂直线上,第一硅胶板与第二硅胶板对向平行设置,机体一侧设有与其铰接的密封盖,底部设有真空泵。

[0006] 作为优选,导柱包括第一连接杆和与机体底部固定连接的第二连接杆,第一连接杆内嵌于第二连接杆内腔并沿其内腔垂直滑动,第二连接杆内腔设有压簧。

[0007] 作为优选,升降机构包括托板和带动托板升降的气缸,气缸设置于机体底部。

[0008] 作为优选,第一硅胶板呈圆形设置。

[0009] 作为优选,泡棉层厚度设置为6mm。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:

[0011] 该贴合模具通过直接将盖板玻璃和化学干胶依次放置在下模对位,上模具沿导柱垂直下压将化学干胶吸附上去,撕掉保护膜再抽真空进行贴合,操作方便,达到位置精确和气泡大幅减少的效果,良品率高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体图。

[0013] 图2为本实用新型的横剖视图。

[0014] 图3为导柱的结构示意图。

[0015] 图中:1. 机体;2. 导柱;3. 下模具;4. 上模具;5. 第一定位板;6. 第一硅胶板;7. 泡棉层;8. 盲孔;9. 第二硅胶板;10. 第二定位板;11. 升降机构;12. 第一通孔;13. 第二通孔;14. 第一连接杆;15. 第二连接杆;16. 压簧;17. 托板;18. 气缸;19. 密封盖;20. 真空泵。

具体实施方式

[0016] 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做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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种带有简易贴合模具的真空贴合机,包括带有工位空腔的机体1,机体1空腔底部设有导柱2,导柱2滑动连接有下模具3,下模具对应设有上模具4,上模具4包括第一定位板5和第一硅胶板6,第一定位板5和第一硅胶板6之间设有泡棉层7,第一定位板5设有盲孔8,下模具3包括第二硅胶板9和第二定位板10,第二定位板10底部设有带动其垂直升降的升降机构11,升降机构11设有第一通孔12,第二定位板10设有第二通孔13,第一通孔12、第二通孔13、盲孔8和导柱2设于同一垂直线上,第一硅胶板6与第二硅胶板9对向平行设置,机体1一侧设有与其铰接的密封盖19,底部设有真空泵20。

[0018] 为了方便贴合对位准确且不移位,本实施例中,优选的,导柱2包括第一连接杆14和与机体底部固定连接的第二连接杆15,第一连接杆14内嵌于第二连接杆15内腔并沿其内腔垂直滑动,第二连接杆15内腔设有压簧16。

[0019] 为了方便装置自动上压贴合,本实施例中,优选的,升降机构11包括托板17和带动托板17升降的气缸18,气缸18设置于机体1底部。

[0020] 为了方便作用在化学干胶的吸附力更均匀,使其更稳固,本实施例中,优选的,第一硅胶板6呈圆形设置。

[0021] 为了使其贴合更加均匀,没有气泡,本实施例中,优选的,泡棉层7厚度设置为6mm,泡棉层7在贴合时受压形变,设置为6mm使形变达到效果,化学干胶随之形变,使化学干胶与玻璃盖板贴合更均匀。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将玻璃盖板放到下模具3,硅胶的表面对于化学干胶和玻璃盖板等平整物体表面具有一定的粘力,让第二硅胶板9将其吸附住,第二定位板10则起定位作用,然后将化学干胶放到玻璃盖板上进行对位,对位完成后,上模具4垂直往下压,其过程中第一定位板5通过盲孔8固定于导柱2上端,通过下压第一连接杆14沿第二连接杆15内腔垂直移动,让压簧16受力变形,除去外力后又恢复原状,让厚度为0.5mm的第一硅胶板6将化学干胶吸附上去,所以化学干胶与玻璃盖板的水平位置关系不会产生改变,然后将化学干胶的保护膜撕去,合上密封盖19使机体1内腔形成密封内腔,通过真空泵20对密封内腔进行抽气而使内腔形成真空,然后气缸18驱动托板17上压,密封盖19固定于上方受力,使下模具与上模具受力靠合,过程中厚度为6mm的泡棉层7具有一定的形变,使其贴合更加均匀,贴合完成后,将贴有化学干胶的盖板从模具上取下,整个操作过程方便简单、位置精确且气泡大幅减少,达到高良品率。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

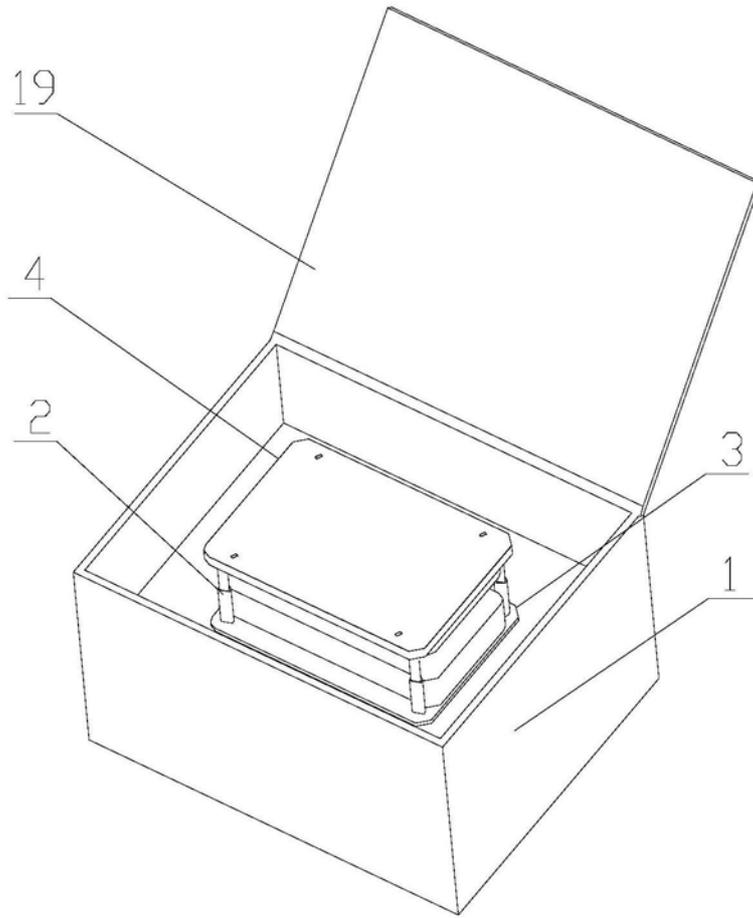


图1

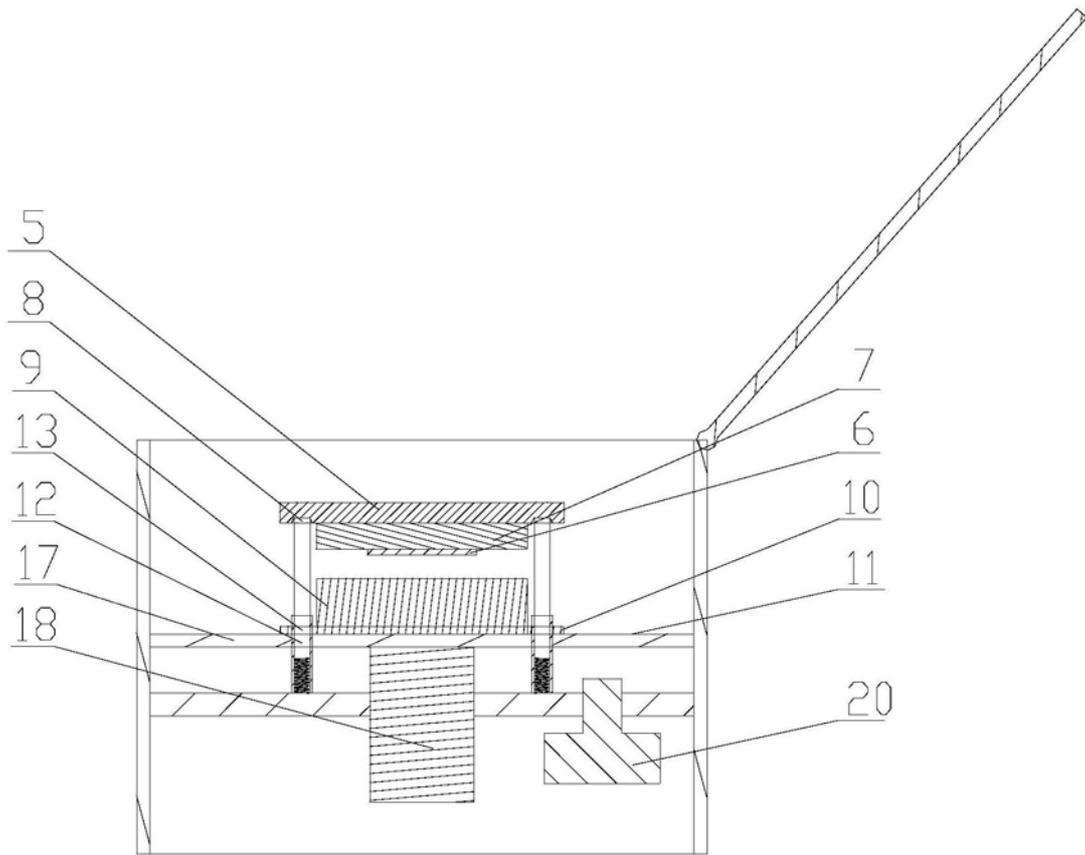


图2

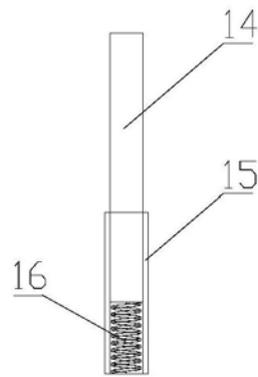


图3