



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105711225 A

(43)申请公布日 2016.06.29

(21)申请号 201610059310.X

(22)申请日 2016.01.28

(71)申请人 汪腊新

地址 523000 广东省东莞市道滘镇九曲村
西部工业区回春厂区E幢

(72)发明人 汪腊新

(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 汤东凤

(51)Int.Cl.

B32B 37/06(2006.01)

B32B 37/10(2006.01)

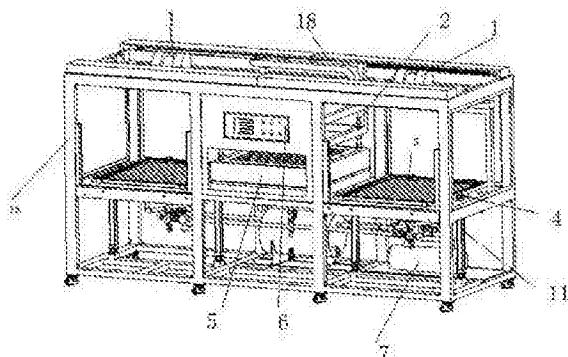
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种鞋面片材及鞋面真空成型方法及真空
成型机

(57)摘要

一种鞋面片材及鞋面真空成型机，包括机架；机架呈长方形框架结构，设有两个或三个工位；在所述机架顶架设有可移动的吊架；在所述吊架的下端连接有加热烤箱，在所述机架的顶部设有驱动所述吊架及加热烤箱左右移动的驱动组件，在所述加热烤箱下方的机架本体上设有一个或两个真空成型组件；在所述机架的中部设有电气控制系统。真空成型机可使得片材真空立体贴合、成型，整只鞋面真空立体贴合、成型；可大大地提高了鞋面材料贴合质量及合格率。



1. 一种鞋面片材及鞋面真空成型方法;其特征在于:

将需要加工的材料放在真空机的底板上,按下真空机开关,真空机气缸拉动硅胶膜框盖在材料上,启动真空泵开始抽真空,硅胶膜将材料压在真空底板上使材料紧密贴合,真空机中的烤箱移动到硅胶膜框上方对材料进行加热定型,加热时间到后烤箱移走,真空机中的冷却风机对硅胶膜吹风使其降温,温度降到设定温度后风机停止,硅胶膜框打开,取出成型后的鞋面片材。

2. 一种根据权利要求1所述方法的鞋面片材及鞋面真空成型机,包括机架(16);机架呈长方形框架结构,设有两个或三个工位;其特征在于:在所述机架顶架设有可移动的吊架(2);在所述吊架(2)的下端连接有加热烤箱(5),在所述机架的顶部设有驱动所述吊架及加热烤箱(5)左右移动的驱动组件(18),在所述加热烤箱(5)下方的机架本体上设有一个或两个真空成型组件;真空成型组件包括真空底板(4),与所述真空底板(4)的底边相铰接的翻转硅胶膜框组件(3),翻转硅胶膜框组件(3)包括硅胶膜外框(9)及连接在硅胶膜外框(9)内框中的硅胶膜(8),在对应所述硅胶膜外框(9)机架的下部设有推动所述硅胶膜外框(9)翻转的气缸(11);在所述机架的顶架上设有对着所述翻转硅胶膜框组件(3)的风机(1);在所述机架的下部设有与所述真空底板(4)相连接的真空泵(7);在所述机架的中部设有电气控制系统(6)。

3. 根据权利要求2所述的鞋面片材及鞋面真空成型机,其特征在于:所述驱动组件(18)包括加热装置运动驱动气缸(12),所述运动驱动气缸(12)安装在加热烤箱支架(14)上,所述加热烤箱运动驱动气缸(12)的顶端安装有运动导向轨(13),所述加热烤箱支架(14)的底部安装有加热烤箱隔热层(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种鞋面片材及鞋面真空成型机,其特征在于:所述加热烤箱隔热层(15)的下表面上设有小面板红外线加热板(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种鞋面片材及鞋面真空成型机,其特征在于:所述电气控制系统(6)的输出控制端与加热烤箱(5)、硅胶膜框开合驱动气缸(11)和加热烤箱运动驱动气缸(12)输入端电性连接。

6. 根据权利要求5所述的一种鞋面片材及鞋面真空成型机,其特征在于:,在所述硅胶膜外框的两对称边框上各设有一个驱动气缸。

一种鞋面片材及鞋面真空成型方法及真空成型机

技术领域

[0001] 本发明涉及鞋面加工领域,具体涉及一种鞋面片材及鞋面真空成型方法,本发明还涉及一种鞋面片材真空成型机。

背景技术

[0002] 目前,制鞋工艺逐渐走向全自动化,量产化,面对全自动化的生产线,辅助生产线加工的机加工机械则难于供应。现有的鞋面材料贴合工序中,往往采用平板式热贴合机进行材料贴合加工,贴合出来没有立体效果,贴合也不够紧密,容易导致脱落。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足,本发明的目的之一是提供一种鞋面片材及鞋面真空成型方法;可实现整只鞋面真空立体贴合、成型。

[0004] 本发明的另一个目的在于提供一种采用上述方法设计的鞋面片材及鞋面真空成型机。

[0005] 提供一种鞋面片材及鞋面真空成型方法;包括如下步骤:将需要加工的材料放在真空机的底板上,按下真空机开关,真空机气缸拉动硅胶膜框盖在材料上,启动真空泵开始抽真空,硅胶膜将材料压在真空底板上使材料紧密贴合,真空机中的烤箱移动到硅胶膜框上方对材料进行加热定型,加热时间到后烤箱移走,真空机中的冷却风机对硅胶膜吹风使其降温,温度降到设定温度后风机停止,硅胶膜框打开,取出成型后的鞋面片材。

[0006] 提供一种鞋面片材及鞋面真空成型机,包括机架;机架呈长方形框架结构,设有两个或三个工位;在所述机架顶架设有可移动的吊架;在所述吊架的下端连接有加热烤箱,在所述机架的顶部设有驱动所述吊架及加热烤箱左右移动的驱动组件,在所述加热烤箱下方的机架本体上设有一个或两个真空成型组件;真空成型组件包括真空底板,与所述真空底板的底边相接的翻转硅胶膜框组件,翻转硅胶膜框组件包括硅胶膜外框及连接在硅胶膜外框内框中的硅胶膜,在对应所述硅胶膜外框机架的下部设有推动所述硅胶膜外框翻转的气缸;在所述机架的顶架上设有对着所述翻转硅胶膜框组件的风机;在所述机架的下部设有与所述真空底板相连接的真空泵;在所述机架的中部设有电气控制系统。

[0007] 在上述鞋面片材及鞋面真空成型机中,所述驱动组件包括加热装置运动驱动气缸,所述运动驱动气缸安装在加热烤箱支架上,所述加热烤箱运动驱动气缸的顶端安装有运动导向轨,所述加热烤箱支架的底部安装有加热烤箱隔热层。

[0008] 在上述鞋面片材及鞋面真空成型机中,所述加热烤箱隔热层的下表面上设有小面板红外线加热板。

[0009] 在上述鞋面片材及鞋面真空成型机中,所述电气控制系统的输出控制端与加热烤箱、硅胶膜框开合驱动气缸和加热烤箱运动驱动气缸输入端电性连接。

[0010] 本发明提供的鞋面片材真空成型机,将材料放在真空底板上,按下开关,气缸拉动硅胶膜框盖下来,真空管开始抽真空,硅胶膜紧贴着真空底板使材料紧密贴合,烤箱移动

到硅胶膜框上方加热定型，加热时间到后烤箱移走，上方的冷却风机对硅胶膜吹风使其降温，温度降到设定温度后风机停止，硅胶膜框打开。不仅可以按三工位之间的交叉作业，也可以设置成二工位交叉作业，可使得片材真空立体贴合、成型，整只鞋面真空立体贴合、成型；可大大地提高了鞋面材料贴合质量及合格率，推动企业的优质效率化生产。片材真空立体贴合、成型，整只鞋面真空立体贴合、成型。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：

图1是本发明鞋面片材真空成型机，设有三个工位时的结构示意图；

图2是图1所示鞋面片材真空成型机上下翻转开合及真空底板组件结构示意图；

图3是图1所示鞋面片材真空成型机中加热烤箱及左右运动组件结构示意图；

图4是本发明鞋面片材真空成型机，设有二个工位时的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 以下所述仅为本发明的较佳实施例，并不因此而限定本发明的保护范围。

[0013] 见图1-3所示，将需要加工的材料放在真空机的底板上，按下真空机开关，真空机气缸拉动硅胶膜框盖在材料上，启动真空泵开始抽真空，硅胶膜将材料压在真空底板上使材料紧密贴合，真空机中的烤箱移动到硅胶膜框上方对材料进行加热定型，加热时间到后烤箱移走，真空机中的冷却风机对硅胶膜吹风使其降温，温度降到设定温度后风机停止，硅胶膜框打开，取出成型后的鞋面片材。

[0014] 参照图1-图3所示：提供一种鞋面片材真空成型机，设有机架16；机架16呈长方形框架结构，设有两个或三个工位；在所述机架顶架设有可移动的吊架2；在所述吊架2的下端连接有加热烤箱5，在所述机架的顶部设有驱动所述吊架及加热烤箱5左右移动的驱动组件18，在所述加热烤箱5下方的机架本体上设有一个或两个真空成型组件；真空成型组件包括真空底板4，与所述真空底板4的底边相铰接的翻转硅胶膜框组件3，翻转硅胶膜框组件3包括硅胶膜外框9及连接在硅胶膜外框9内框中的硅胶膜8，在对应所述硅胶膜外框9机架的下部设有推动所述硅胶膜外框9翻转的气缸11；在所述机架的顶架上设有对着所述翻转硅胶膜框组件3的风机1；在所述机架的下部设有与所述真空底板4相连接的真空泵7；在所述机架的中部设有电气控制系统6。

[0015] 如图3所示；在上述鞋面片材真空成型机中，驱动组件18包括加热装置运动驱动气缸12，所述运动驱动气缸12安装在加热烤箱支架14上，所述加热烤箱运动驱动气缸12的顶端安装有运动导向轨13，所述加热烤箱支架14的底部安装有加热烤箱隔热层15。加热烤箱隔热层15的下表面上设有小面板红外线加热板16。

[0016] 在上述鞋面片材真空成型机中，所述电气控制系统6的输出控制端与加热烤箱5、硅胶膜框开合驱动气缸11和加热烤箱运动驱动气缸12输入端电性连接。

[0017] 在上述鞋面片材真空成型机中，在所述硅胶膜外框9的两对称边框上各设有一个驱动气缸11。

[0018] 图4所示是鞋面片材真空成型机设有二个工位时的结构示意图；工作原理与三个工位的相同，不再重复。

[0019] 模框9闭合时硅胶膜8与真空底板10形成密闭空间,所述真空底板组件安装在箱体上。本发明采用真空吸附安装于翻转硅胶膜框中的硅胶膜使的放置于真空底板与硅胶膜之间的鞋面贴合材料充分贴合后加热定型。

[0020] 工作流程:将材料放在真空底板上,按下开关,气缸拉动硅胶膜框9盖下来,真空泵7开始抽真空,硅胶膜8紧贴着真空底板10使材料紧密贴合,烤箱移动到硅胶膜框上方加热定型,加热时间到后烤箱移走,上面冷却风机1对硅胶膜8吹风使其降温,温度降到设定温度后风机停止,硅胶膜框9打开;取出成型后的成品。

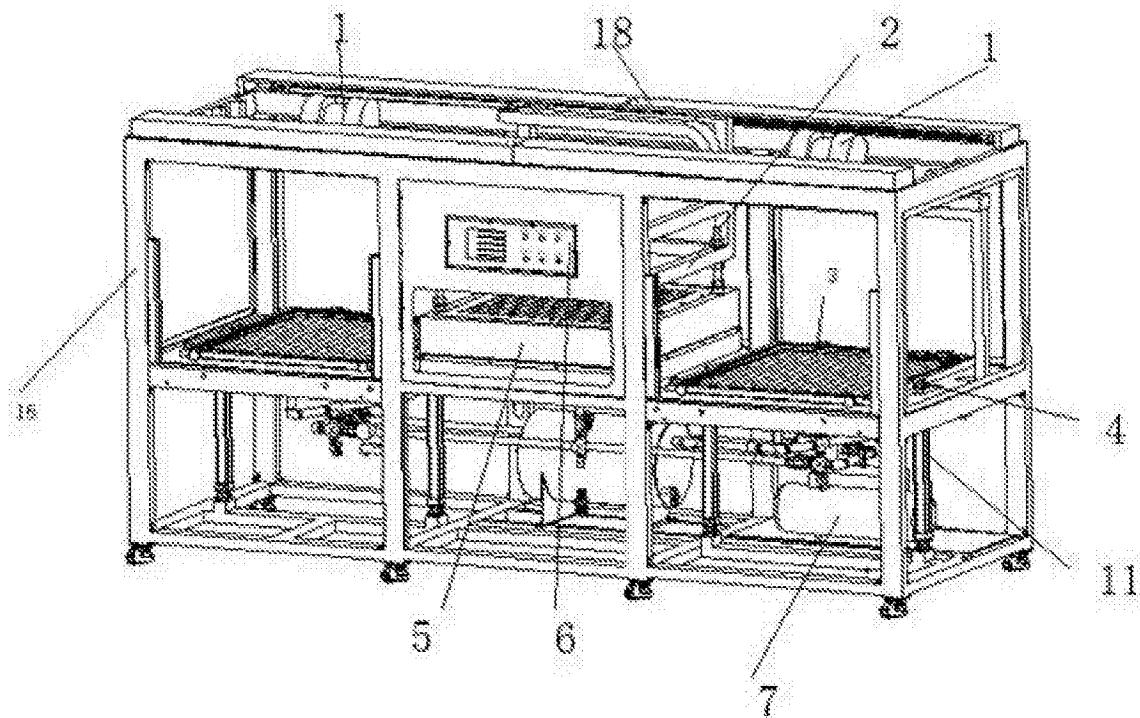


图1

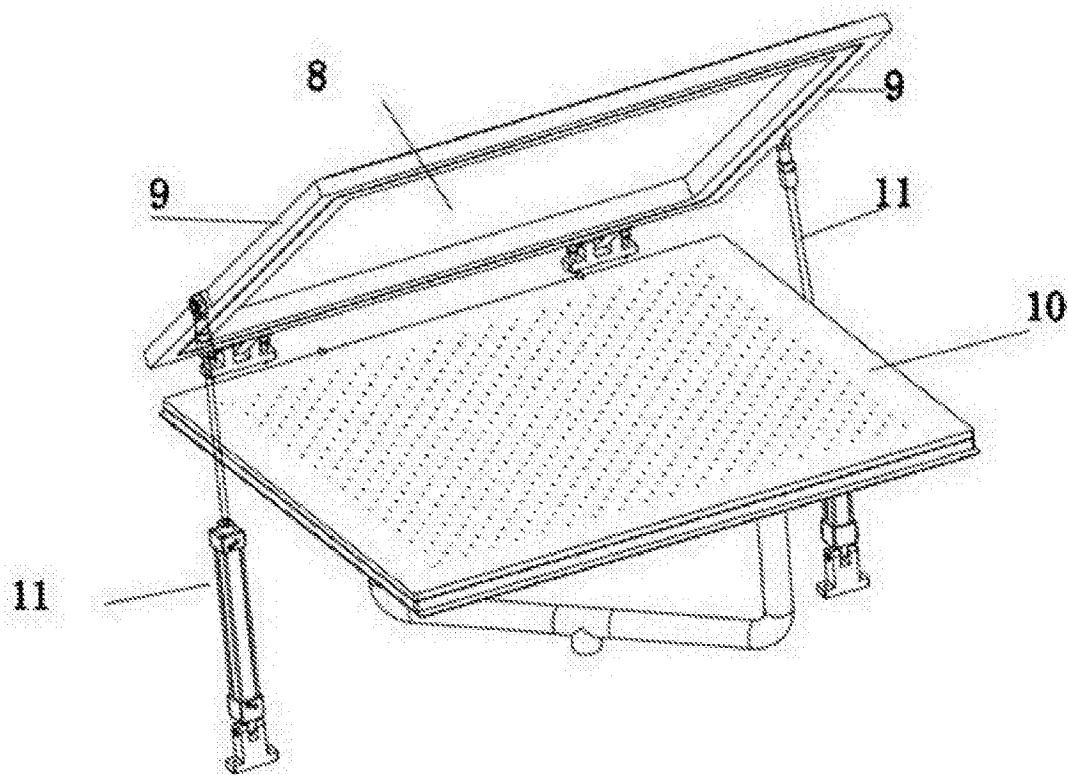


图2

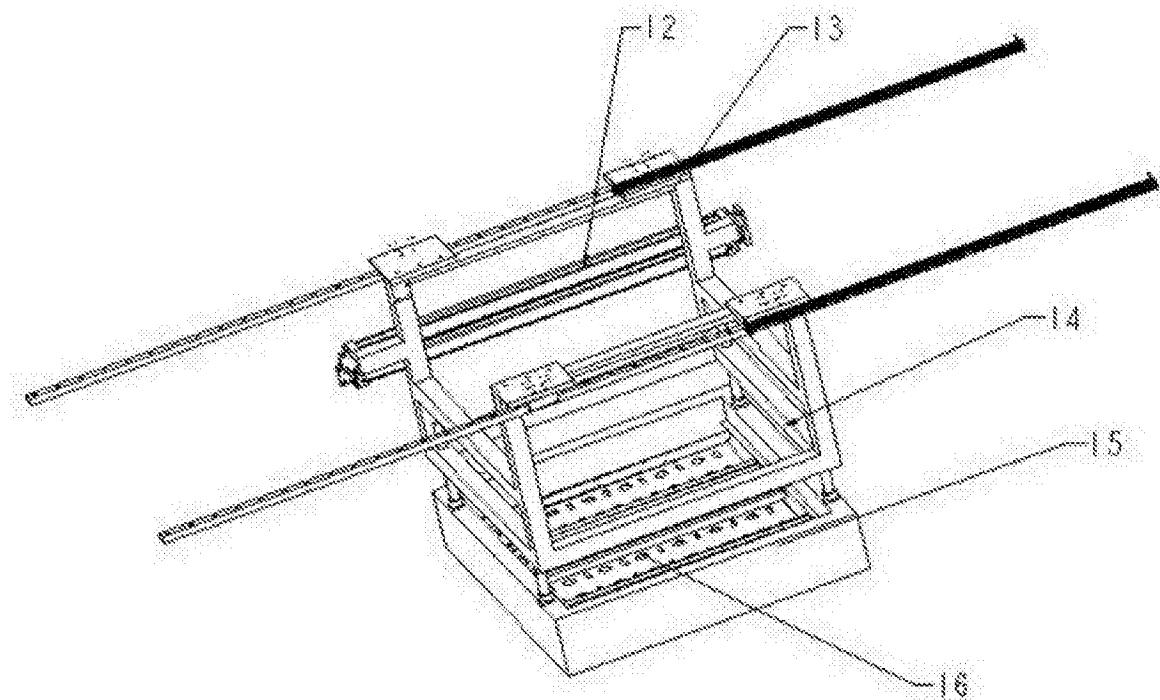


图3

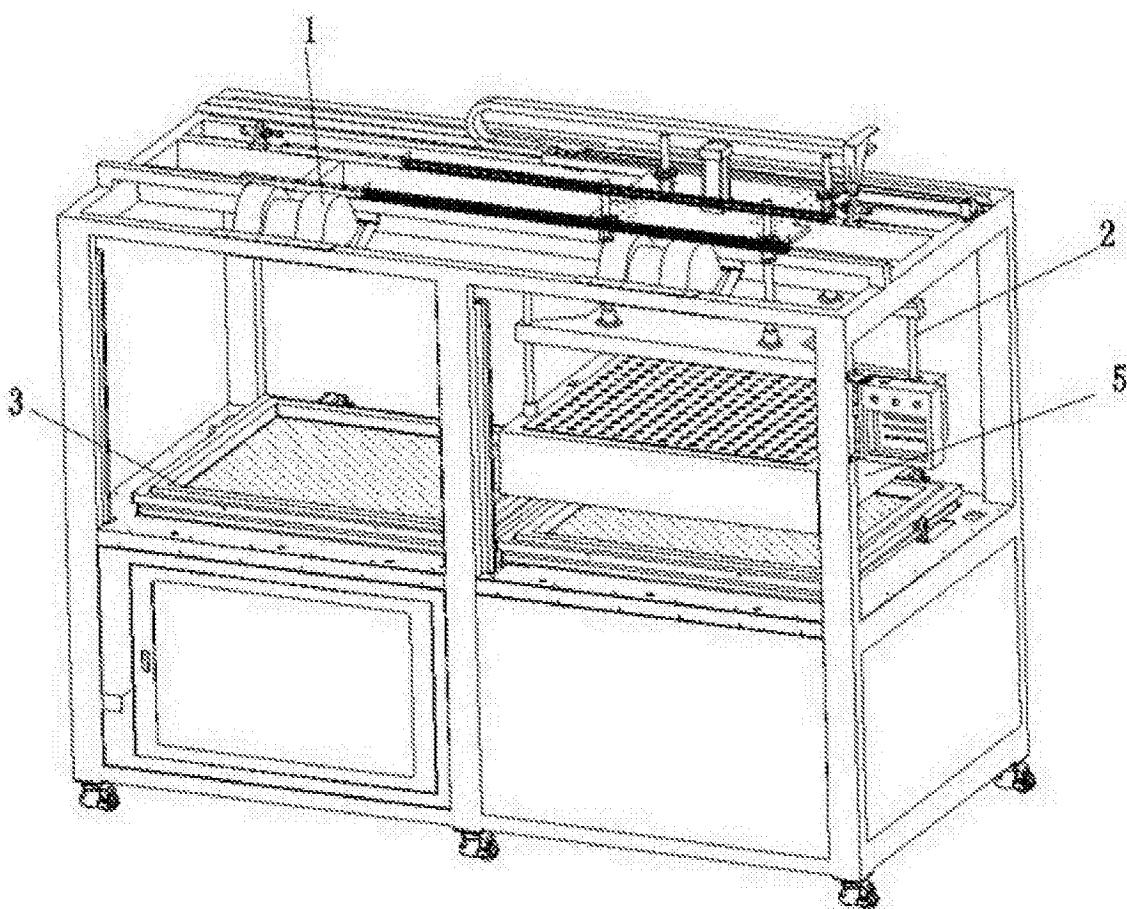


图4