



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205343876 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620039045. 4

(22) 申请日 2016. 01. 17

(73) 专利权人 泰州市精瑞机械设备制造厂

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区梁徐镇双登科工业园

(72) 发明人 单阿平

(51) Int. Cl.

B30B 3/00(2006. 01)

B30B 15/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

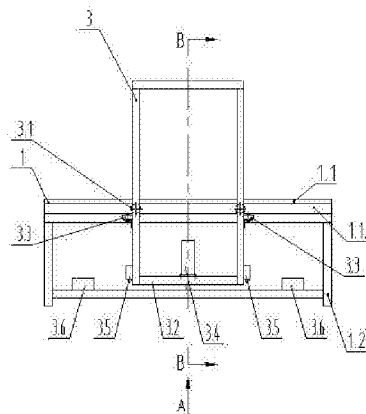
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

瓷砖拼花压平机支承组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瓷砖拼花压平机支承组件,包括工作台、压平组件支承架;工作台包括平置工作台板、支承框架;压平组件支承架为框架式构件,架设在工作台上部,其前后的侧框 I 中下部连接在工作台的前后壁面上;平置工作台板前后壁面设有左右横向平置的直槽,压平组件支承架侧框 I 与平置工作台板之间设有滚轮组件 I,滚轮组件 I 的滚轮 I 安装在平置工作台板直槽中;进一步改进在于:工作台、压平组件支承架之间设有压平组件移动驱动机构;压平组件支承架侧框 I 的左右两侧设有压平组件支承架前后限位滚轮组件 II;压平组件支承架侧框 I 的左右两侧分别设有行程限位装置。本实用新型送料操作快捷、轻便,作业效率高,可实现自动化。



1. 一种瓷砖拼花压平机支承组件,包括工作台(1)、压平组件支承架(3);所述工作台(1)包括上端面可以放置所需拼花瓷砖的平置工作台板(1.1)、固定连接在平置工作台板(1.1)下面的支承框架(1.2);所述压平组件支承架(3)为框架式构件,架设在工作台(1)上部,其前后的侧框I(3.2)中下部连接在工作台(1)的前后壁面上;其特征在于:所述平置工作台板(1.1)前后壁面设有左右横向平置的直槽(1.1.1),压平组件支承架(3)侧框I(3.2)与平置工作台板(1.1)之间设有滚轮组件I(3.1),滚轮组件I(3.1)固定连接在压平组件支承架(3)侧框I(3.2)上,滚轮组件I(3.1)的滚轮I安装在平置工作台板(1.1)直槽(1.1.1)中,使得压平组件支承架(3)可沿平置工作台板(1.1)直槽(1.1.1)左右横向移动。

2. 根据权利要求1所述的瓷砖拼花压平机支承组件,其特征在于:所述工作台(1)、压平组件支承架(3)之间设有可使压平组件支承架(3)左右横向移动的压平组件移动驱动机构(3.4);所述压平组件移动驱动机构(3.4)包括驱动电机(3.4.1)、驱动齿轮(3.4.2)、齿条(3.4.3);所述驱动电机(3.4.1)固定连接在压平组件支承架(3)下部,齿条(3.4.3)左右横向平置、固定连接在工作台(1)支承框架(1.2)的下部;所述驱动齿轮(3.4.2)固定连接在驱动电机(3.4.1)输出轴上,与齿条(3.4.3)啮合。

3. 根据权利要求1-2之一所述的瓷砖拼花压平机支承组件,其特征在于:所述压平组件支承架(3)侧框I(3.2)的左右两侧设有压平组件支承架前后限位滚轮组件II(3.3);所述压平组件支承架前后限位滚轮组件II(3.3)固定连接在压平组件支承架(3)侧框I(3.2)的左右两侧,其滚轮II中心轴线竖置、与平置工作台板(1.1)前后壁面平行,滚轮II圆周外壁与平置工作台板(1.1)前后壁面接触。

4. 根据权利要求3所述的瓷砖拼花压平机支承组件,其特征在于:所述压平组件支承架(3)侧框I(3.2)的左右两侧分别设有行程开关(3.5),工作台(1)支承框架(1.2)下部在压平组件支承架(3)侧框I(3.2)的左右两侧分别设有行程开关限位块(3.6);所述行程开关限位块(3.6)与行程开关(3.5)的前后位置相对应,可以限制压平组件支承架(3)的左右移动位置。

瓷砖拼花压平机支承组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓷砖拼花制造领域,具体涉及一种瓷砖拼花压平机支承组件。

背景技术

[0002] 随着瓷砖加工工艺的发展,拼花瓷砖在装修行业应用越来越多,在实际生产中,把瓷砖切割后再拼到一起,然后再在背面涂胶将瓷砖拼粘成一块整体,等胶干燥后再使用。由于使用不同的瓷砖拼花,每种瓷砖切割后由于应力要重新分布就会发生翘曲变形,且瓷砖拼花有无限种花样,要把瓷砖粘平相当困难。现有采用瓷砖拼花压平机进行拼花瓷砖的压平,现有瓷砖拼花压平机包括支承组件、压头,支承组件包括工作台、压平组件支承架,工作台包括上端面可以放置所需拼花瓷砖的平置工作台板、固定连接在平置工作台板下面的支承框架,压平组件支承架为框架式构件,架设在工作台上部,其前后的侧框中下部连接在工作台的前后壁面上。由于现有瓷砖拼花压平机支承组件的压平组件支承架相对于工作台是固定的,因此,进行压平操作时,需将所拼花瓷砖放到平置工作台板上端面,推到压平组件支承架内的压头下方,压平后手工将所拼花瓷砖移出,送料操作繁琐,体力消耗大,作业效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提出一种送料操作快捷、轻便,作业效率高的瓷砖拼花压平机支承组件。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现技术目标。

[0005] 瓷砖拼花压平机支承组件,包括工作台、压平组件支承架;所述工作台包括上端面可以放置所需拼花瓷砖的平置工作台板、固定连接在平置工作台板下面的支承框架;所述压平组件支承架为框架式构件,架设在工作台上部,其前后的侧框I中下部连接在工作台的前后壁面上;其改进之处在于:所述平置工作台板前后壁面设有左右横向平置的直槽,压平组件支承架侧框I与平置工作台板之间设有滚轮组件I,滚轮组件I固定连接在压平组件支承架侧框I上,滚轮组件I的滚轮I安装在平置工作台板直槽中,使得压平组件支承架可沿平置工作台板直槽左右横向移动。

[0006] 上述结构中,所述工作台、压平组件支承架之间设有可使压平组件支承架左右横向移动的压平组件移动驱动机构;所述压平组件移动驱动机构包括驱动电机、驱动齿轮、齿条;所述驱动电机固定连接在压平组件支承架下部,齿条左右横向平置、固定连接在工作台支承框架的下部;所述驱动齿轮固定连接在驱动电机输出轴上,与齿条啮合。

[0007] 上述结构中,所述压平组件支承架侧框I的左右两侧设有压平组件支承架前后限位滚轮组件II;所述压平组件支承架前后限位滚轮组件II固定连接在压平组件支承架侧框I的左右两侧,其滚轮II中心轴线竖置、与平置工作台板前后壁面平行,滚轮II圆周外壁与平置工作台板前后壁面接触。

[0008] 上述结构中,所述压平组件支承架侧框I的左右两侧分别设有行程开关,工作台支

承框架下部在压平组件支承架侧框I的左右两侧分别设有行程开关限位块;所述行程开关限位块与行程开关的前后位置相对应,可以限制压平组件支承架的左右移动位置。

[0009] 本实用新型与现有技术相比,具有以下积极效果:

[0010] 1.压平组件支承架可沿平置工作台板直槽左右横向移动,可将所拼花瓷砖放到工作台平置工作台板上,将压平组件支承架快捷地移动,使压平组件移动到所拼花瓷砖的上方,压平后将压平组件支承架快捷地拉回,送料操作快捷、轻便,显著提高作业效率。

[0011] 2.工作台、压平组件支承架之间设有可使压平组件支承架左右横向移动的压平组件移动驱动机构,无需人工就可实现压平组件支承架左右横向移动,减少操作人员的劳动,同时进一步提高作业效率。

[0012] 3.压平组件支承架侧框I的左右两侧设有压平组件支承架前后限位滚轮组件II,通过滚动支承减少压平组件支承架左右移动的阻力。

[0013] 4.压平组件支承架侧框I的左右两侧分别设有行程开关,工作台支承框架下部在压平组件支承架侧框I的左右两侧分别设有行程开关限位块,这样,压平组件支承架的左右横向移动位置无需人工控制,便是实现自动化。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为图1的A向视图。

[0016] 图3为图1的左视图。

[0017] 图4为图1中的B-B剖视图。

[0018] 图5为图3中的II部分放大示意图。

[0019] 图6为图4中的III部分放大示意图。

[0020] 图7为图2中的V部分放大示意图。

具体实施方式

[0021] 下面根据附图并结合实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 附图所示的瓷砖拼花压平机支承组件,包括工作台1、压平组件支承架3;工作台1包括上端面可以放置所需拼花瓷砖的平置工作台板1.1、固定连接在平置工作台板1.1下面的支承框架1.2;压平组件支承架3为框架式构件,架设在工作台1上部,其前后的侧框I3.2中下部连接在工作台1的前后壁面上;平置工作台板1.1前后壁面设有左右横向平置的直槽1.1.1,压平组件支承架3侧框I3.2与平置工作台板1.1之间设有滚轮组件I3.1,滚轮组件I3.1固定连接在压平组件支承架3侧框I3.2上,滚轮组件I3.1的滚轮I安装在平置工作台板1.1直槽1.1.1中,使得压平组件支承架3可沿平置工作台板1.1直槽1.1.1左右横向移动。

[0023] 工作台1、压平组件支承架3之间设有可使压平组件支承架3左右横向移动的压平组件移动驱动机构3.4;压平组件移动驱动机构3.4包括驱动电机3.4.1、驱动齿轮3.4.2、齿条3.4.3;驱动电机3.4.1固定连接在压平组件支承架3下部,齿条3.4.3左右横向平置、固定连接在工作台1支承框架1.2的下部;驱动齿轮3.4.2固定连接在驱动电机3.4.1输出轴上,与齿条3.4.3啮合。

[0024] 压平组件支承架3侧框I3.2的左右两侧设有压平组件支承架前后限位滚轮组件II

3.3;压平组件支承架前后限位滚轮组件Ⅱ3.3固定连接在压平组件支承架3侧框I3.2的左右两侧,其滚轮Ⅱ中心轴线竖置、与平置工作台板1.1前后壁面平行,滚轮Ⅱ圆周外壁与平置工作台板1.1前后壁面接触。

[0025] 压平组件支承架3侧框I3.2的左右两侧分别设有行程开关3.5,工作台1支承框架1.2下部在压平组件支承架3侧框I3.2的左右两侧分别设有行程开关限位块3.6;行程开关限位块3.6与行程开关3.5的前后位置相对应,可以限制压平组件支承架3的左右移动位置。

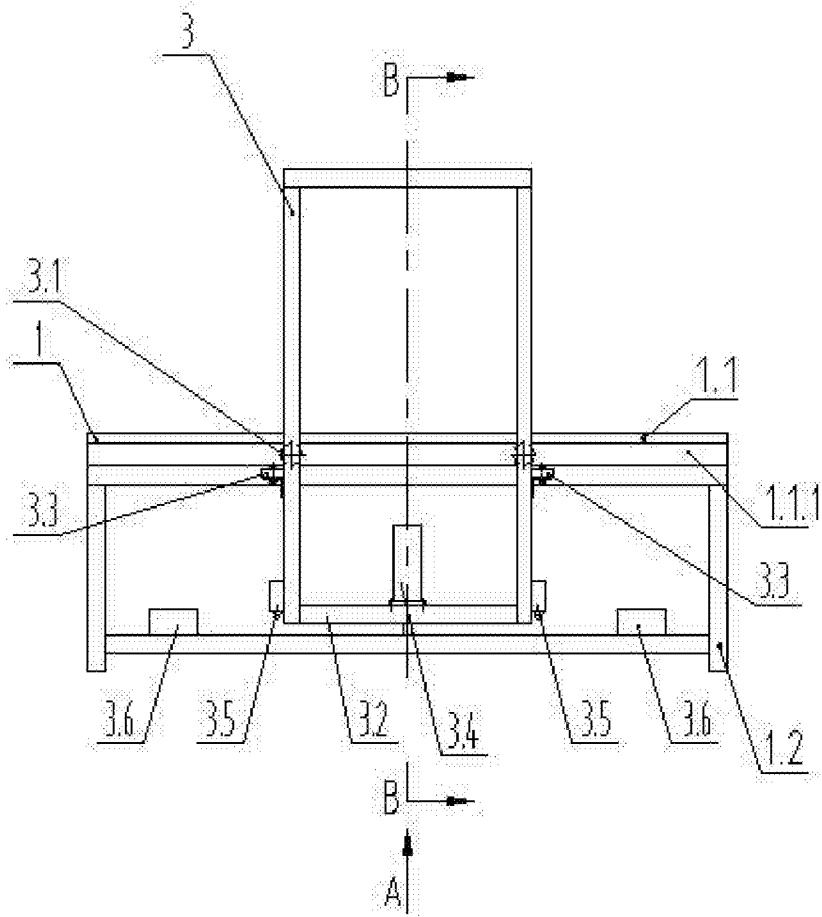


图1

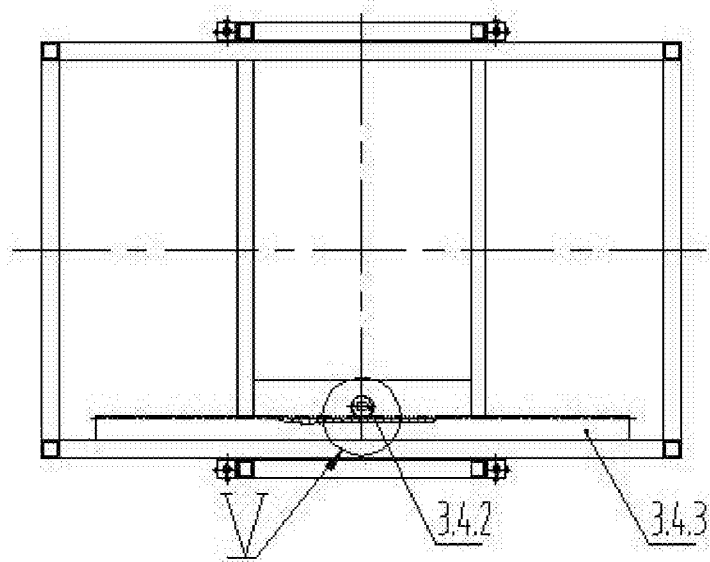


图2

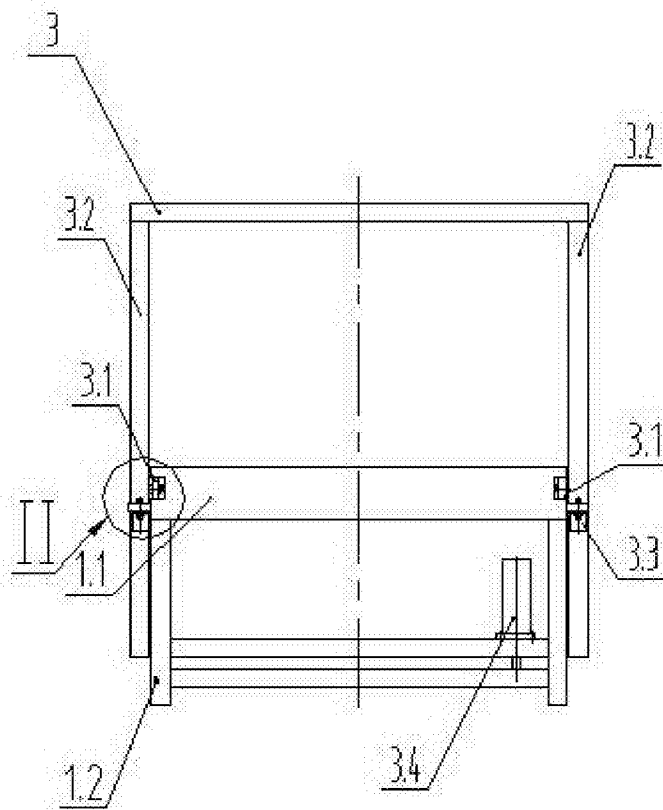


图3

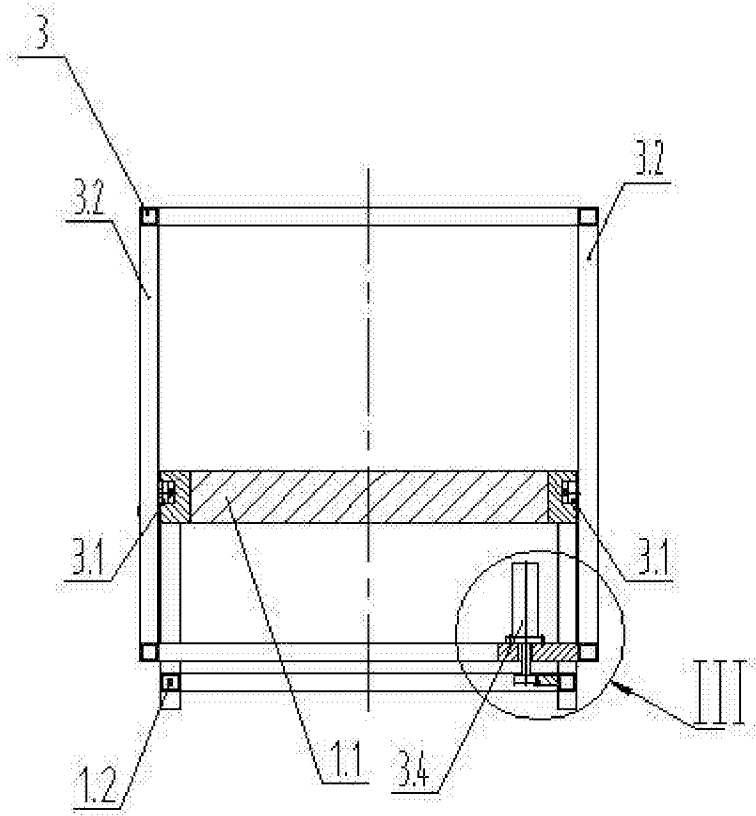


图4

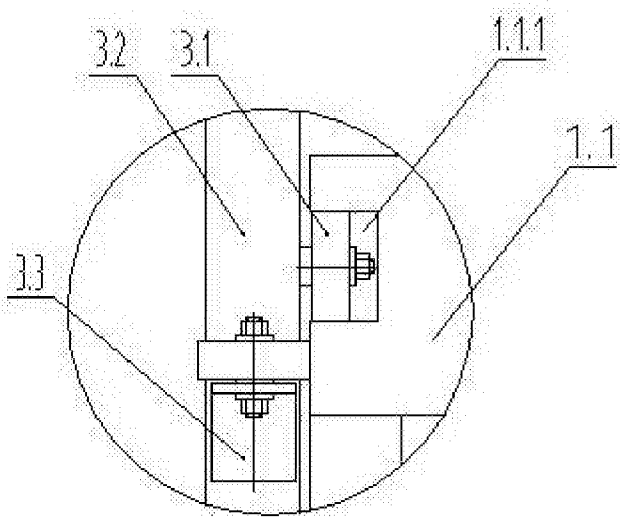


图5

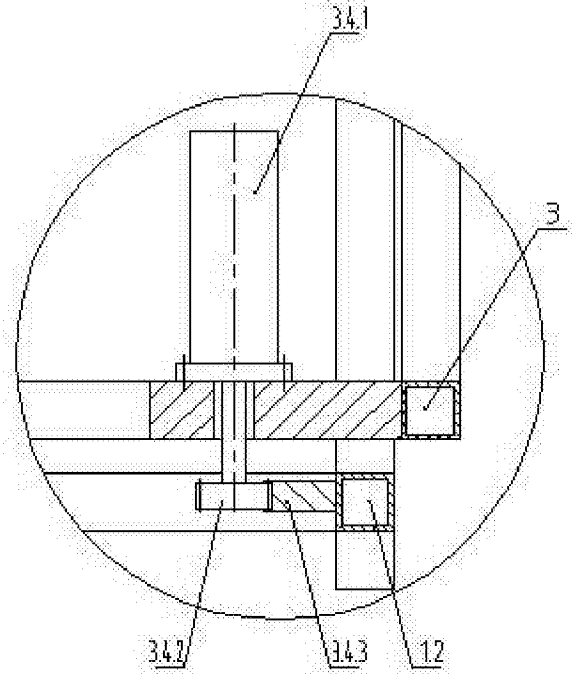


图6

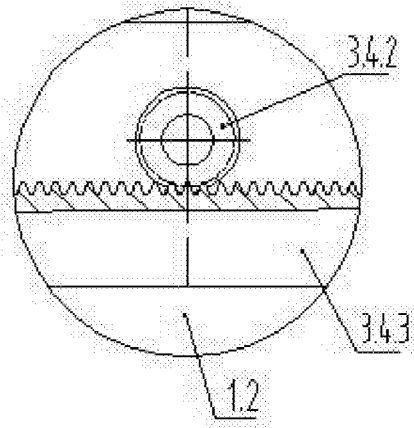


图7