



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216182576 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122686042.3

(22) 申请日 2021.11.04

(73) 专利权人 镇江建华轴承有限公司

地址 212028 江苏省镇江市丹徒区高桥镇
柳州村

(72) 发明人 夏建明

(74) 专利代理机构 南京创略知识产权代理事务
所(普通合伙) 32358

代理人 闫方圆

(51) Int. Cl.

B29C 48/07 (2019.01)

B29C 48/31 (2019.01)

B29C 48/27 (2019.01)

B29K 27/06 (2006.01)

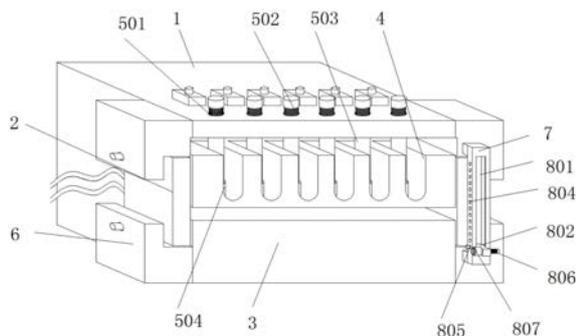
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种石塑地板生产用可调式热塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种石塑地板生产用可调式热塑模具,包括箱体、侧压板、调距机构和防灰机构,所述箱体两侧安装有固定板,所述侧压板插装在固定板内部,所述箱体前端下侧焊装有底座,所述箱体前端上侧安装有便于对热塑件调节距离的调距机构,所述调距机构下侧安装有顶压板,所述箱体右侧固定板前端安装有侧条。通过调距机构便于对热塑件进行高度尺寸的调节,便于对不同尺寸的地板进行加工生产,通过防灰机构有效对热塑成型后的地板表面灰尘和污垢吹除,提高后续覆膜加工的效果。



1. 一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于,包括箱体(1)、侧压板(2)、调距机构和防灰机构,所述箱体(1)两侧安装有固定板(6),所述侧压板(2)插装在固定板(6)内部,所述箱体(1)前端下侧焊装有底座(3),所述箱体(1)前端上侧安装有便于对热塑件调节距离的调距机构,所述调距机构下侧安装有顶压板(4),所述箱体(1)右侧固定板(6)前端安装有侧条(7),所述侧条(7)内部安装有对热塑成型后的地板表面灰尘吹除的防灰机构;

所述调距机构包括调距孔(501)、螺柱(502)、固定柱(504)和限位环(507),所述调距孔(501)开设在箱体(1)前端上侧壁,所述螺柱(502)啮合安装在调距孔(501)内部,所述螺柱(502)下端连接有连杆(503),所述固定柱(504)安装在顶压板(4)上侧,所述固定柱(504)中心内部开设有中心槽(505),所述连杆(503)下端插装在中心槽(505)内部,所述中心槽(505)侧壁开设有限位槽(506),所述限位环(507)嵌装在限位槽(506)内部,且限位环(507)安装在连杆(503)下端外壁。

2. 根据权利要求1所述的一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于:所述防灰机构包括滑槽(801)、滑块(802)、插销(805)和鼓风机(807),所述滑槽(801)开设在侧条(7)内部,所述滑块(802)嵌装在滑槽(801)内部,所述滑块(802)左右两侧内部皆开设有第一插槽(803),所述滑槽(801)左右两侧皆开设有第二插槽(804),所述插销(805)插装在第一插槽(803)和第二插槽(804)内部,所述滑块(802)前端右侧安装有电机(806),所述鼓风机(807)安装在滑块(802)前端左侧且右端连接电机(806)。

3. 根据权利要求1所述的一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于:所述限位槽(506)的形状尺寸与限位环(507)的形状尺寸相互吻合,且形状皆为圆环状。

4. 根据权利要求1所述的一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于:所述螺柱(502)均匀安装有六组。

5. 根据权利要求2所述的一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于:所述滑槽(801)的宽度尺寸与滑块(802)后端宽度尺寸相互吻合。

6. 根据权利要求2所述的一种石塑地板生产用可调式热塑模具,其特征在于:所述插销(805)的直径尺寸与第一插槽(803)和第二插槽(804)的直径尺寸相同。

一种石塑地板生产用可调式热塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石塑地板生产技术领域,特别涉及一种石塑地板生产用可调式热塑模具。

背景技术

[0002] 石塑地板又称之为石塑地砖,正规的名称应该是“PVC片材地板”,是一种高品质、高科技研究开发出来的新型地面装饰材料,采用天然的大理石粉构成高密度、高纤维网状结构的坚实基层,在生产的过程中需要通过模具将原料加热挤压成需要的尺寸。

[0003] 专利CN201820606680.5的公布了一种石塑地板双层挤出模具,该模具通过主挤出段、分隔板、上挤出段、下挤出段、冷却板以及过渡板等的相互配合,使得从螺杆挤出机中挤出的混合料能够一次成型为两块地板,显著提高了PVC片材地板的生产效率。

[0004] 上述模具有些不足之处:1、上述模具不便于根据需要生产的石塑地板的厚度尺寸调节模具的挤压尺寸,从而只能对同一种尺寸的地板进行生产,降低了模具的使用效果。2、上述模具在将原料热塑成型后表面会附着部分灰尘和其他污垢,对后续的覆膜造成严重的影响,降低了生产的效果。

发明内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种石塑地板生产用可调式热塑模具,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种石塑地板生产用可调式热塑模具,包括箱体、侧压板、调距机构和防灰机构,所述箱体两侧安装有固定板,所述侧压板插装在固定板内部,所述箱体前端下侧焊装有底座,所述箱体前端上侧安装有便于对热塑件调节距离的调距机构,所述调距机构下侧安装有顶压板,所述箱体右侧固定板前端安装有侧条,所述侧条内部安装有对热塑成型后的地板表面灰尘吹除的防灰机构;

[0008] 所述调距机构包括调距孔、螺柱、固定柱和限位环,所述调距孔开设在箱体前端上侧壁,所述螺柱啮合安装在调距孔内部,所述螺柱下端连接有连杆,所述固定柱安装在顶压板上侧,所述固定柱中心内部开设有中心槽,所述连杆下端插装在中心槽内部,所述中心槽侧壁开设有限位槽,所述限位环嵌装在限位槽内部,且限位环安装在连杆下端外壁。

[0009] 进一步地,所述防灰机构包括滑槽、滑块、插销和鼓风机,所述滑槽开设在侧条内部,所述滑块嵌装在滑槽内部,所述滑块左右两侧内部皆开设有第一插槽,所述滑槽左右两侧皆开设有第二插槽,所述插销插装在第一插槽和第二插槽内部,所述滑块前端右侧安装有电机,所述鼓风机安装在滑块前端左侧且右端连接电机;对热塑成型后的地板表面灰尘有效吹除,提高后续加工效果。

[0010] 进一步地,所述限位槽的形状尺寸与限位环的形状尺寸相互吻合,且形状皆为圆环状;便于对热塑件有效调节高度尺寸。

[0011] 进一步地,所述螺柱均匀安装有六组;对热塑件调节的更加适合。

[0012] 进一步地,所述滑槽的宽度尺寸与滑块后端宽度尺寸相互吻合;使鼓风机更加便于被上下调节至需要位置。

[0013] 进一步地,所述插销的直径尺寸与第一插槽和第二插槽的直径尺寸相同;便于对调节位置后的鼓风机进行固定,提高了使用效果。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:1、当需要对生产的厚度尺寸进行调节,使用扳手转动螺柱通过外壁螺纹与调距孔内壁螺纹相互啮合,使螺柱在调距孔内上下移动从而带动下端连杆上下移动,螺柱转动的同时带动连杆在中心槽内转动,使圆环状的限位环在与之相互吻合的限位槽内转动上下拉动固定柱,从而带动与固定柱固定的顶压板上下移动调节其高度尺寸,也就调节了与底座之间的距离,达到了调节不同厚度尺寸的效果,六组调距孔使顶压板调节的更加精准,便于对不同尺寸的地板皆可进行高效加工,提高了模具的使用效果。

[0015] 2、当在对地板进行生产的过程中,向外侧拨动插销使其从第一插槽和第二插槽内向外取出分离,上下直接拉动滑块使其在相互吻合的滑槽内上下竖直移动,从而电动鼓风机上下移动根据容易聚集灰尘污垢的位置,调节位置后将插销插入调节后对齐的第一插槽和第二插槽内,将滑块固定在滑槽内,即可通过外部控制设备控制电机运转带动鼓风机转动,将从顶压板内热塑成型的板材表面的灰尘和污垢侧向吹动飞出表面,避免了后续加工受到表面污垢的影响,提高了加工的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种石塑地板生产用可调式热塑模具的立体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种石塑地板生产用可调式热塑模具的调距机构局部正视图结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型一种石塑地板生产用可调式热塑模具的防灰机构局部立体结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、侧压板;3、底座;4、顶压板;501、调距孔;502、螺柱;503、连杆;504、固定柱;505、中心槽;506、限位槽;507、限位环;6、固定板;7、侧条;801、滑槽;802、滑块;803、第一插槽;804、第二插槽;805、插销;806、电机;807、鼓风机。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-3所示,一种石塑地板生产用可调式热塑模具,包括箱体1、侧压板2、调距机构和防灰机构,箱体1两侧安装有固定板6,侧压板2插装在固定板6内部,箱体1前端下侧焊接有底座3,箱体1前端上侧安装有便于对热塑件调节距离的调距机构,调距机构下侧安装有顶压板4,箱体1右侧固定板6前端安装有侧条7,侧条7内部安装有对热塑成型后的地板表面灰尘吹除的防灰机构;

[0022] 调距机构包括调距孔501、螺柱502、固定柱504和限位环507,调距孔501开设在箱体1前端上侧壁,螺柱502啮合安装在调距孔501内部,螺柱502下端连接有连杆503,固定柱

504安装在顶压板4上侧,固定柱504中心内部开设有中心槽505,连杆503下端插装在中心槽505内部,中心槽505侧壁开设有限位槽506,限位环507嵌装在限位槽506内部,且限位环507安装在连杆503下端外壁。

[0023] 进一步地,防灰机构包括滑槽801、滑块802、插销805和鼓风机807,滑槽801开设在侧条7内部,滑块802嵌装在滑槽801内部,滑块802左右两侧内部皆开设有第一插槽803,滑槽801左右两侧皆开设有第二插槽804,插销805插装在第一插槽803和第二插槽804内部,滑块802前端右侧安装有电机806,鼓风机807安装在滑块802前端左侧且右端连接电机806;对热塑成型后的地板表面灰尘有效吹除,提高后续加工效果。

[0024] 进一步地,限位槽506的形状尺寸与限位环507的形状尺寸相互吻合,且形状皆为圆环状;便于对热塑件有效调节高度尺寸。

[0025] 进一步地,螺柱502均匀安装有六组;对热塑件调节的更加适合。

[0026] 进一步地,滑槽801的宽度尺寸与滑块802后端宽度尺寸相互吻合;使鼓风机807更加便于被上下调节至需要位置。

[0027] 进一步地,插销805的直径尺寸与第一插槽803和第二插槽804的直径尺寸相同;便于对调节位置后的鼓风机807进行固定,提高了使用效果。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种石塑地板生产用可调式热塑模具,当需要对生产的厚度尺寸进行调节,使用扳手转动螺柱502通过外壁螺纹与调距孔501内壁螺纹相互啮合,使螺柱502在调距孔501内上下移动从而带动下端连杆503上下移动,螺柱502转动的同时带动连杆503在中心槽505内转动,使圆环状的限位环507在与之相互吻合的限位槽506内转动上下拉动固定柱504,从而带动与固定柱504固定的顶压板4上下移动调节其高度尺寸,也就调节了与底座3之间的距离,达到了调节不同厚度尺寸的效果,六组调距孔501使顶压板4调节的更加精准,便于对不同尺寸的地板皆可进行高效加工,当在对地板进行生产的过程中,向外侧拨动插销805使其从第一插槽803和第二插槽804内向外取出分离,上下直接拉动滑块802使其在相互吻合的滑槽801内上下竖直移动,从而电动鼓风机807上下移动根据容易聚集灰尘污垢的位置,调节位置后将插销805插入调节后对齐的第一插槽803和第二插槽804内,将滑块802固定在滑槽801内,即可通过外部控制设备控制电机806运转带动鼓风机807转动,将从顶压板4内热塑成型的板材表面的灰尘和污垢侧向吹动飞出表面,避免了后续加工受到表面污垢的影响。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

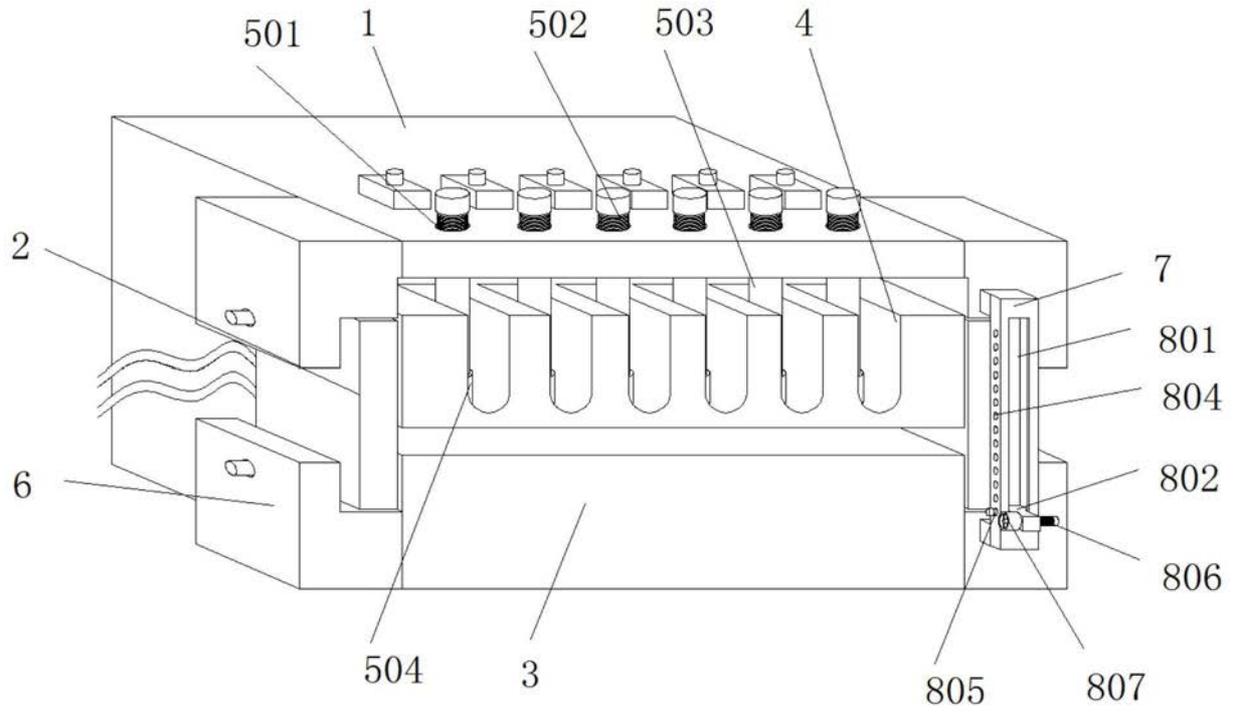


图1

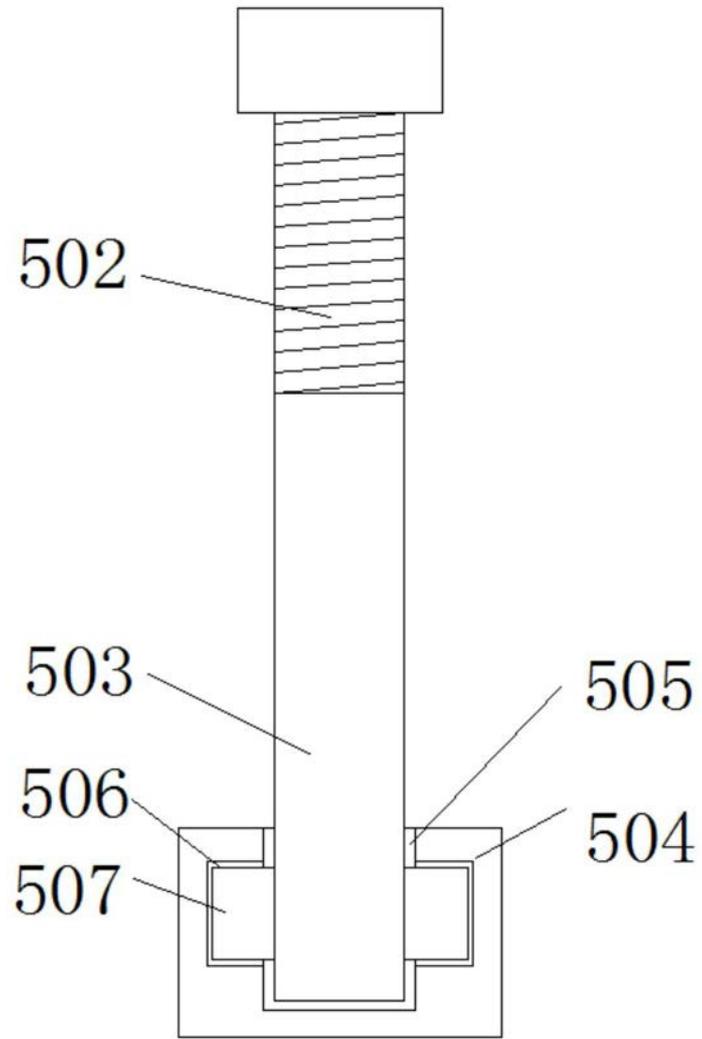


图2

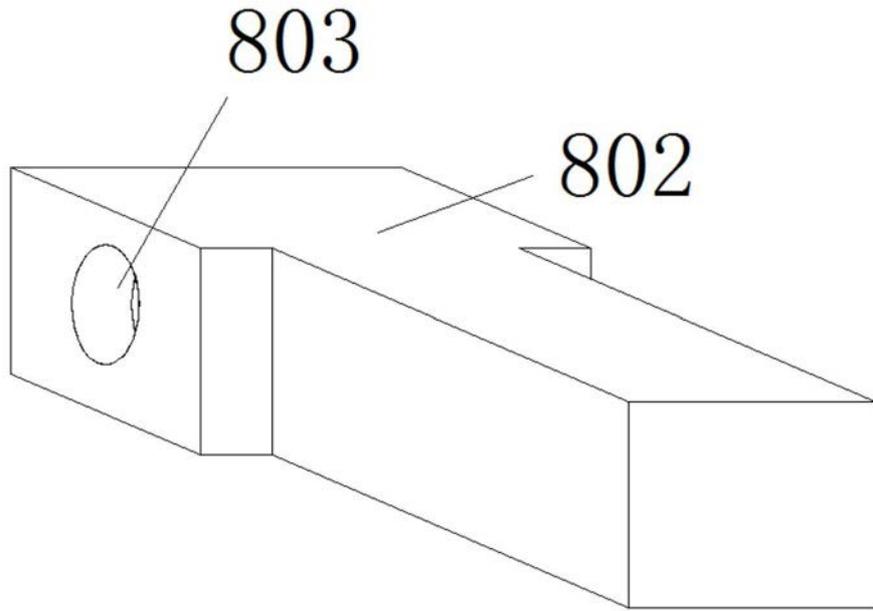


图3