



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222273043 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420665097.7

(22) 申请日 2024.04.02

(73) 专利权人 湖北木恩木业有限公司

地址 431615 湖北省孝感市汉川市刘家隔
镇金鼓城工业园湖北胜华家具股份有
限公司2号单层厂房西边

(72) 发明人 许佳

(51) Int.Cl.

B65G 13/00 (2006.01)

B65G 13/12 (2006.01)

B65G 47/22 (2006.01)

B65G 47/82 (2006.01)

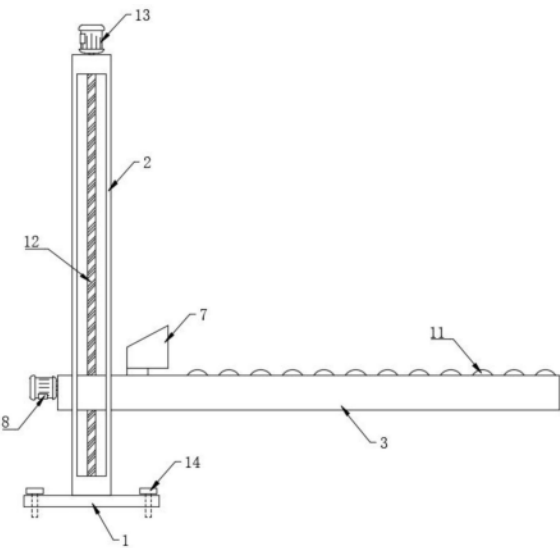
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

复合板材加工用接料机

(57) 摘要

本申请属于接料机技术领域,尤其是涉及复合板材加工用接料机,包括机座,所述机座的顶部固定安装有纵向板,所述纵向板上安装有横向板,所述横向板的顶部开设有两条平行设置的导轨,其中一条导轨内转动安装有X轴丝杆,两条所述导轨内滑动安装有丝杆座,其中一个丝杆座螺纹安装在X轴丝杆上,两个所述丝杆座的顶部均伸出导轨并固定安装有同一个推动条。本实用新型中,复合板材加工用的原料板材置于横向板上的接料辊,送料时开启步进电机一,使其带动X轴丝杆旋转,进而丝杆座沿着导轨移动,使得推动条移动并推着原料板材,接料辊通过转轴转动在活动槽口内,以减小原料板材的摩擦,使其能够顺利滑动并实现送料,使用简便高效。



1. 复合板材加工用接料机,其特征在于:包括机座(1),所述机座(1)的顶部固定安装有纵向板(2),所述纵向板(2)上安装有横向板(3),所述横向板(3)的顶部开设有两条平行设置的导轨(4),其中一条导轨(4)内转动安装有X轴丝杆(5),两条所述导轨(4)内滑动安装有丝杆座(6),其中一个丝杆座(6)螺纹安装在X轴丝杆(5)上,两个所述丝杆座(6)的顶部均伸出导轨(4)并固定安装有同一个推动条(7)。

2. 根据权利要求1所述的复合板材加工用接料机,其特征在于:所述横向板(3)顶部的右侧开设有活动槽口(9),所述活动槽口(9)内转动安装有若干均匀分布的转轴(10),所述转轴(10)上固定安装有接料辊(11),且接料辊(11)的顶端伸出活动槽口(9)。

3. 根据权利要求2所述的复合板材加工用接料机,其特征在于:所述推动条(7)的底面高于接料辊(11)的顶端。

4. 根据权利要求1所述的复合板材加工用接料机,其特征在于:所述横向板(3)的左侧固定安装有步进电机一(8),所述X轴丝杆(5)的左端向左延伸并与步进电机一(8)的输出轴固定连接。

5. 根据权利要求1所述的复合板材加工用接料机,其特征在于:所述纵向板(2)的内部开设有升降轨,所述横向板(3)的左端滑动安装在升降轨内,所述升降轨内转动安装有Z轴丝杆(12),所述纵向板(2)的顶部固定安装有步进电机二(13),且Z轴丝杆(12)的顶端向上延伸并与步进电机二(13)的输出轴固接,所述横向板(3)的左端螺纹安装在Z轴丝杆(12)上。

6. 根据权利要求1所述的复合板材加工用接料机,其特征在于:所述机座(1)上装配有定位栓(14)。

复合板材加工用接料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接料机,具体涉及复合板材加工用接料机。

背景技术

[0002] 复合板材加工用的原料片材一般为批量生产且尺寸规格相对固定的饰面材料基板(行业内也简称基板),基板一般包含大理石板、陶瓷薄板、硅钙板等,饰面材料基板既可以直接使用也可以经过加工后再使用,饰面材料基板在加工的过程中,通常需要将其送至指定位置。

[0003] 复合板材在实际加工的过程中,需要使用到接料装置进行接料、送料;而传统的接料装置,结构复杂、操作难度大;而且,在接料送料的过程中,板材管件的位置调节不便。

实用新型内容

[0004] 本公开的主要目的在于提供了复合板材加工用接料机,以有效解决发明人在上述背景技术提出的问题。

[0005] 为达成上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 复合板材加工用接料机,包括机座,所述机座的顶部固定安装有纵向板,所述纵向板上安装有横向板,所述横向板的顶部开设有两条平行设置的导轨,其中一条导轨内转动安装有X轴丝杆,两条所述导轨内滑动安装有丝杆座,其中一个丝杆座螺纹安装在X轴丝杆上,两个所述丝杆座的顶部均伸出导轨并固定安装有同一个推动条。

[0007] 优选的,所述横向板顶部的右侧开设有活动槽口,所述活动槽口内转动安装有若干均匀分布的转轴,所述转轴上固定安装有接料辊,且接料辊的顶端伸出活动槽口。

[0008] 优选的,所述推动条的底面高于接料辊的顶端。

[0009] 优选的,所述横向板的左侧固定安装有步进电机一,所述X轴丝杆的左端向左延伸并与步进电机一的输出轴固定连接。

[0010] 优选的,所述纵向板的内部开设有升降轨,所述横向板的左端滑动安装在升降轨内,所述升降轨内转动安装有Z轴丝杆,所述纵向板的顶部固定安装有步进电机二,且Z轴丝杆的顶端向上延伸并与步进电机二的输出轴固接,所述横向板的左端螺纹安装在Z轴丝杆上。

[0011] 优选的,所述机座上装配有定位栓。

[0012] 鉴于此,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (一)、本申请中,复合板材加工用的原料板材置于横向板上的接料辊,送料时开启步进电机一,使其带动X轴丝杆旋转,进而丝杆座沿着导轨移动,使得推动条移动并推着原料板材,接料辊通过转轴转动在活动槽口内,以减小原料板材的摩擦,使其能够顺利滑动并实现送料,使用简便高效。

[0014] (二)、本申请中,在送料前还可预先调整好送料高度,步进电机二带动Z轴丝杆旋转,使横向板沿着纵向板内的升降轨滑动,直至调节到需求的高度即可,使得板材的送料、

接料更加灵活,适宜车间批量加工操作。

附图说明

[0015] 图1所示为本实用新型提供的复合板材加工用接料机结构示意图;

[0016] 图2所示为横向板的俯视图;

[0017] 图3所示为横向板的正剖图;

[0018] 图4所示为纵向板的俯剖图;

[0019] 图5所示为图1中横向板上移后的示意图。

[0020] 图标:

[0021] 1-机座;2-纵向板;3-横向板;4-导轨;5-X轴丝杆;6-丝杆座;7-推动条;8-步进电机一;9-活动槽口;10-转轴;11-接料辊;12-Z轴丝杆;13-步进电机二;14-定位栓。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下实施例:

[0024] 复合板材加工用接料机,包括机座1,机座1的顶部固定安装有纵向板2,纵向板2上安装有横向板3,横向板3的顶部开设有两条平行设置的导轨4,其中一条导轨4内转动安装有X轴丝杆5,两条导轨4内滑动安装有丝杆座6,其中一个丝杆座6螺纹安装在X轴丝杆5上,两个丝杆座6的顶部均伸出导轨4并固定安装有同一个推动条7。

[0025] 具体的,横向板3顶部的右侧开设有活动槽口9,活动槽口9内转动安装有若干均匀分布的转轴10,转轴10上固定安装有接料辊11,且接料辊11的顶端伸出活动槽口9,推动条7的底面高于接料辊11的顶端。

[0026] 具体的,横向板3的左侧固定安装有步进电机一8,X轴丝杆5的左端向左延伸并与步进电机一8的输出轴固定连接。

[0027] 具体的,纵向板2的内部开设有升降轨,横向板3的左端滑动安装在升降轨内,升降轨内转动安装有Z轴丝杆12,纵向板2的顶部固定安装有步进电机二13,且Z轴丝杆12的顶端向上延伸并与步进电机二13的输出轴固接,横向板3的左端螺纹安装在Z轴丝杆12上。

[0028] 具体的,机座1上装配有定位栓14,以便通过定位栓14将机座1固定安装在工作场地或其他加工机械上。

[0029] 本实施例的具体实施方式为:复合板材加工用的原料板材置于横向板3上的接料辊11,送料时开启步进电机一8,使其带动X轴丝杆5旋转,进而丝杆座6沿着导轨4移动,使得推动条7移动并推着原料板材,接料辊11通过转轴10转动在活动槽口9内,以减小原料板材的摩擦,使其能够顺利滑动并实现送料,使用简便高效;

[0030] 在送料前还可预先调整好送料高度,步进电机二13带动Z轴丝杆12旋转,使横向板3沿着纵向板2内的升降轨滑动,直至调节到需求的高度即可,使得板材的送料、接料更加灵活,适宜车间批量加工操作。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

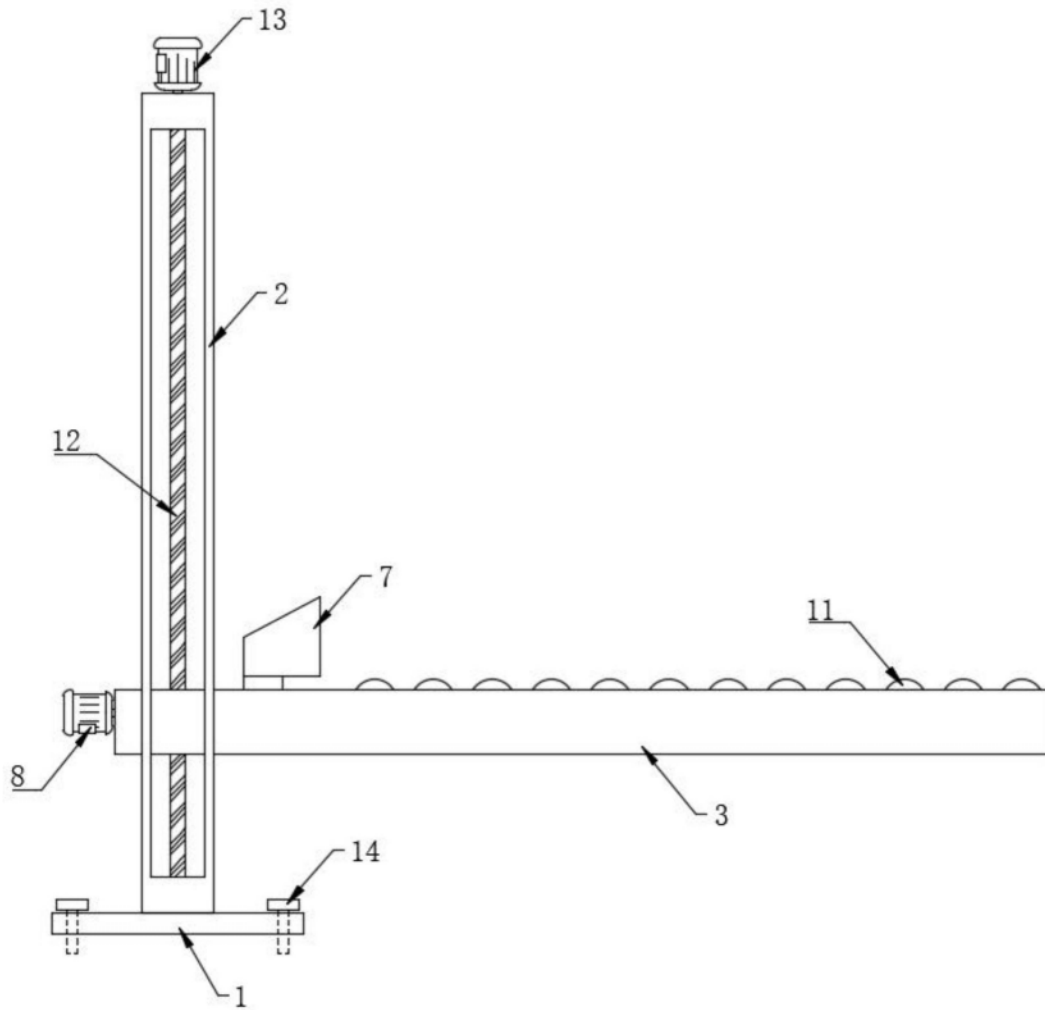


图1

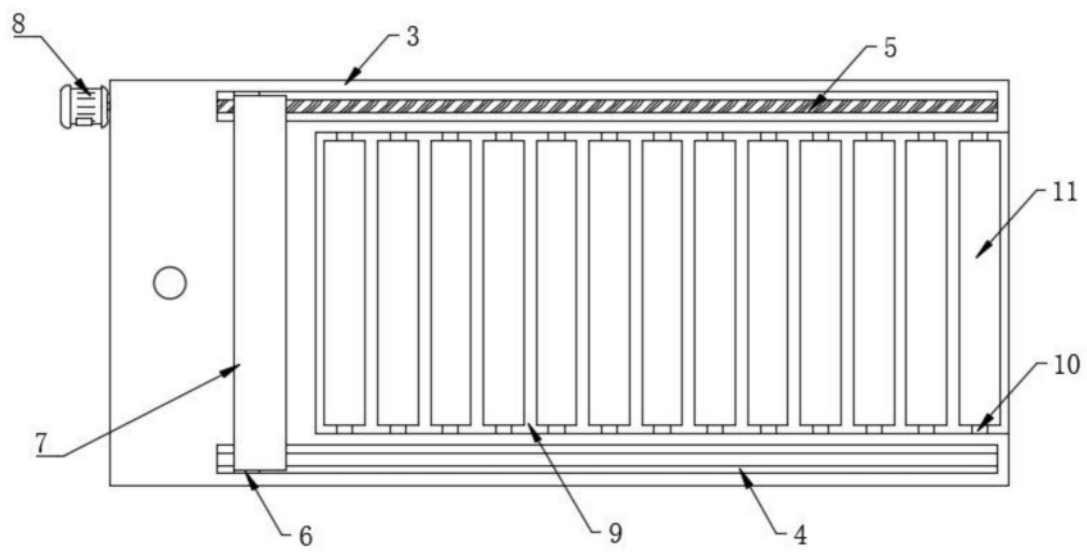


图2

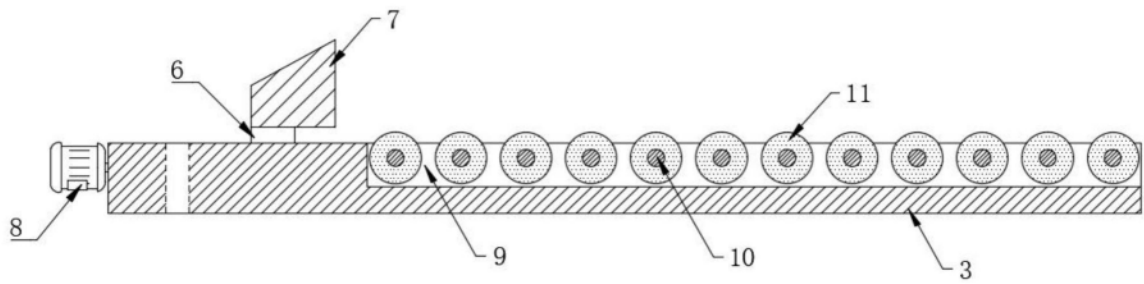


图3

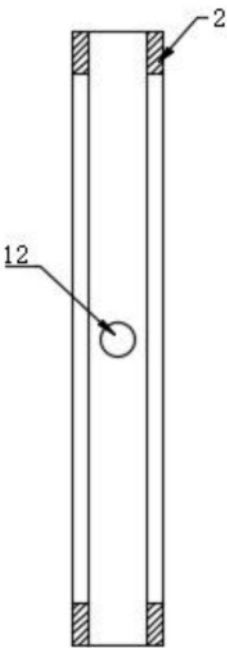


图4

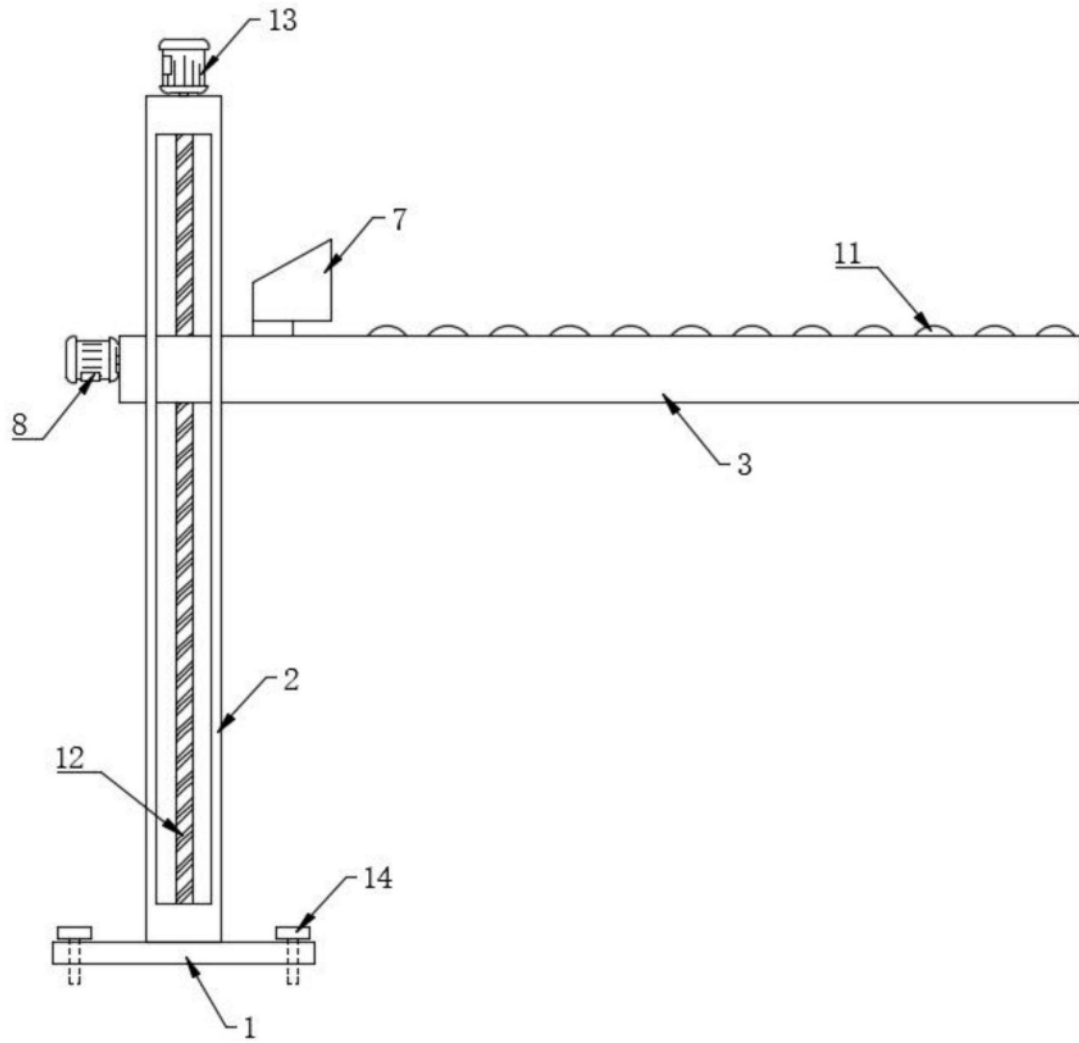


图5