



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212045168 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 201922365829.2

(22) 申请日 2019.12.25

(73) 专利权人 沭阳县闻达木业股份有限公司

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县庙头镇
工业园区

(72) 发明人 梁东

(74) 专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 赵娟

(51) Int.Cl.

B27D 3/00 (2006.01)

B27D 1/08 (2006.01)

B27D 5/00 (2006.01)

B27B 5/04 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

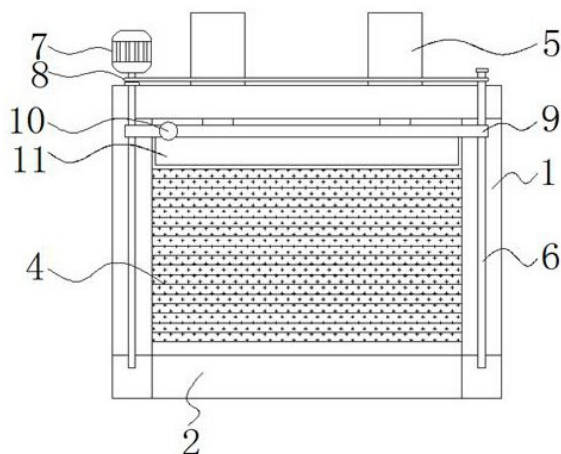
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,包括冲压平台、液压装置、第一电机、第二电机和锯条,其特征在于:所述冲压平台的前表面焊接固定有收集箱,且冲压平台的内部上表面焊接固定有承接台,所述承接台的上表面放置有板材,所述冲压平台的内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆的表面设置有连接框,且连接框的前表面螺栓固定有第二电机,所述第二电机的输出端贴合设置有锯条,所述螺纹杆的表面贴合设置有竖向传动带。该具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,设置有螺纹杆、连接框、锯条和第二电机,可以整个装置轻松的对板材边缘的废料进行清除,从而使板材不需要进行二次加工,减少了板材在后续加工所需的时间,提高了工作效率。



1. 一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,包括冲压平台(1)、液压装置(5)、第一电机(7)、第二电机(10)和锯条(12),其特征在于:所述冲压平台(1)的前表面焊接固定有收集箱(2),且冲压平台(1)的内部上表面焊接固定有承接台(3),所述承接台(3)的上表面放置有板材(4),所述冲压平台(1)的内部设置有螺纹杆(6),且螺纹杆(6)的上端焊接固定有第一电机(7),并且螺纹杆(6)的表面贴合设置有横向传动带(8),所述螺纹杆(6)的表面设置有连接框(9),且连接框(9)的前表面螺栓固定有第二电机(10),并且连接框(9)的下表面螺栓固定有遮挡板(11),所述第二电机(10)的输出端贴合设置有锯条(12),所述螺纹杆(6)的表面贴合设置有竖向传动带(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,其特征在于:所述承接台(3)的左侧与右侧均呈倾斜状,且承接台(3)的最低处与收集箱(2)的上表面位于同一水平面。

3. 根据权利要求1所述的一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,其特征在于:所述螺纹杆(6)与冲压平台(1)组成转动结构,且该转动结构关于冲压平台(1)中轴线对称设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,其特征在于:所述连接框(9)与螺纹杆(6)之间的连接方式为螺纹连接,且连接框(9)的与冲压平台(1)组成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,其特征在于:所述遮挡板(11)与承接台(3)上表面之间的距离小于锯条(12)下端与承接台(3)上表面之间的距离,且遮挡板(11)的宽度小于收集箱(2)的宽度。

6. 根据权利要求1所述的一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,其特征在于:所述锯条(12)的边缘与板材(4)的横向边侧位于同一直线上,且锯条(12)的下端与承接台(3)上表面之间的距离大于板材(4)的高度。

一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷压机技术领域,具体为一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机。

背景技术

[0002] 在木材加工中有时需要对板进行压合,使板材贴合在一起,或者使板材与胶之间贴合的更加紧密,此时需要使用压机,压机分为热压机与冷压机,在木材加工时,更多使用的是冷压机。

[0003] 而现在大多数的冷压机存在以下几个问题:

[0004] 一、容易给后续加工带来麻烦,目前大多数的冷压机在对板边缘材进行压合时,板材的边缘会凸出一部分,当板材压合成功后,需要使用对板材进行二次加工,从而使板材的后续加工效率降低;

[0005] 二、耗时耗力,目前大多数的冷压机在对板材边缘进行切割时,不能有效的将废料进行收集,从而需要工作人员进行二次清理的量增大,且需要更长的时间来进行集中清理。

[0006] 因此我们提出一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,以便解决上述中所提出的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,以解决上述背景技术提出现在大多数的冷压机容易给后续加工带来麻烦且耗时耗力的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,包括冲压平台、液压装置、第一电机、第二电机和锯条,所述冲压平台的前表面焊接固定有收集箱,且冲压平台的内部上表面焊接固定有承接台,所述承接台的上表面放置有板材,所述冲压平台的内部设置有螺纹杆,且螺纹杆的上端焊接固定有第一电机,并且螺纹杆的表面贴合设置有横向传动带,所述螺纹杆的表面设置有连接框,且连接框的前表面螺栓固定有第二电机,并且连接框的下表面螺栓固定有遮挡板,所述第二电机的输出端贴合设置有锯条,所述螺纹杆的表面贴合设置有竖向传动带。

[0009] 优选的,所述承接台的左侧与右侧均呈倾斜状,且承接台的最低处与收集箱的上表面位于同一水平面。

[0010] 优选的,所述螺纹杆与冲压平台组成转动结构,且该转动结构关于冲压平台中轴线对称设置有两组。

[0011] 优选的,所述连接框与螺纹杆之间的连接方式为螺纹连接,且连接框的与冲压平台组成滑动结构。

[0012] 优选的,所述遮挡板与承接台上表面之间的距离小于锯条下端与承接台上表面之间的距离,且遮挡板的宽度小于收集箱的宽度。

[0013] 优选的,所述锯条的边缘与板材的横向边侧位于同一直线上,且锯条的下端与承

接台上表面之间的距离大于板材的高度。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有冲压边缘废料清除结构的冷压机;

[0015] (1)设置有收集箱、承接台和遮挡板,可以对清理后的废料进行集中收集,而且有效的防止了锯条在切割板材时会发生废料四处飞溅的情况发生,继而使工作人员在清理时,更加省力,耗时更短;

[0016] (2)设置有螺纹杆、连接框、锯条和第二电机,可以整个装置轻松的对板材边缘的废料进行清除,从而使板材不需要进行二次加工,减少了板材在后续加工所需的时间,提高了工作效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正剖视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型锯条左剖视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型锯条俯剖视结构示意图。

[0021] 图中:1、冲压平台;2、收集箱;3、承接台;4、板材;5、液压装置;6、螺纹杆;7、第一电机;8、横向传动带;9、连接框;10、第二电机;11、遮挡板;12、锯条;13、竖向传动带。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有冲压边缘废料清除结构的冷压机,包括冲压平台1、收集箱2、承接台3、板材4、液压装置5、螺纹杆6、第一电机7、横向传动带8、连接框9、第二电机10、遮挡板11、锯条12和竖向传动带13,冲压平台1的前表面焊接固定有收集箱2,且冲压平台1的内部上表面焊接固定有承接台3,承接台3的上表面放置有板材4,冲压平台1的内部设置有螺纹杆6,且螺纹杆6的上端焊接固定有第一电机7,并且螺纹杆6的表面贴合设置有横向传动带8,螺纹杆6的表面设置有连接框9,且连接框9的前表面螺栓固定有第二电机10,并且连接框9的下表面螺栓固定有遮挡板11,第二电机10的输出端贴合设置有锯条12,螺纹杆6的表面贴合设置有竖向传动带13。

[0024] 承接台3的左侧与右侧均呈倾斜状,且承接台3的最低处与收集箱2的上表面位于同一水平面,可以使锯条12切割下来的废料顺利的华景收集箱2内,从而方便工作人员的集中处理。

[0025] 螺纹杆6与冲压平台1组成转动结构,且该转动结构关于冲压平台1中轴线对称设置有两组,可以使连接框9上下运动,从而使整个装置可以对板材4的表面进行切割。

[0026] 连接框9与螺纹杆6之间的连接方式为螺纹连接,且连接框9的与冲压平台1组成滑动结构,可以防止连接框9随螺纹杆6一起转动,从而不会影响整个装置对板材4边缘进行清理。

[0027] 遮挡板11与承接台3上表面之间的距离小于锯条12下端与承接台3上表面之间的距离,且遮挡板11的宽度小于收集箱2的宽度,可以防止板材4边缘在被切割时,废料不会四处飞溅,从而保护了工作人员的安全,同时也减少了工作人员的工作量。

[0028] 锯条12的边缘与板材4的横向边侧位于同一直线上,且锯条12的下端与承接台3上表面之间的距离大于板材4的高度,可以使液压装置5对板材4进形压合后,锯条12可以将多余的废料进形切割,保证板材4边侧的规整性。

[0029] 工作原理:首先,根据图1和图3-4所示,当需要对板材4进行压合时,使用外界的运输设备将板材4放置到承接台3上(运输设备为现有技术,在本使用新型中不作详述),然后打开液压装置5,使液压装置5开始对板材4进行压合,当板材4压合成功后,打开第一电机7和第二电机10,第一电机7带动螺纹杆6转动,在横向传动带8与竖向传动带13的传动下,连接框9在螺纹杆6上向下移动,第二电机10带动锯条12转动,因为锯条12的边缘与板材4的横向边侧位于同一直线上,且锯条12的下端与承接台3上表面之间的距离大于板材4的高度,所以锯条12可以将板材4压合时,边缘凸出部分给切割掉;

[0030] 根据图1和图2所示,当锯条12在切割板材4边缘时,因为遮挡板11与承接台3上表面之间的距离小于锯条12下端与承接台3上表面之间的距离,所以遮挡板11可以防止板材4边缘的废料飞溅,从而不会增加工作人员的工作量,同时也降低了废料飞溅伤害到工作人员的情况发生的概率,由于承接台3的左侧与右侧均呈倾斜状,且承接台3的最低处与收集箱2的上表面位于同一水平面,可以使锯条12切割下来的废料顺利的华景收集箱2内,从而方便工作人员的集中处理,这就是该具有冲压边缘废料清除结构的冷压机的使用过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 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。

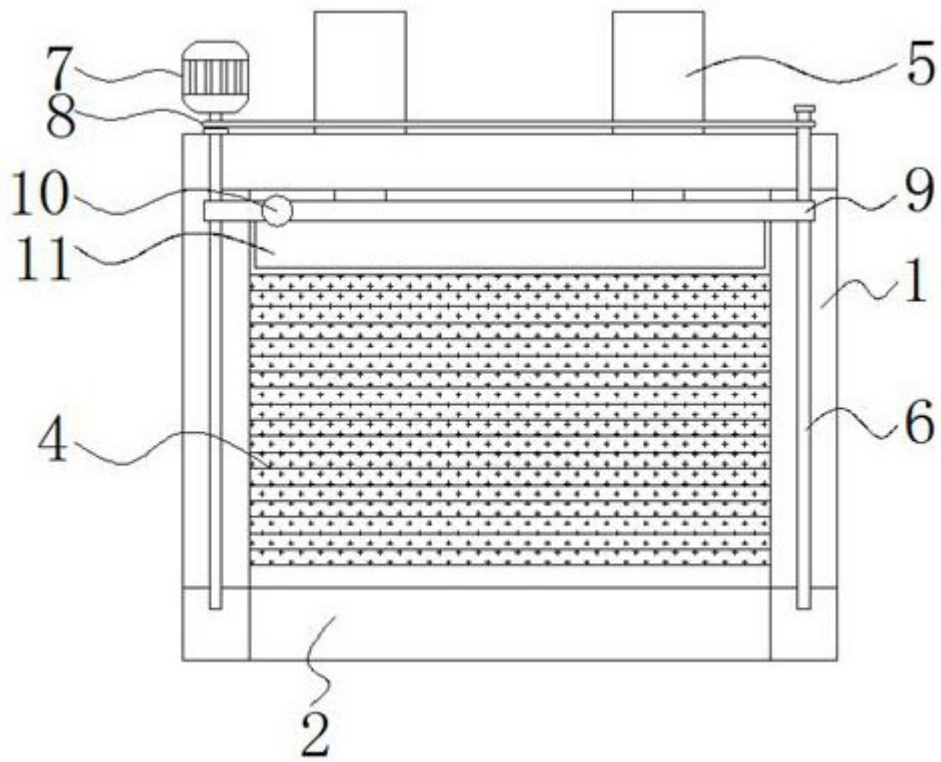


图1

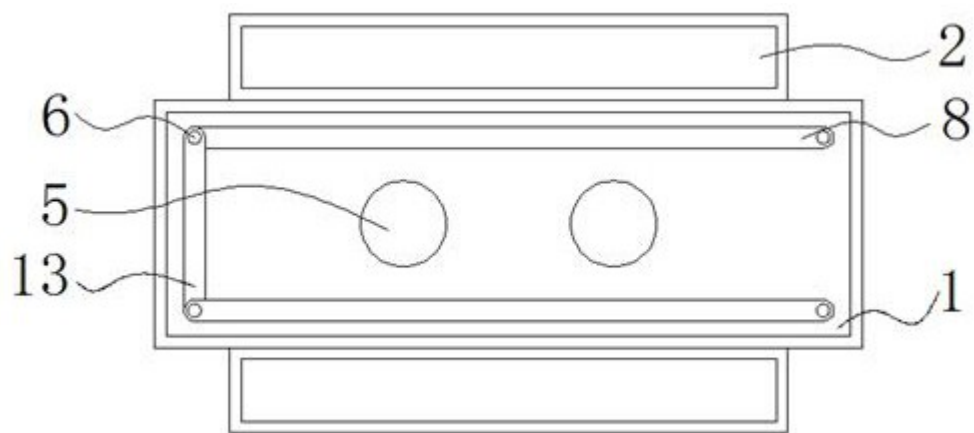


图2

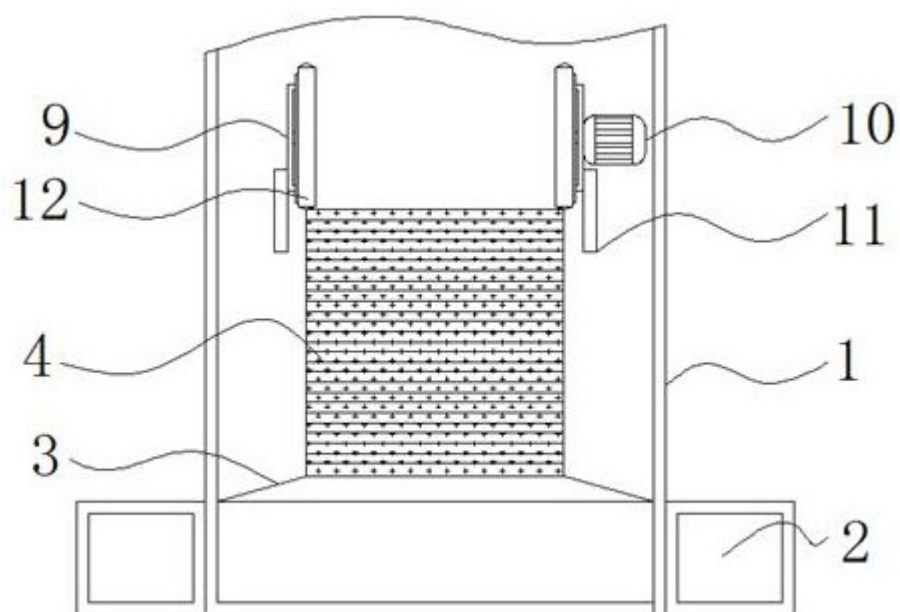


图3

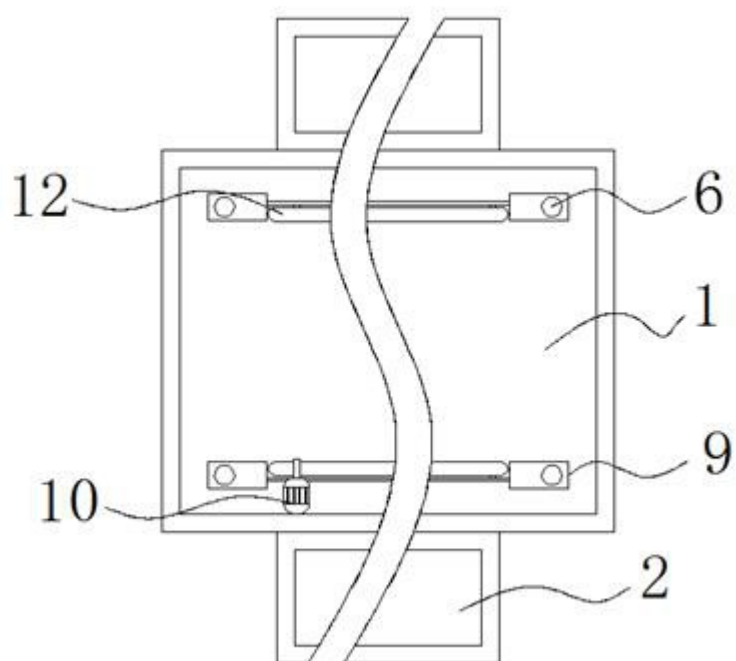


图4