(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206123354 U
(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621167533.X

(22)申请日 2016.11.02

(73)专利权人 江西省丽思顿实业有限公司
地址 336000 江西省宜春市袁州区医药工业园

(72)发明人 吴剑锋 易建华

(74)专利代理机构 宜春赣西专利代理事务所 36121
代理人 邱明海

(51)Int.Cl.
B24B 7/06(2006.01)
B24B 7/12(2006.01)
B24B 7/22(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)

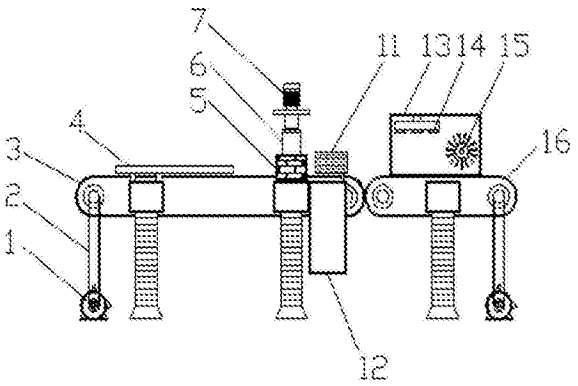
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种板材刮平机

(57)摘要

本实用新型公开了一种板材刮平机，包括输送带电动机、液压缸、升降杆、工件、刮板、清洗室和第二输送带，所述输送带电动机通过传动皮带与第一输送带相连接，且第一输送带上方固定安装有定位板，所述定位板外侧连接有连接杆，所述液压缸上设置有升降杆，且升降杆与支撑板相连接，所述支撑板上安装有磨头电动机，所述工件上方固定设置有磨头，所述刮板的两侧下方固定设置有集尘箱，所述清洗室内部设置有清洗喷头，所述第二输送带上设置有清洗室。该板材刮平机通过磨头对工件进行磨平，整个工作过程振动较小，噪音较低，同时磨平的过程中可以减少工件废料落到地面上，有效的保障了人们的工作环境，以及降低了人们的劳动负担，使用效果好。



CN 206123354 U

1.一种板材刮平机，包括输送带电动机(1)、液压缸(5)、升降杆(6)、工件(10)、刮板(11)、清洗室(13)和第二输送带(16)，其特征在于：所述输送带电动机(1)通过传动皮带(2)与第一输送带(3)相连接，且第一输送带(3)上方固定安装有定位板(4)，所述定位板(4)外侧连接有连接杆(401)，所述液压缸(5)上设置有升降杆(6)，且升降杆(6)与支撑板(8)相连接，所述支撑板(8)上安装有磨头电动机(7)，且磨头电动机(7)下方连接有磨头(9)，所述工件(10)上方固定设置有磨头(9)，所述刮板(11)的两侧下方固定设置有集尘箱(12)，所述清洗室(13)内部设置有清洗喷头(14)，且清洗喷头(14)的右侧固定安装有清洗刷(15)，所述第二输送带(16)上设置有清洗室(13)。

2.根据权利要求1所述的一种板材刮平机，其特征在于：所述第一输送带(3)为皮带输送带，且第二输送带(16)为滚筒输送带。

3.根据权利要求1所述的一种板材刮平机，其特征在于：所述连接杆(401)为可伸缩装置，且连接杆(401)伸缩长度范围为0-10cm。

4.根据权利要求1所述的一种板材刮平机，其特征在于：所述刮板(11)与第一输送带(3)之间的间距可自由调节，且刮板(11)呈倒“V”形。

5.根据权利要求1所述的一种板材刮平机，其特征在于：所述清洗喷头(14)呈扇形结构。

一种板材刮平机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刮平机技术领域，具体为一种板材刮平机。

背景技术

[0002] 在对石英石和石材板表面进行抛光之前，由于经窑炉烧制其变形很大，表面凹凸不平，因而都要用刮平机进行刮平定厚加工，使表面平整度和厚度一致后才能进行抛光处理。传统的刮平机一般包括机架、输送带和设置在输送带上方的滚筒式滚刀，滚筒式滚刀由刮刀总成驱动旋转，其主要特点是在机架上设置有摆动机构，刮刀总成固定在摆动机构上，当刮平机工作时，滚刀一边高速旋转一边来回摆动。

[0003] 传统的刮平机的滚刀在来回摆动过程中，振动较大，噪音较高，同时滚刀在摆动过程中，容易将刮平过程中产生的工件废料摆动到地面上，影响人们的工作环境，同时增加人们的劳动负担，使用效果不好。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种板材刮平机，以解决上述背景技术中提出传统的刮平机振动较大，噪音较高，以及容易工件废料摆动到地面上的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种板材刮平机，包括输送带电动机、液压缸、升降杆、工件、刮板、清洗室和第二输送带，所述输送带电动机通过传动皮带与第一输送带相连接，且第一输送带上方固定安装有定位板，所述定位板外侧连接有连接杆，所述液压缸上设置有升降杆，且升降杆与支撑板相连接，所述支撑板上安装有磨头电动机，且磨头电动机下方连接有磨头，所述工件上方固定设置有磨头，所述刮板的两侧下方固定设置有集尘箱，所述清洗室内部设置有清洗喷头，且清洗喷头的右侧固定安装有清洗刷，所述第二输送带上设置有清洗室。

[0006] 优选的，所述第一输送带为皮带输送带，且第二输送带为滚筒输送带。

[0007] 优选的，所述连接杆为可伸缩装置，且连接杆伸缩长度范围为0-10cm。

[0008] 优选的，所述刮板与第一输送带之间的间距可自由调节，且刮板呈倒“V”形。

[0009] 优选的，所述清洗喷头呈扇形结构。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该板材刮平机通过磨头对工件进行磨平，整个工作过程振动较小，噪音较低，同时磨平的过程中可以减少工件废料落到地面上，有效的保障了人们的工作环境，以及降低了人们的劳动负担，使用效果好，刮板呈倒“V”形，在对工件表面刮平的同时，可以便于将工件废料挤入到集尘箱中，根据工件的厚度不同，可以调节刮板的高度，清洗喷头呈扇形结构，喷洒范围大，清洗效果好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构正视示意图；

[0012] 图2为本实用新型第一输送带结构侧视示意图；

[0013] 图3为本实用新型第一输送带结构俯视示意图。

[0014] 图中：1、输送带电动机，2、传动皮带，3、第一输送带，4、定位板，401、连接杆，5、液压缸，6、升降杆，7、磨头电动机，8、支撑板，9、磨头，10、工件，11、刮板，12、集尘箱，13、清洗室，14、清洗喷头，15、清洗刷，16、第二输送带。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种板材刮平机，包括输送带电动机1、传动皮带2、第一输送带3、定位板4、连接杆401、液压缸5、升降杆6、磨头电动机7、支撑板8、磨头9、工件10、刮板11、集尘箱12、清洗室13、清洗喷头14、清洗刷15和第二输送带16，输送带电动机1通过传动皮带2与第一输送带3相连接，且第一输送带3上方固定安装有定位板4，第一输送带3为皮带输送带，且第二输送带16为滚筒输送带，皮带输送带与工件10之间的摩擦力大，防止在磨平过程将工件10甩出，同时整个刮平过程中，第一输送带3的速度控制在28-35r/min之间，滚筒输送带由于存在缝隙，便于对清洗后的污水进行收集，定位板4外侧连接有连接杆401，连接杆401为可伸缩装置，且连接杆401伸缩长度范围为0-10cm，可以对不同宽度的工件10进行定位，实用性强，液压缸5上设置有升降杆6，且升降杆6与支撑板8相连接，支撑板8上安装有磨头电动机7，且磨头电动机7下方连接有磨头9，工件10上方固定设置有磨头9，刮板11的两侧下方固定设置有集尘箱12，刮板11与第一输送带3之间的间距可自由调节，且刮板11呈倒“V”形，清洗室13内部设置有清洗喷头14，且清洗喷头14的右侧固定安装有清洗刷15，清洗喷头14呈扇形结构，第二输送带16上设置有清洗室13。

[0017] 工作原理：在使用该板材刮平机时，先检查设备有无异常，在接通电源，将电流控制在30-40A之间，之后将工件10放入到第一输送带3上，使用定位板4对工件10进行定位，输送带电动机1通过传动皮带2带动第一输送带3运转，从而将工件10输送至磨头9下方，液压缸5通过控制升降杆6升降来调整磨头9的高度，调整合适时，磨头电动机7带动磨头9高度旋转并对工件10进行磨平，初步磨平后的工件10通过刮板11又再一次的被刮平，之后进入到清洗室13当中，在清洗喷头14和清洗刷15的作用下，工件10表面的废料被清洗干净，最后由第二输送带16将清洗后的工件10送入下一道工序。

[0018] 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。

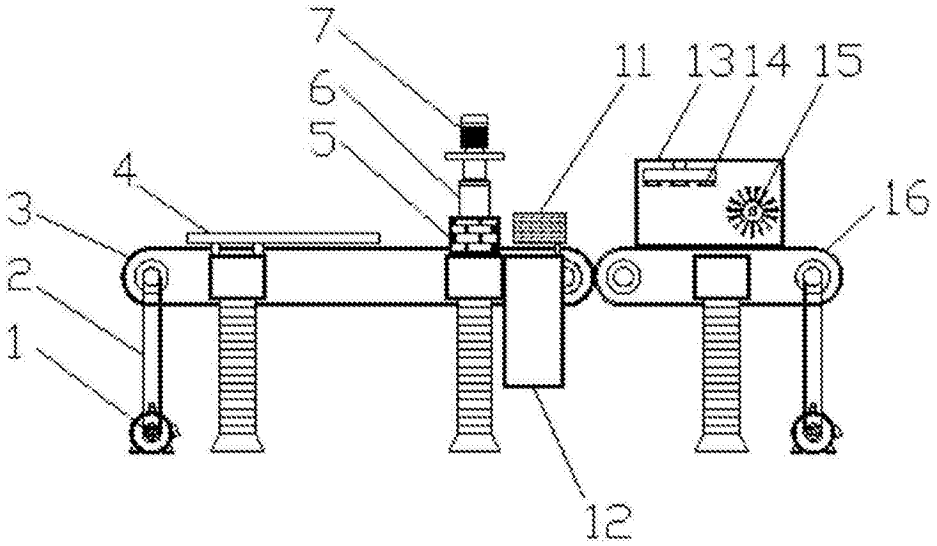


图1

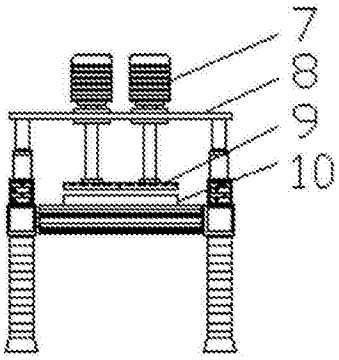


图2

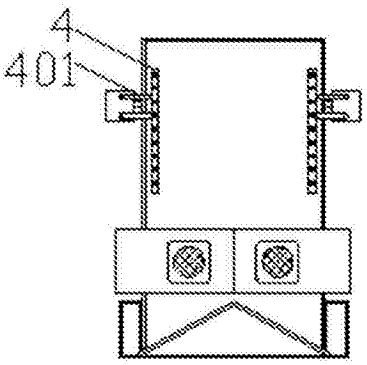


图3