



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204209841 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 18

(21) 申请号 201420584774. 9

(22) 申请日 2014. 10. 11

(73) 专利权人 云浮市谢之机械有限公司

地址 527300 广东省云浮市都杨佛山(云浮)

产业转移工业园云浮市谢之机械有限
公司

(72) 发明人 谢景枝

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 王会龙

(51) Int. Cl.

B28D 1/22(2006. 01)

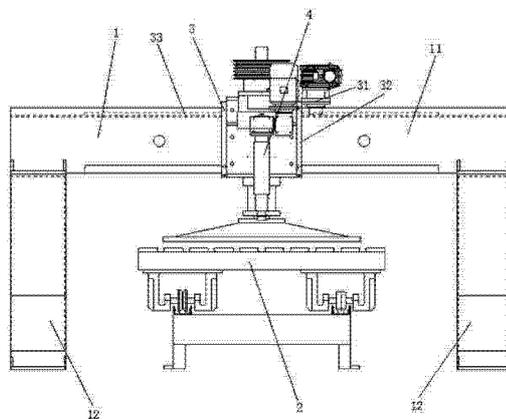
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型龙门式移动定厚机

(57) 摘要

本实用新型涉及新型龙门式移动定厚机,包括立柱横梁部件、工作台部件、机头行走部件、机头升降部件以及电路控制装置,其中,机头行走部件包括第一传动电机减速机、行走方箱、以及安装在所述横梁上的滑枕压条,本实用新型通过第一传动电机减速机带动齿轮转动进而带动行走方箱在所述横梁上沿滑枕压条方向做左右往复运动;机头升降部件包括电机、皮带轮、主轴箱、定厚盘以及升降机构,本实用新型通过电机带动皮带轮转动进而由所述主轴箱带动定厚盘转动,且由升降机构带动所述定厚盘做上下升降运动。本实用新型的龙门式移动定厚机不仅能够对平面度差的板材进行切割调平加工,同时还能根据所需工件尺寸要求切割出所需宽度的工件。



1. 新型龙门式移动定厚机,包括立柱横梁部件(1)、工作台部件(2)、机头行走部件(3)、机头升降部件(4)以及电路控制装置,其特征在于:所述立柱横梁部件(1)包括横梁(11)、设于所述横梁(11)两端并支撑所述横梁(11)的立柱(12);所述机头行走部件(3)包括第一传动电机减速机(31)、行走方箱(32)、以及安装在所述横梁(11)上的滑枕压条(33),所述第一传动电机减速机(31)带动齿轮转动进而带动行走方箱(32)在所述横梁(11)上沿滑枕压条(33)方向做左右往复运动;所述机头升降部件(4)包括电机(41)、皮带轮(42)、主轴箱(43)、定厚盘(44)以及升降机构(45),所述定厚盘(44)设置在所述主轴箱(43)的底部,所述升降机构(45)设置于所述主轴箱(43)的一侧,所述电机(41)带动皮带轮(42)转动进而由所述主轴箱(43)带动定厚盘(44)转动,所述升降机构(45)带动所述定厚盘(44)做上下升降运动。

2. 如权利要求1所述的新型龙门式移动定厚机,其特征在于:所述定厚盘(44)呈“八”字状。

新型龙门式移动定厚机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及非金属材料加工机械设备技术领域,尤其涉及新型龙门式移动定厚机。

背景技术

[0002] 龙门式定厚机是一种主要用来对人造大理石、石英石、大理石、花岗石、较大的板材扫平加工设备。目前市场上定厚机机头都是固定式为主,只能加工出少于或等于定厚盘尺寸的石材板料,从而使得石材板料的加工受到现有定厚机的限制,不能满足现有市场上的使用要求。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种不仅能够对平面度差的板材进行切割调平加工,同时还能根据所需工件尺寸要求切割出所需宽度工件的新型龙门式移动定厚机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过以下技术方案来实现:新型龙门式移动定厚机,包括立柱横梁部件、工作台部件、机头行走部件、机头升降部件以及电路控制装置,所述立柱横梁部件包括横梁、设于所述横梁两端并支撑所述横梁的立柱;所述机头行走部件包括第一传动电机减速机、行走方箱、以及安装在所述横梁上的滑枕压条,所述第一传动电机减速机带动齿轮转动进而带动行走方箱在所述横梁上沿滑枕压条方向做左右往复运动;所述机头升降部件包括电机、皮带轮、主轴箱、定厚盘以及升降机构,所述定厚盘设置在所述主轴箱的底部,所述升降机构设置于所述主轴箱的一侧,所述电机带动皮带轮转动进而由所述主轴箱带动定厚盘转动,所述升降机构带动所述定厚盘做上下升降运动。

[0005] 进一步地,所述定厚盘呈“八”字状。

[0006] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的新型龙门式移动定厚机,包括立柱横梁部件、工作台部件、机头行走部件、机头升降部件以及电路控制装置,其中,机头行走部件包括第一传动电机减速机、行走方箱、以及安装在所述横梁上的滑枕压条,本实用新型通过第一传动电机减速机带动齿轮转动进而带动行走方箱在所述横梁上沿滑枕压条方向做左右往复运动;机头升降部件包括电机、皮带轮、主轴箱、定厚盘以及升降机构,本实用新型通过电机带动皮带轮转动进而由所述主轴箱带动定厚盘转动,且由升降机构带动所述定厚盘做上下升降运动。综上所述,该龙门式移动定厚机不仅能够对平面度差的板材进行切割调平加工,同时还能根据所需工件尺寸要求切割出所需宽度的工件。另外,该龙门式移动定厚机为一体式结构,因此具有运输、安装调试方便,精度高,操作简便等优点。

附图说明

[0007] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例的附图作简单

地介绍。

[0008] 图 1 是本实用新型优选实施例的新型龙门式移动定厚机的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的机头升降部件结构示意图。

具体实施方式

[0010] 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作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。

[0011] 如图 1-2 所示,本实用新型的新型龙门式移动定厚机,包括立柱横梁部件 1、工作台部件 2、机头行走部件 3、机头升降部件 4 以及电路控制装置,其中,所述立柱横梁部件 1 包括横梁 11、设于所述横梁 11 两端并支撑所述横梁 11 的立柱 12,在本实用新型优选的实施例中,立柱横梁部件 1 呈龙门架状,上述横梁 11 和立柱 12 均可由普通钢材焊接而成,且横梁 11 和立柱 12 之间用普通螺丝连接;所述机头行走部件 3 包括第一传动电机减速机 31、行走方箱 32、以及安装在所述横梁 11 上的滑枕压条 33,其中,滑枕压条 33 平行紧密设置在横梁 11 上,本实施例中,由所述第一传动电机减速机 31 带动齿轮转动进而带动行走方箱 32 在所述横梁 11 上沿滑枕压条 33 方向做左右往复运动;所述机头升降部件 4 包括电机 41、皮带轮 42、主轴箱 43、定厚盘 44 以及升降机构 45,所述定厚盘 44 设置在所述主轴箱 43 的底部,所述升降机构 45 设置于所述主轴箱 43 的一侧,所述电机 41 带动皮带轮 42 转动进而由所述主轴箱 43 带动定厚盘 44 转动,从而可以对平面度差的板材进行调平切割加工,所述升降机构 45 带动所述定厚盘 44 做上下升降运动,本实施例中,通过升降机构 45 配合定厚盘 44 的进刀的要求,实现自动升降运动。另外,本实施例中,工作台部件 2 由道轨支架、传动丝杆、传动电机、传动减速机及工作台面组成,通过上述电机传动,带动传动丝杆,从而带动工作台做水平运动。

[0012] 其中,所述定厚盘 44 呈“八”字状,这样设计的目的在于能够适应石材定厚加工的强度要求。

[0013] 本实用新型优选实施例的工作原理:使用本实用新型的新型龙门式移动定厚机时,首先将工件固定在台面支架上,由电机 41 带动皮带轮 42 传动,从而带动主轴箱 43 带动定厚盘 44 转动,对平面度差的板材进行切割调平加工。如果板材宽度超出定盘厚 44 厚度时,则通过机头行走部件 3 根据所需工作尺寸要求,带动机头做左右横向移动,切割出所需宽度的工件。

[0014] 综上所述,本实用新型的新型龙门式移动定厚机横梁与机头间采用方箱行走机构,机头可以左右往复运动,从而可以用小盘加工出超大规格的板材,降低报制造成本,且该龙门式移动定厚机为一体式结构,因此具有运输、安装调试方便,精度高,操作简便等优点。

[0015] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

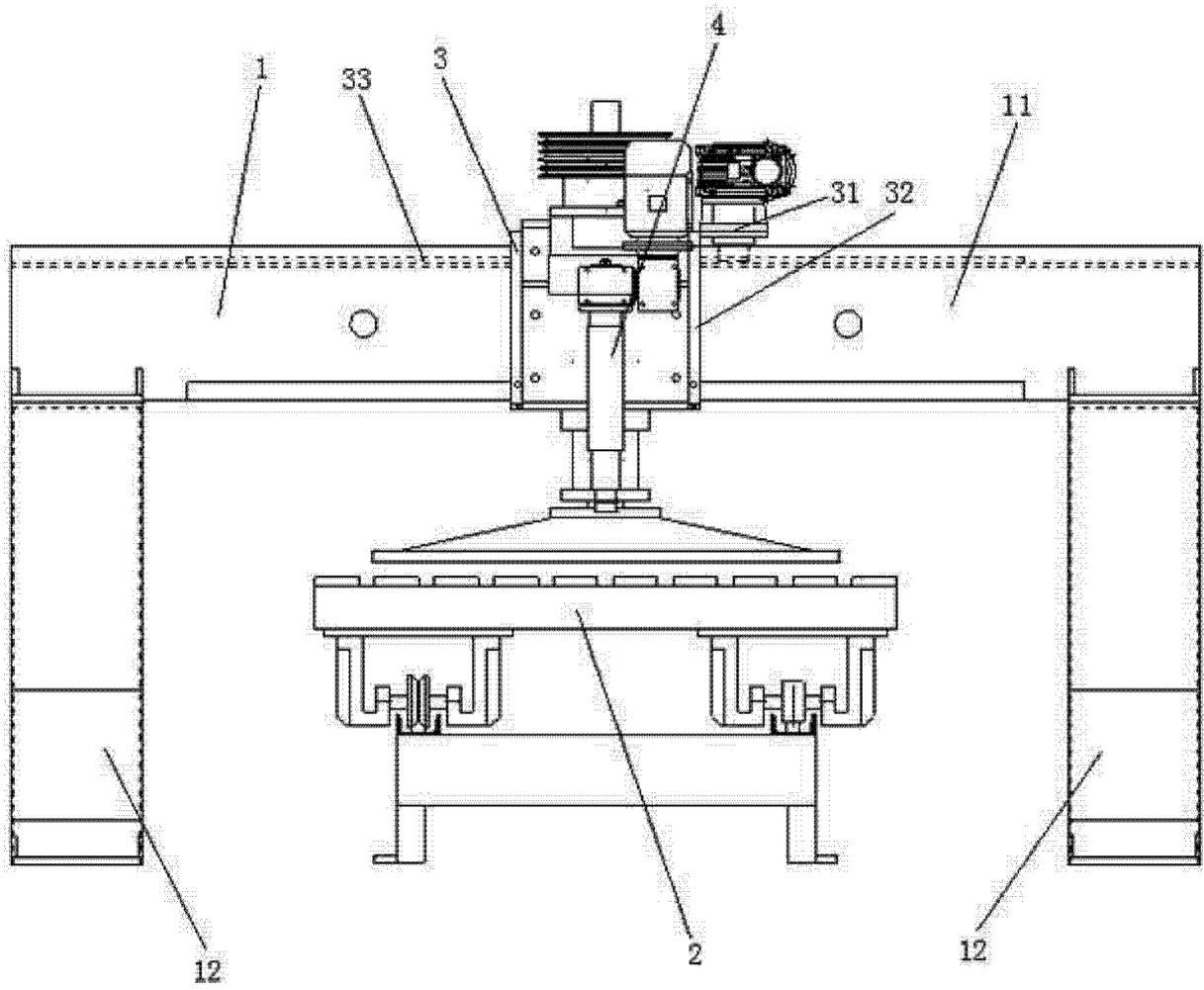


图 1

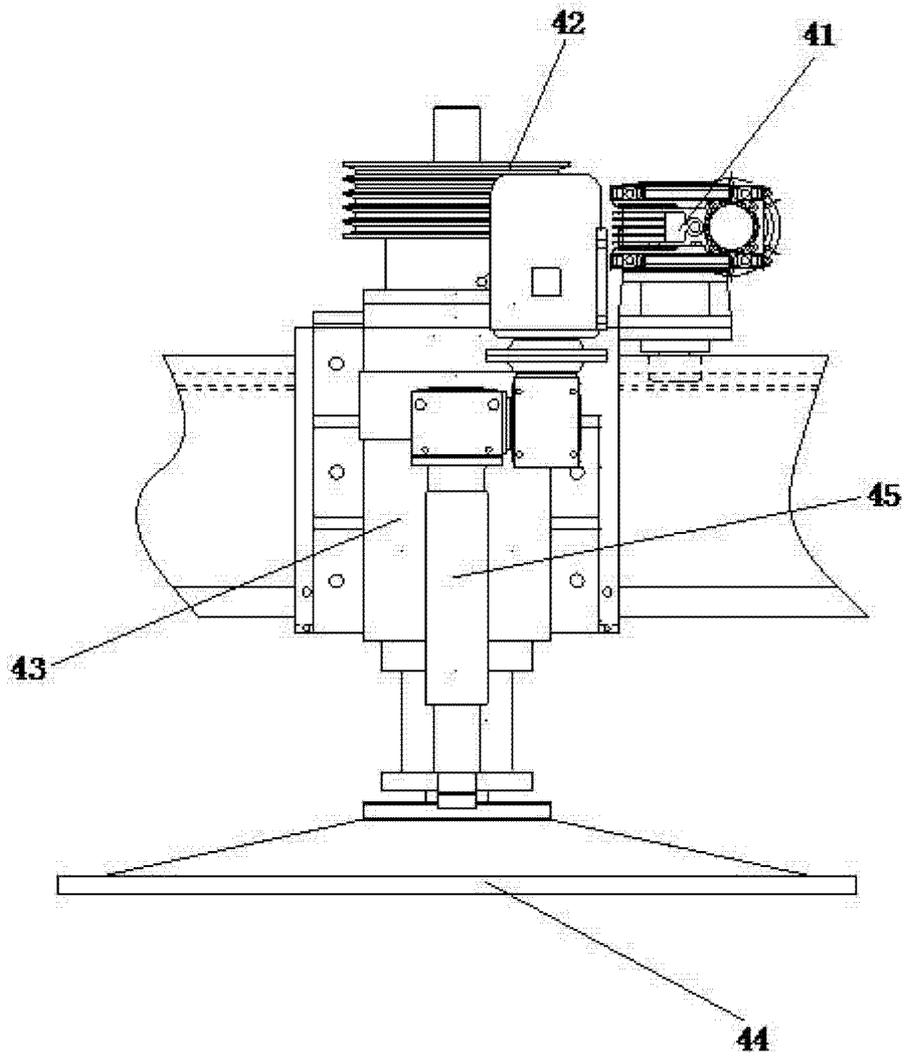


图 2