



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203876062 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420033195. 5

(22) 申请日 2014. 01. 20

(73) 专利权人 丁勇剑

地址 315799 浙江省宁波市象山县丹西街道
城西路

(72) 发明人 丁勇剑

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B28D 7/04 (2006. 01)

B28D 1/22 (2006. 01)

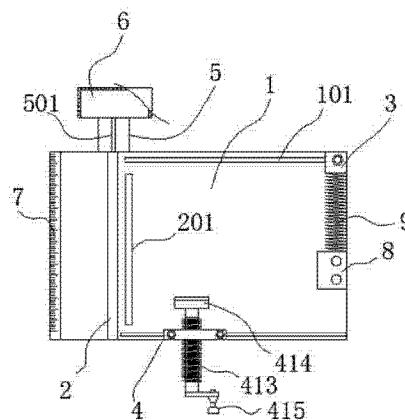
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种应用于石板材切割机上的板材支撑座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于石板材切割机上的板材支撑座,包括底座,及开设在底座上的刀具槽,所述底座上、下侧面处均开设有T字形的滑槽,所述上侧面上的滑槽内配合有石板材夹具,所述下侧面上的滑槽内配合有石板材推送装置,所述底座的底部焊接有一块托板,所述托板的板面上开设有第一滑槽,在该第一滑槽内配合有集尘斗,所述第一滑槽与刀具槽相对,所述底座左侧面上设置有刻度部;使用时,通过石板材夹具进行板材夹持,而后通过石板材推送装置完成石板材的推送,使得石板材的切口平整,避免石料浪费,同时通过所设的集尘斗,可将刀具切割石材时所产生的粉尘进行收集,减少灰尘污染,保护生产环境和操作工人的身体。



1. 一种应用于石板材切割机上的板材支撑座,包括底座,及开设在底座上的刀具槽,其特征在于:所述底座上、下侧面处均开设有 T 字形的滑槽,所述上侧面上的滑槽内配合有石板材夹具,所述下侧面上的滑槽内配合有石板材推送装置,所述底座的底部焊接有一块托板,所述托板的板面上开设有第一滑槽,在该第一滑槽内配合有集尘斗,所述第一滑槽与刀具槽相对,所述底座左侧面上设置有刻度部。

2. 根据权利要求 1 所述的应用于石板材切割机上的板材支撑座,其特征在于:所述石板材夹具包括活动配合在滑槽内第一连接杆,及套设在第一连接杆上的定位块,及套设在第一连接杆上并锁紧所述定位块的第一螺母,及与所述定位块配合使用的夹具,及相抵在定位块与夹具之间的复位弹簧。

3. 根据权利要求 2 所述的应用于石板材切割机上的板材支撑座,其特征在于:所述夹具包括上夹板和下夹板,所述下夹板上具有一根螺杆,所述上夹板套设在该螺杆上,所述螺杆顶部旋入第二螺母,所述第二螺母底部与上夹板顶部相抵,所述上夹板和下夹板配合后形成一个夹住石板材用的钳口,在该钳口的内侧面上设置有防护垫,所述防护垫为橡胶制成,所述下夹板侧面上焊接有一块固定复位弹簧用的固定板,该固定板与下夹板相互垂直。

4. 根据权利要求 1 所述的应用于石板材切割机上的板材支撑座,其特征在于:所述石板材推送装置包括活动配合在滑槽的第二连接杆,及套设在第二连接杆上的第二定位块,及套设在第二连接杆上并与所述第二定位块相抵的第三螺母,所述第二定位块的中部具有一个螺纹孔,并通过该螺纹孔配合有第一螺杆,所述第一螺杆一端延伸至底座上方,并于该端固定一个第一防护垫,所述第一螺杆另一端延伸至底座外部,并与该端固定有一个转把,所述第一防护垫也为橡胶制成。

5. 根据权利要求 3 所述的应用于石板材切割机上的板材支撑座,其特征在于:所述刀具槽靠近石板材夹具的一侧设置有垫块,所述垫块的高度与下夹板的高度相等。

6. 根据权利要求 1 所述的应用于石板材切割机上的板材支撑座,其特征在于:所述集尘斗具有一个倾斜的底面,该底面的相对位置较高的一端靠近所述底座。

一种应用于石板材切割机上的板材支撑座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种应用于石板材切割机上的板材支撑座。

背景技术

[0002] 现有的石板材切割作业中,通常需要使用到支撑座,通过将石板材放置在支撑座上进行冲裁,但是现有的切割方法中,大多是依靠手工压制石板材,而后通过刀具的向前的动力进行切割石板材,该方法存在以下弊端:1、石板材容易发生位移,造成石板材报废和刀具损伤;2、灰尘较大,现有支撑座无法很好的吸附灰尘。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种应用于石板材切割机上的板材支撑座,该装置可以收集石板材切割时所产生的灰尘,同时本装置还可机械夹紧石板材,并完成石板材的切割推送,保证石板材的完整切割,避免切割刀具被破坏。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种应用于石板材切割机上的板材支撑座,包括底座,及开设在底座上的刀具槽,所述底座上、下侧面处均开设有 T 字形的滑槽,所述上侧面上的滑槽内配合有石板材夹具,所述下侧面上的滑槽内配合有石板材推送装置,所述底座的底部焊接有一块托板,所述托板的板面上开设有第一滑槽,在该第一滑槽内配合有集尘斗,所述第一滑槽与刀具槽相对,所述底座左侧面上设置有刻度部。

[0006] 作为优选的技术方案,所述石板材夹具包括活动配合在滑槽内第一连接杆,及套设在第一连接杆上的定位块,及套设在第一连接杆上并锁紧所述定位块的第一螺母,及与所述定位块配合使用的夹具,及相抵在定位块与夹具之间的复位弹簧。

[0007] 作为优选的技术方案,所述夹具包括上夹板和下夹板,所述下夹板上具有一根螺杆,所述上夹板套设在该螺杆上,所述螺杆顶部旋入第二螺母,所述第二螺母底部与上夹板顶部相抵,所述上夹板和下夹板配合后形成一个夹住石板材用的钳口,在该钳口的内侧面上设置有防护垫,所述防护垫为橡胶制成,所述下夹板侧面上焊接有一块固定复位弹簧用的固定板,该固定板与下夹板相互垂直。

[0008] 作为优选的技术方案,所述石板材推送装置包括活动配合在滑槽的第二连接杆,及套设在第二连接杆上的第二定位块,及套设在第二连接杆上并与所述第二定位块相抵的第三螺母,所述第二定位块的中部具有一个螺纹孔,并通过该螺纹孔配合有第一螺杆,所述第一螺杆一端延伸至底座上方,并于该端固定一个第一防护垫,所述第一螺杆另一端延伸至底座外部,并与该端固定有一个转把,所述第一防护垫也为橡胶制成。

[0009] 作为优选的技术方案,所述刀具槽靠近石板材夹具的一侧设置有垫块,所述垫块的高度与下夹板的高度相等。

[0010] 作为优选的技术方案,所述集尘斗具有一个倾斜的底面,该底面的相对位置较高的一端靠近所述底座。

[0011] 本实用新型的有益效果是：使用时，通过石板材夹具进行板材夹持，而后通过石板材推送装置完成石板材的推送，使得石板材的切口平整，避免石料浪费，同时通过所设的集尘斗，可将刀具切割石材时所产生的粉尘进行收集，减少灰尘污染，保护生产环境和操作工人的身体，且本装置的结构较为简单，适合推广使用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为石板材夹具的结构示意图；

[0015] 图 3 为夹具的结构示意图；

[0016] 图 4 为石板材推送装置的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0018] 参阅图 1 至图 4 所示的一种应用于石板材切割机上的板材支撑座，包括底座 1，及开设在底座 1 上的刀具槽 2，所述底座 1 上、下侧面处均开设有 T 字形的滑槽 101，所述上侧面上的滑槽 101 内配合有石板材夹具 3，所述下侧面 101 上的滑槽内配合有石板材推送装置 4，所述底座 1 的底部焊接有一块托板 5，所述托板 5 的板面上开设有第一滑槽 501，在该第一滑槽 501 内配合有集尘斗 6，所述第一滑槽 501 与刀具槽 2 相对，所述底座 1 左侧面上设置有刻度部 7。

[0019] 本实用新型中一个较佳的实施例子，所述石板材夹具 3 包括活动配合在滑槽内第一连接杆 301，及套设在第一连接杆 301 上的定位块 302，及套设在第一连接杆 301 上并锁紧所述定位块 302 的第一螺母 303，及与所述定位块 302 配合使用的夹具 8，及相抵在定位块 302 与夹具 8 之间的复位弹簧 9。

[0020] 本实用新型中一个较佳的实施例子，所述夹具 8 包括上夹板 801 和下夹板 802，所述下夹板 801 上具有一根螺杆 803，所述上夹板 801 套设在该螺杆 803 上，所述螺杆 803 顶部旋入第二螺母 804，所述第二螺母 804 底部与上夹板 801 顶部相抵，所述上夹板 801 和下夹板 802 配合后形成一个夹住石板材用的钳口，在该钳口的内侧面上设置有防护垫 805，所述防护垫 805 为橡胶制成，所述下夹板 802 侧面上焊接有一块固定复位弹簧 9 用的固定板 812，该固定板 812 与下夹板 802 相互垂直。

[0021] 本实用新型中一个较佳的实施例子，所述石板材推送装置 4 包括活动配合在滑槽 101 的第二连接杆 401，及套设在第二连接杆 401 上的第二定位块 402，及套设在第二连接杆 401 上并与所述第二定位块 402 相抵的第三螺母 403，所述第二定位块 402 的中部具有一个螺纹孔 412，并通过该螺纹孔 412 配合有第一螺杆 413，所述第一螺杆 413 一端延伸至底座

1 上方,并于该端固定一个第一防护垫 414,所述第一螺杆 413 另一端延伸至底座 1 外部,并与该端固定有一个转把 415,所述第一防护垫 414 也为橡胶制成。

[0022] 本实用新型中一个较佳的实施例子,所述刀具槽 2 靠近石板材夹具 3 的一侧设置有垫块 201,所述垫块 201 的高度与下夹板 802 的高度相等。

[0023] 本实用新型中一个较佳的实施例子,所述集尘斗 6 具有一个倾斜的底面,该底面的相对位置较高的一端靠近所述底座。

[0024] 本实用新型的有益效果是:使用时,通过石板材夹具进行板材夹持,而后通过石板材推送装置完成石板材的推送,使得石板材的切口平整,避免石料浪费,同时通过所设的集尘斗,可将刀具切割石材时所产生的粉尘进行收集,减少灰尘污染,保护生产环境和操作工人的身体,且本装置的结构较为简单,适合推广使用。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

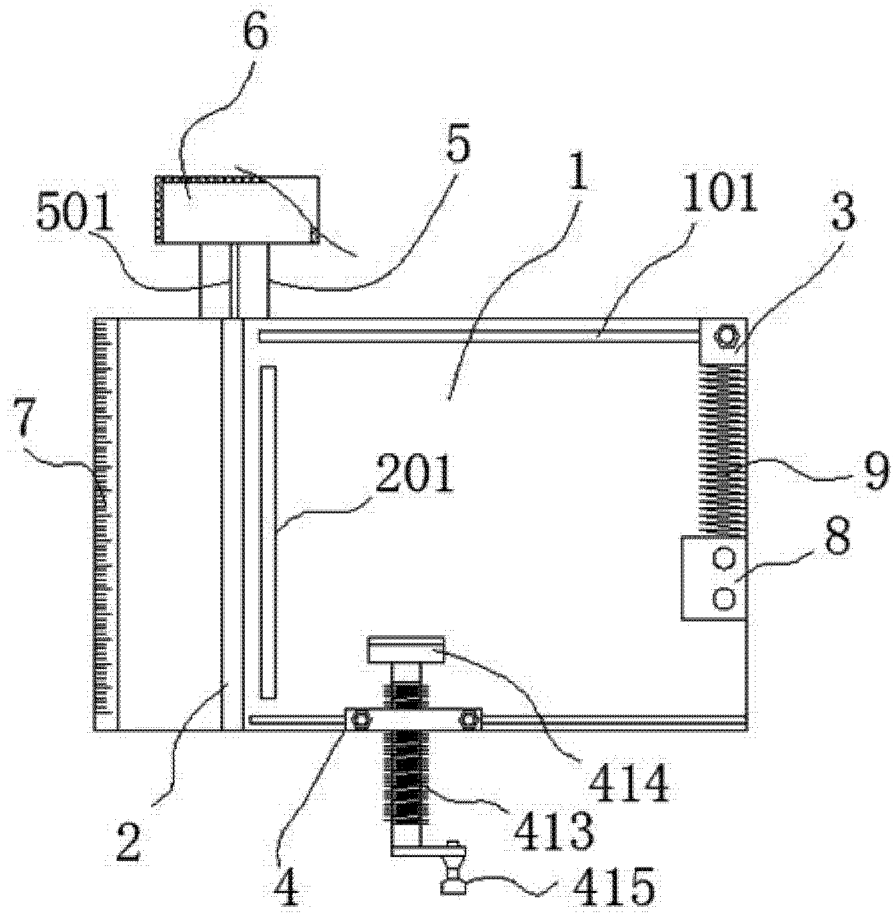


图 1

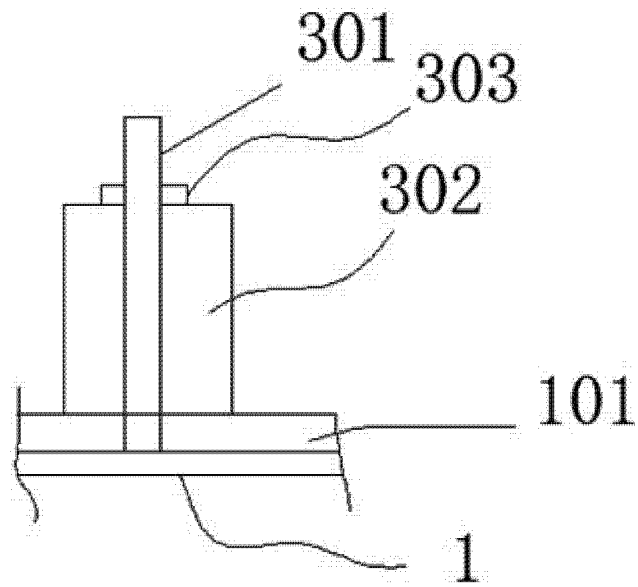


图 2

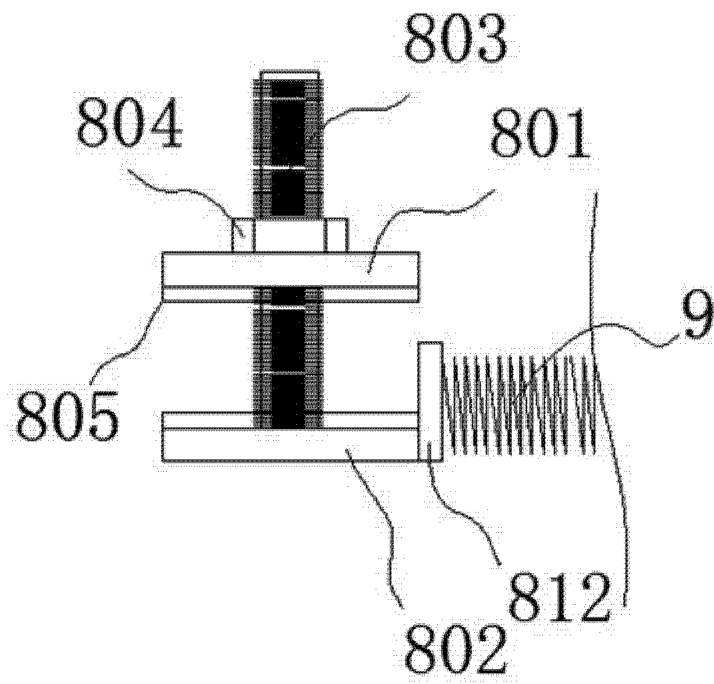


图 3

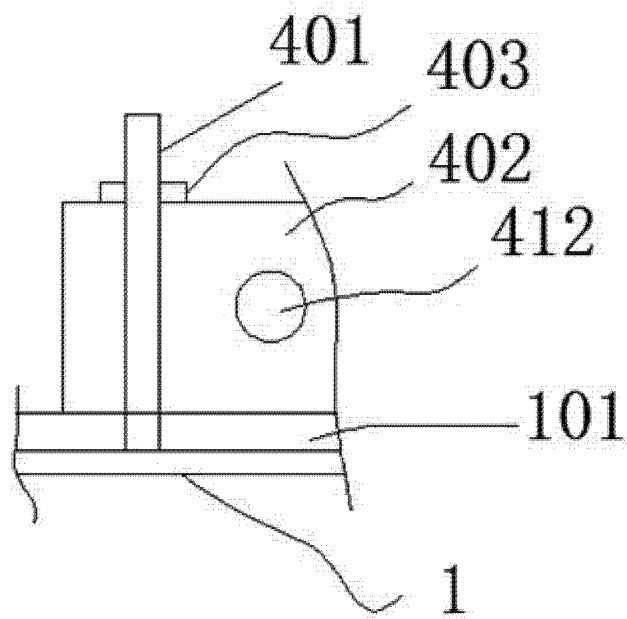


图 4