



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215549906 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121976217.8

(22) 申请日 2021.08.23

(73) 专利权人 江苏正建新型材料有限公司
地址 221200 江苏省徐州市睢宁县魏集镇
张集村工业园区A-18号

(72) 发明人 胡正章

(51) Int. Cl.

B28D 1/22 (2006.01)

B28D 7/04 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

B23D 15/04 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

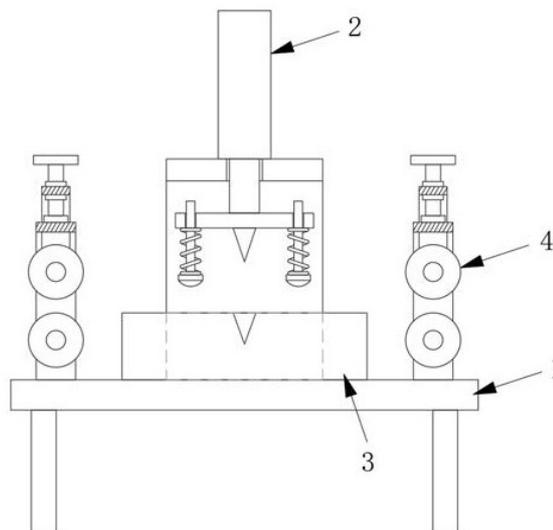
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑材料生产用分段切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑材料生产用分段切割装置,包括台面、切割机构、切割台以及两个引导机构,所述切割机构安装在所述台面的顶部,所述切割台设置在所述台面的上方,且对应所述切割机构的位置,其中,所述切割机构包括安装架、电缸、安装板、切刀、两个滑杆、两个压块以及两个套簧。本实用新型通过台面、切割机构、切割台以及引导机构之间的相互配合,实现了一种建筑材料生产用分段切割装置,不仅可以在切割的同时对材料进行压紧固定,既避免了单独固定所带来的不便,又保证了材料切割时的稳定性,而且可以根据不同材料的厚度对引导装置的引导厚度进行调节,从而能够适用于不同厚度的材料引导,实用性强。



1. 一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于,包括:

台面(1)、切割机构(2)、切割台(3)以及两个引导机构(4),所述切割机构(2)安装在所述台面(1)的顶部,所述切割台(3)设置在所述台面(1)的上方,且对应所述切割机构(2)的位置,两个所述引导机构(4)对称安装在所述台面(1)顶部的两侧;

其中,所述切割机构(2)包括安装架(201)、电缸(202)、安装板(203)、切刀(204)、两个滑杆(205)、两个压块(206)以及两个套簧(207),所述电缸(202)固定安装在所述安装架(201)的顶部,所述安装板(203)固定安装在所述电缸(202)的输出端上,所述切刀(204)固定安装在所述安装板(203)底部的中心处,两个所述滑杆(205)分别滑动设置在所述安装板(203)的两侧,所述压块(206)固定连接在所述滑杆(205)的底部,所述套簧(207)套设在所述滑杆(205)的表面;

其中,所述引导机构(4)包括龙门架(401)、电机(402)、驱动辊(403)、螺纹杆(404)、螺纹套(405)、滑架(406)以及压辊(407),所述电机(402)安装在所述龙门架(401)侧面的底部,所述驱动辊(403)固定安装在所述电机(402)的输出轴上,所述螺纹杆(404)的底部通过滚珠轴承转动安装在所述龙门架(401)顶部的中心处,所述螺纹套(405)螺纹安装在所述螺纹杆(404)的表面,所述滑架(406)固定连接在所述螺纹套(405)上,且所述滑架(406)的底部活动贯穿所述龙门架(401)设置,所述压辊(407)转动安装在所述滑架(406)上。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述切割台(3)的顶部且对应所述切刀(204)的位置开设有与所述切刀(204)相适配的切槽。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述安装架(201)的底部固定连接在所述台面(1)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述套簧(207)的一端与所述安装板(203)的底部固定连接,所述套簧(207)的另一端与所述压块(206)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述压块(206)的底部固定连接有防滑压紧垫。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述龙门架(401)的底部固定连接在所述台面(1)的顶部。

7. 根据权利要求6所述的一种建筑材料生产用分段切割装置,其特征在于:所述螺纹杆(404)的顶部固定连接旋转手轮。

一种建筑材料生产用分段切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料生产切割技术领域,具体来说,涉及一种建筑材料生产用分段切割装置。

背景技术

[0002] 建筑材料是在建筑工程中所应用的各种材料。建筑材料种类繁多,大致分为:(1)无机材料,它包括金属材料(包括黑色金属材料和有色金属材料)和非金属材料(如天然石材、烧土制品、水泥、混凝土及硅酸盐制品等);(2)有机材料,它包括植物质材料、合成高分子材料(包括塑料、涂料、粘胶剂)和沥青材料;(3)复合材料,它包括沥青混凝土、聚合物混凝土等,一般由无机非金属材料与有机材料复合而成。建筑材料在生产过程中需要进行分段切割,切割后的建筑材料能够更加方便的使用。

[0003] 现有技术中的切割装置固定效果不好,容易导致材料的错位,从而影响切割质量,而且不方便对不同厚度的材料进行引导,实用性低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的切割装置固定效果不好,容易导致材料的错位,从而影响切割质量,而且不方便对不同厚度的材料进行引导,实用性低的问题,本实用新型提供了一种建筑材料生产用分段切割装置,不仅可以在切割的同时对材料进行压紧固定,既避免了单独固定所带来的不便,又保证了材料切割时的稳定性,而且可以根据不同材料的厚度对引导装置的引导厚度进行调节,从而能够适用于不同厚度的材料引导,实用性强。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种建筑材料生产用分段切割装置,包括:

[0007] 台面、切割机构、切割台以及两个引导机构,所述切割机构安装在所述台面的顶部,所述切割台设置在所述台面的上方,且对应所述切割机构的位置,两个所述引导机构对称安装在所述台面顶部的两侧;

[0008] 其中,所述切割机构包括安装架、电缸、安装板、切刀、两个滑杆、两个压块以及两个套簧,所述电缸固定安装在所述安装架的顶部,所述安装板固定安装在所述电缸的输出端上,所述切刀固定安装在所述安装板底部的中心处,两个所述滑杆分别滑动设置在所述安装板的两侧,所述压块固定连接在所述滑杆的底部,所述套簧套设在所述滑杆的表面;

[0009] 其中,所述引导机构包括龙门架、电机、驱动辊、螺纹杆、螺纹套、滑架以及压辊,所述电机安装在所述龙门架侧面的底部,所述驱动辊固定安装在所述电机的输出轴上,所述螺纹杆的底部通过滚珠轴承转动安装在所述龙门架顶部的中心处,所述螺纹套螺纹安装在所述螺纹杆的表面,所述滑架固定连接在所述螺纹套上,且所述滑架的底部活动贯穿所述龙门架设置,所述压辊转动安装在所述滑架上。

[0010] 优选的,所述切割台的顶部且对应所述切刀的位置开设有与所述切刀相适配的切槽。

- [0011] 优选的,所述安装架的底部固定连接在所述台面的顶部。
- [0012] 优选的,所述套簧的一端与所述安装板的底部固定连接,所述套簧的另一端与所述压块的顶部固定连接。
- [0013] 优选的,所述压块的底部固定连接有防滑压紧垫。
- [0014] 优选的,所述龙门架的底部固定连接在所述台面的顶部。
- [0015] 优选的,所述螺纹杆的顶部固定连接在旋转手轮。
- [0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0017] 本实用新型通过台面、切割机构、切割台以及引导机构之间的相互配合,实现了一种建筑材料生产用分段切割装置,不仅可以在切割的同时对材料进行压紧固定,既避免了单独固定所带来的不便,又保证了材料切割时的稳定性,而且可以根据不同材料的厚度对引导装置的引导厚度进行调节,从而能够适用于不同厚度的材料引导,实用性强。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型建筑材料生产用分段切割装置的正视结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型建筑材料生产用分段切割装置中切割机构的正视结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型建筑材料生产用分段切割装置中引导机构的正视结构示意图;
- [0021] 图4为本实用新型建筑材料生产用分段切割装置中引导机构的侧视结构示意图。
- [0022] 图中:1、台面;2、切割机构;3、切割台;4、引导机构;201、安装架;202、电缸;203、安装板;204、切刀;205、滑杆;206、压块;207、套簧;401、龙门架;402、电机;403、驱动辊;404、螺纹杆;405、螺纹套;406、滑架;407、压辊。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 如图1-4所示,一种建筑材料生产用分段切割装置,包括台面1、切割机构2、切割台3以及两个引导机构4,切割机构2安装在台面1的顶部,切割台3设置在台面1的上方,且对应切割机构2的位置,两个引导机构4对称安装在台面1顶部的两侧;

[0025] 其中,切割机构2包括安装架201、电缸202、安装板203、切刀204、两个滑杆205、两个压块206以及两个套簧207,电缸202固定安装在安装架201的顶部,安装板203固定安装在电缸202的输出端上,切刀204固定安装在安装板203底部的中心处,两个滑杆205分别滑动设置在安装板203的两侧,压块206固定连接在滑杆205的底部,套簧207套设在滑杆205的表面;

[0026] 其中,引导机构4包括龙门架401、电机402、驱动辊403、螺纹杆404、螺纹套405、滑架406以及压辊407,电机402安装在龙门架401侧面的底部,驱动辊403固定安装在电机402的输出轴上,螺纹杆404的底部通过滚珠轴承转动安装在龙门架401顶部的中心处,螺纹套405螺纹安装在螺纹杆404的表面,滑架406固定连接在螺纹套405上,且滑架406的底部活动贯穿龙门架401设置,压辊407转动安装在滑架406上。

[0027] 其中,安装架201的底部固定连接在台面1的顶部,套簧207的一端与安装板203的底部固定连接,套簧207的另一端与压块206的顶部固定连接,龙门架401的底部固定连接在台面1的顶部。

[0028] 通过采用上述技术方案,不仅可以在切割的同时对材料进行压紧固定,既避免了单独固定所带来的不便,又保证了材料切割时的稳定性,而且可以根据不同材料的厚度对引导装置的引导厚度进行调节,从而能够适用于不同厚度的材料引导,实用性强。

[0029] 如图1-4所示,具体实施时,切割台3的顶部且对应切刀204的位置开设有与切刀204相适配的切槽。

[0030] 通过采用上述技术方案,增加了待切割材料切割的便捷性。

[0031] 如图1-4所示,具体实施时,压块206的底部固定连接在防滑压紧垫。

[0032] 通过采用上述技术方案,增加了压块206对待切割材料压紧固定的稳定性。

[0033] 如图1-4所示,具体实施时,螺纹杆404的顶部固定连接在旋转手轮。

[0034] 通过采用上述技术方案,增加了螺纹杆404转动的便捷性。

[0035] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0036] 本实用新型提供的建筑材料生产用分段切割装置,使用时,将待切割材料通过一侧的引导机构4引入,并穿过切割机构2,通过另一侧的引导机构4进行引出,并通过电缸202带动安装板203上的切刀204对材料进行切割,与此同时,安装板203带动两个压块206下移,对材料进行压紧固定,从而保证了切割的稳定性,当需要对引导厚度进行调节时,只需要转动螺纹杆404,从而在螺纹套405的螺纹作用下,带动压辊407进行上下移动,因此可以调整压辊407与驱动辊403之间间距,从而能够适用于不同厚度的材料引导,实用性强。

[0037] 综上所述:该建筑材料生产用分段切割装置,由台面1、切割机构2、切割台3以及引导机构4构成,解决了背景技术所提到的问题。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

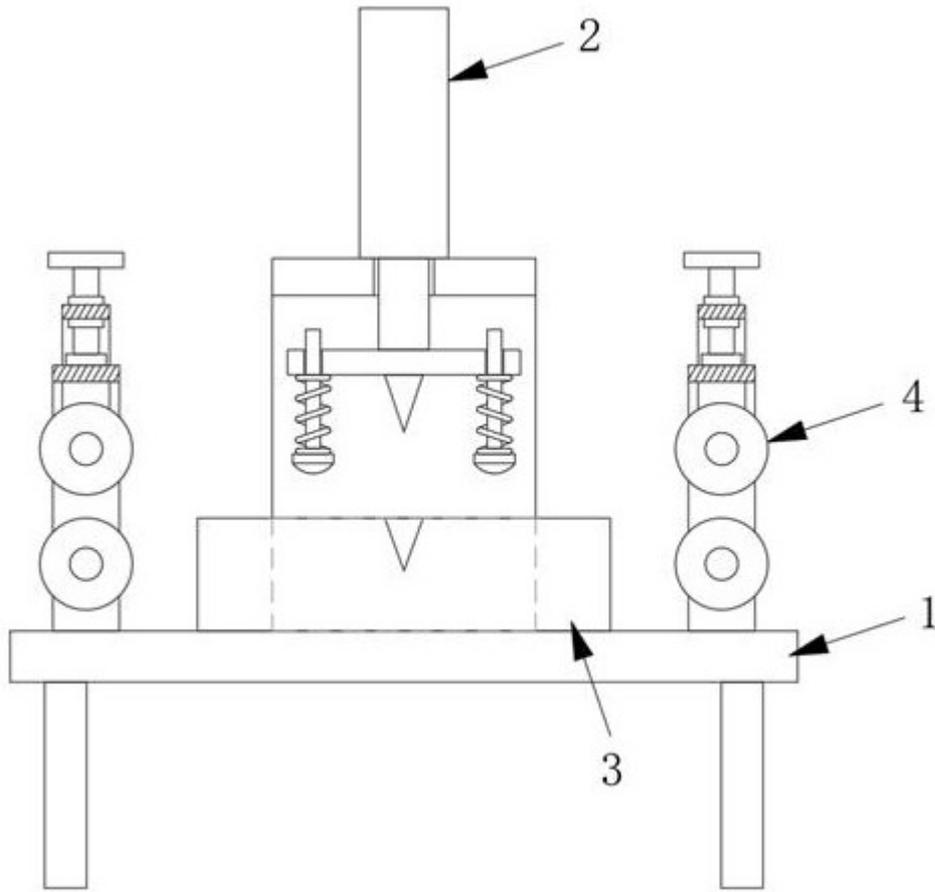


图1

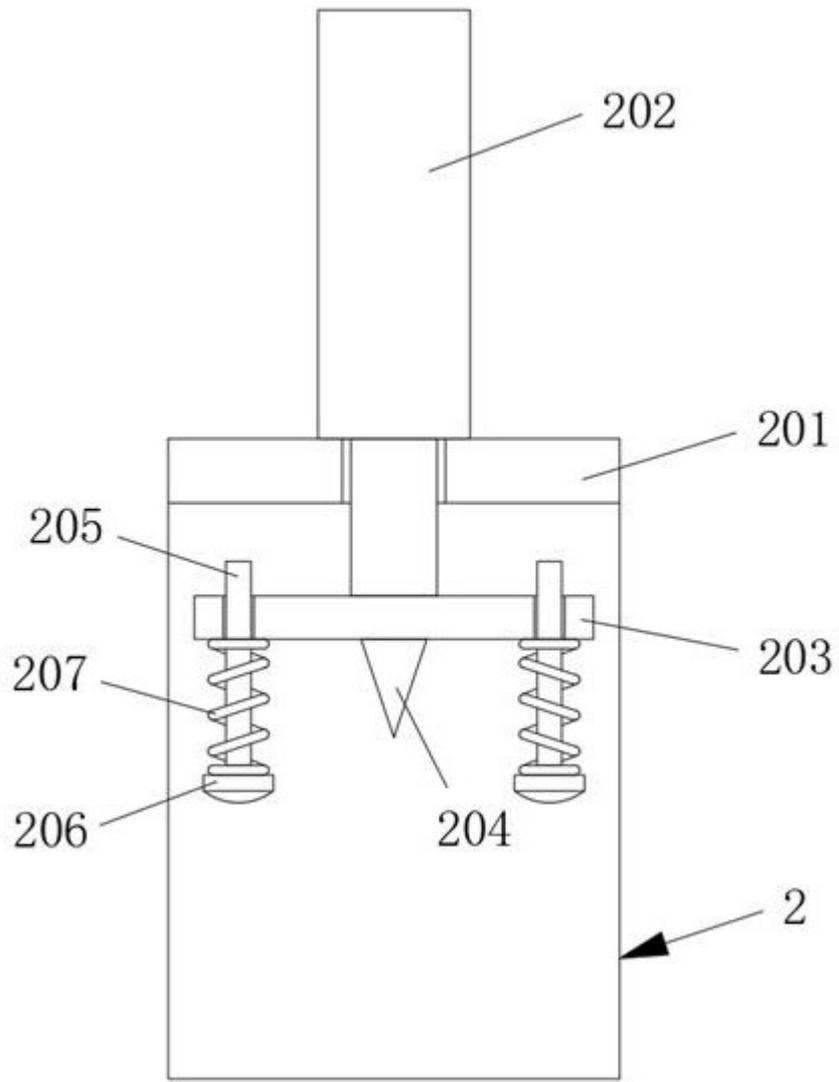


图2

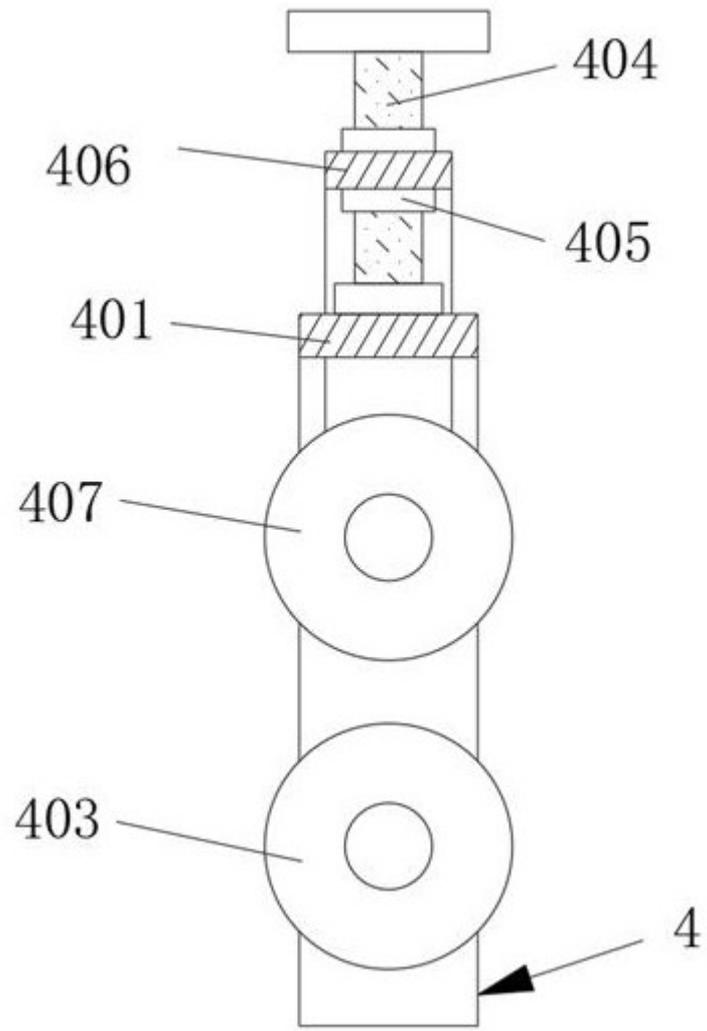


图3

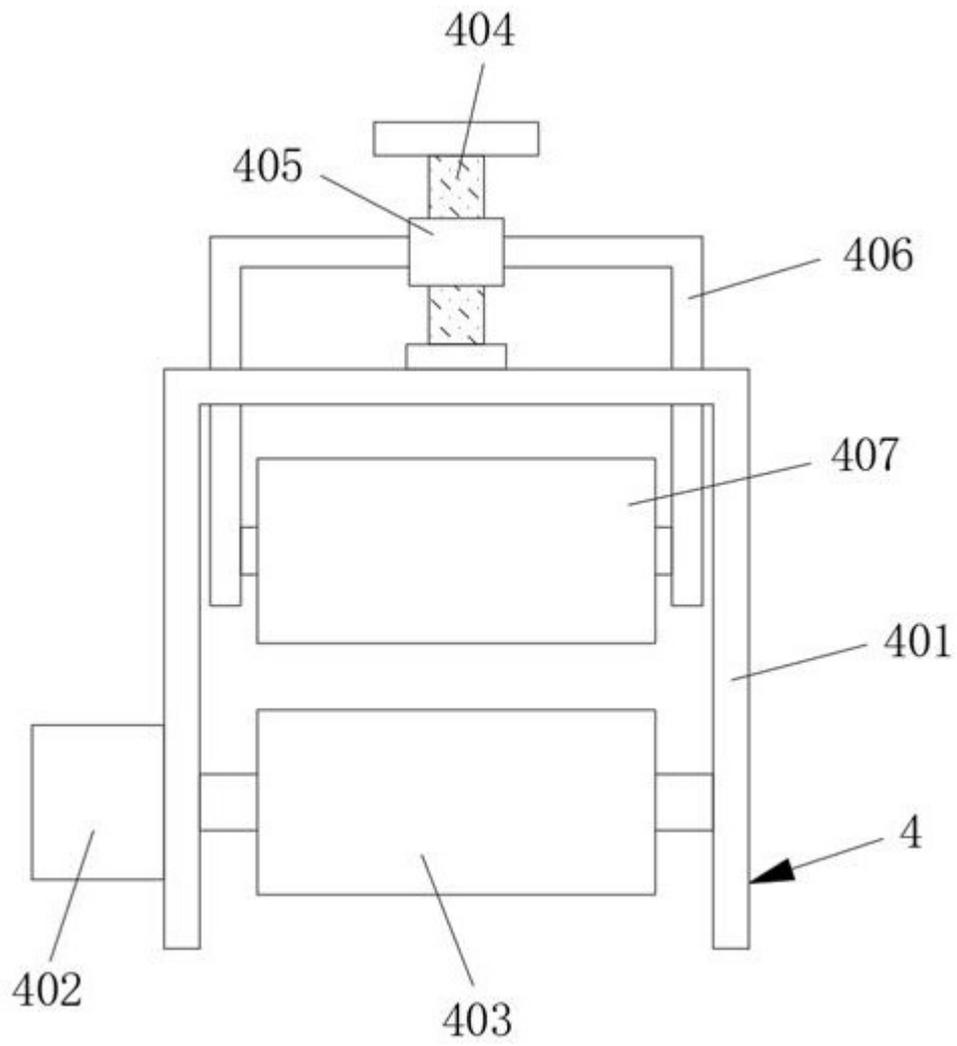


图4