



(21) 申请号 202322824604.5

(22) 申请日 2023.10.20

(73) 专利权人 潮州市海鸿陶瓷制作有限公司
地址 521000 广东省潮州市枫溪东田田头何开发区(一、二、三片)

(72) 发明人 王学仕 赵其彬 王学仁 王保胜 马剑

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823
专利代理师 闫婧怡

(51) Int. Cl.

B28B 11/14 (2006.01)

B28B 17/00 (2006.01)

B28B 17/02 (2006.01)

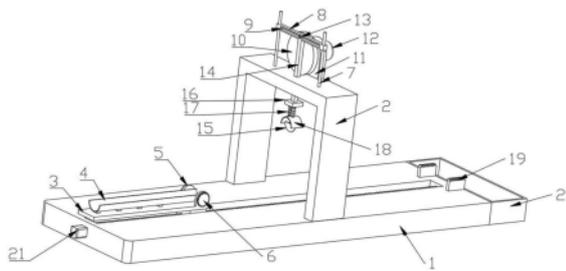
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,包括底板,底板上端固定连接龙门架,底板上滑动连接有支撑板,底板上设有驱动支撑板滑动的移动机构,所说的支撑板一端固定连接有两侧对应布置的立板,两侧立板之间转动连接有弧形料盘,两侧立板外壁均转动连接有驱动弧形料盘转动的齿轮,底板一端固定连接与齿轮啮合的齿板,龙门架上端固定连接两侧对应布置的滑杆,两侧滑杆之间滑动连接有控制板,龙门架上设有驱动控制板滑动的往复机构,控制板下端固定连接有延伸至龙门架内侧的连接杆,连接杆下端固定连接有裁切刀。本实用新型与现有技术相比优点在于,能够自动对泥棒进切块处理,省时省力,大大提高了生产效率。



1. 一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,包括底板(1),所述底板(1)上端固定连接龙门架(2),其特征在于:所述底板(1)上滑动连接有支撑板(3),所述底板(1)上设有驱动所述支撑板(3)滑动的移动机构,所述的支撑板(3)一端固定连接有两侧对应布置的立板(5)两侧所述立板(5)之间转动连接有弧形料盘(4),两侧所述立板(5)外壁均转动连接有驱动所述弧形料盘(4)转动的齿轮(6),所述底板(1)一端固定连接有与所述齿轮(6)啮合的齿板(19),所述龙门架(2)上端固定连接有两侧对应布置的滑杆(7),两侧所述滑杆(7)之间滑动连接有控制板(8),所述龙门架(2)上设有驱动所述控制板(8)滑动的往复机构,所述控制板(8)下端固定连接有延伸至所述龙门架(2)内侧的连接杆(14),所述连接杆(14)下端固定连接有裁切刀(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,其特征在于:所述移动机构包括位于所述底板(1)上沿长度方向布置的移动槽(24),所述移动槽(24)内转动连接有螺杆(22),所述螺杆(22)上螺纹连接有滑动连接于所述移动槽(24)内的滑块(23),所述底板(1)一端固定连接有驱动所述螺杆(22)转动的第一电机(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,其特征在于:所述往复机构包括固定连接于所述龙门架(2)上端的固定架(11),所述固定架(11)一侧转动连接有转盘(10),所述固定架(11)上设有驱动所述转盘(10)转动的第二电机(12),所述转盘(10)一侧转动连接有偏心块(13),所述控制板(8)上设有沿长度方向布置的且与所述偏心块(13)配合的横孔(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,其特征在于:所述连接杆(14)外壁固定连接挡板(16),所述连接杆(14)上滑动连接有压板(18),所述压板(18)与所述挡板(16)之间固定连接缓冲弹簧(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,其特征在于:所述支撑板(3)上设有与所述弧形料盘(4)配合的支撑块(25)。

6. 根据权利要求1所述的一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,其特征在于:所述底板(1)靠近齿板(19)一端固定连接集料盘(20)。

一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及技术领域,具体是指一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置。

背景技术

[0002] 目前生产陶瓷产品如碗、盘子、勺子等在生产过程中一般是先压制泥棒,然后对泥棒进行切块,随后将泥块加工成陶瓷产品,目前对泥棒进行切块普遍是人工手动进行,人工手动对泥棒进行切块时,手持切刀,然后使切刀向下移动对泥棒进行切块,从而切块效率低下,且人工手动一个个的进行切块工作量大,费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上缺陷,提供一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,能够自动对泥棒进切块处理,省时省力,大大提高了生产效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,包括底板,所述底板上端固定连接龙门架,所述底板上滑动连接有支撑板,所述底板上设有驱动所述支撑板滑动的移动机构,所述的支撑板一端固定连接有两侧对应布置的立板,两侧所述立板之间转动连接有弧形料盘,两侧所述立板外壁均转动连接有驱动所述弧形料盘转动的齿轮,所述底板一端固定连接有与所述齿轮啮合的齿板,所述龙门架上端固定连接有两侧对应布置的滑杆,两侧所述滑杆之间滑动连接有控制板,所述龙门架上设有驱动所述控制板滑动的往复机构,所述控制板下端固定连接有延伸至所述龙门架内侧的连接杆,所述连接杆下端固定连接有裁切刀。

[0005] 作为改进,所述移动机构包括位于所述底板上沿长度方向布置的移动槽,所述移动槽内转动连接有螺杆,所述螺杆上螺纹连接有滑动连接于所述移动槽内的滑块,所述底板一端固定连接驱动所述螺杆转动的第一电机。

[0006] 作为改进,所述往复机构包括固定连接于所述龙门架上端的固定架,所述固定架一侧转动连接有转盘,所述固定架上设有驱动所述转盘转动的第二电机,所述转盘一侧转动连接有偏心块,所述控制板上设有沿长度方向布置的且与所述偏心块配合的横孔。

[0007] 作为改进,所述连接杆外壁固定连接挡板,所述连接杆上滑动连接有压板,所述压板与所述挡板之间固定连接缓冲弹簧。

[0008] 作为改进,所述支撑板上设有与所述弧形料盘配合的支撑块。

[0009] 作为改进,所述底板靠近齿板一端固定连接集料盘。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:通过弧形料盘能够对泥棒进行放置,通过移动机构带动支撑板一端弧形料盘移动,经过龙门架时,启动往复机构驱动裁切刀上下往复滑动,对弧形料盘上的泥棒进行切块,即可自动进行切块,省时省力,切块完成后,通过齿轮与齿板的配合下驱动弧形料板向上翻转倾斜使泥块滑落,对泥块进行收集。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置爆炸图。

[0013] 图3是本实用新型一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置底板结构示意图。

[0014] 图4是本实用新型一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置支撑板结构示意图。

[0015] 如图所示:1、底板;2、龙门架;3、支撑板;4、弧形料盘;5、立板;6、齿轮;7、滑杆;8、控制板;9、横孔;10、转盘;11、固定架;12、第二电机;13、偏心块;14、连接杆;15、裁切刀;16、挡板;17、缓冲弹簧;18、压板;19、齿板;20、集料盘;21、第一电机;22、螺杆;23、滑块;24、移动槽;25、支撑块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1至图4所示,一种带有泥棒切块功能的陶瓷产品生产装置,包括底板1,所述底板1上端固定连接有龙门架2,所述底板1上滑动连接有支撑板3,所述底板1上设有驱动所述支撑板3滑动的移动机构,所述移动机构包括位于所述底板1上沿长度方向布置的移动槽24,所述移动槽24内转动连接有螺杆22,所述螺杆22上螺纹连接有滑动连接于所述移动槽24内的滑块23,所述底板1一端固定连接有驱动所述螺杆22转动的第一电机21。

[0018] 所说的支撑板3一端固定连接有两侧对应布置的立板5,两侧所述立板5之间转动连接有弧形料盘4,所述支撑板3上设有与所述弧形料盘4配合的支撑块25,两侧所述立板5外壁均转动连接有驱动所述弧形料盘4转动的齿轮6,所述底板1一端固定连接有与所述齿轮6啮合的齿板19,所述底板1靠近齿板19一端固定连接是集料盘20。

[0019] 所述龙门架2上端固定连接有两侧对应布置的滑杆7,两侧所述滑杆7之间滑动连接有控制板8,所述龙门架2上设有驱动所述控制板8滑动的往复机构,所述控制板8下端固定连接有延伸至所述龙门架2内侧的连接杆14,所述连接杆14外壁固定连接挡板16,所述连接杆14上滑动连接有压板18,所述压板18与所述挡板16之间固定连接缓冲弹簧17,所述连接杆14下端固定连接裁切刀15,所述往复机构包括固定连接于所述龙门架2上端的固定架11,所述固定架11一侧转动连接有转盘10,所述固定架11上设有驱动所述转盘10转动的第二电机12,所述转盘10一侧转动连接有偏心块13,所述控制板8上设有沿长度方向布置的且与所述偏心块13配合的横孔9。

[0020] 在具体的使用中,将泥棒沿长度放置在弧形料盘4内,泥棒的直径与弧形料盘4的直径接近,启动第一电机21驱动螺杆22转动,螺杆22驱动滑块23支撑板3沿移动槽24方向移动,支撑板3带动上方的弧形料盘4移动到龙门架2内,启动第二电机12驱动转盘10转动,转盘10带动偏心块13围绕转盘10圆心转动,是偏心块13沿横孔9内壁左右往复滑动,使控制板8沿两侧滑杆7上下往复滑动,控制板8带动连接杆14上下往复滑动,连接杆14带动裁切刀15上下往复滑动对泥棒进行切块,当连接杆14向下移动时,压板18接触到泥棒上端,对泥棒进

行压紧,同时压板18下端抵在弧形料盘4上端,挤压缓冲弹簧17发生压缩形变,当连接杆14向上移动时,裁切刀15向上脱离泥棒,此时在缓冲弹簧17的恢复弹力下压板18继续对泥棒进行下压,防止泥棒被裁切刀15向上抬起,通过往复机构以及移动机构能够将泥棒裁切成多段。

[0021] 裁切完成后,支撑板3继续移动,当齿轮6接触到齿板19后,齿轮6沿齿板19滚动,带动料板向上翻转,使泥块沿倾斜方向滑落到集料盘20中进行收集。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

[0024] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

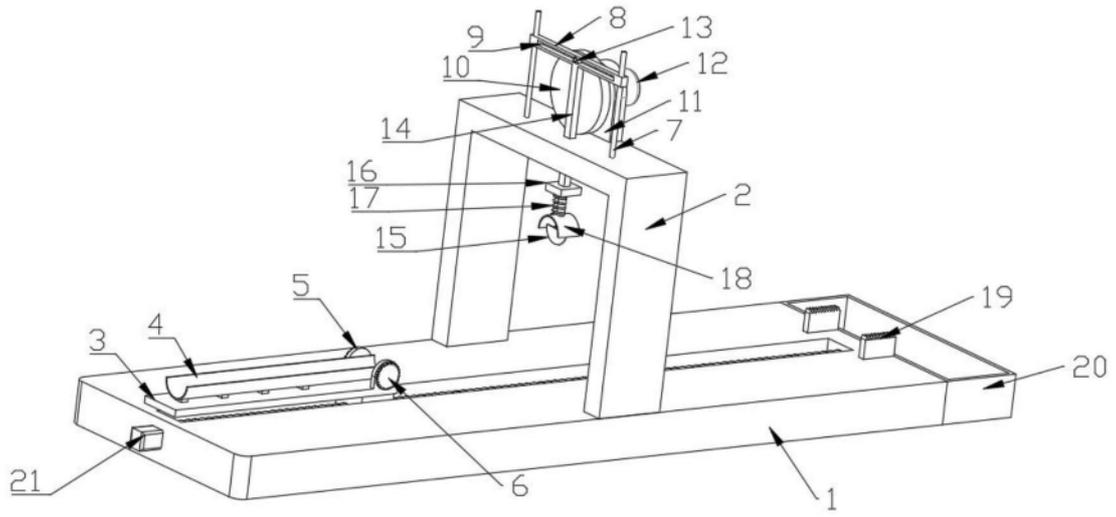


图1

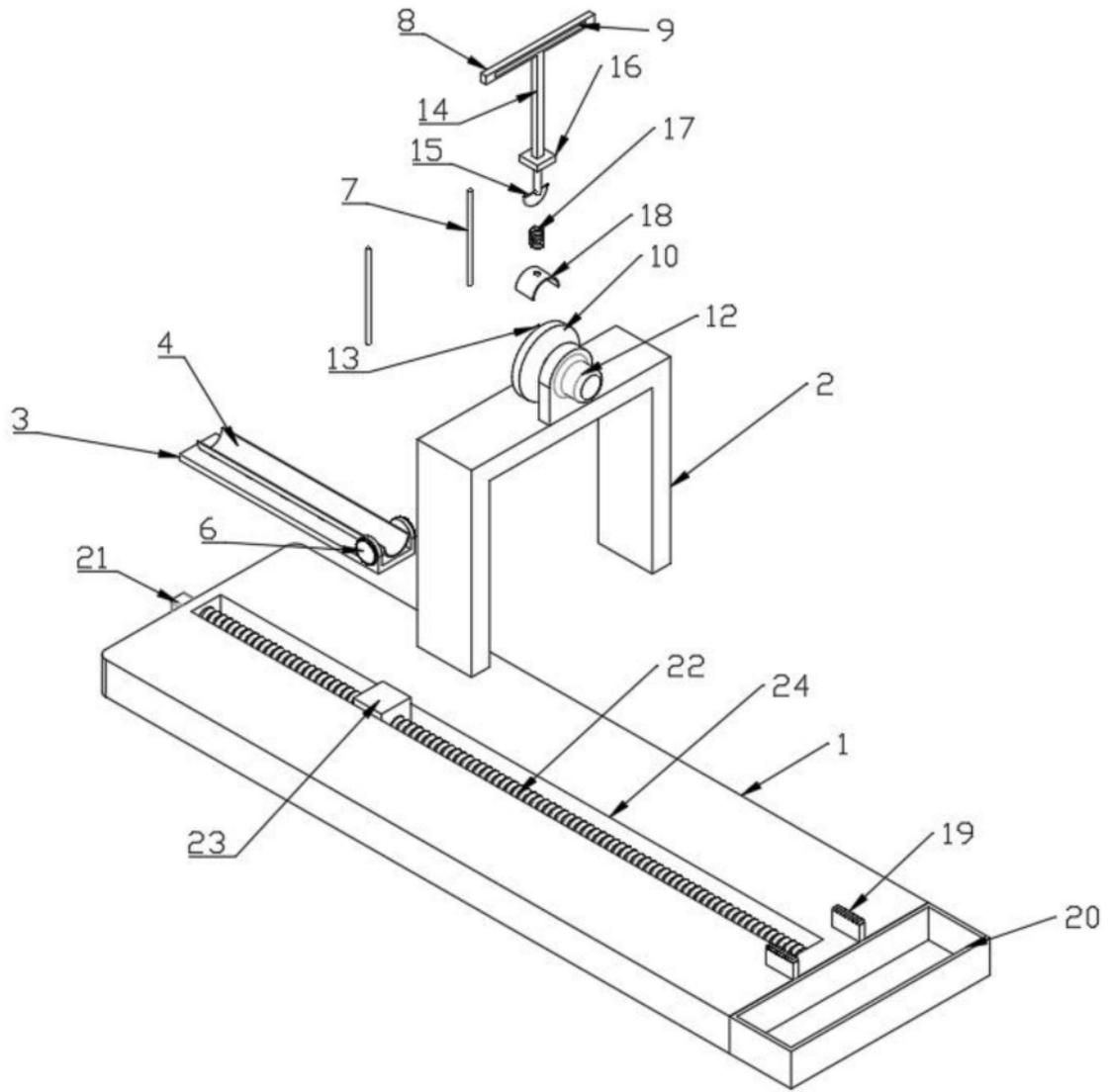


图2

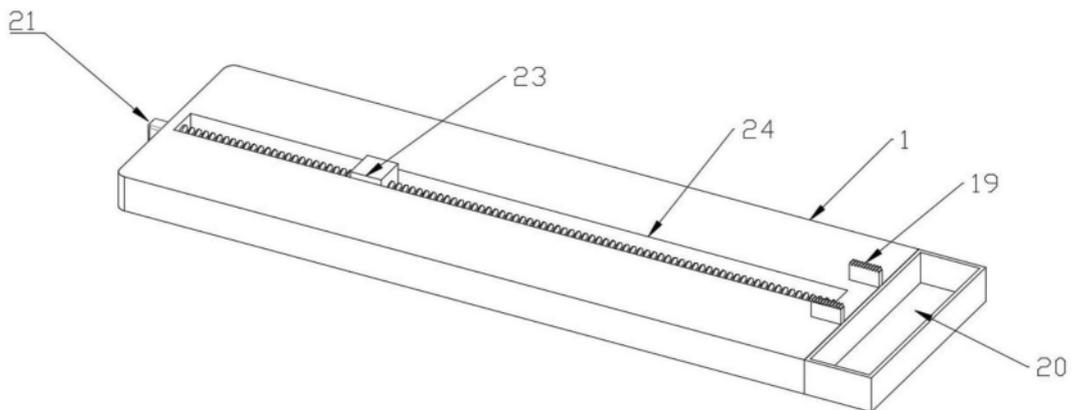


图3

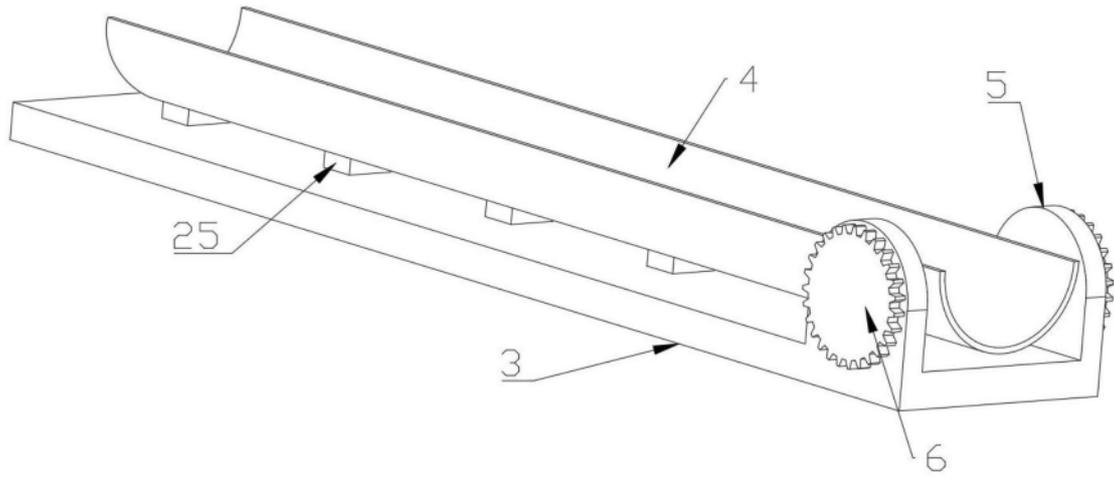


图4