



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220279978 U

(45) 授权公告日 2024.01.02

(21) 申请号 202321413569.1

(22) 申请日 2023.06.05

(73) 专利权人 江西省华星陶瓷有限公司

地址 344600 江西省抚州市黎川县工业园区瓷城一路6号

(72) 发明人 尧忠义 潘群华 尧忠飞 尧忠胜

(74) 专利代理机构 南昌熠星知识产权代理有限公司 36129

专利代理师 王佳宇

(51) Int. Cl.

B28B 11/14 (2006.01)

B28B 11/10 (2006.01)

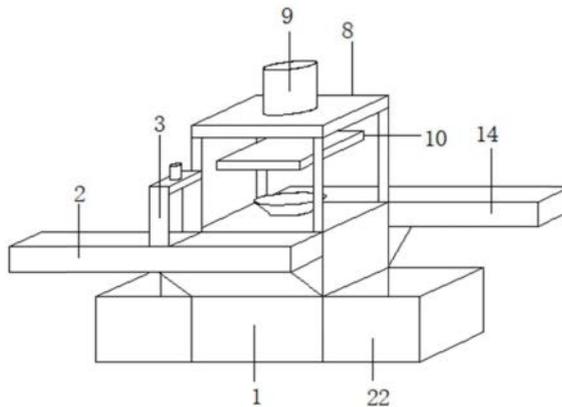
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷锅盖切割成型机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种陶瓷锅盖切割成型机，包括工作台，所述工作台左侧固定设有进料传送带，所述进料传送带上固定设有安装架，所述安装架上固定安装有第一气动伸缩杆，所述第一气动伸缩杆移动端固定设有切割条，所述工作台上设有外成型套，所述外成型套底部固定设有电动伸缩杆，所述工作台上固定设有固定架，所述固定架上固定设有第二气动伸缩杆，所述第二气动伸缩杆移动端固定设有移动板，所述移动板底部转动设有压块，所述压块外侧转动设有切割杆，可以先将陶瓷胚料切割成符合陶瓷锅盖的规格，在通过外成型套与压块将其挤压成型，同时切割杆也会外成型套边缘处转动，将边缘处多余的陶瓷胚料切割掉，避免出现毛刺，提高其实用性。



1. 一种陶瓷锅盖切割成型机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)左侧固定设有进料传送带(2),所述进料传送带(2)上固定设有安装架(3),所述安装架(3)上固定安装有第一气动伸缩杆(4),所述第一气动伸缩杆(4)移动端固定设有切割条(5),所述工作台(1)上设有外成型套(6),所述外成型套(6)底部固定设有电动伸缩杆(7),所述工作台(1)上固定设有固定架(8),所述固定架(8)上固定设有第二气动伸缩杆(9),所述第二气动伸缩杆(9)移动端固定设有移动板(10),所述移动板(10)底部转动设有压块(11),所述压块(11)外侧转动设有切割杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷锅盖切割成型机,其特征在于:所述进料传送带(2)上均匀转动设有输送辊,所述切割条(5)位于相邻输送辊之间的缝隙上方,所述进料传送带(2)一侧固定设有第一电动推杆(13),所述第一电动推杆(13)移动端设有推板。

3. 根据权利要求2所述的一种陶瓷锅盖切割成型机,其特征在于:所述工作台(1)右侧固定设有出料传送带(14),所述出料传送带(14)上固定设有第二电动推杆(15),所述第二电动推杆(15)移动端固定设有接料杆。

4. 根据权利要求3所述的一种陶瓷锅盖切割成型机,其特征在于:所述固定架(8)内对称固定设有导向杆(16),所述移动板(10)两端通过导向套与导向杆(16)滑动连接,所述移动板(10)上固定安装有驱动电机(17),所述驱动电机(17)输出轴与压块(11)顶端固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种陶瓷锅盖切割成型机,其特征在于:所述移动板(10)顶部一侧固定安装有伺服电机(18),所述移动板(10)底部转动设有转动环(19),所述切割杆(12)固定设置于转动环(19)底部,所述伺服电机(18)输出轴与转动环(19)外侧均固定设有齿轮环(20),且齿轮环(20)之间啮合连接。

6. 根据权利要求5所述的一种陶瓷锅盖切割成型机,其特征在于:所述外成型套(6)顶部边缘位于压块(11)与切割杆(12)之间,且外成型套(6)内腔底部固定设有固定顶杆(21),所述工作台(1)上固定倾斜设有导料板,所述工作台(1)两侧底部固定设有废料箱(22),且导料板底部位于废料箱(22)上方。

## 一种陶瓷锅盖切割成型机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种陶瓷锅盖切割成型机,属于陶瓷成型技术领域。

### 背景技术

[0002] 陶瓷器皿由于具有不腐蚀、不变形、易清洁和安全卫生的特点,被广泛应用于人们日常生活中作为食用具,特别是被作为锅具来烹饪食物,传统陶瓷锅具的陶瓷盖子,大都为在陶瓷盖子的顶部一体成型设置陶瓷把手,而传统制作陶瓷锅盖时,需要将泥胚采用手工捏制,大小形状难以把控,因此规格难以统一,并且人力成本高。

### 实用新型内容

[0003] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种陶瓷锅盖切割成型机,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0004] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0005] 一种陶瓷锅盖切割成型机,包括工作台,所述工作台左侧固定设有进料传送带,所述进料传送带上固定设有安装架,所述安装架上固定安装有第一气动伸缩杆,所述第一气动伸缩杆移动端固定设有切割条,所述工作台上设有外成型套,所述外成型套底部固定设有电动伸缩杆,所述工作台上固定设有固定架,所述固定架上固定设有第二气动伸缩杆,所述第二气动伸缩杆移动端固定设有移动板,所述移动板底部转动设有压块,所述压块外侧转动设有切割杆。

[0006] 作为优选,所述进料传送带上均匀转动设有输送辊,所述切割条位于相邻输送辊之间的缝隙上方,所述进料传送带一侧固定设有第一电动推杆,所述第一电动推杆移动端设有推板。

[0007] 作为优选,所述工作台右侧固定设有出料传送带,所述出料传送带上固定设有第二电动推杆,所述第二电动推杆移动端固定设有接料杆。

[0008] 作为优选,所述固定架内对称固定设有导向杆,所述移动板两端通过导向套与导向杆滑动连接,所述移动板上固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出轴与压块顶端固定连接。

[0009] 作为优选,所述移动板顶部一侧固定安装有伺服电机,所述移动板底部转动设有转动环,所述切割杆固定设置于转动环底部,所述伺服电机输出轴与转动环外侧均固定设有齿轮环,且齿轮环之间啮合连接。

[0010] 作为优选,所述外成型套顶部边缘位于压块与切割杆之间,且外成型套内腔底部固定设有固定顶杆,所述工作台上固定倾斜设有导料板,所述工作台两侧底部固定设有废料箱,且导料板底部位于废料箱上方。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置切割条,在使用时,将陶瓷胚放在进料传送带上,在移动时,可以通过第一气动伸缩杆让切割条向下移动,从而将长条状的配料切割成块状,从而更好将其切割

成陶瓷锅盖的具体规格；

[0013] 2、通过设置外成型套,被切割成块的陶瓷胚料推入工作台上,即落在外成型套上,再让外成型套向上移动,而压块在第二气动伸缩杆的作用下向下移动,从而将陶瓷胚料挤压成型,同时压块旋转,保证陶瓷锅盖成型的完整度,避免出现毛刺；

[0014] 3、通过设置切割杆,在移动板向下移动的同时,切割杆也会落在外成型套边缘处,在对陶瓷锅盖成型时,切割杆也会在外成型套外侧缓慢转动,从而边缘处多余的陶瓷胚料切割掉,从而完成陶瓷锅盖边缘处成型,提高其实用性。

## 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1是本实用新型一种陶瓷锅盖切割成型机的整体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型一种陶瓷锅盖切割成型机的安装架处结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型一种陶瓷锅盖切割成型机的移动板处结构示意图；

[0019] 图4是本实用新型一种陶瓷锅盖切割成型机的工作台俯视示意图；

[0020] 图中标号:1、工作台;2、进料传送带;3、安装架;4、第一气动伸缩杆;5、切割条;6、外成型套;7、电动伸缩杆;8、固定架;9、第二气动伸缩杆;10、移动板;11、压块;12、切割杆;13、第一电动推杆;14、出料传送带;15、第二电动推杆;16、导向杆;17、驱动电机;18、伺服电机;19、转动环;20、齿轮环;21、固定顶杆;22、废料箱。

## 具体实施方式

[0021] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0022] 根据本实用新型的实施例,提供了一种陶瓷锅盖切割成型机。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种陶瓷锅盖切割成型机,包括工作台1,所述工作台1左侧固定设有进料传送带2,所述进料传送带2上固定设有安装架3,所述安装架3上固定安装有第一气动伸缩杆4,所述第一气动伸缩杆4移动端固定设有切割条5,所述工作台1上设有外成型套6,所述外成型套6底部固定设有电动伸缩杆7,所述工作台1上固定设有固定架8,所述固定架8上固定设有第二气动伸缩杆9,所述第二气动伸缩杆9移动端固定设有移动板10,所述移动板10底部转动设有压块11,所述压块11外侧转动设有切割杆12,所述进料传送带2上均匀转动设有输送辊,所述切割条5位于相邻输送辊之间的缝隙上方,所述进料传送带2一侧固定设有第一电动推杆13,所述第一电动推杆13移动端设有推板,输送辊之间的缝隙可以确保切割条向下移动,从而完成切割成块的目的,再通过第一电动推杆13让推板移动,从而将块状的陶瓷胚料推送至工作台1上,所述工作台1右侧固定设有出料传送带14,所述出料传送带14上固定设有第二电动推杆15,所述第二电动推杆15移动端固定设有接料杆,在陶瓷锅盖成型后,通过第二电动推杆15让接料杆向工作台1处移动,使

其将陶瓷锅盖底部拖住,方便陶瓷锅盖的下料,提高其实用性。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种陶瓷锅盖切割成型机,包括工作台1,所述工作台1左侧固定设有进料传送带2,所述进料传送带2上固定设有安装架3,所述安装架3上固定安装有第一气动伸缩杆4,所述第一气动伸缩杆4移动端固定设有切割条5,所述工作台1上设有外成型套6,所述外成型套6底部固定设有电动伸缩杆7,所述工作台1上固定设有固定架8,所述固定架8上固定设有第二气动伸缩杆9,所述第二气动伸缩杆9移动端固定设有移动板10,所述移动板10底部转动设有压块11,所述压块11外侧转动设有切割杆12,所述固定架8内对称固定设有导向杆16,所述移动板10两端通过导向套与导向杆16滑动连接,所述移动板10上固定安装有驱动电机17,所述驱动电机17输出轴与压块11顶端固定连接,导向杆16可以让压块11准确的进入外成型套6内,确保陶瓷锅盖的成型质量。

[0027] 实施例三

[0028] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种陶瓷锅盖切割成型机,包括工作台1,所述工作台1左侧固定设有进料传送带2,所述进料传送带2上固定设有安装架3,所述安装架3上固定安装有第一气动伸缩杆4,所述第一气动伸缩杆4移动端固定设有切割条5,所述工作台1上设有外成型套6,所述外成型套6底部固定设有电动伸缩杆7,所述工作台1上固定设有固定架8,所述固定架8上固定设有第二气动伸缩杆9,所述第二气动伸缩杆9移动端固定设有移动板10,所述移动板10底部转动设有压块11,所述压块11外侧转动设有切割杆12,所述移动板10顶部一侧固定安装有伺服电机18,所述移动板10底部转动设有转动环19,所述切割杆12固定设置于转动环19底部,所述伺服电机18输出轴与转动环19外侧均固定设有齿轮环20,且齿轮环20之间啮合连接,通过伺服电机18可以带动转动环19缓慢转动,从而带动切割杆12在外成型套6外侧转动,即可将陶瓷胚料边缘多余的部分切割掉,提高成型的效果,所述外成型套6顶部边缘位于压块11与切割杆12之间,且外成型套6内腔底部固定设有固定顶杆21,所述工作台1上固定倾斜设有导料板,所述工作台1两侧底部固定设有废料箱22,且导料板底部位于废料箱22上方,边缘处切割掉的废料落在导料板上,最后滑落至废料箱22内,便于对废料的回收,防止浪费。

[0029] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,将陶瓷胚放在进料传送带2上,先通过第一气动伸缩杆4让切割条5向下移动,从而将长条状的配料切割成块状,从而更好将其切割成陶瓷锅盖的具体规格,将切割成块的陶瓷胚料推入工作台1上,即落在外成型套6上,再让外成型套6向上移动,而压块11在第二气动伸缩杆9的作用下向下移动,从而将陶瓷胚料挤压成型,同时压块11旋转,保证陶瓷锅盖成型的完整度,同时切割杆12也会落在外成型套6边缘处,在对陶瓷锅盖成型时,切割杆12也会在外成型套6外侧缓慢转动,从而边缘处多余的陶瓷胚料切割掉,从而完成陶瓷锅盖边缘处成型,避免出现毛刺,提高其实用性。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

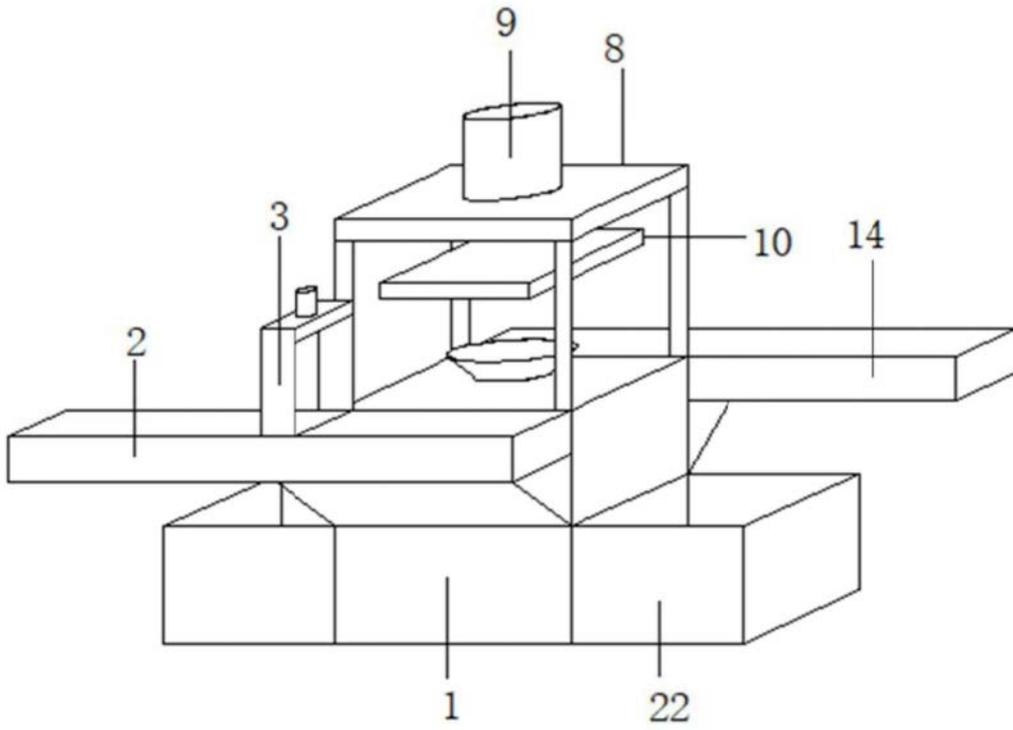


图1

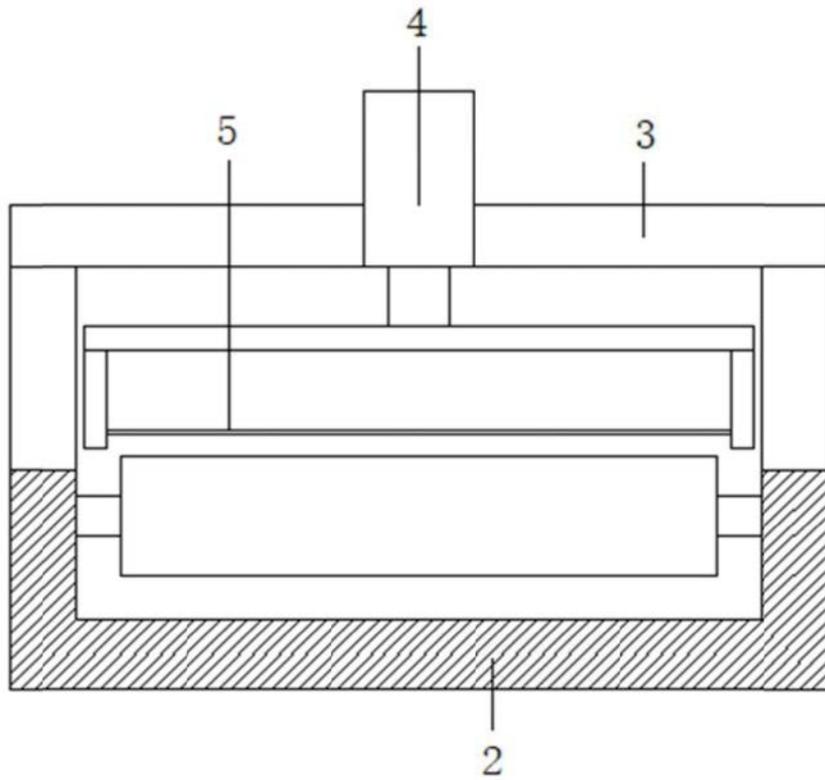


图2

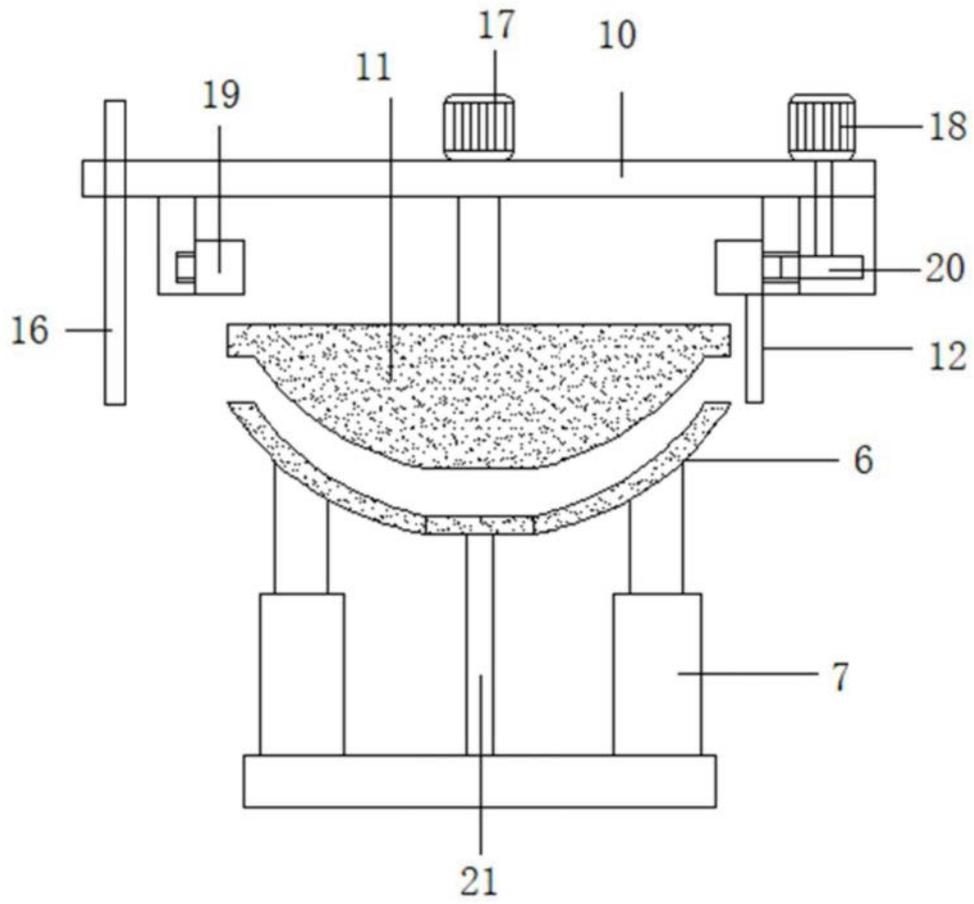


图3

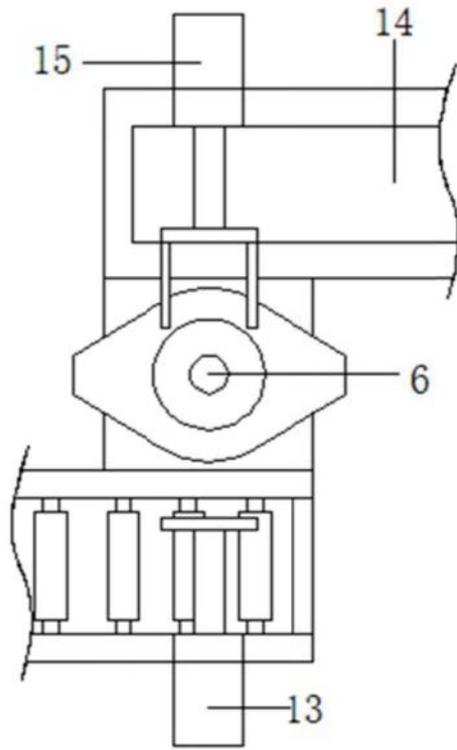


图4