



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221247873 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 02

(21) 申请号 202323085152.X

(22) 申请日 2023.11.15

(73) 专利权人 山东兴都电器有限公司

地址 256500 山东省滨州市博兴县兴福镇
兴三村村北

(72) 发明人 李金峰

(74) 专利代理机构 淄博市众朗知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 37316

专利代理师 孙磊

(51) Int. Cl.

B23Q 3/08 (2006.01)

B23P 23/04 (2006.01)

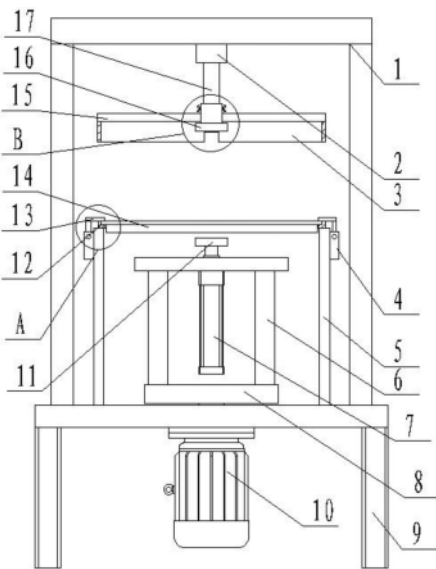
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

电饼铛生产用工装

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电饼铛生产用工装,包括机架、旋转电机、转盘、升降气缸,升降气缸的顶部固定有顶盘,转盘的左右两侧设有支撑杆,支撑杆的底部与机架固定,支撑杆的顶部固定有支撑环,支撑环的顶部设有支撑发热盘的翻边的支撑凹槽,支撑凹槽的上方设有压紧装置,顶盘的上方设有与其同轴的压盘,压盘的顶部固定有转轴,转轴转动安装有支撑套,支撑套的顶部固定有支架,支架固定在机架上。本实用新型通过支撑环上的支撑凹槽可以支撑发热盘的翻边,然后通过压紧装置压紧发热盘,方便在打眼和攻丝时支撑固定发热盘,防止发热盘乱动,提高加工质量,并且在打磨去除翻边毛刺时,通过顶盘和压盘夹住发热盘,然后通过旋转电机带动旋转,提高效率。



1. 一种电饼铛生产用工装,其特征在于:包括机架(9),机架(9)的中间固定有旋转电机(10),旋转电机(10)的输出轴固定有转盘(8),转盘(8)的顶部安装有升降气缸(7),升降气缸(7)的顶部固定有顶盘(11),转盘(8)的左右两侧设有支撑杆(5),支撑杆(5)的底部与机架(9)固定,支撑杆(5)的顶部固定有支撑环(12),支撑环(12)的顶部设有支撑发热盘(14)的翻边的支撑凹槽(18),支撑凹槽(18)的上方设有压紧装置,顶盘(11)的上方设有与其同轴的压盘(16),压盘(16)的顶部固定有转轴(17),转轴(17)转动安装有支撑套(2),支撑套(2)的顶部固定有支架(1),支架(1)固定在机架(9)上。

2. 根据权利要求1所述的电饼铛生产用工装,其特征在于:升降气缸(7)固定安装有支撑架(6),支撑架(6)固定在转盘(8)上。

3. 根据权利要求2所述的电饼铛生产用工装,其特征在于:压紧装置包括压紧板(13),压紧板(13)的外端底部固定有伸缩杆(4),伸缩杆(4)上设有锁紧螺栓,伸缩杆(4)固定在支撑杆(5)的外侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的电饼铛生产用工装,其特征在于:转轴(17)上套有调节套(20),调节套(20)上设有蝶形螺栓(19),调节套(20)的外侧壁上固定有支臂杆(15),支臂杆(15)的外端底部固定有与转轴(17)同轴的定位圈(3)。

5. 根据权利要求4所述的电饼铛生产用工装,其特征在于:定位圈(3)的底部设有避让开口(21)。

电饼铛生产用工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电饼铛生产用工装,属于工装设备技术领域。

背景技术

[0002] 电饼铛是一种烹饪食物的工具,发热盘是电饼铛上的主要零部件,在发热盘的生产过程中,发热盘浇铸成型后需要对发热盘进行粗加工,这些粗加工包括打磨翻边去除毛刺,然后进行打眼和攻丝,目前这些粗加工均是在工作台上进行,没有专门的夹具工装,影响发热盘加工质量和加工效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种电饼铛生产用工装,解决目前这些粗加工均是在工作台上进行,没有专门的夹具工装,影响发热盘加工质量和加工效率的问题。

[0004] 本实用新型涉及一种电饼铛生产用工装,包括机架,机架的中间固定有旋转电机,旋转电机的输出轴固定有转盘,转盘的顶部安装有升降气缸,升降气缸的顶部固定有顶盘,转盘的左右两侧设有支撑杆,支撑杆的底部与机架固定,支撑杆的顶部固定有支撑环,支撑环的顶部设有支撑发热盘的翻边的支撑凹槽,支撑凹槽的上方设有压紧装置,顶盘的上方设有与其同轴的压盘,压盘的顶部固定有转轴,转轴转动安装有支撑套,支撑套的顶部固定有支架,支架固定在机架上。

[0005] 作为一种优选,升降气缸固定安装有支撑架,支撑架固定在转盘上,方便固定升降气缸。

[0006] 作为一种优选,压紧装置包括压紧板,压紧板的外端底部固定有伸缩杆,伸缩杆上设有锁紧螺栓,伸缩杆固定在支撑杆的外侧壁上。方便压紧发热盘的翻边顶部,并且在压紧时,可以通过旋转压紧板,把压紧板移动到支撑杆的外侧,防止压紧板影响发热盘的放入和取出。

[0007] 作为一种优选,转轴上套有调节套,调节套上设有蝶形螺栓,调节套的外侧壁上固定有支臂杆,支臂杆的外端底部固定有与转轴同轴的定位圈。可以通过定位圈快速的把发热盘定位成与压盘和顶盘同轴,保证打磨去毛刺的质量。

[0008] 作为一种优选,定位圈的底部设有避让开口。可以避让发热盘的接油槽口,适应有接油槽口的发热盘使用。

[0009] 本实用新型,具有以下有益效果:

[0010] 通过支撑环上的支撑凹槽可以支撑发热盘的翻边,然后通过压紧装置压紧发热盘,方便在打眼和攻丝时支撑固定发热盘,防止发热盘乱动,提高加工质量,并且在打磨去除翻边毛刺时,通过顶盘和压盘夹住发热盘,然后通过旋转电机带动旋转,提高效率,并且打磨去除毛刺质量更高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为图1中A处的放大结构示意图;

[0013] 图3为图1中B处的放大结构示意图;

[0014] 图中:1、支架;2、支撑套;3、定位圈;4、伸缩杆;5、支撑杆;6、支撑架;7、升降气缸;8、转盘;9、机架;10、旋转电机,11、顶盘,12、支撑环,13、压紧板,14、发热盘,15、支臂杆,16、压盘,17、转轴,18、支撑凹槽,19、蝶形螺栓,20、调节套,21、避让开口。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 实施例1,如图1至3所示,本实用新型为电饼铛生产用工装,包括机架9,机架9的中间固定有旋转电机10,旋转电机10的输出轴固定有转盘8,转盘8的顶部安装有升降气缸7,升降气缸7的顶部固定有顶盘11,转盘8的左右两侧设有支撑杆5,支撑杆5的底部与机架9固定,支撑杆5的顶部固定有支撑环12,支撑环12的顶部设有支撑发热盘14的翻边的支撑凹槽18,支撑凹槽18的上方设有压紧装置,顶盘11的上方设有与其同轴的压盘16,压盘16的顶部固定有转轴17,转轴17转动安装有支撑套2,支撑套2的顶部固定有支架1,支架1固定在机架9上。

[0017] 工作时,先把发热盘14的中间放在压盘16上,然后升降气缸7伸出,使得顶盘11上升,顶在发热盘14的中间底部,然后旋转电机10旋转,带动发热盘14旋转,这样即可用砂纸或刮刀对发热盘14的翻边处进行打磨除毛刺,打磨除毛刺完成后,然后旋转电机10停止,升降气缸7收缩,把发热盘14取下,然后把发热盘14放在支撑环12内,并且翻边支撑在支撑凹槽18处,然后用压紧装置压紧翻边的顶部,把发热盘14进行固定,然后即可进行打眼和攻丝,攻丝完成后松开压紧装置,然后取下发热盘14。

[0018] 实施例2,在实施例1的基础上,升降气缸7固定安装有支撑架6,支撑架6固定在转盘8上。

[0019] 压紧装置包括压紧板13,压紧板13的外端底部固定有伸缩杆4,伸缩杆4上设有锁紧螺栓,伸缩杆4固定在支撑杆5的外侧壁上。

[0020] 在放置发热盘14前,先松开锁紧螺栓,然后旋转压紧板13,使得压紧板13朝向支撑杆5的外侧,不会妨碍发热盘14放入支撑环12内。

[0021] 转轴17上套有调节套20,调节套20上设有蝶形螺栓19,调节套20的外侧壁上固定有支臂杆15,支臂杆15的外端底部固定有与转轴17同轴的定位圈3。

[0022] 定位圈3的底部设有避让开口21。

[0023] 在定位发热盘14时,拧松蝶形螺栓19,然后把调节套20移动到最下方,然后把发热盘14从定位圈3的下方放入,定位圈3定位发热盘14的翻边处,然后升降气缸7伸出,顶盘11把发热盘14顶在压盘16处,完成固定,然后向上移动调节20套,把调节套20移动到转轴17的最上方,然后拧紧蝶形螺栓19,完成定位工作。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

[0025] 在本实用新型的描述中,术语“内”、“外”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“顶”、“底”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型而不是要求本实用新型必须以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

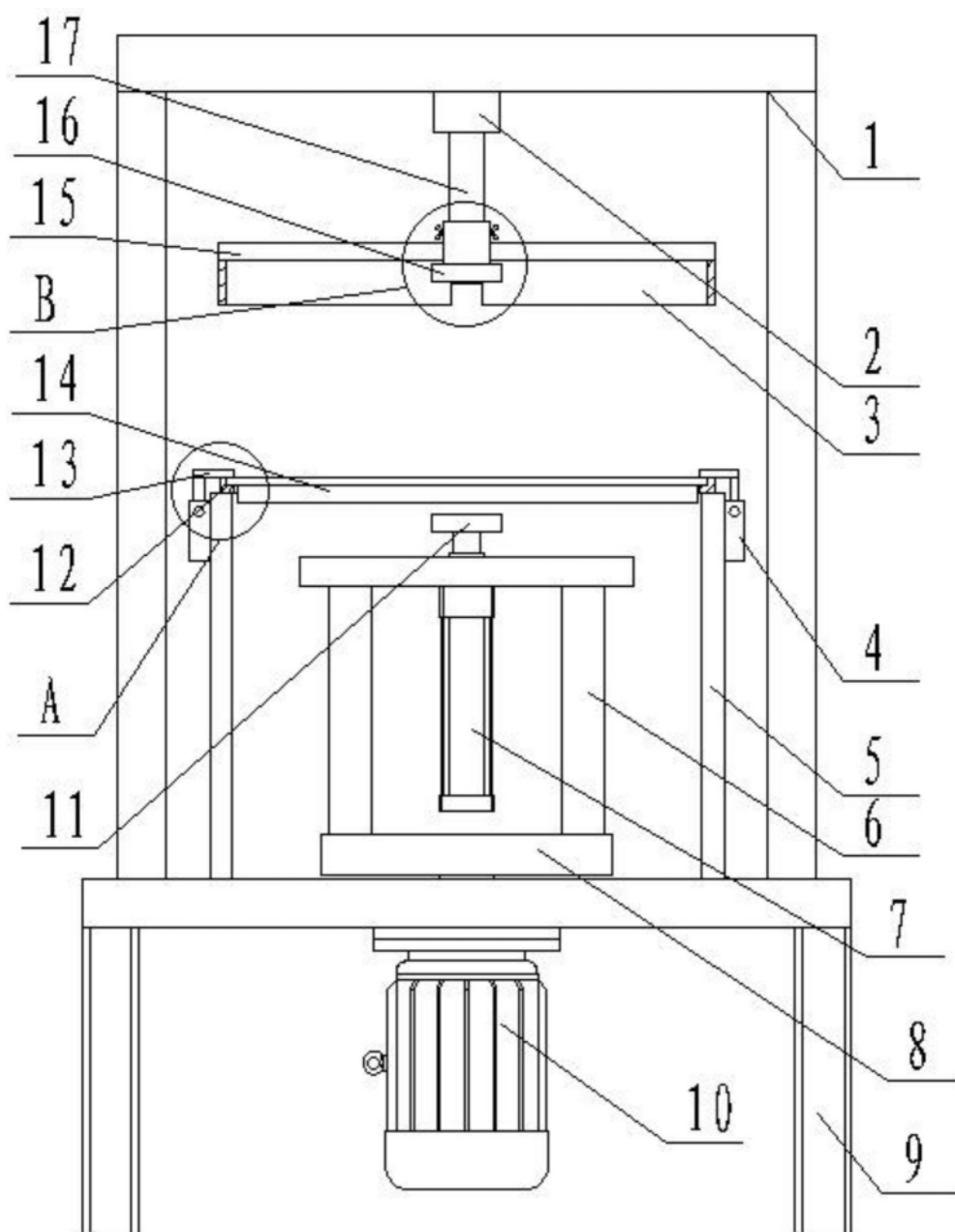


图1

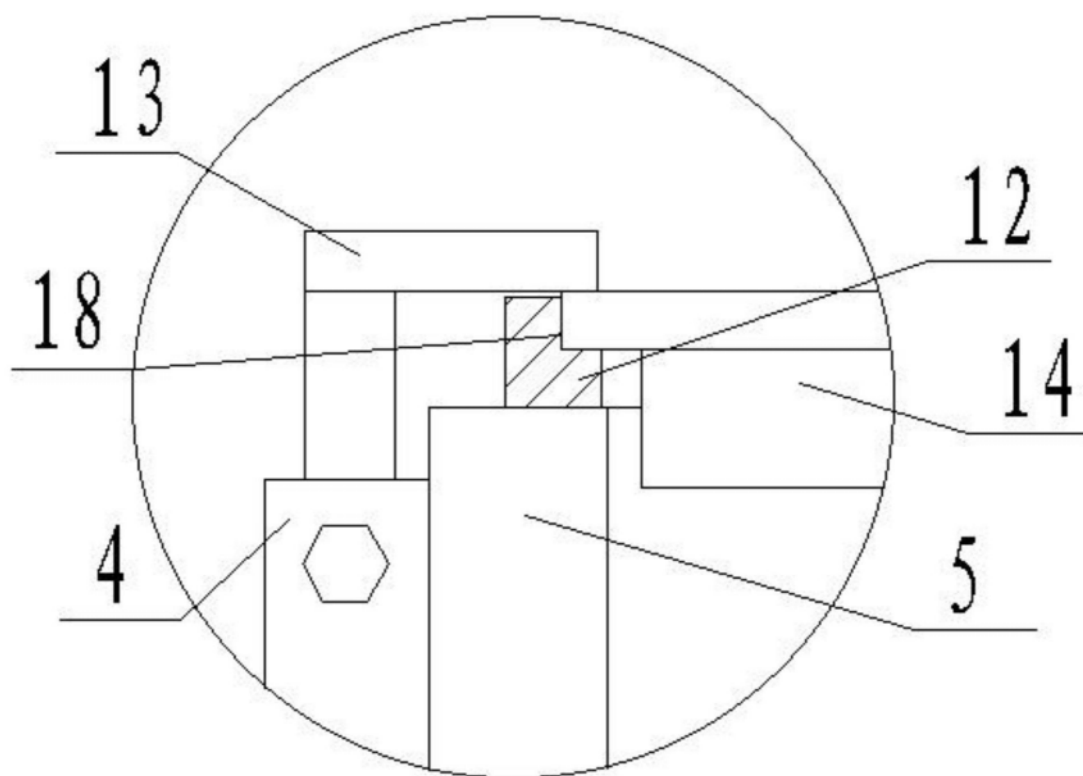


图2

