



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216421790 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 03

(21) 申请号 202123092891.2

(22) 申请日 2021.12.10

(73) 专利权人 惠州市顶格科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区惠
台工业园惠台同心路43号厂房首层

(72) 发明人 王生福 赖淋 官有志

(74) 专利代理机构 北京众达德权知识产权代理
有限公司 11570

代理人 田灵菲

(51) Int.Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

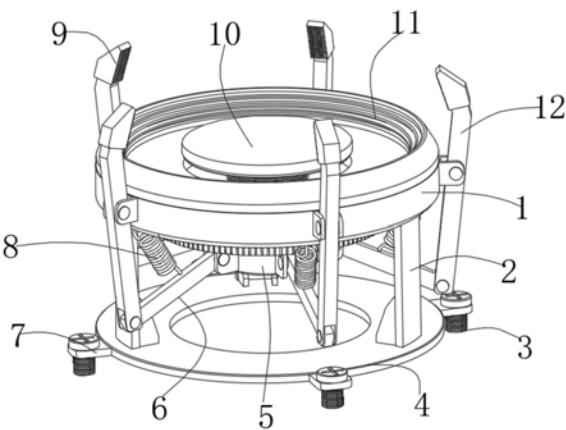
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铣床用设备配件自定心式夹持装置

(57) 摘要

本实用新型属于铣床配件技术领域,具体公开了一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,包括托料盘,所述托料盘底部设置有安装架,所述托料盘中间位置竖直滑动插装有螺纹柱,所述螺纹柱顶端固定连接挤压盘,所述托料盘顶端设置有与挤压盘相配套的延伸槽,所述螺纹柱底端固定连接连接盘,所述连接盘外侧等距离倾斜向下转动安装有多根驱动杆,多根所述驱动杆相互远离一端均转动安装夹持杆,所述夹持杆中间位置与托料盘外边沿转动连接,所述夹持杆顶端呈弯钩状。本实用新型操作方便,同时可以对配件进行自定心式夹持固定功能,确保了配件夹持安装的稳定性。



1. 一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,包括托料盘(1),所述托料盘(1)底部设置有安装架,其特征在于,所述托料盘(1)中间位置竖直滑动插装有螺纹柱(15),所述螺纹柱(15)顶端固定连接挤压盘(10),所述托料盘(1)顶端设置有与挤压盘(10)相配套的延伸槽(16),所述螺纹柱(15)底端固定连接连接盘(5),所述连接盘(5)外侧等距离倾斜向下转动安装有多根驱动杆(6),多根所述驱动杆(6)相互远离一端均转动安装夹持杆(12),所述夹持杆(12)中间位置与托料盘(1)外边沿转动连接,所述夹持杆(12)顶端呈弯钩状,且所述驱动杆(6)初始状态呈向下倾斜设置,在所述连接盘(5)上方的螺纹柱(15)外侧螺纹套接有与托料盘(1)底端相抵的限位环(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述安装架包括竖直安装在托料盘(1)底端边沿的支撑架(2),所述支撑架(2)底端固定安装有安装环(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述安装环(4)外侧边沿等距离水平焊接有多个安装耳(7),所述安装耳(7)中间位置均竖直螺纹插装有安装螺栓(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述托料盘(1)顶端边沿固定安装有橡胶定位环(11),所述橡胶定位环(11)内侧从上至下设置有环槽。

5. 根据权利要求1所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述夹持杆(12)顶部弯钩处套设有橡胶夹持套(9),所述橡胶夹持套(9)靠近托料盘(1)一面设置有防滑纹。

6. 根据权利要求1所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述限位环(14)的底端外侧套接有拨轮(13),所述拨轮(13)外边缘设置有防滑纹。

7. 根据权利要求1所述的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,其特征在于,所述驱动杆(6)顶端与托料盘(1)之间均倾斜安装有拉簧(8)。

一种铣床用设备配件自定心式夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于铣床配件技术领域，具体公开了一种铣床用设备配件自定心式夹持装置。

背景技术

[0002] 铣床在工作时，工件装在工作台上或分度头等附件上，铣刀旋转为主运动，辅以工作台或铣头的进给运动，工件即可获得所需的加工表面，由于是多刃断续切削，因而铣床的生产率较高。铣床在对配件进行加工之前，需要使用夹持件对配件进行固定夹持处理，而现有的夹持件多数是采用夹板进行夹持，但夹板是拆分式调节，从而不能确保配件夹持的精度，以此提出一种铣床用设备配件自定心式夹持装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置。

[0004] 为达到以上目的，本实用新型提供了一种铣床用设备配件自定心式夹持装置，包括托料盘，所述托料盘底部设置有安装架，所述托料盘中间位置竖直滑动插装有螺纹柱，所述螺纹柱顶端固定连接挤压盘，所述托料盘顶端设置有与挤压盘相配套的延伸槽，所述螺纹柱底端固定连接连接盘，所述连接盘外侧等距离倾斜向下转动安装有多根驱动杆，多根所述驱动杆相互远离一端均转动安装夹持杆，所述夹持杆中间位置与托料盘外边沿转动连接，所述夹持杆顶端呈弯钩状，且所述驱动杆初始状态呈向下倾斜设置，在所述连接盘上方的螺纹柱外侧螺纹套接有与托料盘底端相抵的限位环。

[0005] 在上述技术方案中，优选的，所述安装架包括竖直安装在托料盘底端边沿的支撑架，所述支撑架底端固定安装有安装环。

[0006] 在上述技术方案中，优选的，所述安装环外侧边沿等距离水平焊接有多个安装耳，所述安装耳中间位置均竖直螺纹插装有安装螺栓。

[0007] 在上述技术方案中，优选的，所述托料盘顶端边沿固定安装有橡胶定位环，所述橡胶定位环内侧从上至下设置有环槽。

[0008] 在上述技术方案中，优选的，所述夹持杆顶部弯钩处套设有橡胶夹持套，所述橡胶夹持套靠近托料盘一面设置有防滑纹。

[0009] 在上述技术方案中，优选的，所述限位环的底端外侧套接有拨轮，所述拨轮外边缘设置有防滑纹。

[0010] 在上述技术方案中，优选的，所述驱动杆顶端与托料盘之间均倾斜安装有拉簧。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0012] 本实用新型通过设置安装架以及安装耳和安装螺栓，从而可以对托料盘进行稳定支撑，同时经过设置挤压盘，从而可以与配件进行接触，同时配件对其进行挤压后螺纹柱会驱使驱动杆带动夹持杆转动，致使多根夹持杆顶端同时相向转动，以此推动配件进行自定

心夹持,而设置的限位环可以对螺纹柱进行限位处理,确保夹持杆对配件夹持的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置的轴测结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置部分结构拆分示意图。

[0016] 图中:托料盘1、支撑架2、安装螺栓3、安装环4、连接盘5、驱动杆6、安装耳7、拉簧8、橡胶夹持套9、挤压盘10、橡胶定位环11、夹持杆12、拨轮13、限位环14、螺纹柱15、延伸槽16。

具体实施方式

[0017] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。

[0018] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开的具体实施例的限制。

[0019] 如图1-图3所示的一种铣床用设备配件自定心式夹持装置,包括托料盘1,托料盘1底部设置有安装架,安装架包括竖直安装在托料盘1底端边沿的支撑架2,支撑架2底端固定安装有安装环4,安装环4外侧边沿等距离水平焊接有多个安装耳7,安装耳7中间位置均竖直螺纹插装有安装螺栓3;通过设置支撑架2以及安装环4,从而可以对托料盘1进行支撑,同时经过设置安装耳7以及安装螺栓3,从而可以对安装环4进行固定安装,确保托料盘1的稳定性。

[0020] 托料盘1中间位置竖直滑动插装有螺纹柱15,螺纹柱15顶端固定连接挤压盘10,托料盘1顶端设置有与挤压盘10相配套的延伸槽16,螺纹柱15底端固定连接连接盘5,连接盘5外侧等距离倾斜向下转动安装有多根驱动杆6,多根驱动杆6相互远离一端均转动安装夹持杆12,夹持杆12中间位置与托料盘1外边沿转动连接,夹持杆12顶端呈弯钩状,且驱动杆6初始状态呈向下倾斜设置,在连接盘5上方的螺纹柱15外侧螺纹套接有与托料盘1底端相抵的限位环14;经过设置挤压盘10,从而可以与配件进行接触,同时配件对其进行挤压后螺纹柱15会驱使驱动杆6带动夹持杆12转动,致使多根夹持杆12顶端同时相向转动,以此推动配件进行自定心夹持,而设置的限位环14可以对螺纹柱15进行限位处理,确保夹持杆12对配件夹持的稳定性。

[0021] 托料盘1顶端边沿固定安装有橡胶定位环11,橡胶定位环11内侧从上至下设置有环槽;通过设置橡胶定位环11,从而可以与配件底端表面相抵,起到一定的定位夹持作用。

[0022] 夹持杆12顶部弯钩处套设有橡胶夹持套9,橡胶夹持套9靠近托料盘1一面设置有防滑纹;通过设置橡胶夹持套9,从而可以确保在夹持过程中夹持杆12不会对配件表面造成损伤,同时设置的防滑纹可以起到防滑效果。

[0023] 限位环14的底端外侧套接有拨轮13,拨轮13外边缘设置有防滑纹;经过设置拨轮13,从而便于工作人员手动对限位环14进行拨动,以此调节限位环14的高度。

[0024] 驱动杆6顶端与托料盘1之间均倾斜安装有拉簧8;经过设置拉簧8,从而在限位环14不与托料盘1接触时,会自动拉动驱动杆6驱使连接盘5回缩,以此将配件推出。

[0025] 在本实用新型中,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 在本说明书的描述中,若出现术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

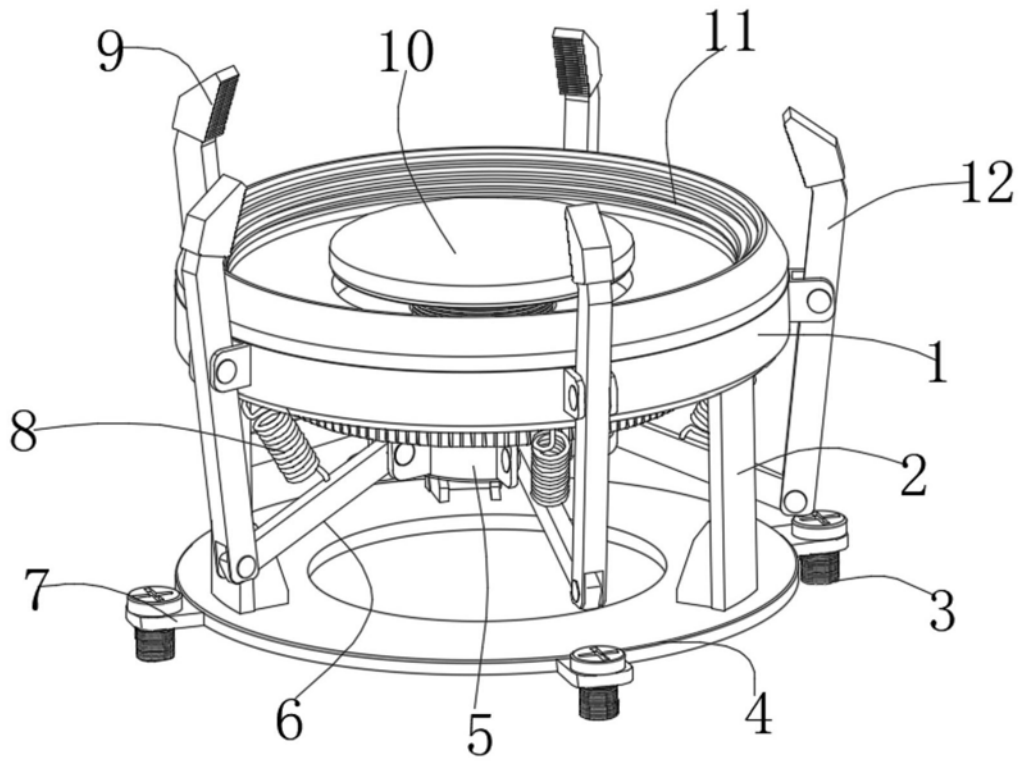


图1

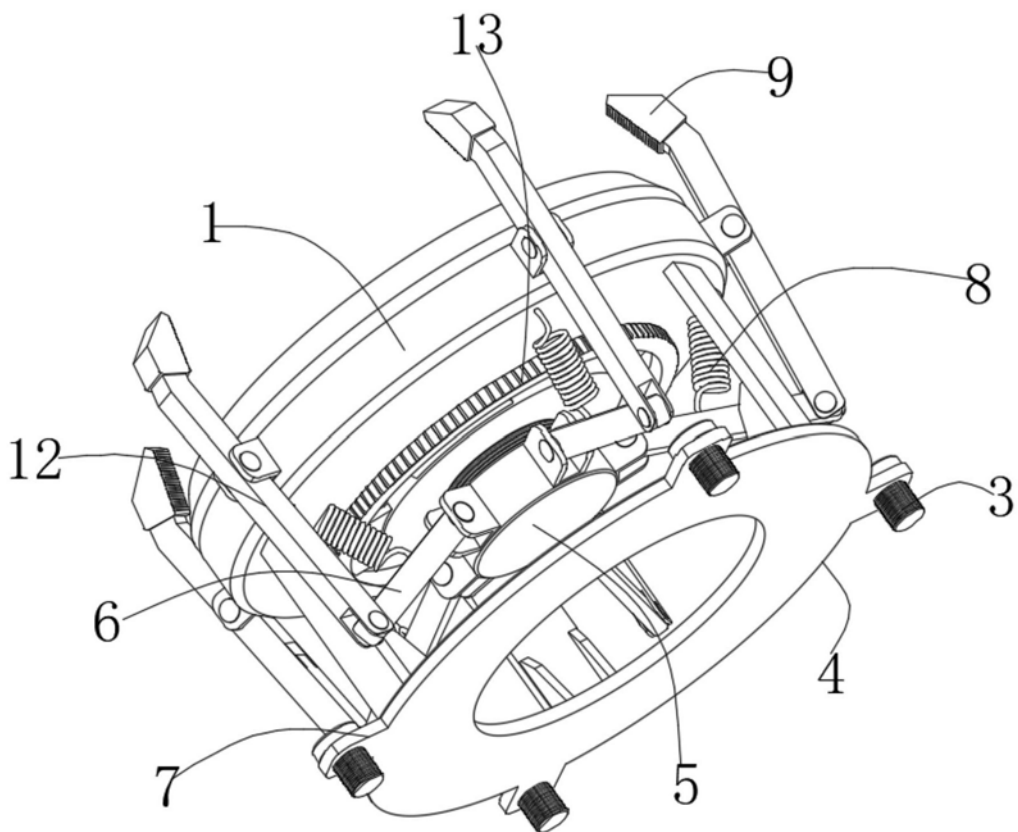


图2

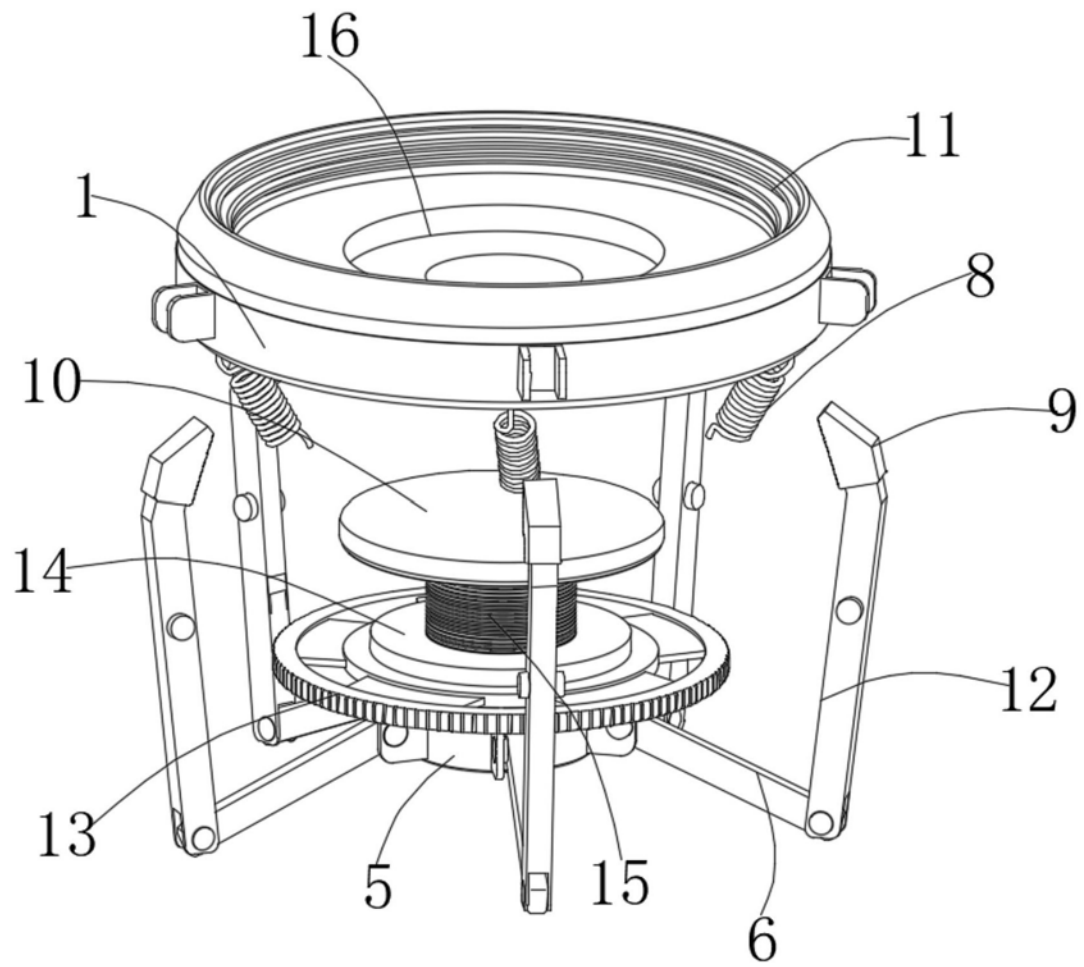


图3