



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214723372 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202023243199.0

(22) 申请日 2020.12.29

(73) 专利权人 捷通磨擦材料(昆山)有限公司

地址 215332 江苏省苏州市昆山市花桥镇
新生路38号

(72) 发明人 雷海瑞 朱鹏飞 胡晓洪

(74) 专利代理机构 苏州睿昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 32277

代理人 陈华红子

(51) Int.Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

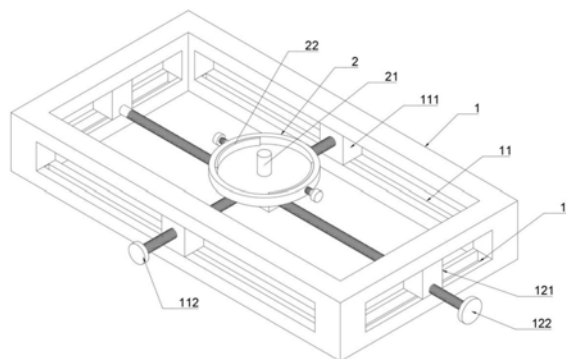
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

离合器面片定位机构

(57) 摘要

离合器面片定位机构,包括底座和固定盘,底座的侧端面设置有横向滑槽和纵向滑槽,横向滑槽内滑动连接有第一滑块,纵向滑槽内滑动连接有第二滑块,第一滑块上设置有第一丝杆,第二滑块上设置有第二丝杆,固定盘的底部设置有定位块,定位块的侧端面设置有第一螺孔和第二螺孔,定位块与底座通过第一丝杆穿过第一螺孔和第二丝杆穿过第二螺孔螺纹连接,固定盘的上端面开设有定位槽,定位槽的侧端面设置有固定夹。本实用新型通过固定盘将离合器面片固定,大大提升了离合器面片固定的牢固强度,通过第一丝杆、第二丝杆、第一滑块、第二滑块和定位块配合,大大提升了离合器面片的定位精度。



1. 离合器面片定位机构,包括底座(1)和固定盘(2),其特征在于:所述底座(1)的侧端面设置有横向滑槽(11)和纵向滑槽(12),所述横向滑槽(11)内滑动连接有第一滑块(111),所述纵向滑槽(12)内滑动连接有第二滑块(121),所述第一滑块(111)上设置有第一丝杆(112),所述第二滑块(121)上设置有第二丝杆(122),所述固定盘(2)的底部设置有定位块(23),所述定位块(23)的侧端面设置有第一螺孔(231)和第二螺孔(232),所述定位块(23)与底座(1)通过第一丝杆(112)穿过第一螺孔(231)和第二丝杆(122)穿过第二螺孔(232)螺纹连接,所述固定盘(2)的上端面开设有定位槽(27),所述定位槽(27)的侧端面设置有固定夹(22)。

2. 根据权利要求1所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述第一丝杆(112)和第二丝杆(122)俯视垂直。

3. 根据权利要求1所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述第一螺孔(231)的正视高度高于第二螺孔(232)的正视高度。

4. 根据权利要求1所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述定位槽(27)的侧端面设置有第三螺孔(24),所述固定夹(22)的外端面设置有第三丝杆(221),所述固定夹(22)与定位槽(27)通过第三丝杆(221)和第三螺孔(24)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述固定夹(22)的内端面设置有橡胶垫(222)。

6. 根据权利要求5所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述定位槽(27)的上端面俯视中心设置有定位柱(21)。

7. 根据权利要求1所述的离合器面片定位机构,其特征在于:所述定位槽(27)的底部设置有活动板(25),所述活动板(25)的底部设置有弹簧(26),所述活动板(25)通过弹簧(26)与定位块(23)弹性连接。

离合器面片定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于离合器面片加工技术领域,具体为离合器面片定位机构。

背景技术

[0002] 在离合器的生产过程中,离合器面片的加工至关重要,其耐摩擦以及耐高温性能直接影响整个离合器的质量,而在离合器面片的加工过程中,需要对其进行抛光处理,从而剔除坯料表面的粗糙以及不规整部分。

[0003] 授权公告号CN211029524U中公开了一种加工离合器面片的抛光装置,其包括安装座、定位杆、第一卡块、永磁铁、活动杆、第二卡块、插杆、滑轨、滑块、伸缩弹簧、连接杆、机床安装块、气缸、直线导轨和抛光装置,所述安装座顶部的左侧与定位杆的底部固定连接,所述定位杆右侧的顶部与第一卡块的左侧固定连接,所述第一卡块右侧的中间位置开设有卡槽。

[0004] 上述公开的一种加工离合器面片的抛光装置,抛光装置的定位装置在对离合器面片固定时,离合器面片容易晃动导致抛光效果较差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供离合器面片定位机构,以解决现有技术中离合器面片定位机构固定效果较差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:离合器面片定位机构,包括底座和固定盘,所述底座的侧端面设置有横向滑槽和纵向滑槽,所述横向滑槽内滑动连接有第一滑块,所述纵向滑槽内滑动连接有第二滑块,所述第一滑块上设置有第一丝杆,所述第二滑块上设置有第二丝杆,所述固定盘的底部设置有定位块,所述定位块的侧端面设置有第一螺孔和第二螺孔,所述定位块与底座通过第一丝杆穿过第一螺孔和第二丝杆穿过第二螺孔螺纹连接,所述固定盘的上端面开设有定位槽,所述定位槽的侧端面设置有固定夹。

[0007] 优选的,所述第一丝杆和第二丝杆俯视垂直,通过旋转第一丝杆和第二丝杆调节定位块的位置,互相垂直的第一丝杆和第二丝杆使定位块能够移动到底座内的各个位置。

[0008] 优选的,所述第一螺孔的正视高度高于第二螺孔的正视高度,确保第一丝杆和第二丝杆能协同配合,避免第一丝杆和第二丝杆碰撞影响位移。

[0009] 优选的,所述定位槽的侧端面设置有第三螺孔,所述固定夹的外端面设置有第三丝杆,所述固定夹与定位槽通过第三丝杆和第三螺孔配合螺纹连接,通过转动第三丝杆调节固定夹的间距,使固定夹将离合器面片固定。

[0010] 优选的,所述固定夹的内端面设置有橡胶垫,橡胶垫避免固定夹将离合器面片夹坏。

[0011] 优选的,所述定位槽的上端面俯视中心设置有定位柱,定位柱方便将离合器面片的俯视中心与固定盘的俯视中心对齐,方便对其定位。

[0012] 优选的,所述定位槽的底部设置有活动板,所述活动板的底部设置有弹簧,所述活

动板通过弹簧与定位块弹性连接,弹性连接的活动板方便缓冲上端设备对离合器面片加工时造成的冲击,同时使离合器面片能与设备贴合不影响加工效果。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过固定盘将离合器面片固定,大大提升了离合器面片固定的牢固强度,通过第一丝杆、第二丝杆、第一滑块、第二滑块和定位块配合,大大提升了离合器面片的定位精度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的固定盘局部正剖图。

[0016] 图中:1底座、11横向滑槽、111第一滑块、112第一丝杆、12纵向滑槽、121第二滑块、122第二丝杆、2固定盘、21定位柱、22固定夹、221第三丝杆、222橡胶垫、23定位块、231第一螺孔、232第二螺孔、24第三螺孔、25活动板、26弹簧、27定位槽。

具体实施方式

[0017] 请参阅图1,离合器面片定位机构,包括底座1和固定盘2,底座1的侧端面开设有横向滑槽11和纵向滑槽12,横向滑槽11内滑动连接有第一滑块111,纵向滑槽12内滑动连接有第二滑块121,第一滑块111上通过轴承转动连接有第一丝杆112,第二滑块121上通过轴承转动连接有第二丝杆122,固定盘2的底部焊接有定位块23,定位块23的侧端面设有第一螺孔231和第二螺孔232,定位块23与底座1通过第一丝杆112穿过第一螺孔231和第二丝杆122穿过第二螺孔232螺纹连接,固定盘2的上端面开设有定位槽27,定位槽27的侧端面滑动连接有固定夹22。

[0018] 请参阅图1,第一丝杆112和第二丝杆122俯视垂直,通过旋转第一丝杆112和第二丝杆122调节定位块23的位置,互相垂直的第一丝杆112和第二丝杆122使定位块23能够移动到底座1内的各个位置,第一螺孔231的正视高度高于第二螺孔232的正视高度,确保第一丝杆112和第二丝杆122能协同配合,避免第一丝杆112和第二丝杆122碰撞影响位移。

[0019] 请参阅图2,定位槽27的侧端面设有第三螺孔24,固定夹22的外端面通过轴承转动连接有第三丝杆221,固定夹22与定位槽27通过第三丝杆221和第三螺孔24配合螺纹连接,通过转动第三丝杆221调节固定夹22的间距,使固定夹22将离合器面片固定,固定夹22的内端面胶接有橡胶垫222,橡胶垫222避免固定夹22将离合器面片夹坏,定位槽27的底部滑动连接有活动板25,活动板25的底部设置有焊接26,活动板25通过弹簧26与定位块23弹性连接,弹性连接的活动板25方便缓冲上端设备对离合器面片加工时造成的冲击,同时使离合器面片能与设备贴合不影响加工效果。

[0020] 本方案的工作原理是:本实用新型在使用时,将离合器面片放置于定位槽27内,然后转动第三丝杆221,使固定夹22将离合器面片的侧端面夹紧,然后将底座1放置于加工设备的下端,调节第一丝杆112和第二丝杆122对离合器面片的上端面依次加工打磨。

[0021] 本实用新型通过固定盘2将离合器面片固定,大大提升了离合器面片固定的牢固强度,通过第一丝杆112、第二丝杆122、第一滑块111、第二滑块121和定位块23配合,大大提升了离合器面片的定位精度。

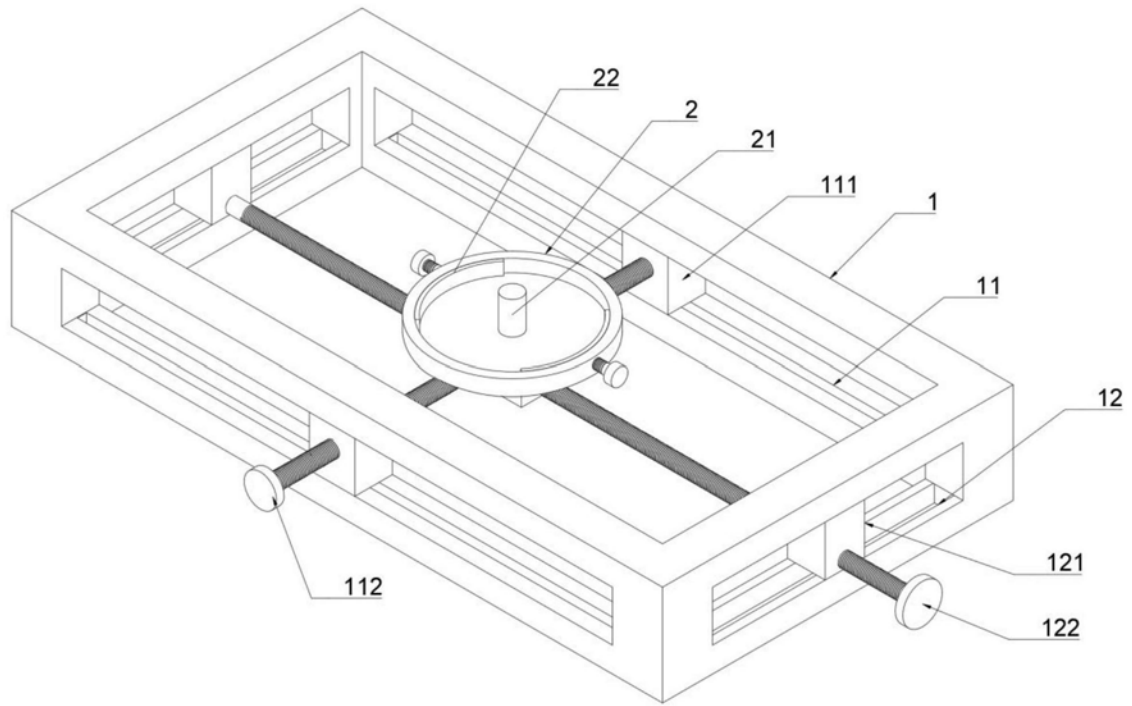


图1

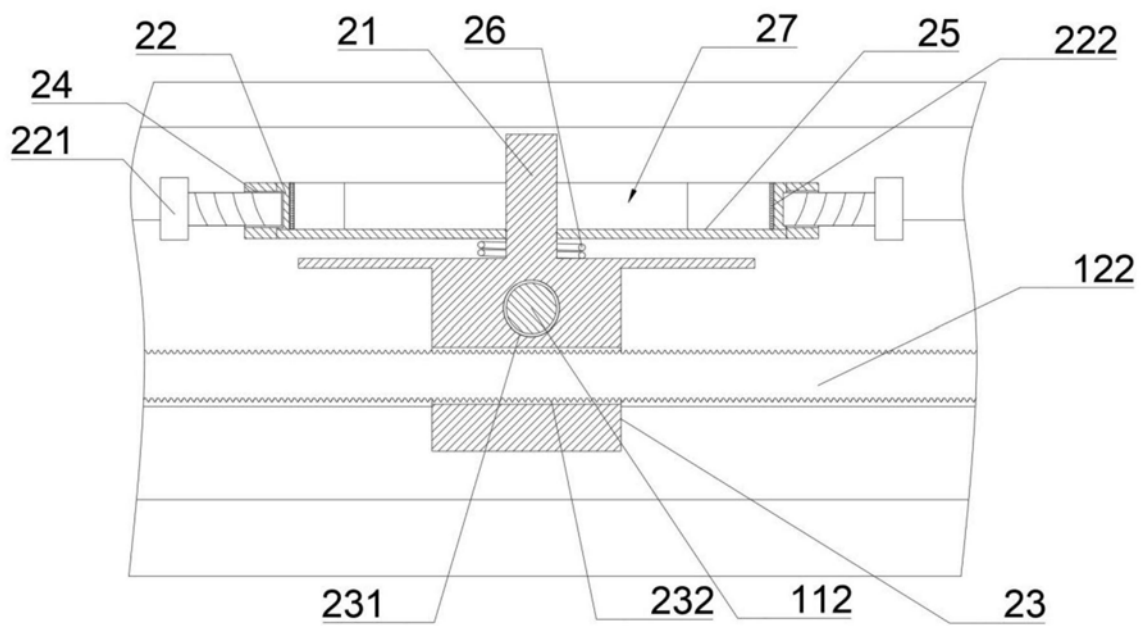


图2