



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208556951 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820786789.1

(22)申请日 2018.05.25

(73)专利权人 程如冰

地址 221600 江苏省徐州市沛县张寨镇李
庙29号

(72)发明人 程如冰

(51)Int.Cl.

B24B 9/00(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

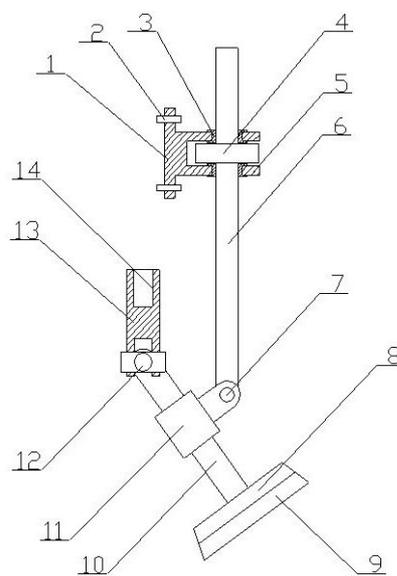
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构

(57)摘要

本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构公开了一种通过螺纹配合关系对铣刀盘角度进行调节,进而对不同斜面进行清洁的铣盘结构,结构简单,方便实用,能够有效提高对零部件斜面上毛刺的清理效果,其特征在于旋转块置于固定板上,所述固定板上置有两个固定螺钉,所述旋转块上开有转动槽,两个导向套分别置于旋转块上,且分别位于转动槽的上侧和下侧,两个所述导向套共轴,调节螺杆依次贯穿两个导向套,螺母套置于调节螺杆上,且位于转动槽内,所述螺母和调节螺杆相螺接,连接杆一端通过该铰接轴和调节螺杆一端相铰接,调节套置于连接杆另一端上,刀柄贯穿调节套,所述刀柄为圆柱形结构,铣刀盘置于刀柄一端上,洗刷置于铣刀盘上。



1. 一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构,其特征是:由固定板、固定螺钉、导向套、螺母、旋转块、调节螺杆、铰接轴、铣刀盘、铣刷、刀柄、调节套、十字连接轴、传动杆和连接套组成,旋转块置于固定板上,所述固定板上置有两个固定螺钉,所述旋转块上开有转动槽,两个导向套分别置于旋转块上,且分别位于转动槽的上侧和下侧,调节螺杆依次贯穿两个导向套,螺母套置于调节螺杆上,且位于转动槽内,所述螺母和调节螺杆相螺接,连接杆一端通过该铰接轴和调节螺杆一端相铰接,调节套置于连接杆另一端上,刀柄贯穿调节套,铣刀盘置于刀柄一端上,洗刷置于铣刀盘上,传动杆一端通过十字连接轴和刀柄另一端相连接,连接套内嵌置于传动杆上。

2. 根据权利要求1所述的一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构,其特征在于两个所述导向套共轴。

3. 根据权利要求1所述的一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构,其特征在于所述刀柄为圆柱形结构。

一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构

技术领域

[0001] 本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构,涉及一种机械加工时,对零部件的边角毛刺进行清洁处理的铣盘结构,属于机械加工领域。特别涉及一种通过螺纹配合关系对铣刀盘角度进行调节,进而对不同斜面进行清洁的铣盘结构。

背景技术

[0002] 目前,在进行机械加工时,铣刀加工完零件表面后,零部件的边缘会出现加工毛刺,为了保证清洁度以及装配密封性,需要对毛刺进行清理,现有的在进行毛刺清洁时,会通过调整刀具移动路径,沿着零部件边缘对毛刺进行再次切削清除,但该方法对零部件上的斜面不能进行清洁,且增加了生产节拍,因此在对斜面边缘的毛刺清洁时,为了增加生产效率,会采用专门的工序进行清洁,专机专用,提高产能,在清洁工序传统的会采用人工进行清洁,人工清洁效率低,且在进行清洁时会误伤其他面,带来划痕影响零部件质量,现有的多采用振动清理毛刺,该方法成本高,且清洁效果不如机加工清洁效果好,且在斜面上的振动清洁效果要差,不适用不同角度的斜面清洁,普通的机加工清洁需要定制专用夹具,夹具适用性差,不能实现生产通过需求,成本增加。

发明内容

[0003] 为了改善上述情况,本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构提供了一种通过螺纹配合关系对铣刀盘角度进行调节,进而对不同斜面进行清洁的铣盘结构。能够有效提高对零部件斜面上毛刺的清理效果。

[0004] 本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构是这样实现的:本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构由固定板、固定螺钉、导向套、螺母、旋转块、调节螺杆、铰接轴、铣刀盘、铣刷、刀柄、调节套、十字连接轴、传动杆和连接套组成,旋转块置于固定板上,所述固定板上置有两个固定螺钉,所述旋转块上开有转动槽,两个导向套分别置于旋转块上,且分别位于转动槽的上侧和下侧,两个所述导向套共轴,调节螺杆依次贯穿两个导向套,螺母套置于调节螺杆上,且位于转动槽内,所述螺母和调节螺杆相螺接,连接杆一端通过该铰接轴和调节螺杆一端相铰接,调节套置于连接杆另一端上,刀柄贯穿调节套,所述刀柄为圆柱形结构,铣刀盘置于刀柄一端上,洗刷置于铣刀盘上,传动杆一端通过十字连接轴和刀柄另一端相连接,连接套内嵌置于传动杆上。

[0005] 使用时,当对零部件斜面上的毛刺进行清洁时,首先通过固定板上的两个固定螺钉将固定板安装在外部加工设备主轴外罩上,将连接套和外部加工设备主轴相连接,传动杆和固定板之间的距离固定,外部加工设备主轴带动传动杆转动,传动杆带动刀柄转动,刀柄带动铣刀盘转动,铣刀盘上的铣刷对零部件斜面上的毛刺进行打磨清理,当针对不同斜面进行清理时,转动螺母,螺母位置固定,且和调节螺杆相螺接,进而调节螺杆沿着螺母进行移动,调节螺杆带动调节套移动,调节套带动刀柄进行偏转,进而对铣刀盘角度进行调节,使铣刀盘对应零部件斜面,进而对不同角度的零部件斜面进行清理,达到械加工时,对

零部件的边角毛刺进行清洁处理的目的。

[0006] 有益效果。

[0007] 一、结构简单,方便实用。

[0008] 二、价格低廉,易于推广。

[0009] 三、能够有效提高对零部件斜面上毛刺的清理效果。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构的结构示意图。

[0011] 附图中

[0012] 其中零件为:固定板(1),固定螺钉(2),导向套(3),螺母(4),旋转块(5),调节螺杆(6),铰接轴(7),铣刀盘(8),铣刷(9),刀柄(10),调节套(11),十字连接轴(12),传动杆(13),连接套(14)。

[0013] 具体实施方式:

[0014] 本实用新型一种零部件加工边角毛刺清洁铣盘结构是这样实现的,由固定板(1)、固定螺钉(2)、导向套(3)、螺母(4)、旋转块(5)、调节螺杆(6)、铰接轴(7)、铣刀盘(8)、铣刷(9)、刀柄(10)、调节套(11)、十字连接轴(12)、传动杆(13)和连接套(14)组成,旋转块(5)置于固定板(1)上,所述固定板(1)上置有两个固定螺钉(2),所述旋转块(5)上开有转动槽,两个导向套(3)分别置于旋转块(5)上,且分别位于转动槽的上侧和下侧,两个所述导向套(3)共轴,调节螺杆(6)依次贯穿两个导向套(3),螺母(4)套置于调节螺杆(6)上,且位于转动槽内,所述螺母(4)和调节螺杆(6)相螺接,连接杆一端通过该铰接轴(7)和调节螺杆(6)一端相铰接,调节套(11)置于连接杆另一端上,刀柄(10)贯穿调节套(11),所述刀柄(10)为圆柱形结构,铣刀盘(8)置于刀柄(10)一端上,洗刷置于铣刀盘(8)上,传动杆(13)一端通过十字连接轴(12)和刀柄(10)另一端相连接,连接套(14)内嵌置于传动杆(13)上。

[0015] 使用时,当对零部件斜面上的毛刺进行清洁时,首先通过固定板(1)上的两个固定螺钉(2)将固定板(1)安装在外部加工设备主轴外罩上,将连接套(14)和外部加工设备主轴相连接,传动杆(13)和固定板(1)之间的距离固定,外部加工设备主轴带动传动杆(13)转动,传动杆(13)带动刀柄(10)转动,刀柄(10)带动铣刀盘(8)转动,铣刀盘(8)上的铣刷(9)对零部件斜面上的毛刺进行打磨清理,当针对不同斜面进行清理时,转动螺母(4),螺母(4)位置固定,且和调节螺杆(6)相螺接,进而调节螺杆(6)沿着螺母(4)进行移动,调节螺杆(6)带动调节套(11)移动,调节套(11)带动刀柄(10)进行偏转,进而对铣刀盘(8)角度进行调节,使铣刀盘(8)对应零部件斜面,进而对不同角度的零部件斜面进行清理,达到机械加工时,对零部件的边角毛刺进行清洁处理的目的。

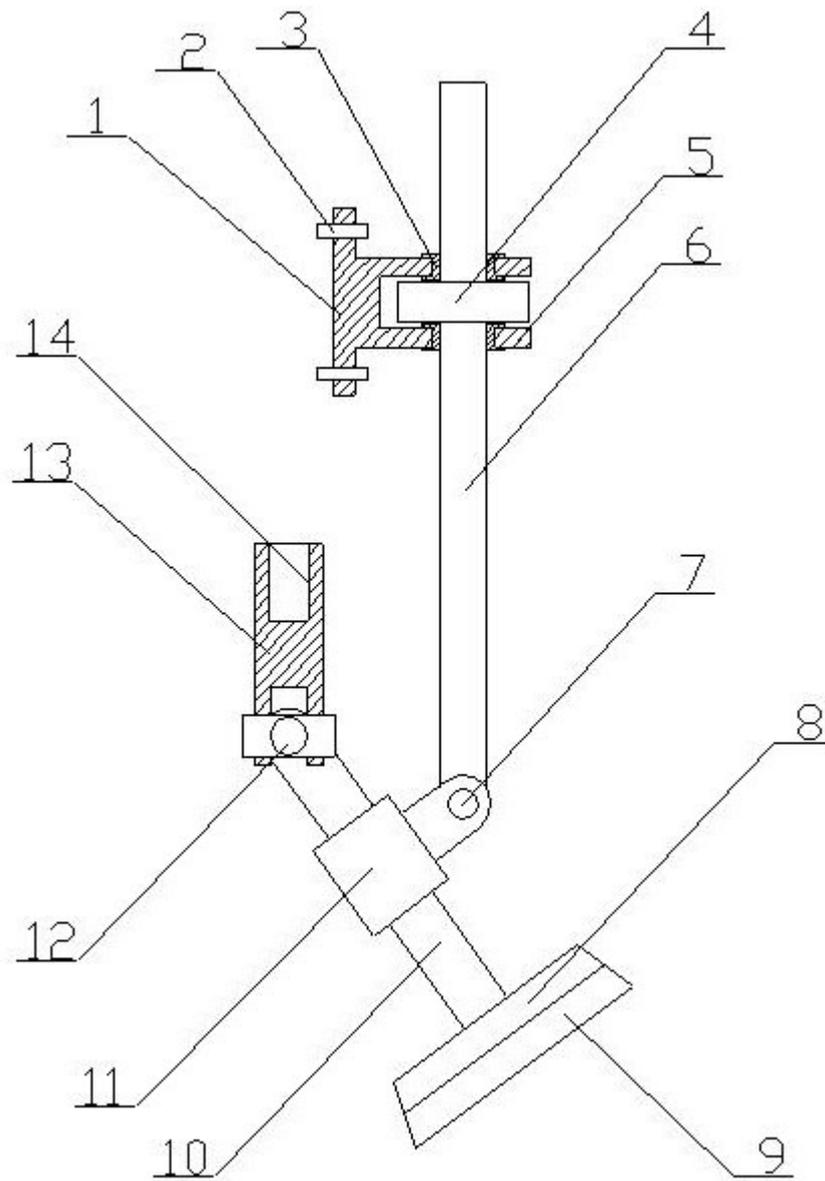


图1