



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208801023 U

(45)授权公告日 2019. 04. 30

(21)申请号 201820672353.X

(22)申请日 2018.05.08

(73)专利权人 苏州耐斯德自动化设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区临湖镇
渡村木东路8039号

(72)发明人 陈慧灵 赵颖梅

(51)Int.Cl.

B23P 23/04(2006.01)

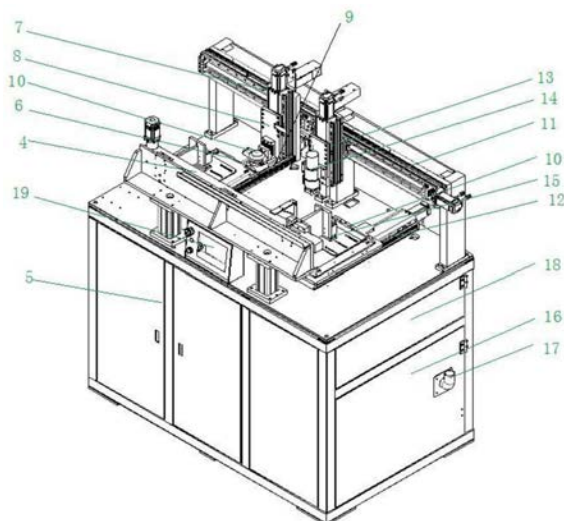
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,具有工作台,所述工作台的工作台面上设有两个工位,分别是平行设置相互配合的打磨装置和铣料装置,正对两个工作的横向位置上设有移栽模组,所述工作台的底部设有电控总控柜,用于电控制元器件行程,本实用新型的技术方案跟注塑机进行无缝对接,实现自动铣料、自动打磨,大幅度降低人员劳动强度和相关人力成本,提高了劳动生产率,自动化程度高。



1. 一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:具有工作台(1),所述工作台(1)的工作台面上设有两个工位,分别是平行设置相互配合的打磨装置(2)和铣料装置(3),正对两个工作的横向位置上设有移栽模组(4),所述工作台(1)的底部设有电控总控柜(5),用于电控制元器件行程。

2. 根据权利要求1所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:所述打磨装置(2)包括设置在工作台(1)上的打磨底模(6)、打磨X轴模组(7)、打磨Z轴模组(8)、打磨Y轴模组(9)和气动打磨机(10),气动打磨机(10)设置在打磨底模(6)上,所述打磨Z轴模组(8)底部与所述打磨Y轴模组(9)连接,所述打磨Z轴模组(8)与所述打磨X轴模组(7)在输出方向上垂直分布。

3. 根据权利要求2所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:所述铣料装置(3)包括铣料底模(10)、铣料X轴模组(11)、铣料Y轴模组(12)、铣料Z轴模组(13)和铣料主轴电机(14),所述铣料主轴电机(14)固定在所述铣料Z轴模组(13)上,所述铣料Y轴模组(12)上设有铣料底模(10),所述移栽模组的夹爪(15)位于所述铣料底模(10)的上端。

4. 根据权利要求3所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:所述电控总控柜(5)内还设有料屑集尘室(16),料屑进料管(17)与所述料屑集尘室(16)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:所述工作台(1)的台面下还设有主轴水冷室(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,其特征在于:所述电控总控柜(5)与人机界面盒(19)连接,所述人机界面盒(19)设置在所述工作台(1)上。

一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔记本的制造领域,尤其是涉及一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机。

背景技术

[0002] 由于产品外观要求,笔记本后盖一般会将进胶口设计在脚垫孔底部,然后用 CNC 加工的方式将进胶点铣掉,但针点进胶的方式会导致产品在射出成型时树脂结合处的应力比较集中,结合痕迹比较明显,无法满足客户的产品外观要求,需要人工使用羊毛轮进行打磨,以达到消除应力痕的目的。传统作业模式下需要两个作业员才能完成。

[0003] 传统作业模式需要两个作业员才能完成,打磨工位由于打磨机是采用震动打磨的原理,作业人员的手臂在长时间的高频振动环境下,对作业人员伤害较大,并且存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决上述提出的问题,提供一种减少对人员伤害且自动化程度高的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机。

[0005] 本实用新型的目的是以如下方式实现的:一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,具有工作台,所述工作台的工作台面上设有两个工位,分别是平行设置相互配合的打磨装置和铣料装置,正对两个工作的横向位置上设有移栽模组,所述工作台的底部设有电控总控柜,用于电控制上述的元器件行程。

[0006] 优选地,所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,所述打磨装置包括设置在工作台上的打磨底模、打磨X轴模组、打磨Z轴模组、打磨Y轴模组和气动打磨机,气动打磨机设置在打磨底模上,所述打磨Z轴模组底部与所述打磨Y轴模组连接,所述打磨Z轴模组与所述打磨X轴模组在输出方向上垂直分布。

[0007] 优选地,所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,所述铣料装置包括铣料底模、铣料X轴模组、铣料Y轴模组、铣料Z轴模组和铣料主轴电机,所述铣料主轴电机固定在所述铣料Z轴模组上,所述铣料Y轴模组上设有铣料底模,所述移栽模组的夹爪位于所述铣料底模的上端。

[0008] 优选地,所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,所述电控总控柜内还设有料屑集尘室,料屑进料管与所述料屑集尘室连接。

[0009] 优选地,所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,所述工作台的台面下还设有主轴水冷室。

[0010] 优选地,所述的一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,所述控总控柜与人机界面盒连接,所述人机界面盒设置在所述工作台上。

[0011] 本实用新型的优点:本实用新型的技术方案跟注塑机进行无缝对接,实现自动铣料、自动打磨,大幅度降低人员劳动强度和相关人力成本,提高了劳动生产率,自动化程度

高。

附图说明

[0012] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是图1的俯视图。

具体实施方式:

[0015] 见图1和图2所示,一种用于笔记本后盖自动铣料打磨一体机,具有工作台 1,所述工作台1的工作台面上设有两个工位,分别是平行设置相互配合的打磨装置2和铣料装置3,正对两个工作的横向位置上设有移栽模组4,所述工作台 1的底部设有电控总控柜5,用于电控制上述的元器件行程。所述电控总控柜5 与人机界面盒19连接,所述人机界面盒19设置在所述工作台1上。

[0016] 所述打磨装置2包括设置在工作台1上的打磨底模6、打磨X轴模组7、打磨Z轴模组8、打磨Y轴模组9和气动打磨机10,气动打磨机10设置在打磨底模6上,所述打磨Z轴模组8底部与所述打磨Y轴模组9连接,所述打磨Z轴模组8与所述打磨X轴模组7在输出方向上垂直分布。

[0017] 所述铣料装置3包括铣料底模10、铣料X轴模组11、铣料Y轴模组12、铣料Z轴模组13和铣料主轴电机14,所述铣料主轴电机14固定在所述铣料Z轴模组13上,所述铣料Y轴模组12上设有铣料底模10,所述移栽模组的夹爪15 位于所述铣料底模10的上端。

[0018] 电控总控柜5内还设有料屑集尘室16,料屑进料管17与所述料屑集尘室16 连接。

[0019] 所述工作台1的台面下还设有主轴水冷室18。

[0020] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

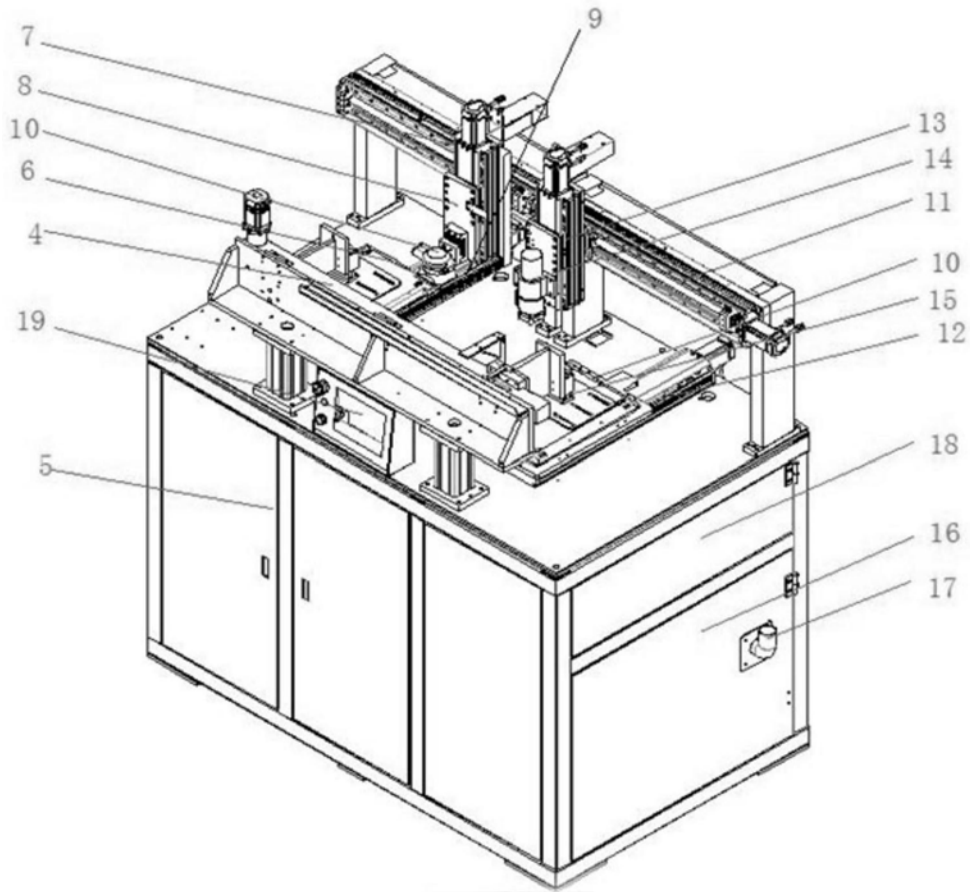


图1

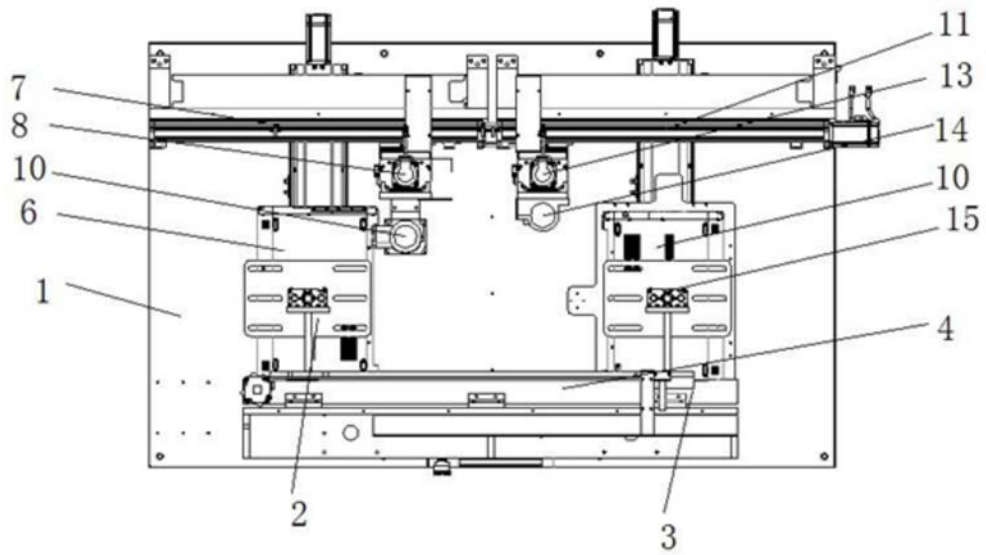


图2