



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209565769 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201920323604.8

(22)申请日 2019.03.14

(73)专利权人 郑莹

地址 321100 浙江省金华市兰溪市兰江街  
道秋菱路31号

(72)发明人 郑伟民 杨翠勤 郑莹

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事  
务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51) Int. Cl.

B23P 23/02(2006.01)

B23B 21/00(2006.01)

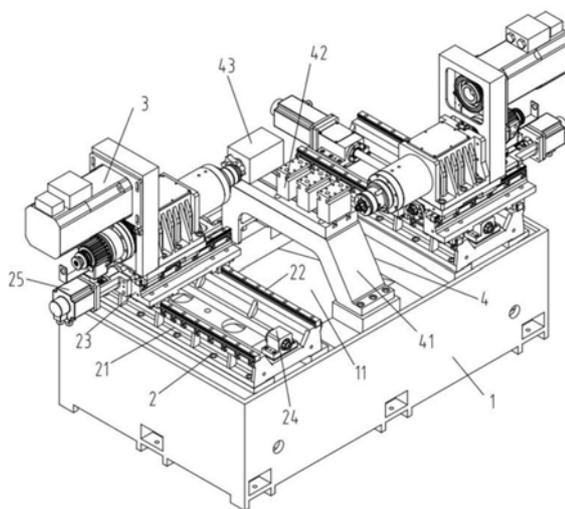
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种双主轴车铣复合机床

### (57)摘要

本实用新型涉及一种双主轴车铣复合机床,包括底座、移动平台、动力头和刀架组件,底座顶部两端各装有一个移动平台,移动平台顶部固定装有动力头,两移动平台之间在底座上固定装有刀架组件,刀架组件下方在底座上设有下斜排屑槽,移动平台设有固定座,固定座顶部两端设有滑轨,在滑轨上装有移动支架,移动支架和固定座通过丝杆装置连接,丝杆装置由移动电机驱动。本实用新型优点:1.工件一次加工车铣,大大提高工作效率,提高企业效益。2.避免两次夹装产生的精度问题,可提高产品加工精度。



1. 一种双主轴车铣复合机床,其特征在于:包括底座(1)、移动平台(2)、动力头(3)和刀架组件(4),所述的底座(1)顶部两端各装有一个移动平台(2),所述的移动平台(2)顶部固定装有动力头(3),所述的两移动平台(2)之间在底座(1)上固定装有刀架组件(4),所述的刀架组件(4)下方在底座(1)上设有下斜排屑槽(11),所述的移动平台(2)设有固定座(21),所述的固定座(21)顶部两端设有滑轨(22),在滑轨(22)上装有移动支架(23),所述的移动支架(23)和固定座(21)通过丝杆装置(24)连接,所述的丝杆装置(24)由移动电机驱动(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种双主轴车铣复合机床,其特征在于:所述的刀架组件(4)设有刀架(41),所述的刀架(41)为拱桥状,刀架(41)顶部装有车削刀座(42)和铣刀盘(43),所述的车削刀座(42)相对于动力头两侧都装有车削刀具,所述的铣刀盘(43)相对于动力头两侧都装有铣刀。

## 一种双主轴车铣复合机床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机床,具体涉及一种双主轴车铣复合机床。

### 背景技术

[0002] 车床是机械行业使用非常普遍的一种机床,特别是对于圆形截面的产品,同时其对于截面的加工也非常局限,随着现代工业要求的不断提高,各种其他截面的产品在车削加工后,需要到铣床上加工,这样一来,便会降低产品的生产效率,同时在二次固定过程中也会影响产品精度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:针对现有技术各种缺陷和不足,提供一种双主轴车铣复合机床。

[0004] 本实用新型的具体技术方案是:一种双主轴车铣复合机床,包括底座、移动平台、动力头和刀架组件,底座顶部两端各装有一个移动平台,移动平台顶部固定装有动力头,两移动平台之间在底座上固定装有刀架组件,刀架组件下方在底座上设有下斜排屑槽,方便排屑,移动平台设有固定座,固定座顶部两端设有滑轨,在滑轨上装有移动支架,移动支架和固定座通过丝杆装置连接,丝杆装置由移动电机驱动。

[0005] 更进一步,刀架组件设有刀架,刀架为拱桥状,刀架顶部装有车削刀座和铣刀盘,车削刀座相对于动力头两侧都装有车削刀具,铣刀盘相对于动力头两侧都装有铣刀。

[0006] 本机床可通过电脑程序控制其工作轨迹。

[0007] 工作原理:将工件固定在动力头上,启动机器,移动平台和动力头按编程顺序进行走位加工,先到车削刀座位置进行车削加工,车削完成后,再移至铣刀盘进行截面铣削加工,可以通过一次夹固同时完成车铣加工,双主轴更是可以一次完成两个工件。

[0008] 本实用新型由于采用了以上的技术方案,具有下列优点:1.工件一次加工车铣,大大提高工作效率,提高企业效益。2.避免两次夹装产生的精度问题,可提高产品加工精度。

### 附图说明

[0009] 图1:为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 结合附图描述本实用新型的实施例。

[0011] 一种双主轴车铣复合机床,包括底座1、移动平台2、动力头3和刀架组件4,底座1顶部两端各装有一个移动平台2,移动平台2顶部固定装有动力头3,两移动平台2之间在底座1上固定装有刀架组件4,刀架组件4下方在底座1上设有下斜排屑槽11,方便排屑,移动平台2设有固定座21,固定座21顶部两端设有滑轨22,在滑轨22上装有移动支架23,移动支架23和固定座21通过丝杆装置24连接,丝杆装置24由移动电机驱动25。

[0012] 刀架组件4设有刀架41,刀架41为拱桥状,刀架41顶部装有车削刀座42和铣刀盘43,车削刀座42相对于动力头两侧都装有车削刀具,铣刀盘43相对于动力头两侧都装有铣刀。

[0013] 本机床可通过电脑程序控制其工作轨迹。

[0014] 将工件固定在动力头2上,启动机器,移动平台2和动力头3按编程顺序进行走位加工,先到车削刀座42位置进行车削加工,车削完成后,再移至铣刀盘43进行截面铣削加工,可以通过一次夹固同时完成车铣加工,双主轴更是可以一次完成两个工件。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

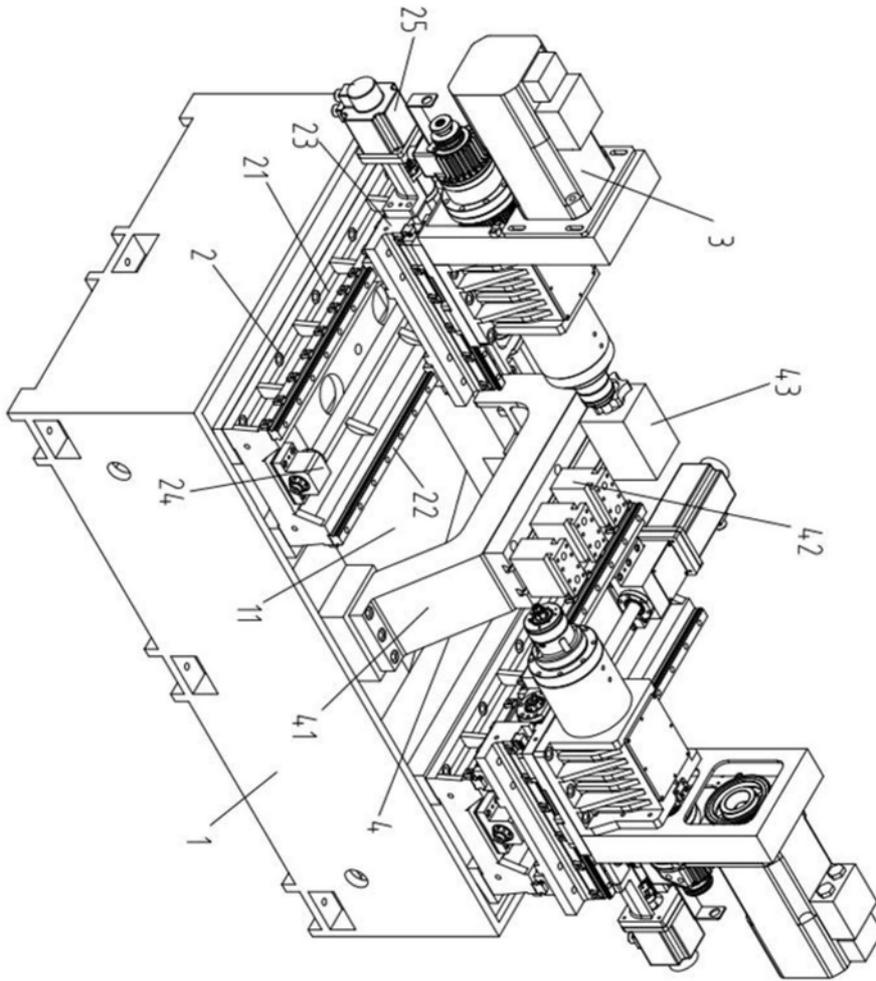


图1