



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110170849 A

(43)申请公布日 2019.08.27

(21)申请号 201910551813.2

(22)申请日 2019.06.25

(71)申请人 绍兴创举汽车同步器齿环有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市越城区东湖镇  
岑前村前赵村426号2幢

(72)发明人 周鹏程

(51)Int.Cl.

B23P 23/04(2006.01)

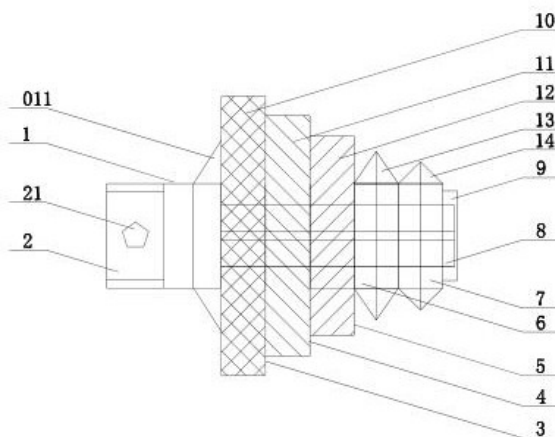
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种车床用多功能加工组件

## (57)摘要

一种车床用多功能加工组件,它涉及机床加工设备技术领域。它包含连接柱、螺纹深槽、精抛光轮、粗抛光轮、打磨轮、精切削轮、粗切削轮、连接杆、紧固座、精抛光带、粗抛光带、打磨纹、精切削部、粗切削部,所述连接柱左端内部设置有螺纹深槽,连接柱右端设置有精抛光轮,精抛光轮右端设置有粗抛光轮,粗抛光轮右端设置有打磨轮,打磨轮右端设置有精切削轮,精切削轮右端设置有粗切削轮。采用上述技术方案后,本发明有益效果为:对生产件进行加工时,无需对加工件进行来回的更换,大大降低了劳动强度且大大提高了加工效率,减少了生产成本的浪费,使用价值高,能同时具备加工时的多个功用,在同行领域中性能优越、推广性强,能满足车床所需。



1. 一种车床用多功能加工组件,其特征在于:它包含连接柱(1)、螺纹深槽(2)、精抛光轮(3)、粗抛光轮(4)、打磨轮(5)、精切削轮(6)、粗切削轮(7)、连接杆(8)、紧固座(9)、精抛光带(10)、粗抛光带(11)、打磨纹(12)、精切削部(13)、粗切削部(14),所述连接柱(1)左端内部设置有螺纹深槽(2),连接柱(1)右端设置有精抛光轮(3),精抛光轮(3)右端设置有粗抛光轮(4),粗抛光轮(4)右端设置有打磨轮(5),打磨轮(5)右端设置有精切削轮(6),精切削轮(6)右端设置有粗切削轮(7),连接杆(8)左端设置在连接柱(1)右表面,且连接杆(8)右端依次穿过精抛光轮(3)、粗抛光轮(4)、打磨轮(5)、精切削轮(6)、粗切削轮(7),连接杆(8)右端设置在紧固座(9)内部左端,且紧固座(9)设置在粗切削轮(7)右端,精抛光轮(3)、粗抛光轮(4)、打磨轮(5)、精切削轮(6)、粗切削轮(7)外部分别设置有精抛光带(10)、粗抛光带(11)、打磨纹(12)、精切削部(13)、粗切削部(14),所述精抛光轮(3)、粗抛光轮(4)、打磨轮(5)、精切削轮(6)、粗切削轮(7)为一体化成型。

2. 根据权利要求1所述的一种车床用多功能加工组件,其特征在于:所述连接柱(1)左端外部环圆周均匀设置有数个加强紧固孔(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种车床用多功能加工组件,其特征在于:所述连接柱(1)与精抛光轮(3)的连接处设置有加强部(011)。

4. 根据权利要求1所述的一种车床用多功能加工组件,其特征在于:所述精抛光轮(3)、粗抛光轮(4)、打磨轮(5)、精切削轮(6)、粗切削轮(7)的直径尺寸依次减小。

5. 根据权利要求1所述的一种车床用多功能加工组件,其特征在于:所述粗切削轮(7)与精抛光带(10)通过四个紧固件(91)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种车床用多功能加工组件,其特征在于:所述连接杆(8)的截面形状为“十”字状。

## 一种车床用多功能加工组件

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机床加工设备技术领域,具体涉及一种车床用多功能加工组件。

### 背景技术

[0002] 机床(英文名称:machine tool)是指制造机器的机器,亦称工作母机或工具机,习惯上简称机床。一般分为金属切削机床、锻压机床和木工机床等。现代机械制造中加工机械零件的方法很多:除切削加工外,还有铸造、锻造、焊接、冲压、挤压等,但凡属精度要求较高和表面粗糙度要求较细的零件,一般都需在机床上用切削的方法进行最终加工。机床在国民经济现代化的建设中起着重大作用。

[0003] 车床是主要用车刀对旋转的工件进行车削加工的机床。在车床上还可用钻头、扩孔钻、铰刀、丝锥、板牙和滚花工具等进行相应的加工。车床主要用于加工轴、盘、套和其他具有回转表面的工件,是机械制造和修配工厂中使用最广的一类机床。

[0004] 目前车床所用到的加工组件往往是单独个体,对生产件进行加工时,需要对加工件进行来回的更换,大大增加了劳动强度且加工效率缓慢,造成生产成本的浪费,使用价值不高,不能同时具备加工时的多个功用,在同行领域中性能匮乏推广性差,无法满足车床所需。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种车床用多功能加工组件,结构简单,对生产件进行加工时,无需对加工件进行来回的更换,大大降低了劳动强度且大大提高了加工效率,减少了生产成本的浪费,使用价值高,能同时具备加工时的多个功用,在同行领域中性能优越、推广性强,能满足车床所需。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案是:它包含连接柱1、螺纹深槽2、精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7、连接杆8、紧固座9、精抛光带10、粗抛光带11、打磨纹12、精切削部13、粗切削部14,所述连接柱1左端内部设置有螺纹深槽2,连接柱1右端设置有精抛光轮3,精抛光轮3右端设置有粗抛光轮4,粗抛光轮4右端设置有打磨轮5,打磨轮5右端设置有精切削轮6,精切削轮6右端设置有粗切削轮7,连接杆8左端设置在连接柱1右表面,且连接杆8右端依次穿过精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7,连接杆8右端设置在紧固座9内部左端,且紧固座9设置在粗切削轮7右端,精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7外部分别设置有精抛光带10、粗抛光带11、打磨纹12、精切削部13、粗切削部14,所述精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7为一体化成型。

[0007] 所述连接柱1左端外部环圆周均匀设置有数个加强紧固孔21。

[0008] 所述连接柱1与精抛光轮3的连接处设置有加强部011。

[0009] 所述精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7的直径尺寸依次减小。

[0010] 所述粗切削轮7与精抛光带10通过四个紧固件91固定连接。

[0011] 所述连接杆8的截面形状为“十”字状。

[0012] 本发明的工作原理:将车床的驱动端与螺纹深槽2安装,数个加强紧固孔21起到加强稳固的作用,减少连接柱1与车床驱动端的脱落,当车床的驱动端抓动,将带动组合式加工组件转动,生产件从右侧逐步往左侧运动,依次经过粗切削轮7、精切削轮6、打磨轮5、粗抛光轮4、精抛光轮3,其上的粗切削部14、精切削部13、打磨纹12、粗抛光带11、精抛光带10将完成生产件的粗切削、精切削、打磨、粗抛光、精抛光,得到加工后的生产件,连接杆8的截面形状为十字状,能够大大提高加工组件的牢固性,四个紧固件91固定的粗切削轮7与精抛光带10,能够加强之间的结构稳定性,加强部011的设置能够提高连接柱1与精抛光轮3的连接关系,使之间的结构更加牢固。

[0013] 采用上述技术方案后,本发明有益效果为:结构简单,对生产件进行加工时,无需对加工件进行来回的更换,大大降低了劳动强度且大大提高了加工效率,减少了生产成本的浪费,使用价值高,能同时具备加工时的多个功用,在同行领域中性能优越、推广性强,能满足车床所需。

### 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本发明的结构示意图;

图2是对应图1的右视图;

图3是本发明中连接杆8的结构示意图。

[0016] 附图标记说明:连接柱1、螺纹深槽2、精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7、连接杆8、紧固座9、精抛光带10、粗抛光带11、打磨纹12、精切削部13、粗切削部14、加强紧固孔21、加强部011、紧固件91。

### 具体实施方式

[0017] 参看图1-图3所示,本具体实施方式采用的技术方案是:它包含连接柱1、螺纹深槽2、精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7、连接杆8、紧固座9、精抛光带10、粗抛光带11、打磨纹12、精切削部13、粗切削部14,所述连接柱1左端内部设置有螺纹深槽2,连接柱1右端设置有精抛光轮3,精抛光轮3右端设置有粗抛光轮4,粗抛光轮4右端设置有打磨轮5,打磨轮5右端设置有精切削轮6,精切削轮6右端设置有粗切削轮7,连接杆8左端设置在连接柱1右表面,且连接杆8右端依次穿过精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7,连接杆8右端设置在紧固座9内部左端,且紧固座9设置在粗切削轮7右端,精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7外部分别设置有精抛光带10、粗抛光带11、打磨纹12、精切削部13、粗切削部14,所述精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7为一体化成型。

[0018] 所述连接柱1左端外部环圆周均匀设置有数个加强紧固孔21。当连接柱1左端内部

设置的螺纹深槽2与车床驱动端连接时,数个加强紧固孔21起到加强稳固的作用,减少连接柱1与车床驱动端的脱落。

[0019] 所述连接柱1与精抛光轮3的连接处设置有加强部011。加强部011的设置能够提高连接柱1与精抛光轮3的连接关系,使之间的结构更加牢固。

[0020] 所述精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7的直径尺寸依次减小。精抛光轮3、粗抛光轮4、打磨轮5、精切削轮6、粗切削轮7的直径尺寸依次减小,便于生产件依照加工工序逐步加工。

[0021] 所述粗切削轮7与精抛光带10通过四个紧固件91固定连接。四个紧固件91固定的粗切削轮7与精抛光带10,能够加强之间的结构稳定性。

[0022] 所述连接杆8的截面形状为“十”字状。连接杆8的截面形状为“十”字状,能够大大提高加工组件的牢固性。

[0023] 本发明的工作原理:将车床的驱动端与螺纹深槽2安装,数个加强紧固孔21起到加强稳固的作用,减少连接柱1与车床驱动端的脱落,当车床的驱动端抓动,将带动组合式加工组件转动,生产件从右侧逐步往左侧运动,依次经过粗切削轮7、精切削轮6、打磨轮5、粗抛光轮4、精抛光轮3,其上的粗切削部14、精切削部13、打磨纹12、粗抛光带11、精抛光带10将完成生产件的粗切削、精切削、打磨、粗抛光、精抛光,得到加工后的生产件,连接杆8的截面形状为十字状,能够大大提高加工组件的牢固性,四个紧固件91固定的粗切削轮7与精抛光带10,能够加强之间的结构稳定性,加强部011的设置能够提高连接柱1与精抛光轮3的连接关系,使之间的结构更加牢固。

[0024] 采用上述技术方案后,本发明有益效果为:结构简单,对生产件进行加工时,无需对加工件进行来回的更换,大大降低了劳动强度且大大提高了加工效率,减少了生产成本的浪费,使用价值高,能同时具备加工时的多个功用,在同行领域中性能优越、推广性强,能满足车床所需。

[0025] 以上所述,仅用以说明本发明的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本发明技术方案的精神和范围,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

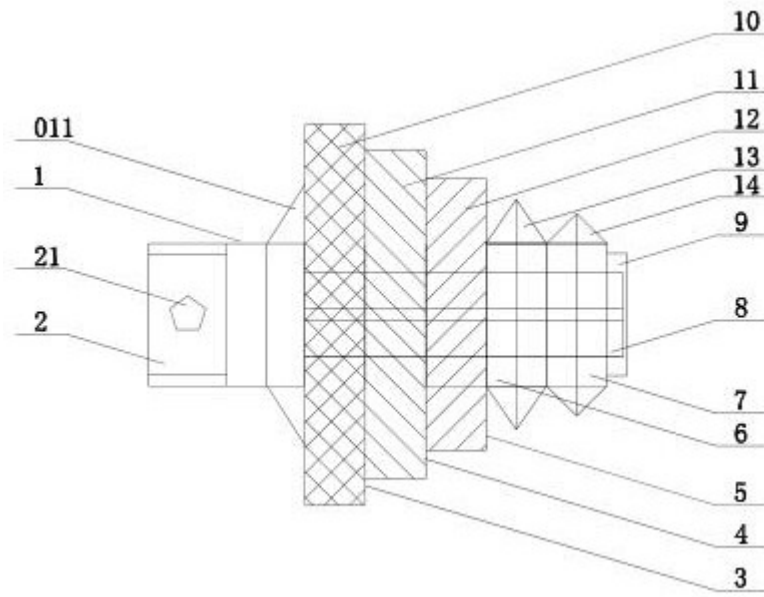


图1

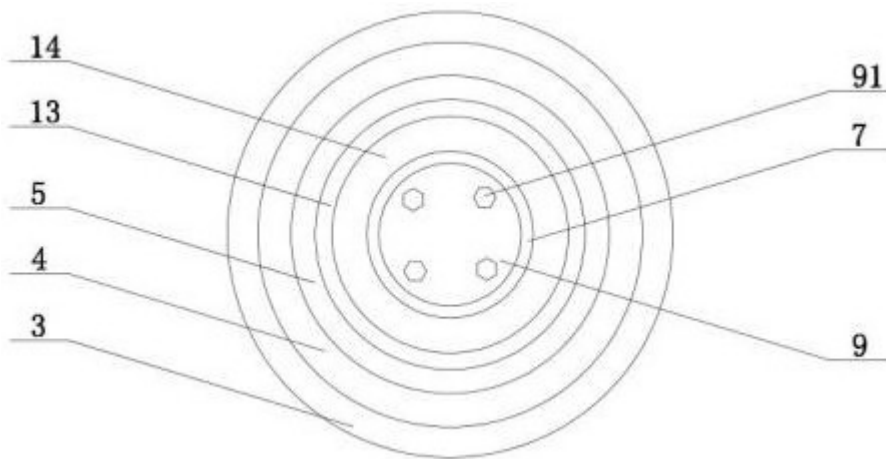


图2

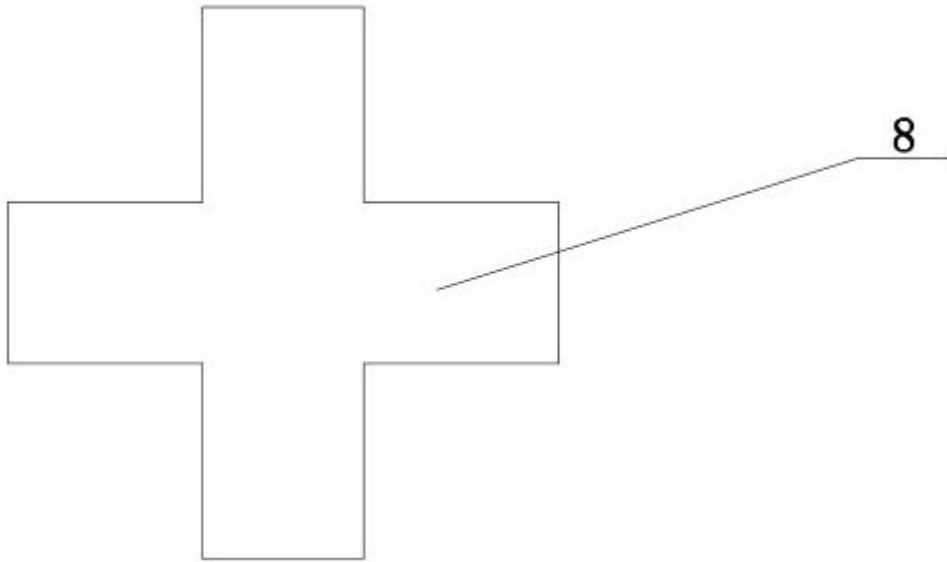


图3