



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205032788 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520649235. 3

(22) 申请日 2015. 08. 26

(73) 专利权人 重庆市远华门窗有限责任公司

地址 408400 重庆市南川区东城街道办事处  
北郊居委 5 组

(72) 发明人 张华春

(51) Int. Cl.

B23C 9/00(2006. 01)

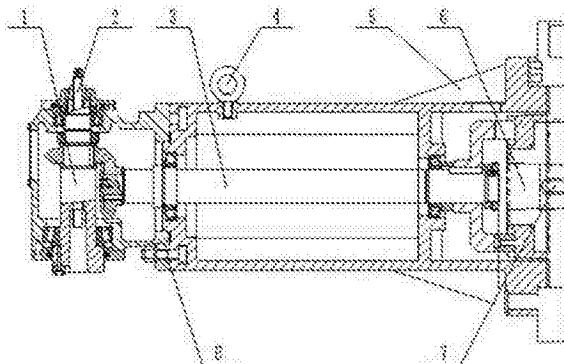
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头  
装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置，包括铣头转动轴、铣头体、刻度转动盘，所述铣头转动轴一端设置有紧固销，所述铣头转动轴一侧设置有连接轴，所述连接轴上方设置有吊耳，所述吊耳一侧设置有三角支撑板，所述三角支撑板一侧设置有油孔，所述连接轴一侧设置有连接盘，所述连接盘一侧设置有连接花键，所述连接花键外侧设置有支撑壳体，所述支撑壳体一侧设置有所述刻度转动盘，所述刻度转动盘一侧设置有刻度，所述刻度一侧设置有所述铣头体，所述支撑壳体与所述铣头体之间设置有连接螺栓。有益效果在于：采用角铣头作为加工工具，可以增大铣床加工范围和适应性，减少工件重复装夹，提高加工精度和效率。



1. 一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,其特征在于:包括铣头转动轴、铣头体、刻度转动盘,所述铣头转动轴一端设置有紧固销,所述铣头转动轴一侧设置有连接轴,所述连接轴上方设置有吊耳,所述吊耳一侧设置有三角支撑板,所述三角支撑板一侧设置有油孔,所述连接轴一侧设置有连接盘,所述连接盘一侧设置有连接花键,所述连接花键外侧设置有支撑壳体,所述支撑壳体一侧设置有所述刻度转动盘,所述刻度转动盘一侧设置有刻度,所述刻度一侧设置有所述铣头体,所述支撑壳体与所述铣头体之间设置有连接螺栓。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,其特征在于:所述铣头转动轴与所述紧固销相连接,所述连接轴连接在所述铣头转动轴一侧。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,其特征在于:所述吊耳与所述三角支撑板相连接,所述三角支撑板与所述油孔相连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,其特征在于:所述连接盘与所述连接花键相连接,所述连接花键与所述支撑壳体相连接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,其特征在于:所述刻度转动盘与所述刻度相连接,所述刻度与所述铣头体相连接,所述连接螺栓安装在所述支撑壳体与所述铣头体之间。

## 一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于铝合金门窗加工设备领域，具体涉及一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置。

### 背景技术

[0002] 我国工业发展迅速，工业现代化进程中柔性化加工设备的使用和加工精度十分重要，常用铝合金门窗的加工设备有铣镗床、切割锯、组角机等，铣镗床主要用于镗削零件的孔，同时还可以完成钻、扩、铰、铣平面等工作，但是使用过程中铣头的角度难以调整，需要使用角铣头，机床安上角铣头后刀具旋转中心线可以与主轴旋转中心线成角度加工工件，无需改变机床结构就可以增大其加工范围和适应性，而目前使用的加工铝合金门窗的角铣头使用寿命较短，使用过程中容易加工精度不准，影响工件的加工质量，基于以上原因，需要一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置，可以增大铣床加工范围和适应性，提高加工精度和效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置，包括铣头转动轴、铣头体、刻度转动盘，所述铣头转动轴一端设置有紧固销，所述铣头转动轴一侧设置有连接轴，所述连接轴上方设置有吊耳，所述吊耳一侧设置有三角支撑板，所述三角支撑板一侧设置有油孔，所述连接轴一侧设置有连接盘，所述连接盘一侧设置有连接花键，所述连接花键外侧设置有支撑壳体，所述支撑壳体一侧设置有所述刻度转动盘，所述刻度转动盘一侧设置有刻度，所述刻度一侧设置有所述铣头体，所述支撑壳体与所述铣头体之间设置有连接螺栓。

[0006] 上述结构中，所述连接轴通过所述连接花键传递铣床传来的动力，所述铣头转动轴带动铣头体的转动，所述铣头体进行工件的铣床加工，所述刻度显示铣床的加工精度，所述刻度转动盘根据加工精度调节铣床的进给度。

[0007] 作为本实用新型的优选方案，所述铣头转动轴与所述紧固销相连接，所述连接轴连接在所述铣头转动轴一侧。

[0008] 作为本实用新型的优选方案，所述吊耳与所述三角支撑板相连接，所述三角支撑板与所述油孔相连接。

[0009] 作为本实用新型的优选方案，所述连接盘与所述连接花键相连接，所述连接花键与所述支撑壳体相连接。

[0010] 作为本实用新型的优选方案，所述刻度转动盘与所述刻度相连接，所述刻度与所述铣头体相连接，所述连接螺栓安装在所述支撑壳体与所述铣头体之间。

[0011] 本实用新型的有益效果在于：采用角铣头作为加工工具，可以增大铣床加工范围

和适应性,减少工件重复装夹,提高加工精度和效率。

## 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型所述一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置的主视剖视图;

[0013] 图 2 是本实用新型所述一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置的俯视图。

[0014] 1、铣头转动轴 ;2、紧固销 ;3、连接轴 ;4、吊耳 ;5、三角支撑板 ;6、连接盘 ;7、连接花键 ;8、连接螺栓 ;9、铣头体 ;10、刻度 ;11、刻度转动盘 ;12、支撑壳体 ;13、油孔。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0016] 如图 1- 图 2 所示,一种用于加工铝合金门窗的数显铣床角铣头装置,包括铣头转动轴 1、铣头体 9、刻度转动盘 11,铣头转动轴 1 一端设置有紧固销 2,铣头转动轴 1 用以带动铣头转动实现对工件的加工,紧固销 2 用以将铣头转动轴 1 和铣头体 9 紧密连接在一起,保证加工过程中铣头的受力完全作用在工件上,铣头转动轴 1 一侧设置有连接轴 3,用以连接铣床主轴,传递动力,连接轴 3 上方设置有吊耳 4,方便对角铣头使用机械进行移动搬运,吊耳 4 一侧设置有三角支撑板 5,用以作为外壳的支撑体,对外壳起到加固作用,三角支撑板 5 一侧设置有油孔 13,方便对装置内部的零件进行滴油润滑,连接轴 3 一侧设置有连接盘 6,用以连接铣床的转动主轴,连接盘 6 一侧设置有连接花键 7,用以连接连接盘 6 和铣床主轴,连接花键 7 外侧设置有支撑壳体 12,起到支撑和保护装置内部零部件的作用,支撑壳体 12 一侧设置有刻度转动盘 11,可以根据加工精度调节铣床的进给度,保证加工精度,刻度转动盘 11 一侧设置有刻度 10,方便根据加工精度确定刻度转动盘 11 的转动幅度,刻度 10 一侧设置有铣头体 9,用以加工零件,支撑壳体 12 与铣头体 9 之间设置有连接螺栓 8,将支撑壳体 12 与铣头体 9 紧密连接,使装置运行过程中不会因为振动而发生破坏。

[0017] 上述结构中,连接轴 6 通过连接花键 7 传递铣床传来的动力,铣头转动轴 1 带动铣头体 9 的转动,铣头体 9 进行工件的铣床加工,刻度 10 显示铣床的加工精度,刻度转动盘 11 根据加工精度调节铣床的进给度。

[0018] 作为本实用新型的优选方案,铣头转动轴 1 与紧固销 2 相连接,连接轴 3 接在铣头转动轴 1 一侧,吊耳 4 与三角支撑板 5 相连接,三角支撑板 5 与油孔 13 相连接,连接盘 6 与连接花键 7 相连接,连接花键 7 与支撑壳体 12 相连接,刻度转动盘 11 与刻度 10 相连接,刻度 10 与铣头体 9 相连接,连接螺栓 8 安装在支撑壳体 12 与铣头体 9 之间。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

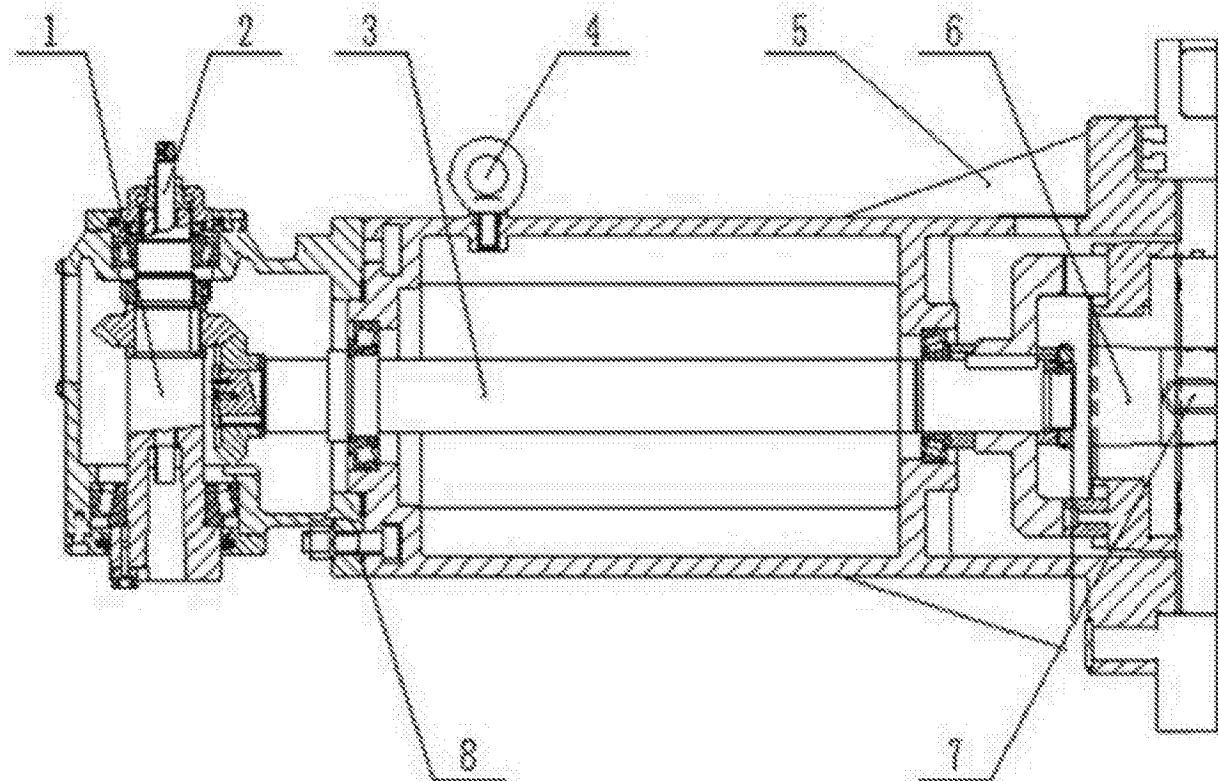


图 1

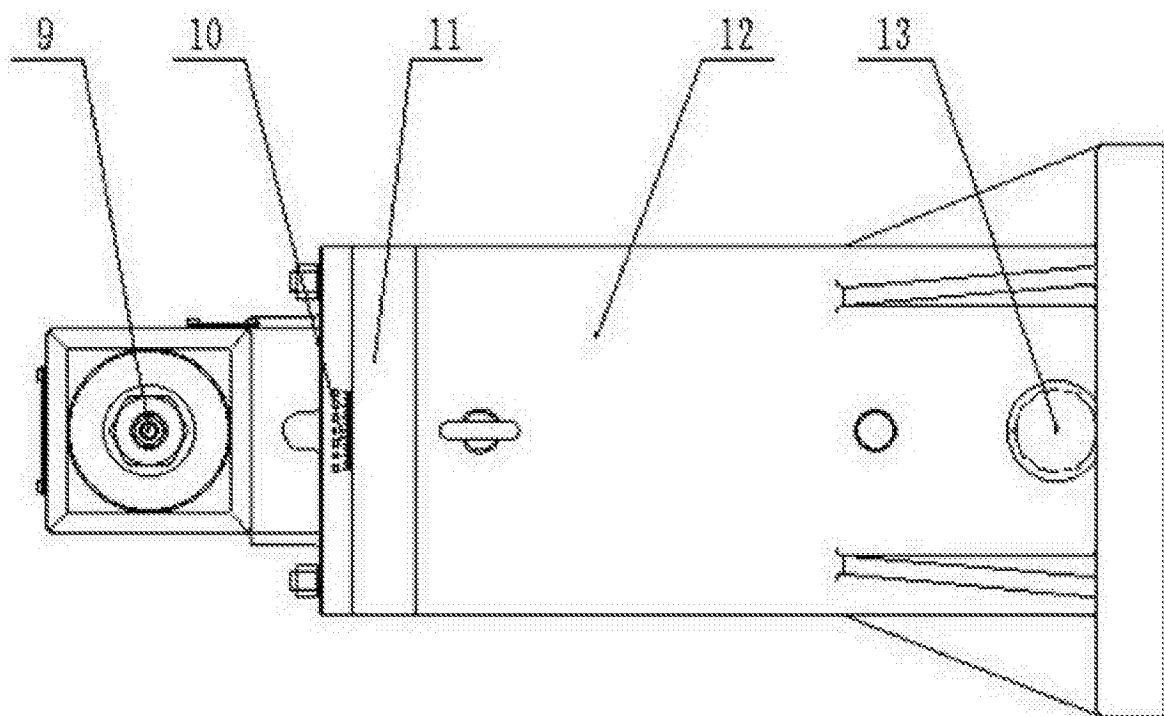


图 2