



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202845828 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220311046. 1

(22) 申请日 2012. 06. 29

(73) 专利权人 宜宾常达机械有限公司

地址 644610 四川省宜宾市宜宾县柏溪镇翠柏大道

(72) 发明人 李国洪 王常青 宋华 梁钞洪

(74) 专利代理机构 泰和泰律师事务所 51219

代理人 王荣 伍妹茜

(51) Int. Cl.

B23B 31/20 (2006. 01)

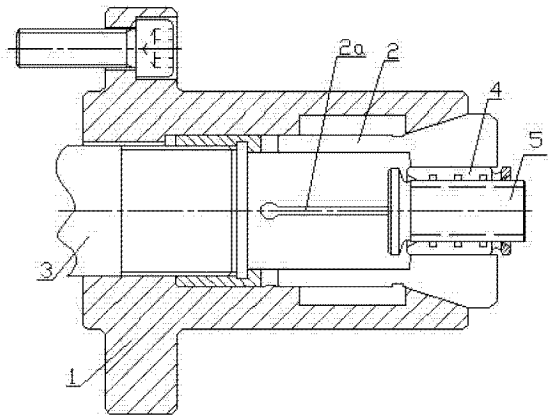
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于菌状零件的装夹工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于菌状零件的装夹工装,包括中空的定位套,其特征在于在定位套内滑动的设有弹性夹具,弹性夹具的后端与一拉杆联接,弹性夹具的前端设有数条轴向槽,定位套的前端和弹性夹具的前端设有相配合、且前高后低的锥面,在弹性夹具内还滑动的设有装夹套,装夹套也设有数条轴向槽。本实用新型具有装夹效率高、夹持稳固、安全性好的优点。



1. 一种用于菌状零件的装夹工装,包括中空的定位套,其特征在于在定位套内滑动的设有弹性夹具,弹性夹具的后端与一拉杆联接,弹性夹具的前端设有数条轴向槽,定位套的前端和弹性夹具的前端设有相配合、且前高后低的锥面,在弹性夹具内还滑动的设有装夹套,装夹套也设有数条轴向槽。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于菌状零件的装夹工装,其特征在于在装夹套的前端外圆还设有环槽。

## 一种用于菌状零件的装夹工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于菌状零件的装夹工装。

### 背景技术

[0002] 对于外形为菌状的产品,在加工其内孔时需夹持工件杆部,如图 1 所示,目前普遍采用三爪自定心卡盘 7 装夹工件 6,装夹时卡盘扳手回转的圈数较多,装夹效率低;在车削加工工件内孔时,铁屑呈条状不易排出,影响产品加工质量,过长的铁屑易缠绕在三爪卡盘 7 上,危及操作者的安全。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述不足,提供一种用于菌状零件的装夹工装,它具有装夹效率高、安全性好的优点。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的用于菌状零件的装夹工装,包括中空的定位套,其特征在于在定位套内滑动的设有弹性夹具,弹性夹具的后端与一拉杆联接,弹性夹具的前端设有数条轴向槽,定位套的前端和弹性夹具的前端设有相配合、且前高后低的锥面,在弹性夹具内还滑动的设有装夹套,装夹套也设有数条轴向槽。

[0005] 使用时,将定位套固定于机床主轴上,拉杆与油缸等部件联接,将工件杆部装于装夹套内,通过向后拉动拉杆,拉杆带动弹性夹具在定位套内轴向滑动,定位套前端的锥面压迫弹性夹具,弹性夹具的前端在轴向收缩,依次夹紧装夹套和工件;使用本实用新型装夹工件时,只需拉动拉杆即可,弹性夹具和装夹套的变形不大,夹持稳固,具有操作方便、效率高的优点;由于弹性夹具和装夹套外露尺寸较小,铁屑不易缠绕其上,安全性好;

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,在装夹套的前端外圆还设有环槽;便于取出装夹套;

[0007] 综上所述,本实用新型具有装夹效率高、夹持稳固、安全性好的优点。

### 附图说明

[0008] 图 1 为现有装夹工装的使用状态图。

[0009] 图 2 为本实用新型的主视图。

[0010] 图 3 为装夹套的主视图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 如图 2、图 3 所示,该用于菌状零件的装夹工装,包括中空的定位套 1,在定位套 1 内滑动的设有弹性夹具 2,弹性夹具 2 的后端与一拉杆 3 通过螺纹联接,弹性夹具 2 的前端设有四条轴向槽 2a,定位套 1 的前端和弹性夹具 2 的前端设有相配合、且前高后低的锥面,在弹性夹具 2 内还滑动的设有装夹套 4,装夹套 4 也设有四条轴向槽 4a,在装夹套 4 的前端

外圆还设有环槽 4b。

[0013] 使用时,将定位套 1 固定于机床主轴上,拉杆 3 与油缸等部件联接,将工件 5 的杆部装于装夹套 4 内,通过向后拉动拉杆 3,拉杆 3 带动弹性夹具 2 在定位套 1 内轴向滑动,定位套 1 前端的锥面压迫弹性夹具 2,弹性夹具 2 的前端在轴向收缩,依次夹紧装夹套 4 和工件 5;使用本实用新型装夹工件时,只需拉动拉杆 3 即可,弹性夹具 2 和装夹套 4 的变形不大,夹持稳固,具有操作方便、效率高的优点;由于弹性夹具 2 和装夹套 4 外露尺寸较小,铁屑不易缠绕其上,安全性好。

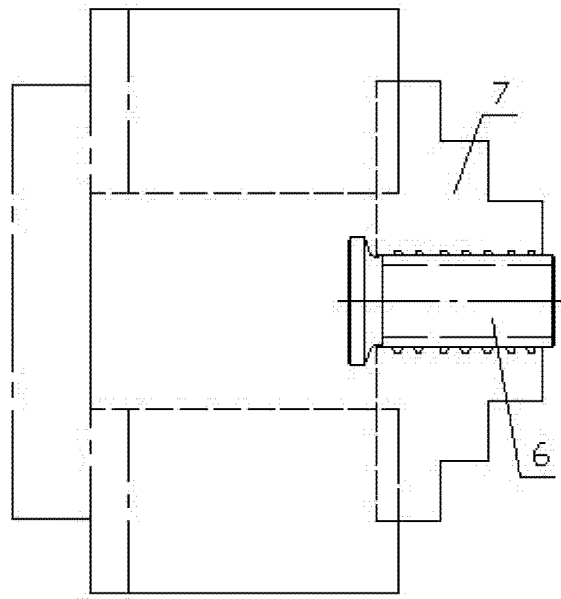


图 1

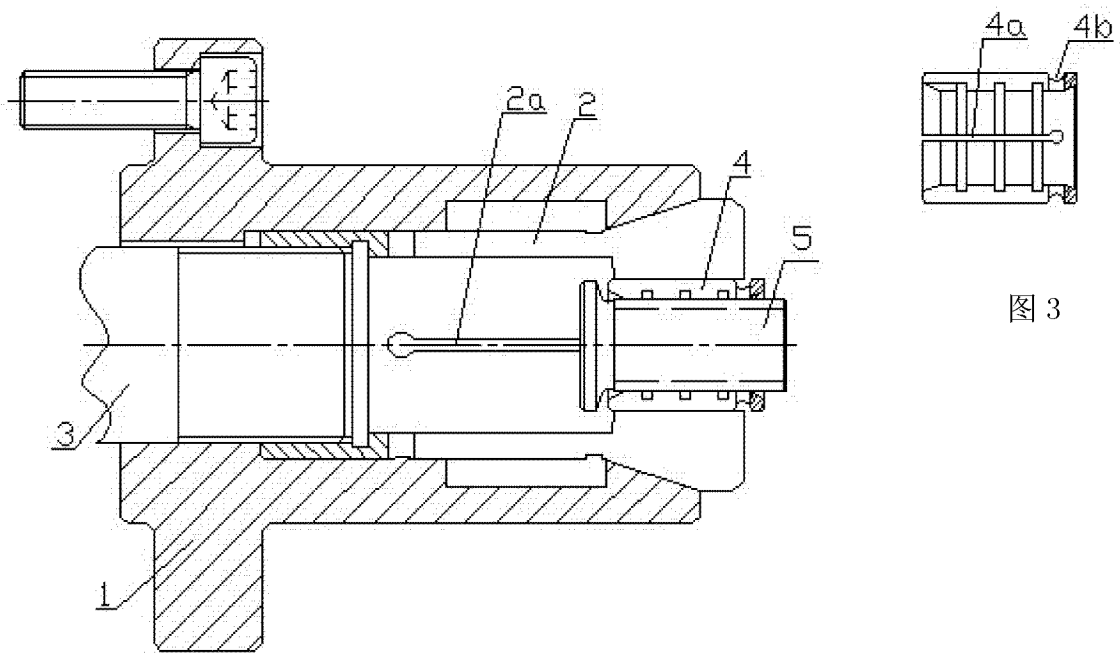


图 2

图 3