



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107160200 A

(43)申请公布日 2017.09.15

(21)申请号 201710460859.4

(22)申请日 2017.06.18

(71)申请人 柴德维

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区利民路
471号9幢1单元201户

(72)发明人 柴德维 卢宪东

(51)Int. Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B23Q 3/08(2006.01)

B23Q 1/76(2006.01)

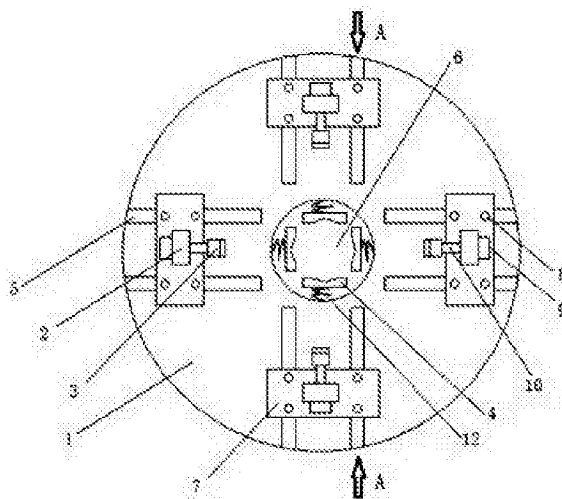
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

用于柱状工件的加工夹具

(57)摘要

本发明提供了一种用于柱状工件的加工夹具,包括底座、连接块、压块、限位块,其特征在于:所述的底座上设置有卡槽、凹槽,所述的卡槽上设置有定位板,所述的定位板上设置有紧固螺栓,并通过紧固螺栓与卡槽连接,所述的连接块设置在定位板上,并在连接块上设置有气缸、推杆,所述的压块设置在推杆上,并在压块上设置有缓冲垫,所述的限位块设置在凹槽内,并在限位块与凹槽内壁之间设置有弹簧。本发明在定位板通过紧固螺栓能够在卡槽上来回移动,扩大了夹具的适用范围,提高了加工效率;采用在限位块与凹槽内壁之间设置有弹簧,可以适用于不同型号规格的柱状工件加工,提高夹具的牢固度,进而提高了加工工件的质量性能。



1. 一种用于柱状工件的加工夹具,包括底座、连接块、压块、限位块,其特征在于:所述的底座上设置有卡槽、凹槽,所述的卡槽上设置有定位板,所述的定位板上设置有紧固螺栓,并通过紧固螺栓与卡槽连接,所述的连接块设置在定位板上,并在连接块上设置有气缸、推杆,所述的压块设置在推杆上,并在压块上设置有缓冲垫,所述的限位块设置在凹槽内,并在限位块与凹槽内壁之间设置有弹簧。

2. 如权利要求1所述的用于柱状工件的加工夹具,其特征在于:所述的定位板通过紧固螺栓设置为可在卡槽上来回移动的结构。

3. 如权利要求1所述的用于柱状工件的加工夹具,其特征在于:所述的限位块设置为弧形、V形或U形中的任意一种结构。

用于柱状工件的加工夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及机械加工技术领域,具体是涉及一种用于柱状工件的加工夹具。

背景技术

[0002] 在机械加工过程中需要多各种各样的柱状工件进行加工,而柱状工件在加工过程中的牢固度直接影响着其加工质量,目前多采用夹具来对柱状工件进行固定。目前用于柱状工件的加工夹具存在着加工适用范围较窄、工件在夹具内牢固度不高的不足。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有柱状工件的加工夹具存在的适用范围较窄、牢固度不高问题,提供一种结构设计合理、适用范围广、柱状工件牢固性高的用于柱状工件的加工夹具。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

一种用于柱状工件的加工夹具,包括底座、连接块、压块、限位块,其特征在于:所述的底座上设置有卡槽、凹槽,所述的卡槽上设置有定位板,所述的定位板上设置有紧固螺栓,并通过紧固螺栓与卡槽连接,定位板通过紧固螺栓能够在卡槽上来回移动,扩大了夹具的适用范围,提高了加工效率,同时也保证了加工质量;所述的连接块设置在定位板上,并在连接块上设置有气缸、推杆,所述的压块设置在推杆上,并在压块上设置有缓冲垫,采用缓冲垫,能够起到防护作用,防止工件在加工时造成损伤,降低了生产成本,提高加工质量;所述的限位块设置在凹槽内,并在限位块与凹槽内壁之间设置有弹簧,通过弹簧,可以适用于不同型号规格的柱状工件加工,设置限位块,可以提高夹具的牢固度,进而提高了加工工件的质量性能。

[0005] 所述的定位板通过紧固螺栓设置为可在卡槽上来回移动的结构。

[0006] 所述的限位块设置为弧形、V形或U形中的任意一种结构。

[0007] 有益效果:本发明在定位板通过紧固螺栓能够在卡槽上来回移动,扩大了夹具的适用范围,提高了加工效率,同时也保证了加工质量;采用在限位块与凹槽内壁之间设置有弹簧,可以适用于不同型号规格的柱状工件加工,提高夹具的牢固度,进而提高了加工工件的质量性能。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图2为本发明的俯视图。

[0010] 图3为本发明图2的A-A剖面示意图。

[0011] 图4为本发明的局部示意图,示意的是限位块与凹槽之间的连接结构。

[0012] 图中:1.底座、2.连接块、3.压块、4.限位块、5.卡槽、6.凹槽、7.定位板、8.紧固螺栓、9.气缸、10.推杆、11.缓冲垫、12.弹簧。

具体实施方式

[0013] 结合附图所示：一种用于柱状工件的加工夹具，包括底座1、连接块2、压块3、限位块4，其特征在于：所述的底座1上设置有卡槽5、凹槽6，所述的卡槽5上设置有定位板7，所述的定位板7上设置有紧固螺栓8，并通过紧固螺栓8与卡槽5连接，定位板7通过紧固螺栓8设置为可在卡槽5上来回移动的结构，定位板7通过紧固螺栓8能够在卡槽5上来回移动，扩大了夹具的适用范围，提高了加工效率，同时也保证了加工质量；所述的连接块2设置在定位板7上，并在连接块2上设置有气缸9、推杆10，所述的压块3设置在推杆10上，并在压块3上设置有缓冲垫11，采用缓冲垫11，能够起到防护作用，防止工件在加工时造成损伤，降低了生产成本，提高加工质量；所述的限位块4设置在凹槽6内，并在限位块4与凹槽6内壁之间设置有弹簧12，所述的限位块4设置为弧形、V形或U形中的任意一种结构，通过弹簧12，可以适用于不同型号规格的柱状工件加工，设置限位块4，可以提高夹具的牢固度，进而提高了加工工件的质量性能。

[0014] 本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

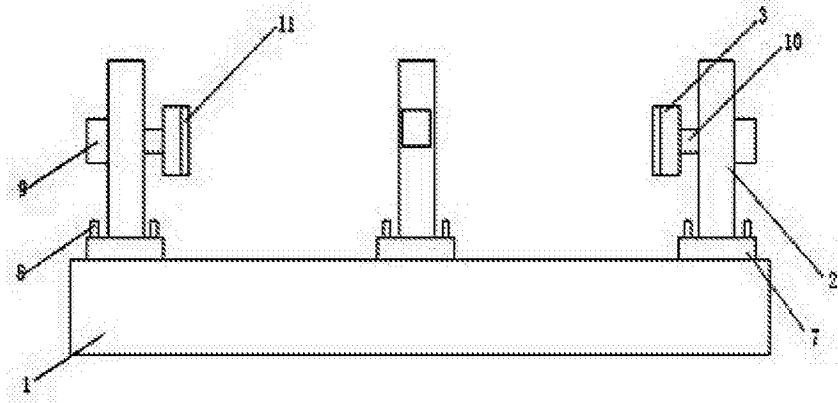


图1

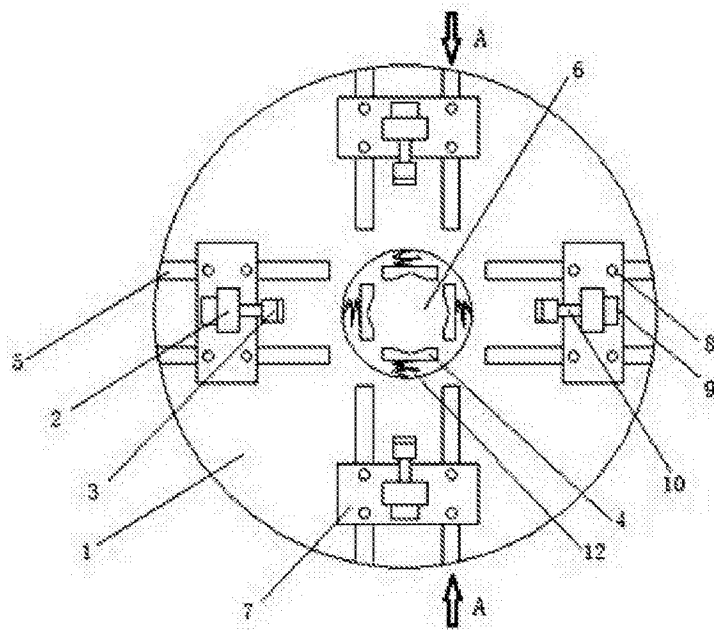


图2

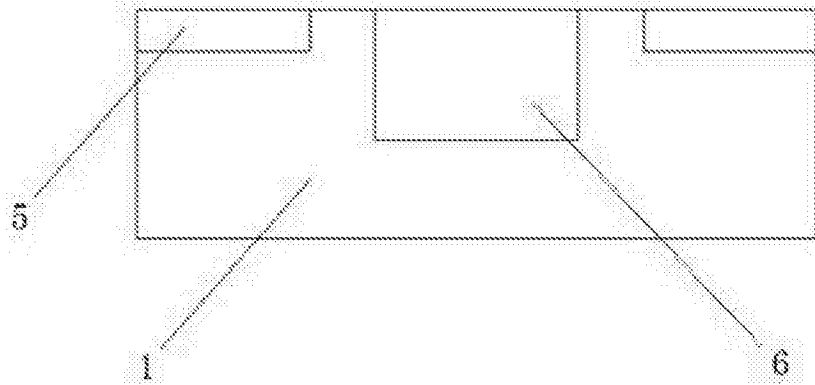


图3

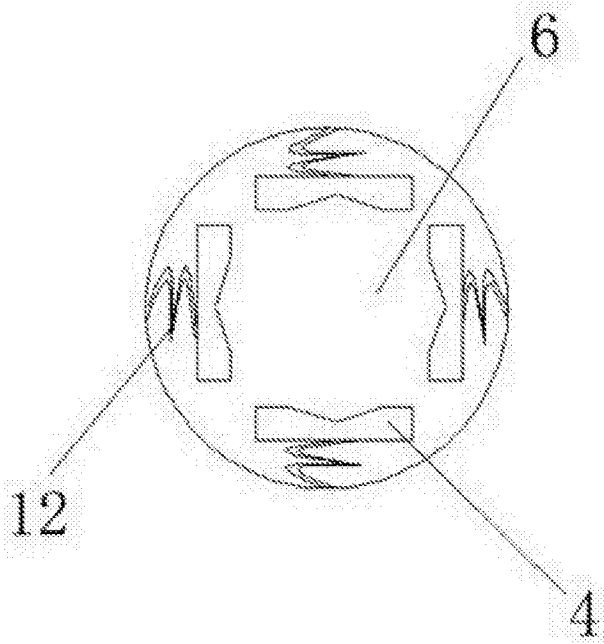


图4