(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203509647 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320521193.6

(22)申请日 2013.08.24

(73)专利权人 合肥高益机电科技有限公司
地址 230088 安徽省合肥市高新区金桂路18号2#厂房

(72)发明人 李慧娟 王磊

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

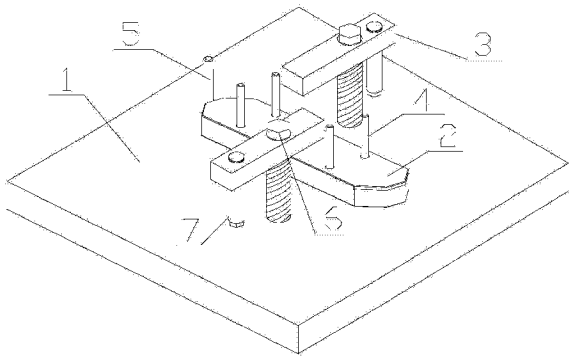
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种数控铣床铣底板倒角夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种数控铣床铣底板倒角夹具，它包括工作台，底座，所述的工作台上设有两块压板，压板分别位于底座的两侧，压板上套设有固定螺栓，且压板一端设有辅助螺栓，所述的底座上设有四根支柱，且四根支柱呈矩形排列，所述底座的一端设有定位销；本实用新型结构简单，夹具结构简单，装夹方便，稳定性高，可同时装夹多个工件，保证加工出的工件尺寸精度，满足规模化生产需要，提高生产效率，采取保护措施，延长夹具的使用寿命。



CN 203509647 U

1. 一种数控铣床铣底板倒角夹具，它包括工作台（1），底座（2），其特征在于：所述的工作台（1）上设有两块压板（3），压板（3）分别位于底座（2）的两侧，压板（3）上套设有固定螺栓（6），且压板（3）一端设有辅助螺栓（7），所述的底座（2）上设有四根支柱（4），且四根支柱（4）呈矩形排列，所述底座（2）的一端设有定位销（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种数控铣床铣底板倒角夹具，其特征在于：所述的底座上（2）设置有分别与支柱（4）、定位销（5）配合的通孔，所述的工作台上（1）设置有分别与固定螺栓（6）、辅助螺栓（7）配合的螺孔。

一种数控铣床铣底板倒角夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种数控铣床夹具，具体地说是一种数控铣床铣底板倒角夹具。

背景技术

[0002] 目前，铣床夹具固定工件的稳定性直接影响加工后的工件质量，现有的铣床包括有底座，通过两边的固定滑块将工件固定在工作台上，但是由于加工过程中，刀具的轴向作用力较大，连续切屑过程中容易使工件振动，对于加工一些底板工件的倒角，要求工件倒角表面粗糙精度较高，传统的夹具固定工件时容易发生偏移，直接影响加工精度，且传统的铣床夹具一次性只能装夹一个底板工件，不能满足规模化生产，严重影响工作效率，若底板工件重叠加工，加工精度较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种数控铣床铣底板倒角夹具，这种数控铣床夹具具有结构简单方便，便于安装，保证工件尺寸精度，同时可以叠加装夹多个工件。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：一种数控铣床铣底板倒角夹具，它包括工作台，底座，所述的工作台上设有两块压板，压板分别位于底座的两侧，压板上套设有固定螺栓，且压板一端设有辅助螺栓，所述的底座上设有四根支柱，且四根支柱呈矩形排列，所述底座的一端设有定位销。

[0005] 所述的底座上设置有分别与支柱、定位销配合的通孔，所述的工作台上设置有分别与固定螺栓、辅助螺栓配合的螺孔。

[0006] 其工作原理如下：一种数控铣床铣底板倒角夹具，装夹时将数个大小形状相同的底板叠加一起放入支柱中间，支柱将叠加的底板两侧牢牢固定，将叠加的底板一端紧靠在定位销上，定位销对工件起到进一步的固定作用，同时保持底板上下可以重叠，将底座两侧的压板一端压到工件上，压板的高度通过固定螺栓调节，稍微锁紧固定螺栓后调节辅助螺栓高度，使辅助螺栓的栓头压到工作台上，调节辅助螺栓高度是为了防止过于锁紧工件而导致压板变形，延长压板使用寿命，最后进一步锁紧固定螺栓即可将工件锁紧。

[0007] 综上所述，本实用新型有点如下：夹具结构简单，装夹方便，稳定性高，可同时装夹多个工件，保证加工出的工件尺寸精度，满足规模化生产需要，采取保护措施，延长夹具的使用寿命。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0009] 其中：1、工作台；2、底座；3、压板；4、支柱；5、定位销；6、固定螺栓；7、辅助螺栓。

具体实施方式

[0010] 参照附图，一种数控铣床铣底板倒角夹具，它包括工作台，底座，所述的工作台上

设有两块压板，压板分别位于底座的两侧，压板上套设有固定螺栓，且压板一端设有辅助螺栓，所述的底座上设有四根支柱，且四根支柱呈矩形排列，所述底座的一端设有定位销。

[0011] 所述的底座上设置有分别与支柱、定位销配合的通孔，所述的工作台上设置有分别与固定螺栓、辅助螺栓配合的螺孔。

[0012] 一种数控铣床铣底板倒角夹具，装夹时将数个大小形状相同的底板叠加一起放入支柱中间，支柱将叠加的底板两侧牢牢固定，将叠加的底板一端紧靠在定位销上，定位销对工件起到进一步的固定作用，同时保持底板上下可以重叠，将底座两侧的压板一端压到工件上，压板的高度通过固定螺栓调节，稍微锁紧固定螺栓后调节辅助螺栓高度，使辅助螺栓的栓头压到工作台上，调节辅助螺栓高度是为了防止过于锁紧工件而导致压板变形，延长压板使用寿命，最后进一步锁紧固定螺栓即可将工件锁紧。

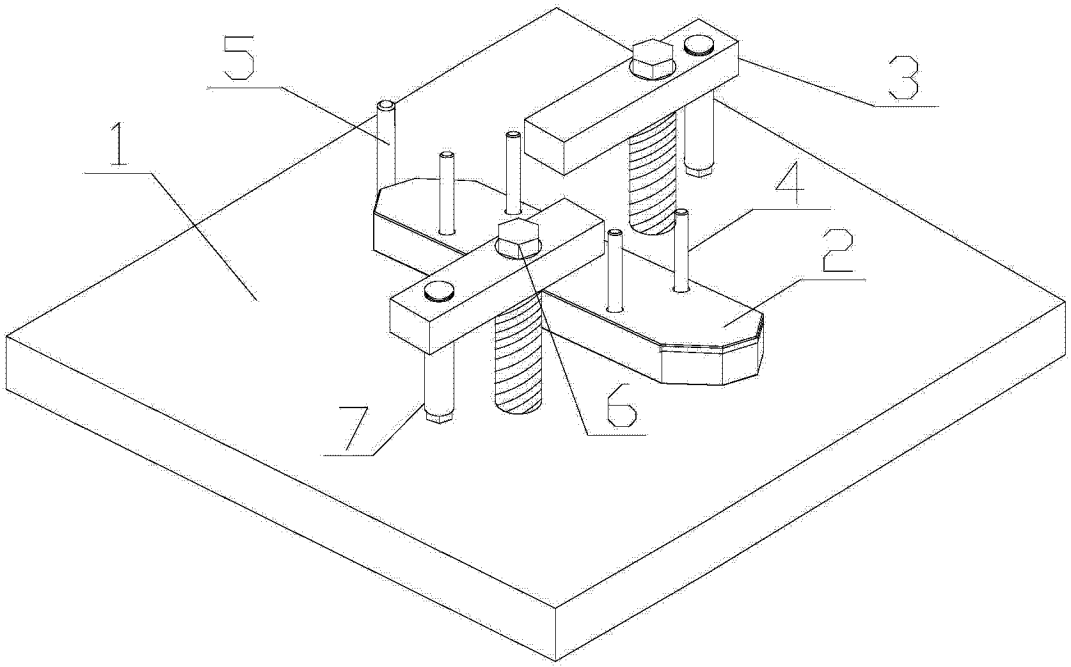


图 1