



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213997943 U

(45) 授权公告日 2021.08.20

(21) 申请号 202022969297.6

(22) 申请日 2020.12.10

(73) 专利权人 天越(唐山)门窗制造有限公司

地址 063099 河北省唐山市芦台经济开发区农业总公司四社区

(72) 发明人 庞建

(74) 专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130

代理人 薛琳

(51) Int.Cl.

B23C 1/16 (2006.01)

B23Q 3/08 (2006.01)

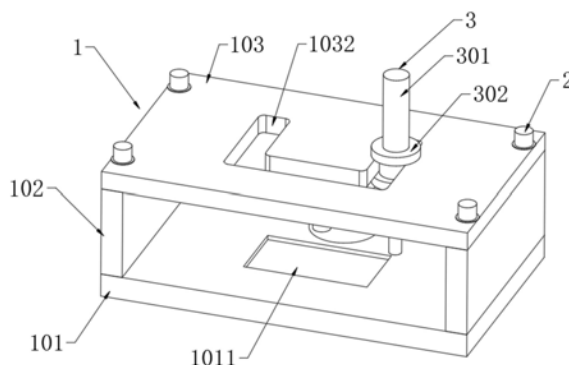
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种门窗零部件加工用节能仿型铣

(57) 摘要

本实用新型提供一种门窗零部件加工用节能仿型铣,属于零件加工技术领域,该新型门窗零部件加工用节能仿型铣,包括壳体,壳体还包括底板、支撑板和顶板,底板的上表面两侧固定连接有支撑板,两组支撑板的上方固定连接有顶板,底板的上方表面开设有安装槽,两组支撑板的上方固定连接有固定柱,顶板的上方四周边沿开设有固定孔,顶板的上方中间开设有型槽,型槽中设置有打磨结构,通过固定帽将顶板固定连接在支撑板的上方,顶板的上方开设有型槽,加工零件通过液压缸带动压板和压块将加工零件固定,该装置结构简单紧凑,拆装便捷同时实现门窗零件的节能加工,适用范围广。



1. 一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 包括壳体(1), 其特征在于: 所述壳体(1)还包括底板(101)、支撑板(102)和顶板(103), 所述底板(101)的上表面两侧固定焊接有支撑板(102), 两组所述支撑板(102)的上方固定连接有顶板(103), 所述底板(101)的上方表面开设有安装槽(1011), 两组所述支撑板(102)的上方固定连接有固定柱(1021), 所述顶板(103)的上方四周边沿开设有固定孔(1031), 所述顶板(103)的上方中间开设有型槽(1032), 所述型槽(1032)中设置有打磨结构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 其特征在于: 所述打磨结构(3)包括把手(301)、上固定块(302)、螺纹孔(303)、螺纹杆(304)、滑块(305)、下固定块(306)和铣刀(307), 所述把手(301)的下方固定连接有上固定块(302), 所述上固定块(302)的下表面开设有螺纹孔(303), 所述螺纹孔(303)贯穿于上固定块(302)与把手(301)的内部, 所述螺纹杆(304)与螺纹孔(303)之间螺纹连接, 所述螺纹杆(304)的上方固定连接有滑块(305), 所述滑块(305)的下方固定连接下固定块(306), 所述下固定块(306)的下方固定连接铣刀(307)。

3. 根据权利要求2所述的一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 其特征在于: 所述打磨结构(3)通过上固定块(302)和下固定块(306)之间的螺纹连接设置在型槽(1032)中, 所述滑块(305)设置在型槽(1032)的内壁中。

4. 根据权利要求1所述的一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 其特征在于: 所述固定柱(1021)与固定孔(1031)之间相对应共设置有四组, 所述固定柱(1021)贯穿固定孔(1031)固定连接顶板(103), 所述固定柱(1021)上固定设置有固定帽(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 其特征在于: 所述底板(101)的上方安装槽(1011)的后方固定设置有液压缸(4), 所述液压缸(4)的上方固定连接有连接块(5), 所述连接块(5)的上方固定连接有压板(6), 所述压板(6)向前延伸至安装槽(1011)的上方中间部位, 所述压板(6)的另一端下方固定连接有压块(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种门窗零部件加工用节能仿型铣, 其特征在于: 所述型槽(1032)设置呈C形。

一种门窗零部件加工用节能仿型铣

技术领域

[0001] 本实用新型属于零件加工技术领域，具体涉及一种门窗零部件加工用节能仿型铣。

背景技术

[0002] 在门窗零部件加工，压铸生产完后，第一道工序通常为去除毛刺的工作，这道工序通常为手工去除，一手持工件，一手持打磨头进行打磨操作；

[0003] 如果产品要求不高，这个没有问题，如果产品尺寸要求高，手工去除则无法保证产品的尺寸公差，如果要上CNC加工，虽然可以提高加工精度，则成本很高，所说本案提供一种门窗零部件加工用节能仿型铣，其能够保证加工精度的同时降低成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种门窗零部件加工用节能仿型铣，旨在解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种门窗零部件加工用节能仿型铣，包括壳体，所述壳体还包括底板、支撑板和顶板，所述底板的上表面两侧固定焊接有支撑板，两组所述支撑板的上方固定连接有顶板，所述底板的上方表面开设有安装槽，两组所述支撑板的上方固定连接有固定柱，所述顶板的上方四周边沿开设有固定孔，所述顶板的上方中间开设有型槽，所述型槽中设置有打磨结构，该装置结构简单紧凑，拆装便捷同时实现门窗零件的节能加工，适用范围广。

[0007] 作为本实用新型一种优选的，所述打磨结构包括把手、上固定块、螺纹孔、螺纹杆、滑块、下固定块和铣刀，所述把手的下方固定连接有上固定块，所述上固定块的下表面开设有螺纹孔，所述螺纹孔贯穿于上固定块与把手的内部，所述螺纹杆与螺纹孔之间螺纹连接，所述螺纹杆的上方固定连接有滑块，所述滑块的下方固定连接下固定块，所述下固定块的下方固定连接铣刀。

[0008] 作为本实用新型一种优选的，所述打磨结构通过上固定块和下固定块之间的螺纹连接设置在型槽中，所述滑块设置在型槽的内壁中。

[0009] 作为本实用新型一种优选的，所述固定柱与固定孔之间相对应共设置有四组，所述固定柱贯穿固定孔固定连接顶板，所述固定柱上固定设置有固定帽。

[0010] 作为本实用新型一种优选的，所述底板的上方安装槽的后方固定设置有液压缸，所述液压缸的上方固定连接有连接块，所述连接块的上方固定连接有压板，所述压板向前延伸至安装槽的上方中间部位，所述压板的另一端下方固定连接有压块。

[0011] 作为本实用新型一种优选的，所述型槽设置呈C形。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本案中设置的底板、两组支撑板和顶板组成壳体，底板可以支撑上方两组支撑板之间固定连接，支撑板的上方设置有固定柱，顶板上开设有固定孔，固定柱和固定孔均设

置有四组,之间对应连接,通过固定帽将顶板固定连接在支撑板的上方,顶板的上方开设有型槽,加工零件通过液压缸带动压板和压块将加工零件固定。

[0014] 2、本案中设置有打磨结构,包括把手、上固定块、螺纹孔、螺纹杆、滑块、下固定块和铣刀,把手便于操作人员移动打磨结构,上固定块与下固定块通过螺纹杆和螺纹孔之间的螺纹连接将打磨结构设置在型槽的内壁中,滑块带动打磨结构在型槽中滑动,铣刀将零件进行打磨。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的顶板结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的打磨结构示意图。

[0020] 图中:1、壳体;101、底板;1011、安装槽;102、支撑板;1021、固定柱;103、顶板;1031、固定孔;1032、型槽;2、固定帽;3、打磨结构;301、把手;302、上固定块;303、螺纹孔;304、螺纹杆;305、滑块;306、下固定块;307、铣刀;4、液压缸;5、连接块;6、压板;7、压块。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种门窗零部件加工用节能仿型铣,包括壳体1,壳体1还包括底板101、支撑板102和顶板103,底板101的上表面两侧固定焊接有支撑板102,两组支撑板102的上方固定连接顶板103,底板101的上方表面开设有安装槽1011,两组支撑板102的上方固定连接固定柱1021,顶板103的上方四周边沿开设有固定孔1031,顶板103的上方中间开设有型槽1032,型槽1032中设置有打磨结构3。

[0024] 本实施例中,设置的底板101、两组支撑板102和顶板103组成壳体1,底板101可以支撑上方两组支撑板102之间固定连接,支撑板102的上方设置有固定柱1021,顶板103上开设有固定孔1031,固定柱1021和固定孔1031均设置有四组,之间对应连接,通过固定帽2将顶板103固定连接在支撑板102的上方,顶板103的上方开设有型槽1032,型槽1032的内壁中设置有打磨结构3,打磨结构3通过上固定块302和下固定块306固定连接,滑块305在型槽1032中滑动带动打磨结构3按照型槽1032形状运动,底板101上开设的安装槽1011便于安装加工零件,加工零件通过液压缸4带动压板6和压块7将加工零件固定,该装置结构简单紧凑,拆装便捷同时实现门窗零件的节能加工,适用范围广。

[0025] 具体的,请参阅图4,打磨结构3包括把手301、上固定块302、螺纹孔303、螺纹杆304、滑块305、下固定块306和铣刀307,把手301的下方固定连接上固定块302,上固定块

302的下表面开设有螺纹孔303,螺纹孔303贯穿于上固定块302与把手301的内部,螺纹杆304与螺纹孔303之间螺纹连接,螺纹杆304的上方固定连接有滑块305,滑块305的下方固定连接下固定块306,下固定块306的下方固定连接铣刀307。

[0026] 本实施例中:把手301便于操作人员移动打磨结构3,上固定块302与下固定块306通过螺纹杆303和螺纹孔304之间的螺纹连接将打磨结构3设置在型槽1032的内壁中,滑块305带动打磨结构3在型槽1032中滑动,铣刀307将零件进行打磨。

[0027] 具体的,请参阅图1和4,打磨结构3通过上固定块302和下固定块306之间的螺纹连接设置在型槽1032中,滑块305设置在型槽1032的内壁中。

[0028] 本实施例中:两组固定块的直径大于型槽1032的宽度,两组固定块连接将打磨结构3固定,上固定块302和下固定块306中间设置的滑块305便于打磨结构3沿着型槽1032轨迹移动。

[0029] 具体的,请参阅图1、2和3,固定柱1021与固定孔1031之间相对应共设置有四组,固定柱1021贯穿固定孔1031固定连接顶板103,固定柱1021上固定设置有固定帽2。

[0030] 本实施例中:设置的底板101、两组支撑板102和顶板103组成壳体1,底板101可以支撑上方两组支撑板102之间固定连接,支撑板102的上方设置有固定柱1021,顶板103上开设有固定孔1031,固定柱1021和固定孔1031均设置有四组,之间对应连接,通过固定帽2将顶板103固定连接在支撑板102的上方。

[0031] 具体的,请参阅图2,底板101的上方安装槽1011的后方固定设置有液压缸4,液压缸4的上方固定连接连接块5,连接块5的上方固定连接压板6,压板6向前延伸至安装槽1011的上方中间部位,压板6的另一端下方固定连接压块7。

[0032] 本实施例中:在使用该门窗零部件加工用节能仿型铣时,将待加工的门窗零件放置在安装槽1011中,连接块5将液压缸4与压板6固定,通过液压缸4带动压板6和压块7将零件固定。

[0033] 具体的,请参阅图3,型槽1032设置呈C形。

[0034] 本实施例中:设置呈C形便于门窗零件中拔叉的加工,如果需加工其他零件可以更换顶板103。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用该门窗零部件加工用节能仿型铣时,将待加工的门窗零件放置在安装槽1011中,通过液压缸4带动压板6和压块7将零件固定,设置的底板101、两组支撑板102和顶板103组成壳体1,底板101可以支撑上方两组支撑板102之间固定连接,支撑板102的上方设置有固定柱1021,顶板103上开设有固定孔1031,固定柱1021和固定孔1031均设置有四组,之间对应连接,通过固定帽2将顶板103固定连接在支撑板102的上方,顶板103的上方开设有型槽1032,型槽1032的内壁中设置有打磨结构3,打磨结构3的上固定块302与下固定块306通过螺纹杆303和螺纹孔304之间的螺纹连接,便于拆装更换铣刀307,启动铣刀307,握住把手301手动移动的打磨结构3沿型槽1032轨迹移动完成打磨操作,简单方便,拆装便捷同时实现门窗零件的节能加工,适用范围广。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均

应包含在本实用新型的保护范围之内。

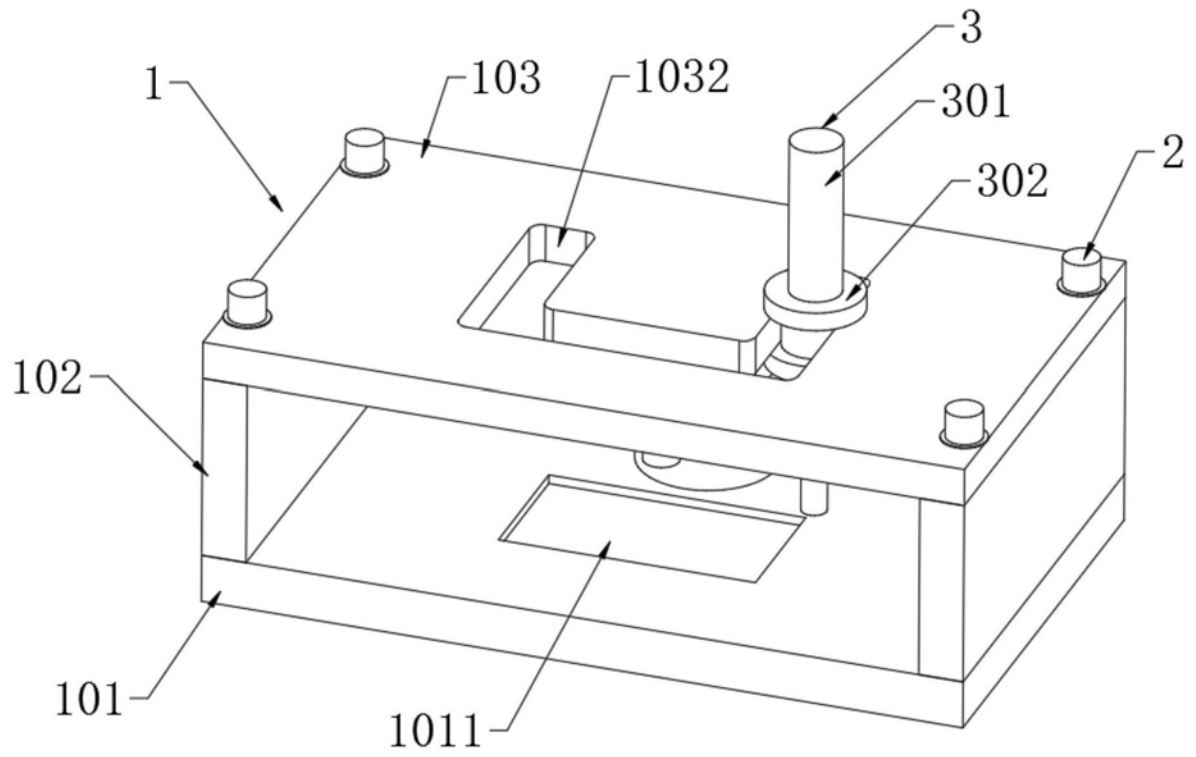


图1

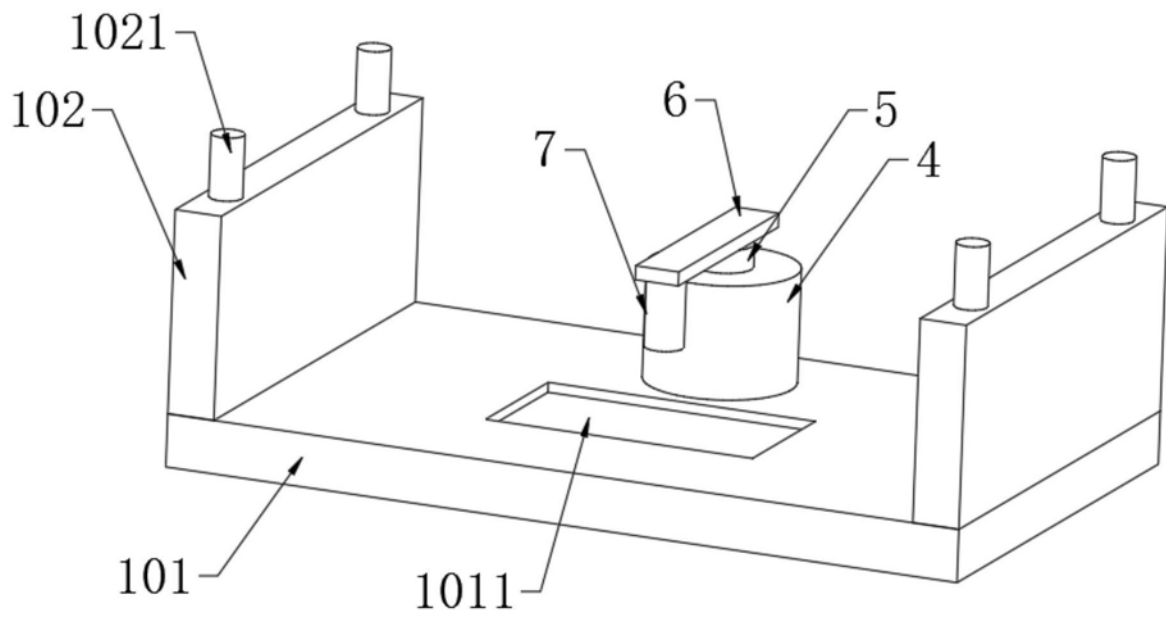


图2

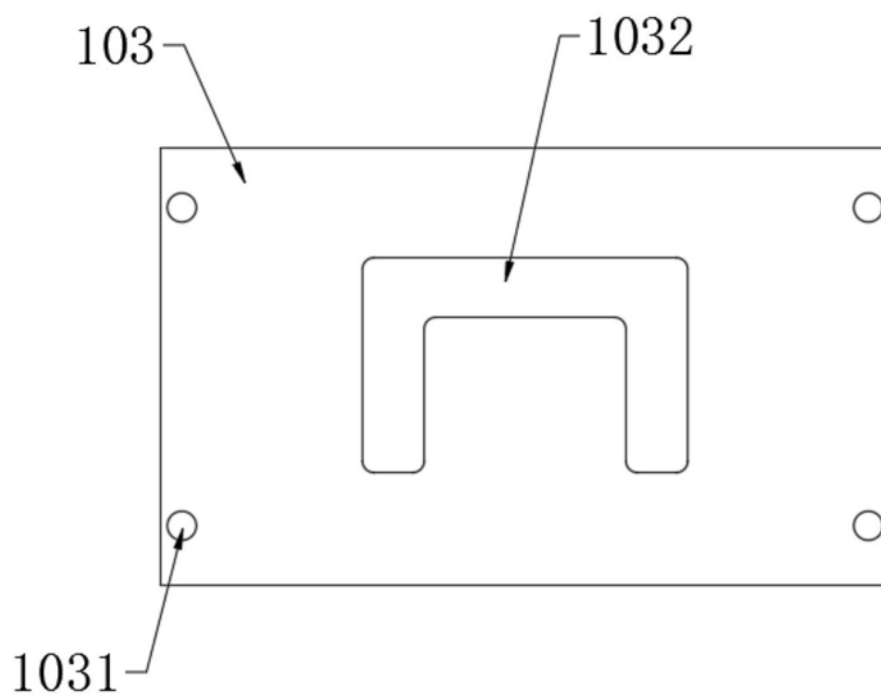


图3

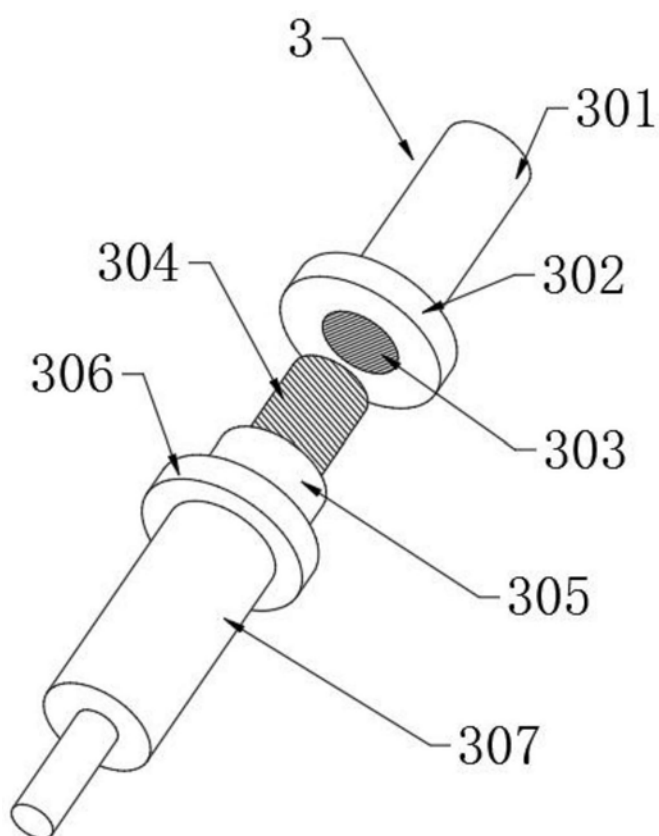


图4