



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204262847 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420715750. 2

(22) 申请日 2014. 11. 25

(73) 专利权人 吴中区长桥诚惠机械加工厂
地址 215000 江苏省苏州市吴中区宝带东路
106 号吴中区长桥诚惠机械加工厂

(72) 发明人 顾卫建

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246
代理人 张一鸣

(51) Int. Cl.
B23Q 3/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

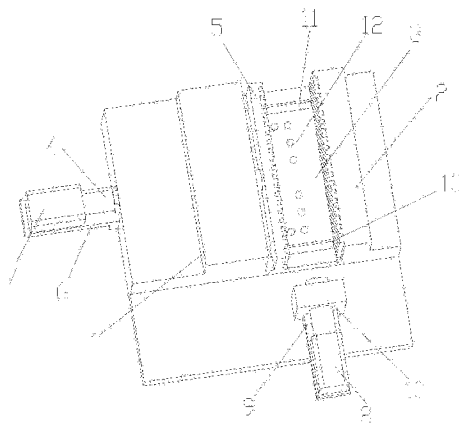
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机床加工用自动固定夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种机床加工用自动固定夹具,包括底座和固定挡板;所述底座与固定挡板之间设有安装槽;所述安装槽内设有通过螺杆连接带动的夹紧块;所述螺杆另一端伸出底座连接有电机;所述电机通过连接板安装在底座上;所述安装槽一侧还设有顶紧气缸;所述顶紧气缸通过连接件安装在支撑座上;本实用新型通过在底座上设置安装槽及夹紧块来实现产品的夹紧,通过电机转动带动夹紧块移动夹紧,调节顶紧气缸对不同产品实现顶紧,这样通过横向与竖向的夹紧更好的实现了加工件的固定,提高了加工件的稳定性,提高了产品的精确性,提高了产品的合格率。



1. 一种机床加工用自动固定夹具,其特征在于:包括底座和固定挡板;所述底座与固定挡板之间设有安装槽;所述安装槽内设有通过螺杆连接带动的夹紧块;所述螺杆另一端伸出底座连接有电机;所述电机通过连接板安装在底座上;所述安装槽一侧还设有顶紧气缸;所述顶紧气缸通过连接件安装在支撑座上。

2. 如权利要求 1 所述的一种机床加工用自动固定夹具,其特征在于:所述安装槽内设有滑槽。

3. 如权利要求 1 所述的一种机床加工用自动固定夹具,其特征在于:所述安装槽内设有排水孔。

4. 如权利要求 1 所述的一种机床加工用自动固定夹具,其特征在于:所述夹紧块和固定挡板向内侧端面均设置成齿形面。

一种机床加工用自动固定夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机床加工用自动固定夹具,属于工装夹具技术领域。

背景技术

[0002] 在现代工业生产过程中,夹具在机床加工过程中得到了广泛的应用,对于加工件进行夹紧时,如果夹具不能很好的固定加工件,就会造成产品的质量出现问题,尺寸容易产生偏差,加工的准确性和精度不能很好的保证,导致生产的效率和工件产品的合格率不高,大大降低了生产效率,不利于生产的进行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种固定牢靠,使用方便的机床加工用自动固定夹具。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种机床加工用自动固定夹具,包括底座和固定挡板;所述底座与固定挡板之间设有安装槽;所述安装槽内设有通过螺杆连接带动的夹紧块;所述螺杆另一端伸出底座连接有电机;所述电机通过连接板安装在底座上;所述安装槽一侧还设有顶紧气缸;所述顶紧气缸通过连接件安装在支撑座上。

[0005] 优选的,所述安装槽内设有滑槽。

[0006] 优选的,所述安装槽内设有排水孔。

[0007] 优选的,所述夹紧块和固定挡板向内侧面均设置成齿形面。

[0008] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0009] 本实用新型方案的一种机床加工用自动固定夹具,通过在底座上设置安装槽及夹紧块来实现产品的夹紧,通过电机转动带动夹紧块移动夹紧,调节顶紧气缸对不同产品实现顶紧,这样通过横向与竖向的夹紧更好的实现了加工件的固定,提高了加工件的稳定性,提高了产品的精确性,提高了产品的合格率。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0011] 附图 1 为本实用新型的一种机床加工用自动固定夹具的结构示意图;

[0012] 附图 2 为本实用新型的一种机床加工用自动固定夹具的另一方向示意图;

[0013] 其中:1、底座;2、固定挡板;3、安装槽;4、螺杆;5、夹紧块;6、连接板;7、电机;8、顶紧气缸;9、连接件;10、支撑座;11、滑槽;12、排水孔;13、齿形面。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 如附图 1、2 所示为本实用新型所述的一种机床加工用自动固定夹具,包括底座 1 和固定挡板 2;所述底座 1 与固定挡板 2 之间设有安装槽 3;所述安装槽 3 内设有通过螺杆

4 连接带动的夹紧块 5 ;所述螺杆 4 另一端伸出底座 1 连接有电机 7 ;所述电机 7 通过连接板 6 安装在底座 1 上 ;所述安装槽 3 一侧还设有顶紧气缸 8 ;所述顶紧气缸 8 通过连接件 9 安装在支撑座 10 上 ;所述安装槽 3 内设有滑槽 11 ;所述安装槽 3 内设有排水孔 12 ;所述夹紧块 5 和固定挡板 2 向内侧面均设置成齿形面 13。

[0016] 使用时,将待加工的工件放置安装槽 3 内,通过电机 7 转动带动螺杆 4,螺杆 4 带动夹紧块 5 向内移动夹紧工件,一侧的顶紧气缸 8 根据产品来调节活塞实现工件的顶紧,完成横向和竖向的夹紧后,机床对加工件进行加工,安装槽 3 内的滑槽 11 进一步方便夹紧块 5 移动,排水孔 12 的设计方便加工时污水的排出,夹紧块 5 和固定挡板 2 向内侧面均设置成齿形面 13 增加夹紧时的摩擦力,提高稳定性。

[0017] 本实用新型的一种机床加工用自动固定夹具,通过在底座 1 上设置安装槽 3 及夹紧块 5 来实现产品的夹紧,通过电机 7 转动带动夹紧块 5 移动夹紧,调节顶紧气缸 8 对不同产品实现顶紧,这样通过横向与竖向的夹紧更好的实现了加工件的固定,提高了加工件的稳定性,提高了产品的精确性,提高了产品的合格率。

[0018] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围之内。

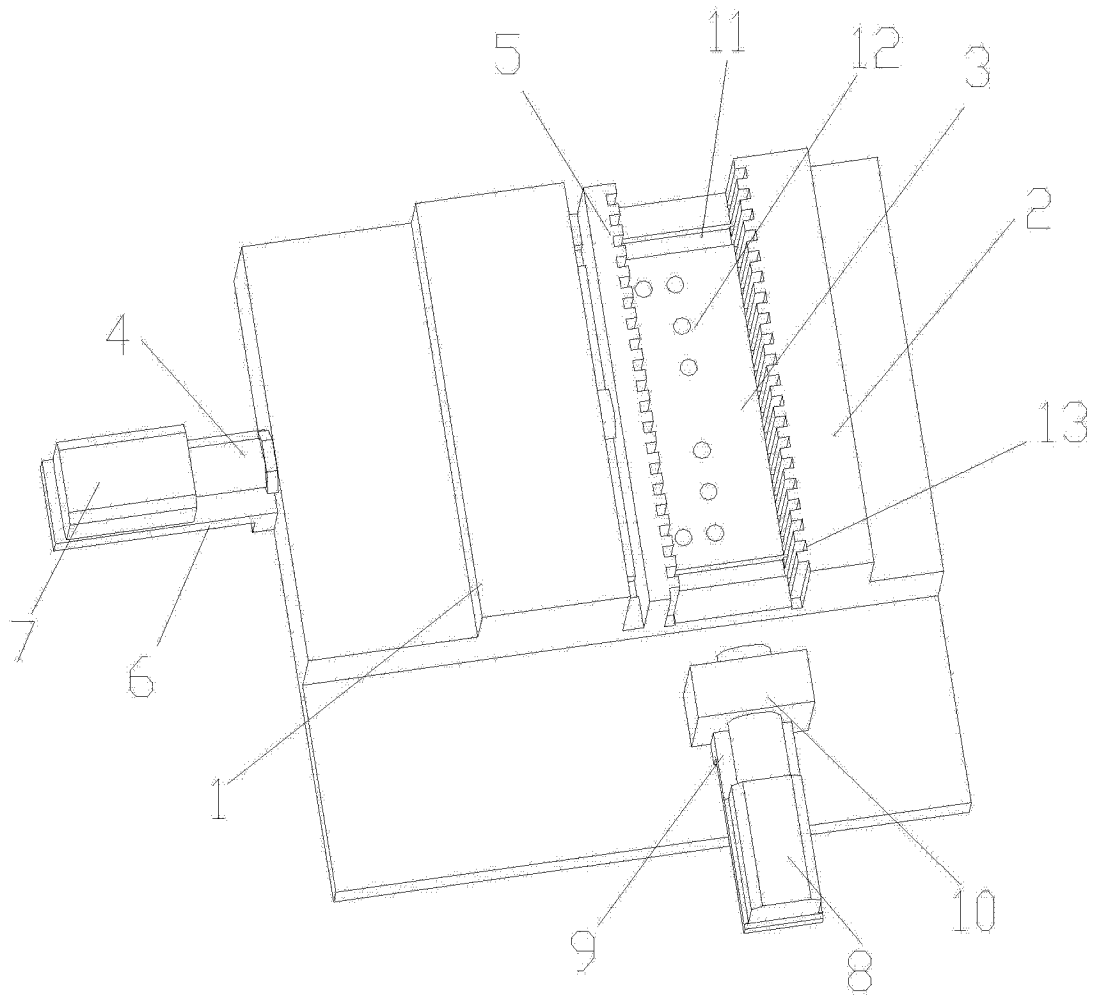


图 1

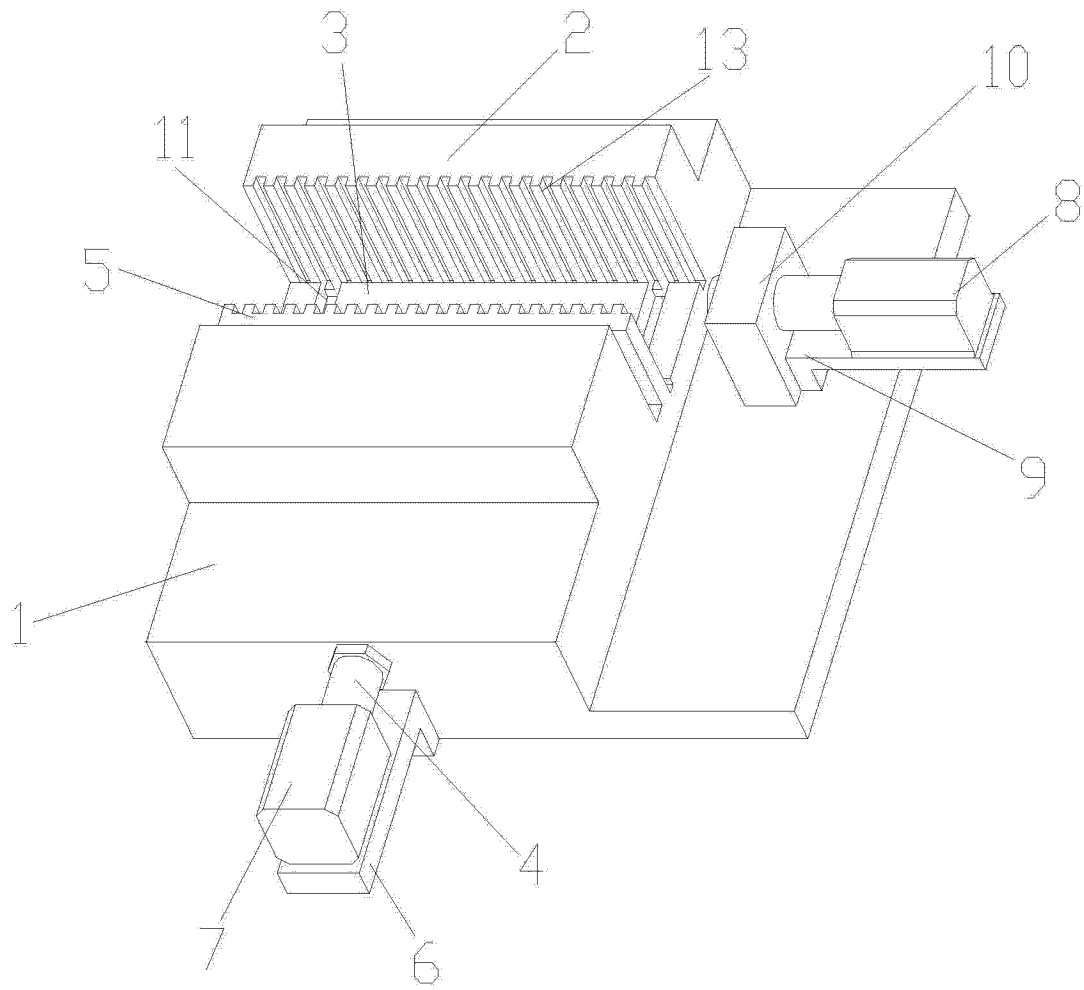


图 2