(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 205614393 U
(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201620215340.0

(22)申请日 2016.03.21

(73)专利权人 周志培
地址 362699 福建省泉州市永春县桃城镇桃溪东区187号

(72)发明人 周志培

(51)Int.Cl.
B23Q 3/15(2006.01)
B23Q 3/00(2006.01)

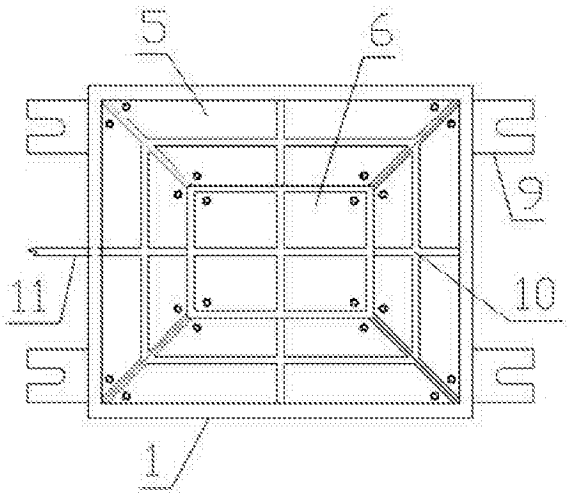
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种数控加工CNC夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种数控加工CNC夹具，包括带有电永磁吸盘的底座，所述底座内设有一固定板，该固定板的上面垂直贯穿设有一个以上的螺纹孔，所述固定板的上面设有一个以上的第一垫板和第二垫板，该第一垫板和第二垫板的上面垂直贯穿设有一个的过孔，所述第二垫板设置在固定板的中心位置，所述第一垫板的上面均设有与第一垫板大小相同的第一吸附板，所述第二垫板的上面设有与第二垫板大小相同的第二吸附板，所述第一吸附板和第二吸附板上至上而下设置均设有一个以上的沉头孔，该沉头孔的大头上设有一螺牙，所述沉头孔的上头套入一密封帽。本实用新型结构简单，使用方便，使用寿命长，拆装方便，维修方便。



CN 205614393 U

1.一种数控加工CNC夹具，其特征在于：包括带有电永磁吸盘的底座，所述底座内设有一固定板，该固定板的上面垂直贯穿设有一个以上的螺纹孔，所述固定板的上面设有一个以上的第一垫板和第二垫板，该第一垫板和第二垫板的上面垂直贯穿设有一个的过孔，所述第二垫板设置在固定板的中心位置，所述第一垫板的上面均设有与第一垫板大小相同的第一吸附板，所述第二垫板的上面设有与第二垫板大小相同的第二吸附板，所述第一吸附板和第二吸附板上至上而下设置均设有一个以上的沉头孔，该沉头孔的大头上设有一螺牙，所述沉头孔、过孔和螺纹孔均设置在同一直线上，所述第一吸附板和第二吸附板上的沉头孔内均插入一螺丝穿过过孔拧于螺纹孔固定安装，所述沉头孔的上头套入一密封帽。

2.根据权利要求1所述的数控加工CNC夹具，其特征在于：所述底座的两侧面均设有一个以上的压板槽块，该压板槽块均与底座为一体式。

3.根据权利要求1所述的数控加工CNC夹具，其特征在于：所述第一吸附板和第一垫板均呈等腰梯形状，所述第二吸附板和第二垫板均呈长方形状，所述第一吸附板和第二吸附板上均设有横向、竖向与斜向的凹槽，该凹槽互相连通，所述底座的一侧与凹槽相连接设有一软管。

一种数控加工CNC夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种数控加工CNC夹具。

背景技术

[0002] 以前 CNC 加工中心装夹工件都是采用虎钳来夹持工件，采用虎钳来夹持工件存在以下缺点 ：1、容易对工件的夹持边造成损伤，造成不必要的损坏，给企业带来较大的损失。2、虎钳一次只能夹持一件工件，这样 CNC 加工中心一次也只能加工一件工件，加工效率较低。3、虎钳装夹工件需要花费大量的时间来做校正动作，进一步延误了 CNC 加工中心的加工速度，降低了加工效率。现在有了吸盘，各种小物件均放置于吸盘上面加工，还可以通过制作靠模来加快批量加工，但是，吸盘在长期局部使用的情况下会因为变形而降低精度，吸盘在使用的过程中会因为操作人员不小心导致吸盘表面受损，导致加工精度将低，为了保证其加工精度，因为整个台面是一体式的，拆装麻烦，通常的做法是将整个工作面放置于磨床上将整个面光出，受到整个吸盘大小的影响，维修成本高，也很麻烦。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单，使用方便，使用寿命长，拆装方便，维修方便的数控加工CNC夹具。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：一种数控加工CNC夹具，包括带有电永磁吸盘的底座，所述底座内设有一固定板，该固定板的上面垂直贯穿设有一个以上的螺纹孔，所述固定板的上面设有一个以上的第一垫板和第二垫板，该第一垫板和第二垫板的上面垂直贯穿设有一个的过孔，所述第二垫板设置在固定板的中心位置，所述第一垫板的上面均设有与第一垫板大小相同的第一吸附板，所述第二垫板的上面设有与第二垫板大小相同的第二吸附板，所述第一吸附板和第二吸附板上至上而下设置均设有一个以上的沉头孔，该沉头孔的大头上设有一螺牙，所述沉头孔、过孔和螺纹孔均设置在同一直线上，所述第一吸附板和第二吸附板上的沉头孔内均插入一螺丝穿过过孔拧于螺纹孔固定安装，所述沉头孔的上头套入一密封帽。

[0005] 作为优选的技术方案，所述底座的两侧面均设有一个以上的压板槽块，该压板槽块均与底座为一体式。

[0006] 作为优选的技术方案，所述第一吸附板和第一垫板均呈等腰梯形状，所述第二吸附板和第二垫板均呈长方形状，所述第一吸附板和第二吸附板上均设有横向、竖向与斜向的凹槽，该凹槽互相连通，所述底座的一侧与凹槽相连接设有一软管。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，使用寿命长，拆装方便，维修方便。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0009] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型的前视图；

[0011] 图3为本实用新型第二吸附板的示意图；

[0012] 图4为本实用新型第一吸附板的示意图；

[0013] 图5为本实用新型密封帽的示意图。

具体实施方式

[0014] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0015] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0016] 如图1、图2、图3、图4和图5所示，本实用新型的一种数控加工CNC夹具，包括带有电永磁吸盘的底座1，所述底座1内设有一固定板2，该固定板2的上面垂直贯穿设有一个以上的螺纹孔(未图示)，所述固定板2的上面设有一个以上的第一垫板3和第二垫板4，该第一垫板3和第二垫板4的上面垂直贯穿设有一个的过孔(未图示)，所述第二垫板4设置在固定板2的中心位置，所述第一垫板3的上面均设有与第一垫板3大小相同的第一吸附板5，所述第二垫板4的上面设有与第二垫板4大小相同的第二吸附板6，所述第一吸附板3和第二吸附板4上至上而下设置均设有一个以上的沉头孔7，该沉头孔7的大头上设有一螺牙，所述沉头孔7、过孔(未图示)和螺纹孔(未图示)均设置在同一直线上，所述第一吸附板5和第二吸附板上6的沉头孔7内均插入一螺丝穿过过孔(未图示)拧于螺纹孔(未图示)固定安装，所述沉头孔7的上头套入一密封帽8。

[0017] 作为优选的实施方案，所述底座1的两侧面均设有一个以上的压板槽块9，该压板槽块9均与底座1为一体式。

[0018] 作为优选的实施方案，所述第一吸附板5和第一垫板3均呈等腰梯形状，所述第二吸附板6和第二垫板4均呈长方形状，所述第一吸附板5和第二吸附板6上均设有横向、竖向与斜向的凹槽10，该凹槽10互相连通，所述底座1的一侧与凹槽10相连接设有一软管11。

[0019] 使用时，如果模块吸附板上因意外造成损伤，降低精度，可以先将密封帽拔出，然后拧松，通过一根以上的螺杆拧于沉头孔的螺纹上，可单独将其拔出，然后单独将此块吸附板进行加工，加工好后，根据加工的数值垫入一加工数值一样的垫片，然后再将其放入，通过螺丝固定好，密封帽套上，这样不受损的吸附块不用加工，可以减少加工成本，增加此吸盘的使用寿命，拆装方便。

[0020] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，使用寿命长，拆装方便，维修方便。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

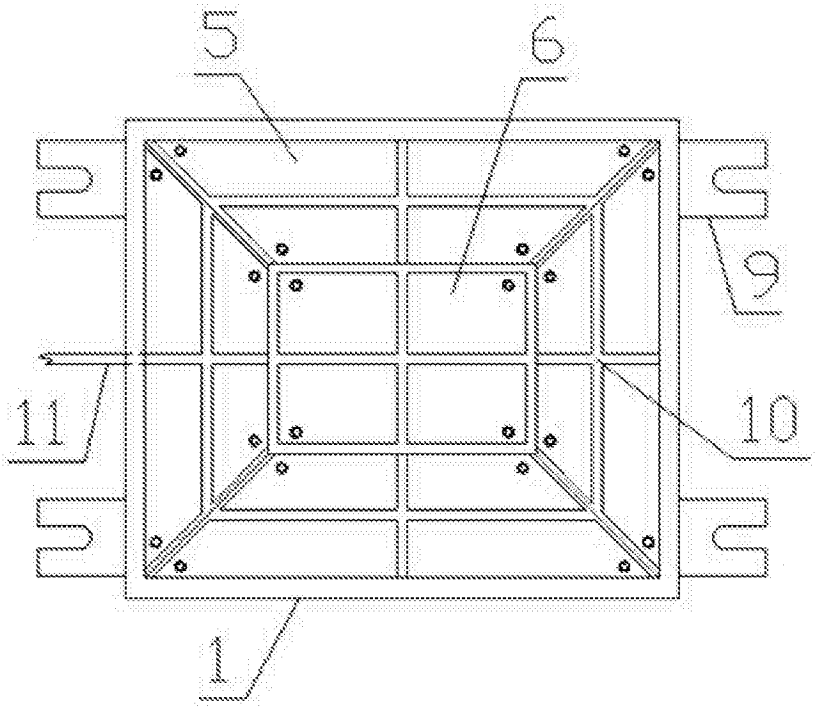


图1

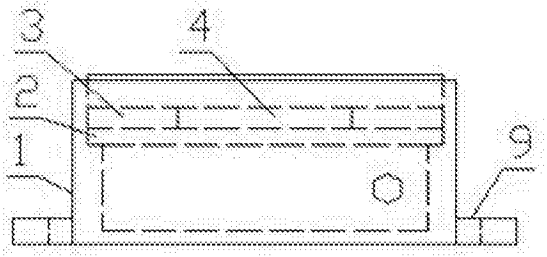


图2

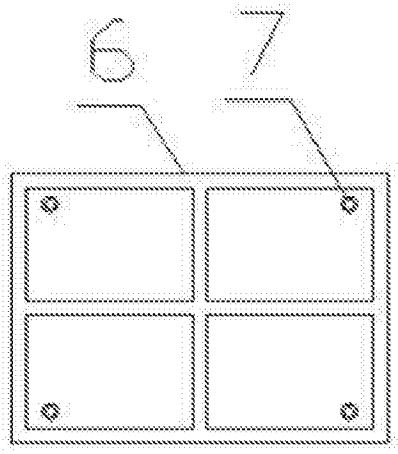


图3

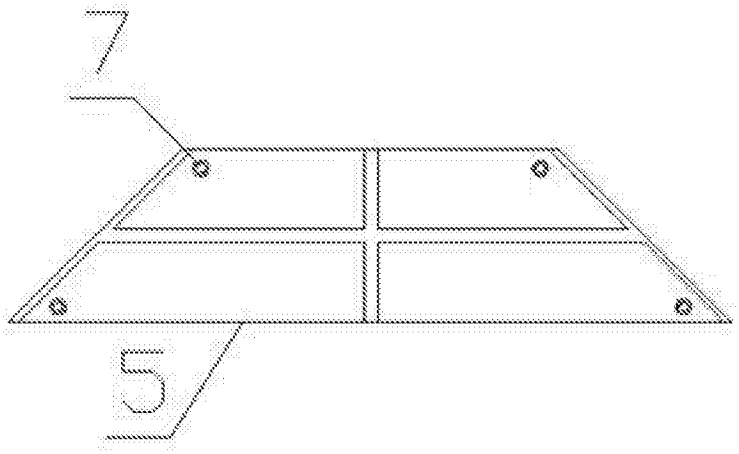


图4

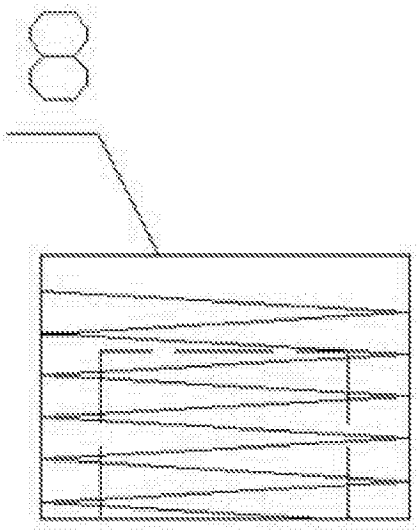


图5