



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105855902 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610410381.X

(22)申请日 2016.06.13

(71)申请人 镇江市富德数控机床科技有限公司

地址 212113 江苏省镇江市丹徒区高资街
道巫岗村铸造1幢

(72)发明人 任革富

(51)Int.Cl.

B23Q 1/01(2006.01)

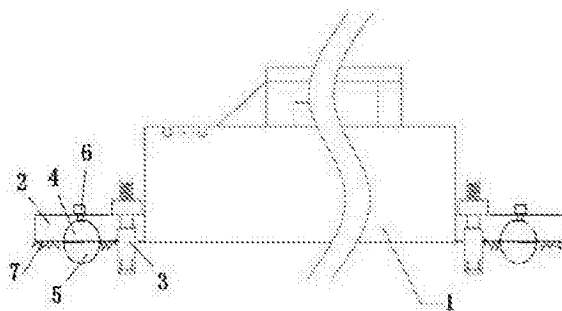
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于数控机床的加强型底座

(57)摘要

本发明公开了一种用于数控机床的加强型底座,包括底座本体和底座本体相对两侧的固定机构;固定机构包括基体、膨胀螺栓、第一半球壳和第二半球壳,基体上开有竖直通孔,膨胀螺栓的膨胀管穿过通孔嵌入地面,膨胀螺栓的螺杆通过螺母与基体固定,第一半球壳嵌在基体的底面上,第一半球壳开口朝下,第一半球壳开口与基体底面齐平,基体的顶面上设置有抽气口,抽气口与第一半球壳连通,抽气口处设置有阀门,第二半球壳浇筑在地面上,第二半球壳开口朝上,第二半球壳开口与地面齐平,在固定时,所述第一半球壳和第二半球壳组合成一个球体。本发明通过两道固定能够有效的保证底座的稳定性。



1. 一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:包括底座本体和底座本体相对两侧的固定机构;

所述固定机构包括基体、膨胀螺栓、第一半球壳和第二半球壳,所述基体上开有竖直通孔,所述膨胀螺栓的膨胀管穿过通孔嵌入地面,所述膨胀螺栓的螺杆通过螺母与基体固定,所述第一半球壳嵌在基体的底面上,所述第一半球壳开口朝下,所述第一半球壳开口与基体底面齐平,所述基体的顶面上设置有抽气口,所述抽气口与第一半球壳连通,所述抽气口处设置有阀门,所述第二半球壳浇筑在地面上,所述第二半球壳开口朝上,所述第二半球壳开口与地面齐平,在固定时,所述第一半球壳和第二半球壳组合成一个球体。

2. 根据权利要求1所述的一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:所述基体的底面上还设置有若干固定齿。

3. 根据权利要求2所述的一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:所述固定齿呈锯齿状。

4. 根据权利要求3所述的一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:所述固定齿均匀分布在基体的底面上。

5. 根据权利要求1所述的一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:在固定时,所述第一半球壳和第二半球壳之间设置有密封圈。

6. 根据权利要求5所述的一种用于数控机床的加强型底座,其特征在于:所述第一半球壳和第二半球壳均为不锈钢半球壳。

一种用于数控机床的加强型底座

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种用于数控机床的加强型底座,属于数控机床技术领域。

背景技术

[0003] 在数控机床设备中,底座是一个非常重要的部件,进行零件加工时,底座将受到较大的作用,因此需要保证底座的稳定性,以防止进行零件加工时底座移位。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种用于数控机床的加强型底座。

[0005] 为了达到上述目的,本发明所采用的技术方案是:

一种用于数控机床的加强型底座,包括底座本体和底座本体相对两侧的固定机构;

所述固定机构包括基体、膨胀螺栓、第一半球壳和第二半球壳,所述基体上开有竖直通孔,所述膨胀螺栓的膨胀管穿过通孔嵌入地面,所述膨胀螺栓的螺杆通过螺母与基体固定,所述第一半球壳嵌在基体的底面上,所述第一半球壳开口朝下,所述第一半球壳开口与基体底面齐平,所述基体的顶面上设置有抽气口,所述抽气口与第一半球壳连通,所述抽气口处设置有阀门,所述第二半球壳浇筑在地面上,所述第二半球壳开口朝上,所述第二半球壳开口与地面齐平,在固定时,所述第一半球壳和第二半球壳组合成一个球体。

[0006] 所述基体的底面上还设置有若干固定齿。

[0007] 所述固定齿呈锯齿状。

[0008] 所述固定齿均匀分布在基体的底面上。

[0009] 在固定时,所述第一半球壳和第二半球壳之间设置有密封圈。

[0010] 所述第一半球壳和第二半球壳均为不锈钢半球壳。

[0011] 本发明所达到的有益效果:在固定时,第一半球壳和第二半球壳组合成一个球体,然后抽去球体内的空气,实现第一道固定,通过膨胀螺栓将基体与地面固定,实现第二道固定,两道固定能够有效的保证底座的稳定性。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0014] 如图1所示,一种用于数控机床的加强型底座,包括底座本体1和底座本体1相对两侧的固定机构。

[0015] 固定机构包括基体2、膨胀螺栓3、第一半球壳4和第二半球壳5。基体2的底面上设置有若干固定齿7,固定齿7呈锯齿状,固定齿7均匀分布在基体2的底面上,固定齿7能够嵌入地面。基体2上开有竖直通孔,膨胀螺栓3的膨胀管穿过通孔嵌入地面,膨胀螺栓3的螺杆通过螺母与基体2固定。

[0016] 第一半球壳4和第二半球壳5均为不锈钢半球壳,第一半球壳4嵌在基体2的底面上,第一半球壳4开口朝下,第一半球壳4开口与基体2底面齐平,基体2的顶面上设置有抽气口,抽气口与第一半球壳4连通,抽气口处设置有阀门6,第二半球壳5浇筑在地面上,第二半球壳5开口朝上,第二半球壳5开口与地面齐平。

[0017] 在固定时,第一半球壳4和第二半球壳5组合成一个球体,第一半球壳4和第二半球壳5之间设置有密封圈,然后再抽去球体内的空气,关闭阀门6,实现第一道固定;膨胀螺栓3将基体2与地面固定,实现第二道固定,两道固定能够有效的保证底座的稳定性。

[0018] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

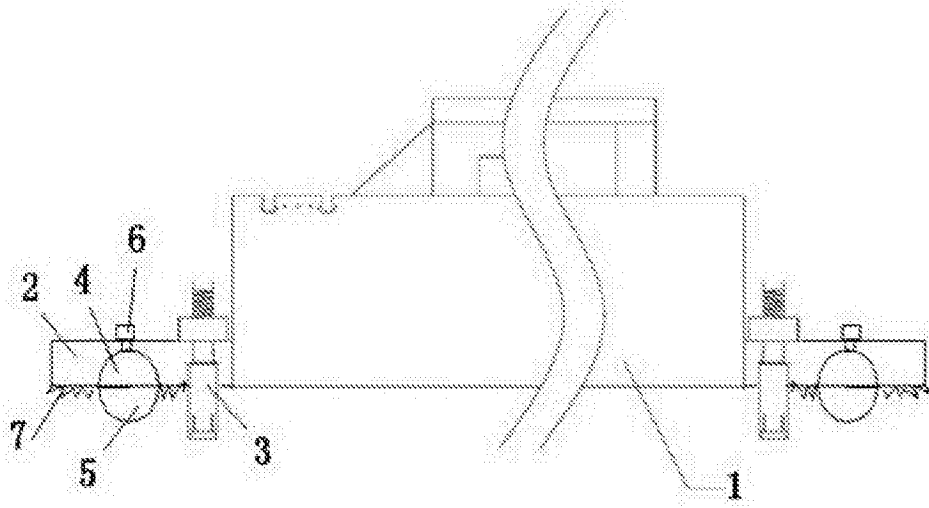


图1