



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202964166 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220593023. 4

(22) 申请日 2012. 11. 12

(73) 专利权人 无锡市航鹄科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区梅村新洲路
210 号

(72) 发明人 范罗荣

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所(普通
合伙) 32228

代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

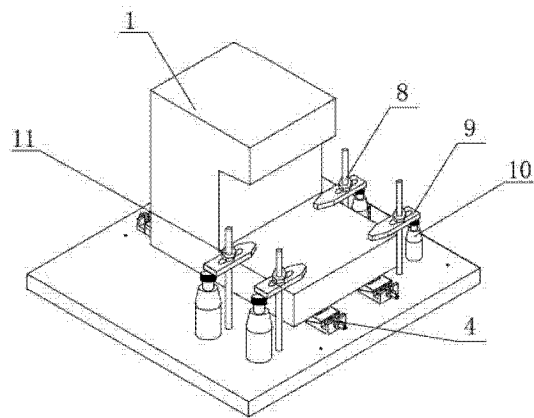
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

精密大尺寸工件铣加工定位装置

(57) 摘要

本实用新型涉及精密大尺寸工件铣加工定位装置,包括定位板,在定位板上分布安装有调节装置,定位柱及标准块,调节装置包括底座和调节块,底座上带有上斜面,斜面的端部带有方槽,方槽的侧壁带有缺口;调节块上安装有螺杆,螺杆的一端带有斜置的两个凸圈,调节块上带有平面及下斜面,下斜面与上斜面相配合,螺杆上的凸圈架在缺口处;在定位板上安装有固定杆,固定杆上套有压块,在压块的下方放置有调整块;本实用新型结构简单,经济实用,加工精度高。



1. 精密大尺寸工件铣加工定位装置,包括定位板(7),在定位板(7)上分布安装有调节装置(4),定位柱(6)及标准块(5),其特征在于:调节装置(4)包括底座(2)和调节块(3),底座(2)上带有上斜面(21),斜面(21)的端部带有方槽(22),方槽(22)的侧壁带有缺口(23);调节块(3)上安装有螺杆(32),螺杆(32)的一端带有斜置的两个凸圈(33),调节块(3)上带有平面(31)及下斜面(34),下斜面(34)与上斜面(21)相配合,螺杆(32)上的凸圈(33)架在缺口(23)处;在定位板(7)上安装有固定杆(8),固定杆(8)上套有压块(9),在压块(9)的下方放置有调整块(10)。

2. 如权利要求1所述的精密大尺寸工件铣加工定位装置,其特征在于:定位板(7)上分布有3或4个调节装置(4)。

3. 如权利要求1所述的精密大尺寸工件铣加工定位装置,其特征在于:固定杆(8)位于工件(1)的两侧。

4. 如权利要求1至3任一所述的精密大尺寸工件铣加工定位装置,其特征在于:定位板(7)上带有安装孔(12)。

精密大尺寸工件铣加工定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装夹具技术领域,尤其涉及一种用于铣加工大尺寸工件的定位装置。

背景技术

[0002] 对于如图 1 所示的大尺寸类的工件,由于其底面积较大,由于其本身平面度不易保证,导致在加工时的定位精度也较难保证,当在工件的加工面 11 上进行铣槽等加工时,比较保证工件的定位精度符合要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中的上述缺点,提供一种壳体工件车外圆工装,其结构简单,经济实用,加工精度高。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 精密大尺寸工件铣加工定位装置,包括定位板,在定位板上分布安装有调节装置,定位柱及标准块,调节装置包括底座和调节块,底座上带有上斜面,斜面的端部带有方槽,方槽的侧壁带有缺口;调节块上安装有螺杆,螺杆的一端带有斜置的两个凸圈,调节块上带有平面及下斜面,下斜面与上斜面相配合,螺杆上的凸圈架在缺口处;在定位板上安装有固定杆,固定杆上套有压块,在压块的下方放置有调整块;

[0006] 进一步的技术方案如下:

[0007] 所述定位板上分布有 3 或 4 个调节装置;

[0008] 所述固定杆位于工件的两侧;

[0009] 所述定位板上带有安装孔。

[0010] 本实用新型的优点在于:在定位板上放置调节装置及标准块,将工件放在调节装置和标准块上,调节装置上安装有螺杆,旋转螺杆可使调节装置上的调节块相对底座相对移动,可以以标准块的高度为基准,调节工件的平整程度;同时在定位板上设置固定杆及压块,用于压紧定位工件;结构简单,经济实用,加工精度高。

附图说明

[0011] 图 1 为工件的立体图。

[0012] 图 2 为本实用新型调节装置的底座的立体图。

[0013] 图 3 为本实用新型调节装置的调节块的立体图。

[0014] 图 4 为本实用新型调节装置的立体图。

[0015] 图 5 为定位板上分布调节装置、标准块、定位柱的状态图。

[0016] 图 6 为本实用新型的使用状态图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图,说明本实用新型的具体实施方式。

[0018] 如图 1 至图 6 所示,本实用新型包括定位板 7,在定位板 7 上分布安装有 3 或 4 个调节装置 4,定位柱 6 及标准块 5,调节装置 4 包括底座 2 和调节块 3,底座 2 上带有上斜面 21,斜面 21 的端部带有方槽 22,方槽 22 的侧壁带有缺口 23;调节块 3 上安装有螺杆 32,螺杆 32 的一端带有斜置的两个凸圈 33,调节块 3 上带有平面 31 及下斜面 34,下斜面 34 与上斜面 21 相配合,螺杆 32 上的凸圈 33 架在缺口 23 处;在定位板 7 上安装有固定杆 8,固定杆 8 位于工件 1 的两侧;固定杆 8 上套有压块 9,在压块 9 的下方放置有调整块 10;定位板 7 上带有安装孔 12,可用于将定位板 7 定位到设备的工作台上;

[0019] 本实用新型的使用操作方法如下:

[0020] 第一步,将工件 1 放置于定位板 7 上的调节装置 4 及标准块 5 上;使工件 1 的侧壁紧靠定位柱 6;

[0021] 第二步,以标准块 5 的高度为基准,转动调节装置 4 上调节块 3 的螺杆 32,使调节块 3 相对底座 2 发生移动,调整工件 1 的状态;

[0022] 第三步,旋紧固定杆 8 上的螺母 11,使其压紧压块 9,对工件 1 的平面 11 进行定位,通过调节调整块 10,使压块 9 处于水平状态,让压块 9 与工件 1 的平面 11 处于面接触;

[0023] 第四步,工件 1 定位好后,对其平面 11 进行铣加工。

[0024] 以上描述是对本实用新型的解释,不是对实用新型的限定,本实用新型所限定的范围参见权利要求,在本实用新型的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

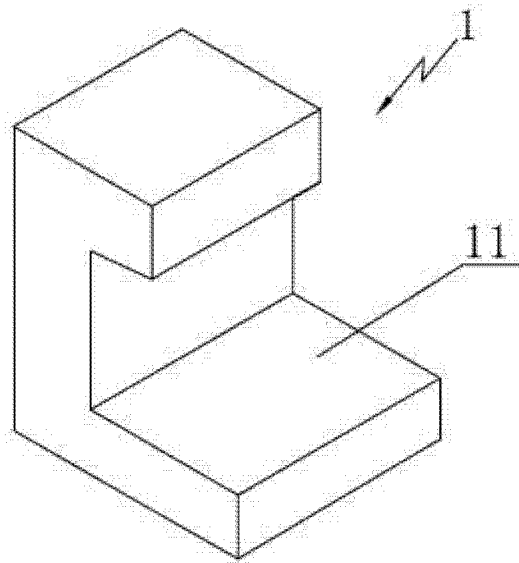


图 1

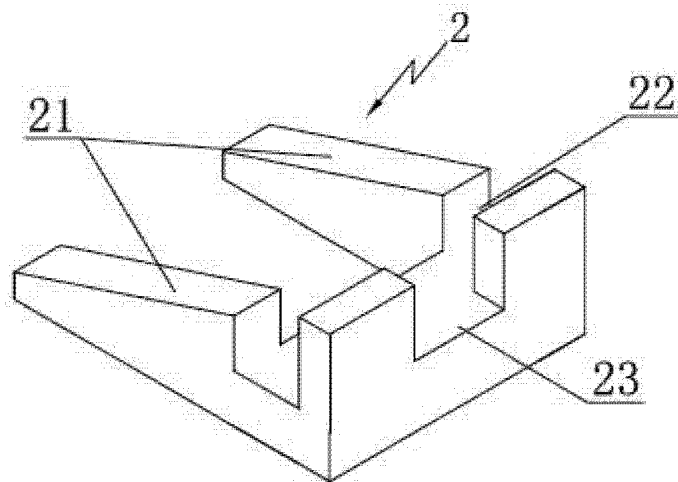


图 2

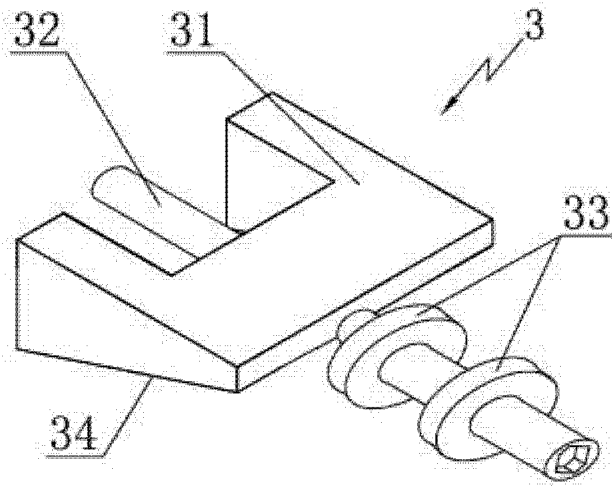


图 3

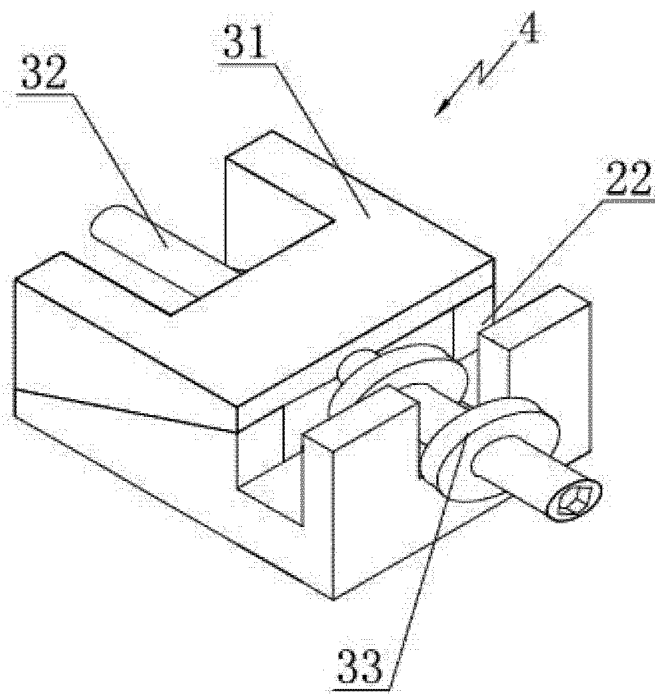


图 4

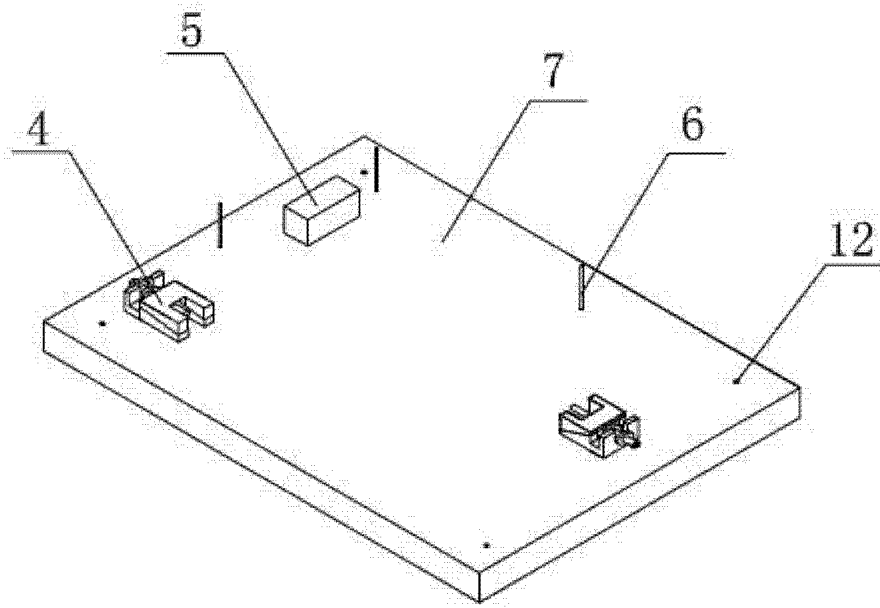


图 5

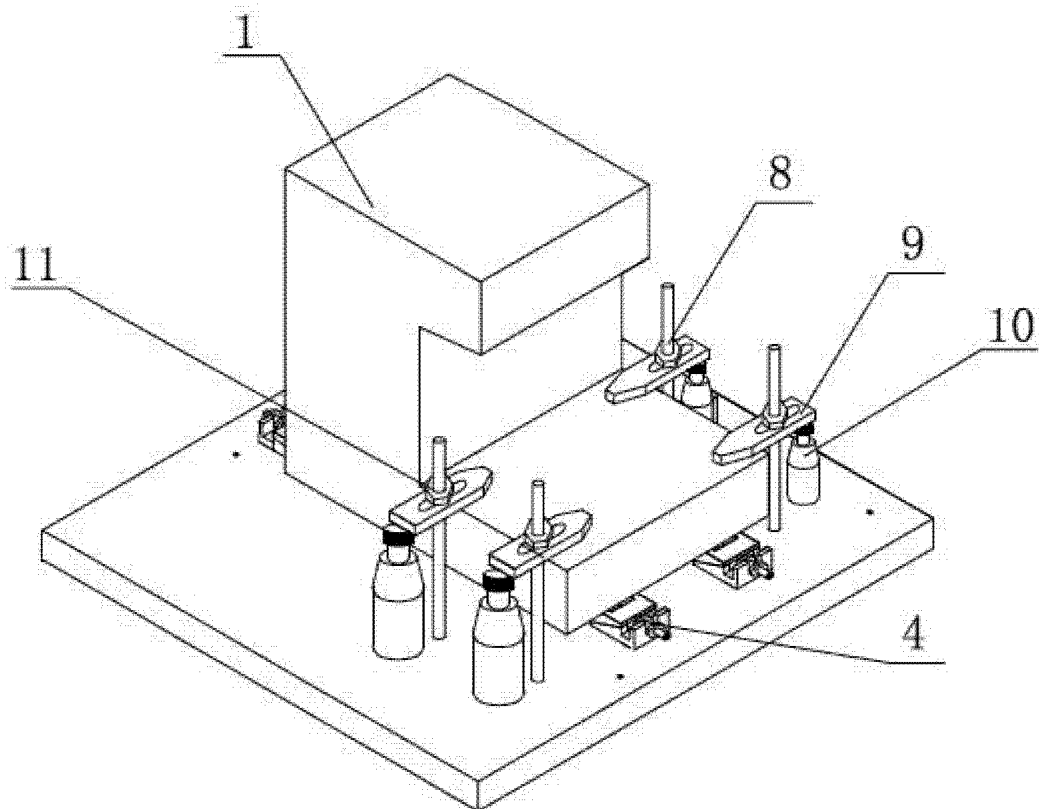


图 6