



(21) 申请号 202421147340.2

(22) 申请日 2024.05.24

(73) 专利权人 河北衡远科技有限公司

地址 065200 河北省廊坊市三河市燕郊开
发区迎宾路东留山大街10号13B号厂
房

(72) 发明人 马洪政

(51) Int.Cl.

F16L 3/223 (2006.01)

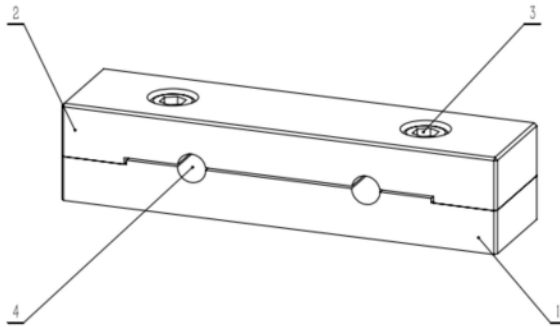
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多路气体管线固定夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多路气体管线固定夹,包括:底座、盖板、限位孔和固定器件孔。底座两端开有两个限位孔,通过安装螺钉将底座沉头式固定在金属板上;盖板上开有两个带螺纹的限位孔,螺钉穿过盖板的限位孔与底座的限位孔对接旋入,实现盖板与底座的稳固连接。本实用新型能够在空间有限的前提下方便的实现了对气压管线的压接固定;同时,由于设置了限位机构保证了分体式的盖板和底座在安装后的稳定性,使其在对接过程中不会发生滑动,提高了安全系数。



1.一种多路气体管线固定夹,由底座(1)、盖板(2)、限位孔(3)、固定器件孔(4)组成;其特征在于:底座(1)和盖板(2)的四角外轮廓为圆角,底座(1)上两端开有两个下固定孔,由安装螺钉将底座(1)沉头式固定在金属板上;盖板(2)上开有两个带有螺纹的限位孔(3),螺钉穿过盖板(2)上的限位孔(3)与底座(1)上的限位孔(3)对接旋入;固定器件孔(4)为圆柱形在底座(1)和盖板(2)间呈对称分布,且柱体的内切圆大于气体管线。

一种多路气体管线固定夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种气体管线布置领域的辅助零件,具体是一种多路气压管线的固定夹装置。

背景技术

[0002] 随着科技水平的提高,在生产中带有气体管线的机器设备越来越普遍,特别是运用氢气、氮气等气体的设备和装置越来越多,因此会存在气体管线乱摆乱放,由于现场操作人员、测试人员对设备的使用往来频繁,气体管线的杂乱从而影响现场人员的工作效率,存在安全隐患,因此需要对设备现场的气体管线进行有效的管理固定。目前市场上已有的气体管线固定夹产品,在对其气体管线固定时,由于气体管线长时间使用及反复安装拆卸,螺栓的紧固力和管上的轴向夹持力会存在松动,气压管线塑料材质老化,在实际使用过程中存在弊端。目前在现技术上对这种现象的解决方案比较匮乏,所供应的产品也比较单一,简陋,就是采用一个带两圆孔的四方铁片,嵌上管夹下半部分,放上需固定的管子,再放上另一半管夹身和盖板,用螺钉固定在设备的壁板上,这样既不美观,安装拆卸也比较繁琐。而气体系统工作介质为空气,所以对管线的耐腐蚀要求也是不同的,加工材料也决定了气体管线的使用寿命。针对以上问题,提出一种改进的气压管线固定夹。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种气压管线固定夹,用以解决目前市场上的气压管线固定夹产品存在的不足问题。

[0004] 技术方案:本实用新型的构成是由底座(1)、盖板(2)、限位孔(3)、固定器件孔(4)组成;其特征在于:底座(1)和盖板(2)的四角外轮廓为圆角,底座(1)上两端开有两个下固定孔,由安装螺钉将底座(1)沉头式固定在金属板上;盖板(2)上开有两个带有螺纹的限位孔(3),螺钉穿过盖板(2)上的限位孔(3)与底座(1)上的限位孔(3)对接旋入;固定器件孔(4)为圆柱形在底座(1)和盖板(2)间呈对称分布,且柱体的内切圆大于气体管线。盖板(2)与所述底座(1)之间设置有限制所述盖板(2)、底座(1)长度方向窜动的限位机构,这样在夹持气体管线时,保证了固定夹的紧固力和夹持力,有助提高工作效率,实用性强。盖板(2)与所述底座(1)相对之间有限位孔,实现了多路气体管线传输,有效地消除气体打转及打滑现象,减轻操作的难度。

[0005] 有益效果:

[0006] 1、本实用新型采用铝合金材质,内表面光洁,具有自我氧化层,耐腐蚀,延长了多种气体管线的使用寿命。其设计便于快速安装与拆卸,主要采用快插方式,极大降低了安装成本,并支持便捷的拆装、移动及修改。

[0007] 2、尽管作为机器上的一个小部件,本固定夹在稳固气体线束、减少晃动方面发挥重要作用。此外,它还能够使多路气体管线布局整洁有序,提升整体美观度。

附图说明

[0008] 附图1是本实用新型的总体图；

[0009] 附图2是本实用新型的结构拆解图；

具体实施方式

[0010] 接下来将结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细描述。参照图1所示,本实用新型主要由两部分组成:底座(1)和盖板(2)。如图2进一步展示的,底座(1)具体包括限位孔(3)和固定器件孔(4)。在底座(1)的两端开有两个下固定孔,通过使用螺钉穿过这些孔并紧固到金属壁板上,实现底座的稳固安装。固定器件孔(4)设计用于准确定位多路气体管线的位置,确保其性能稳定。此外,盖板(2)上同样设有两个限位孔(3),这两个孔与底座(1)上的对应孔相匹配,通过旋入螺钉实现紧密对接,从而达到稳固多路气体管线的目的。

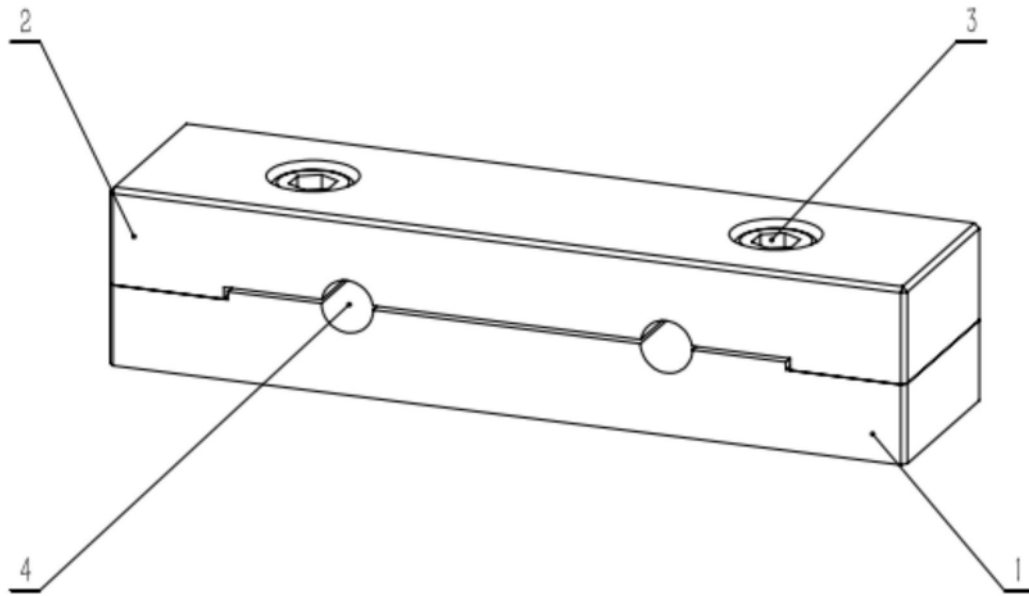


图1

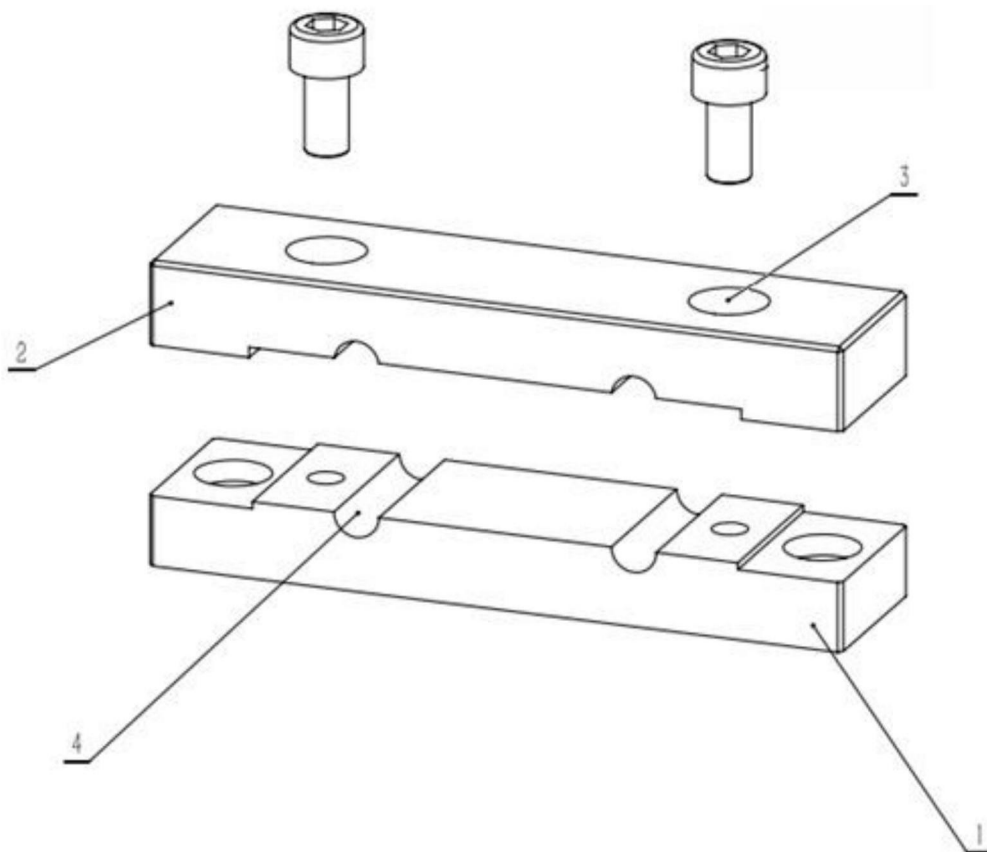


图2