



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208880568 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821806020.8

(22)申请日 2018.11.02

(73)专利权人 无锡市五星弹性元件厂

地址 214000 江苏省无锡市新区城南路241号

(72)发明人 邵茂桐 殷培烽

(74)专利代理机构 北京润文专利代理事务所

(普通合伙) 11317

代理人 朱栋梁

(51) Int. Cl.

B25B 11/00(2006.01)

B25B 27/00(2006.01)

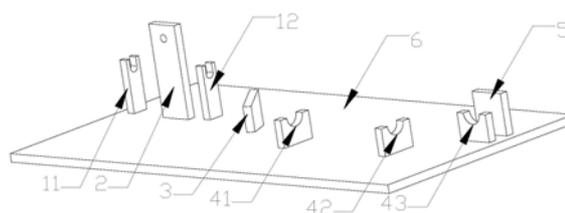
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

进气接管的装配工装

(57)摘要

本实用新型涉及一种进气接管的装配工装，包括压扁撑板、支架定位板、斜撑板、撑板、挡板和工装底板；第一压扁撑板和第二压扁撑板相对地固定在工装底板上；第一压扁撑板和第二压扁撑板互相平行；支架定位板固定在第一压扁撑板和第二压扁撑板之间；支架定位板与第一压扁撑板相互垂直；第三撑板与第一压扁撑板相互垂直；第三撑板的底边延长线和第一压扁撑板的横向对称轴在同一条直线上；挡板与第三撑板相互平行；第二撑板的底边夹角与第三撑板的底边夹角为 90° ；第一撑板的横向对称轴与第二撑板的横向对称轴在同一直线上；斜撑板固定在第二压扁撑板和第一撑板之间。本实用新型保证进气接管的装配精度。



1. 一种进气接管的装配工装,其特征在于:包括压扁撑板(11~12)、支架定位板(2)、斜撑板(3)、撑板(41~43)、挡板(5)和工装底板(6);第一压扁撑板(11)和第二压扁撑板(12)相对地固定在工装底板(6)上;第一压扁撑板(11)和第二压扁撑板(12)互相平行;第一压扁撑板(11)的形状和第二压扁撑板(12)的形状相同;第一压扁撑板(11)的顶部和第二压扁撑板(12)的顶部均开设U型缺口;支架定位板(2)固定在第一压扁撑板(11)和第二压扁撑板(12)之间;支架定位板(2)与第一压扁撑板(11)相互垂直;第三撑板(43)与第一压扁撑板(11)相互垂直;第三撑板(43)的底边延长线和第一压扁撑板(11)的横向对称轴在同一条直线上;挡板(5)与第三撑板(43)相互平行;第二撑板(42)的底边夹角与第三撑板(43)的底边夹角为 90° ;第一撑板(41)的横向对称轴与第二撑板(42)的横向对称轴在同一直线上;斜撑板(3)固定在第二压扁撑板(12)和第一撑板(41)之间;斜撑板(3)的底边与工装底板(6)的底边的夹角为 45° 。

2. 根据权利要求1所述的进气接管的装配工装,其特征在于:所述第一撑板(41)的顶部、第二撑板(42)的顶部和第三撑板(43)的顶部均开设弧形的缺口。

3. 根据权利要求1所述的进气接管的装配工装,其特征在于:所述支架定位板(2)上开设通孔。

进气接管的装配工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工装置领域,特别涉及一种进气接管的装配工装。

背景技术

[0002] 管道系统中,进气接管是起连接、控制、变向、分流、密封、支撑等作用的零部件。进气接管包括四段。进气接管的第一段为扁管体,进气接管的第二段、第三段和第四段均为圆管。进气接管的第一段与第二段之间有弯曲变形,进气接管的第三段上开设支管管口。进气管的第三段和第四段之间有弯曲变形。进气接管的每一段结构不同,每一段的走向也不相同。因此需要根据进气管件的结构设计相应的工件装备、工作原理及技术要求,对进气接管的每一段进行装配。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种进气接管的装配工装。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种进气接管的装配工装,包括压扁撑板、支架定位板、斜撑板、撑板、挡板和工装底板;第一压扁撑板和第二压扁撑板相对地固定在工装底板上;第一压扁撑板和第二压扁撑板互相平行;第一压扁撑板的形状和第二压扁撑板的形状相同;第一压扁撑板的顶部和第二压扁撑板的顶部均开设U型缺口;支架定位板固定在第一压扁撑板和第二压扁撑板之间;支架定位板与第一压扁撑板相互垂直;第三撑板与第一压扁撑板相互垂直;第三撑板的底边延长线和第一压扁撑板的横向对称轴在同一条直线上;挡板与第三撑板相互平行;第二撑板的底边夹角与第三撑板的底边夹角为 90° ;第一撑板的横向对称轴与第二撑板的横向对称轴在同一直线上;斜撑板固定在第二压扁撑板和第一撑板之间;斜撑板的底边与工装底板的底边的夹角为 45° 。

[0006] 其进一步的技术特征为:所述第一撑板的顶部、第二撑板的顶部和第三撑板的顶部均开设弧形的缺口。

[0007] 其进一步的技术特征为:所述支架定位板上开设通孔。

[0008] 本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、减少进气接管的安装成本的同时,保证进气接管的各部分能得到准确的装配位置,保证进气接管的装配精度。

[0010] 2、加快进气接管的装配作业进程,提高装配效率的同时,提高进气接管的产品质量。

[0011] 3、发挥进气接管的装配工装的最大效能,保障安全生产。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的示意图。

[0013] 图2为本实用新型的装配示意图。

[0014] 图中:11、第一压扁撑板;12、第二压扁撑板;2、支架定位板;3、斜撑板;41、第一撑板;42、第二撑板;43、第三撑板;5、挡板;6、工装底板。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图,说明本实施例的具体实施方式。

[0016] 图1为本实用新型的示意图。如图1所示,一种进气接管的装配工装,包括第一压扁撑板11、第二压扁撑板12、支架定位板2、斜撑板3、第一撑板41、第二撑板42、第三撑板43、挡板5和工装底板6。第一压扁撑板11和第二压扁撑板12相对地固定在工装底板6上。第一压扁撑板11和第二压扁撑板12互相平行。第一压扁撑板11的形状和第二压扁撑板12的形状相同。第一压扁撑板11的顶部和第二压扁撑板12的顶部均开设U型缺口。支架定位板2固定在第一压扁撑板11和第二压扁撑板12之间。支架定位板2与第一压扁撑板11相互垂直。支架定位板2上开设通孔。第三撑板43与第一压扁撑板11相互垂直。第三撑板43的底边延长线和第一压扁撑板11的横向对称轴在同一条直线上。挡板5与第三撑板43相互平行。第二撑板42的底边夹角与第三撑板43的底边夹角为 90° 。第一撑板41的横向对称轴与第二撑板42的横向对称轴在同一直线上。第一撑板41的顶部、第二撑板42的顶部和第三撑板43的顶部均开设弧形的缺口。斜撑板3固定在第二压扁撑板12和第一撑板41之间。斜撑板3的底边与工装底板6的底边的夹角为 45° 。

[0017] 图2为本实用新型的装配示意图。如图2所示,进气接管包括四段。使用前对进行限位的第一压扁撑板11、第二压扁撑板12、支架定位板2、斜撑板3、第一撑板41、第二撑板42、第三撑板43和挡板5检查是否保持正确的位置。进气接管的第一段为扁管体,扁管体的两端分别卡在第一压扁撑板11的U型缺口和第二压扁撑板12的U型缺口,扁管体的一侧紧贴支架定位板2,具有弹性的铁片弯折成凹字形,扁管体嵌在铁片内。铁片的一端开设圆孔,该圆孔的直径小于支架定位板2的通孔,圆孔嵌在通孔内,将扁管体固定在支架定位板2上。进气接管的第二段为弯折的圆管,第二段弯折处搭在斜撑板3上。进气接管的第三段为平行于工装底板6的圆管,第三段依次卡在第一撑板41的弧形缺口和第二撑板42的弧形的缺口。进气接管的第四段与进气接管的第三段相互垂直,进气接管的第四段卡在第三撑板43的弧形的缺口。进气接管的第四段的管口与挡板5相抵,完成进气接管的装配。使用后对本实用新型涂抹防锈油。平时要保证本实用新型处于一个相对干燥的环境。

[0018] 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,在不违背本实用新型的基本结构的情况下,本实用新型可以作任何形式的修改。

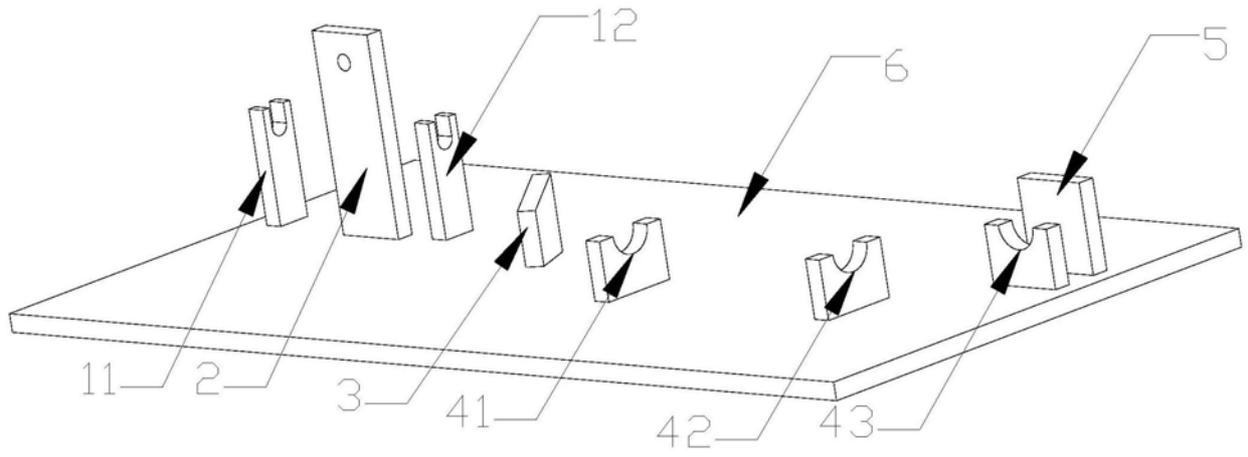


图1

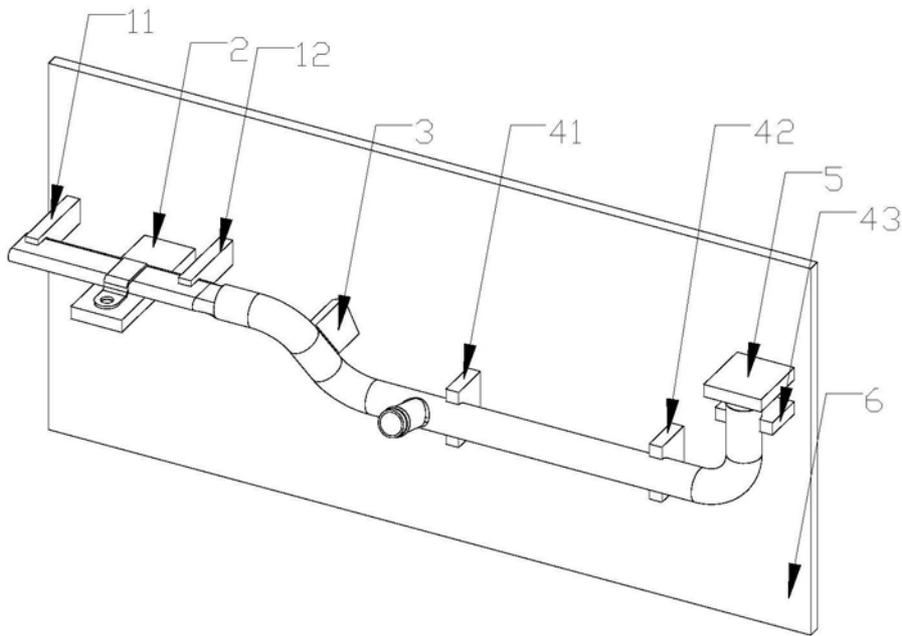


图2