(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 204748393 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520306134.6

(22)申请日 2015.07.28

(73)专利权人 华夏阀门有限公司
地址 643001 四川省自贡市大安区大塘山168号

(72)发明人 唐卫平 白克友

(74)专利代理机构 成都泰合道知识产权代理有限公司 51231
代理人 王荣

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

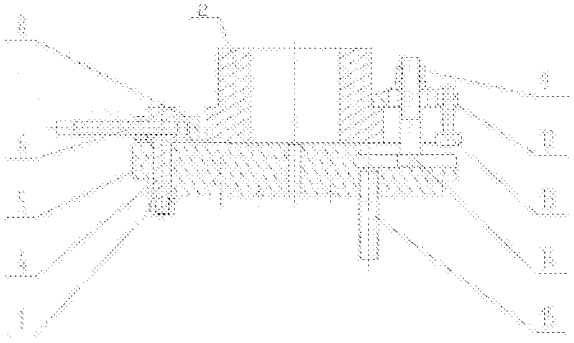
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

安全阀实验装夹工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全阀实验装夹工装，包括一个用于放置工件的底座，所述底座上设置有若干水平限位装置和竖直限位装置；所述水平限位装置包括安装在底座上的限位挡块，所述限位挡块上开有水平的螺孔，螺孔内穿有与螺孔配合的限位螺杆；所述竖直限位装置包括一个压块、竖直放入底座T形槽内的T形螺栓、竖直安放在底座上且可旋转的调节螺栓；所述压块与调节螺栓螺纹连接，并套于T形螺栓之上；T形螺栓上位于压块上方还设置有一个压紧螺母。本实用新型通用性强，装夹稳固、可靠，简单、好用。避免了不同口径安全阀需加工不同螺纹或法兰，大大节约了工装用料及加工成本。



CN 204748393 U

1. 一种安全阀实验装夹工装，包括一个用于放置工件的底座，其特征在于：所述底座上设置有若干水平限位装置和竖直限位装置；所述水平限位装置包括安装在底座上的限位挡块，所述限位挡块上开有水平的螺孔，螺孔内穿有与螺孔配合的限位螺杆；所述竖直限位装置包括一个压块、竖直放入底座 T 形槽内的 T 形螺栓、竖直安放在底座上且可旋转的调节螺栓；所述压块与调节螺栓螺纹连接，并套于 T 形螺栓之上；T 形螺栓上位于压块上方还设置有一个压紧螺母。

2. 根据权利要求 1 所述的一种安全阀实验装夹工装，其特征在于：所述的水平限位装置和竖直限位装置均为三组，且按底座圆周均匀分布，间隔安装。

3. 根据权利要求 1 所述的一种安全阀实验装夹工装，其特征在于：所述底座底部还设置有一根与设备连接的双头螺钉。

4. 根据权利要求 1 所述的一种安全阀实验装夹工装，其特征在于：所述限位螺杆前端设置有与工件接触位置形状配合的限位头。

安全阀实验装夹工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于装夹安全阀进行实验的工装。

背景技术

[0002] 安全阀试验装夹工装的作用是夹持安全阀在试验台架上，模拟工况对安全阀进行起跳、回座试验。要求装夹牢靠，密封严密不漏，并且具有一定的防震动功能。

[0003] 现有安全阀试验装夹工装大致有两种装夹方式：一种方式是安全阀接口与试验设备接口都采用螺纹方式对接连接进行试验；另一种方式是安全阀接口焊反法兰、试验设备采用法兰，使用螺栓连接进行试验。

[0004] 现有安全阀试验装夹工装都存在单一性局限。并且螺纹连接方式工装要求螺纹密封加工难度大；法兰连接方式工装要求安全阀焊反法兰，组织加工周期长、成本高的缺陷。

实用新型内容

[0005] 针对上述存在的技术问题，本实用新型提供一种安全阀实验装夹工装，装夹方便，适用性强。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：一种安全阀实验装夹工装，包括一个用于放置工件的底座，其特征在于：所述底座上设置有若干水平限位装置和竖直限位装置；所述水平限位装置包括安装在底座上的限位挡块，所述限位挡块上开有水平的螺孔，螺孔内穿有与螺孔配合的限位螺杆；所述竖直限位装置包括一个压块、竖直放入底座T形槽内的T形螺栓、竖直安放在底座上且可旋转的调节螺栓；所述压块与调节螺栓螺纹连接，并套于T形螺栓之上；T形螺栓上位于压块上方还设置有一个压紧螺母。

[0007] 作为一种改进，所述的水平限位装置和竖直限位装置均为三组，且按底座圆周均匀分布，间隔安装。水平限位装置和竖直限位装置均匀分布，是的工件受力均匀。

[0008] 作为一种改进，所述底座底部还设置有一根与设备连接的双头螺钉。方便与设备连接。

[0009] 作为一种改进，所述限位螺杆前端设置有与工件接触位置形状配合的限位头。使得水平限位装置与工件的接触点增大，提高限位效果。

[0010] 本实用新型的有益之处在于：本实用新型通用性强，装夹稳固、可靠，简单、好用。避免了不同口径安全阀需加工不同螺纹或法兰，大大节约了工装用料及加工成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的俯视结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的正视剖视结构示意图。

[0013] 图中标记： 1螺母、2实验安全阀、4限位挡块、5底座、6限位螺杆、8限位头、9压紧螺母、12压块、13调节螺栓、14 T形螺栓、15双头螺栓

具体实施方式

[0014] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图 1 所示，本实用新型包括一个用于放置实验安全阀 2 的底座 5，底座 5 底部还设置有一根与设备连接的双头螺栓 15。所述底座 5 上设置有若干水平限位装置和竖直限位装置；所述水平限位装置包括通过螺母 1 紧固安装在底座 5 上的限位挡块 4，所述限位挡块 4 上开有水平的螺孔，螺孔内穿有与螺孔配合的限位螺杆 6；限位螺杆 6 前端设置有与工件 2 接触位置形状配合的限位头 8。所述竖直限位装置包括一个压块 12、竖直放入底座 5T 形槽内的 T 形螺栓 14、竖直安放在底座 5 上且可旋转的调节螺栓 13；所述压块 12 与调节螺栓 13 螺纹连接，并套于 T 形螺栓 14 之上；T 形螺栓 14 上位于压块 12 上方还设置有一个压紧螺母 9。水平限位装置和竖直限位装置最好均为三组，且按底座 5 圆周均匀分布，间隔安装。

[0017] 使用的时候，将实验安全阀 2 放置在底座 5 上，利用限位螺杆调整限位头防止实验安全阀 2 水平窜动，利用压块 12 防止实验安全阀 2 上下窜动。旋动限位螺杆 6 和调节螺栓 13 可以调节限位螺杆 6 和压块 12 的位置，用以适用于不同型号的实验安全阀 2。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

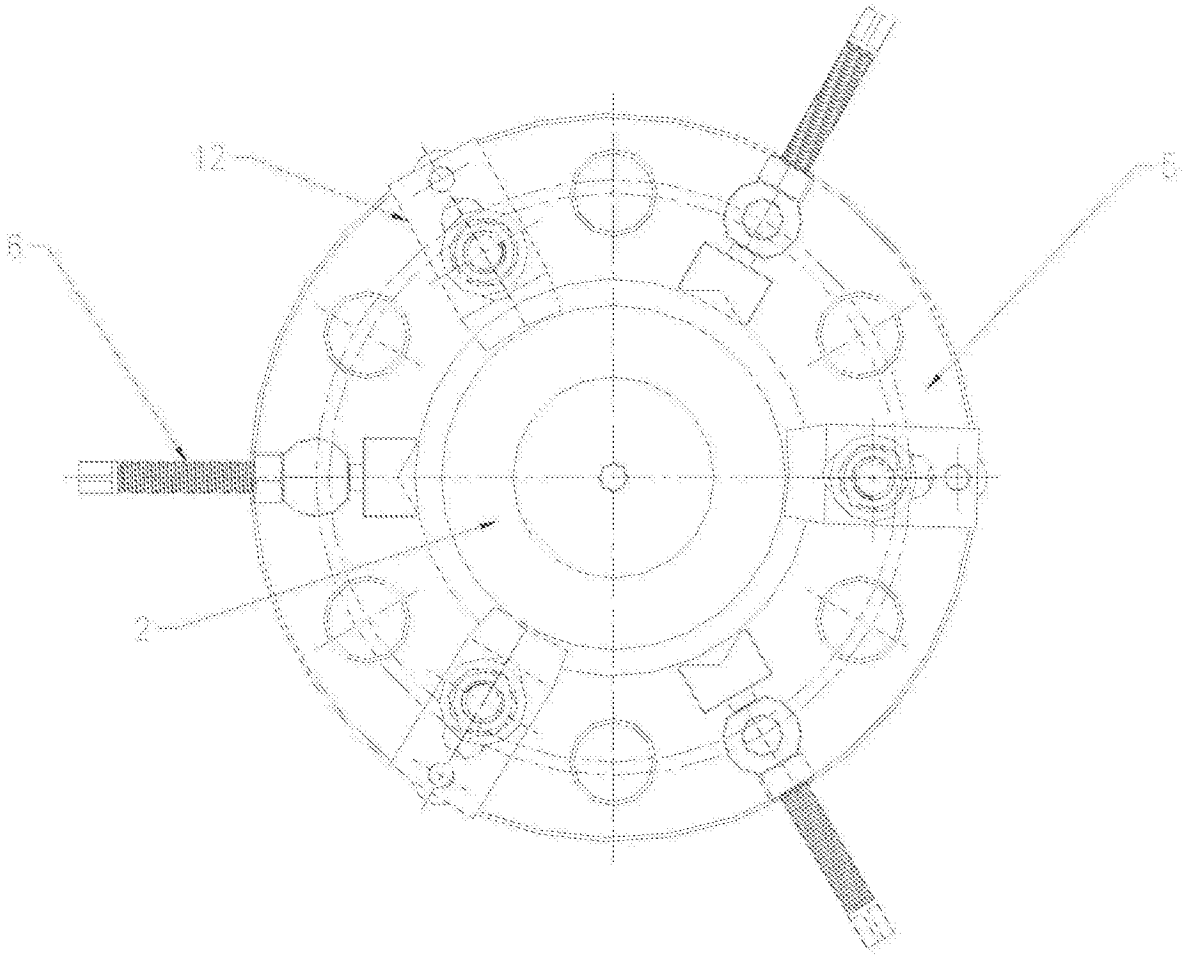


图 1

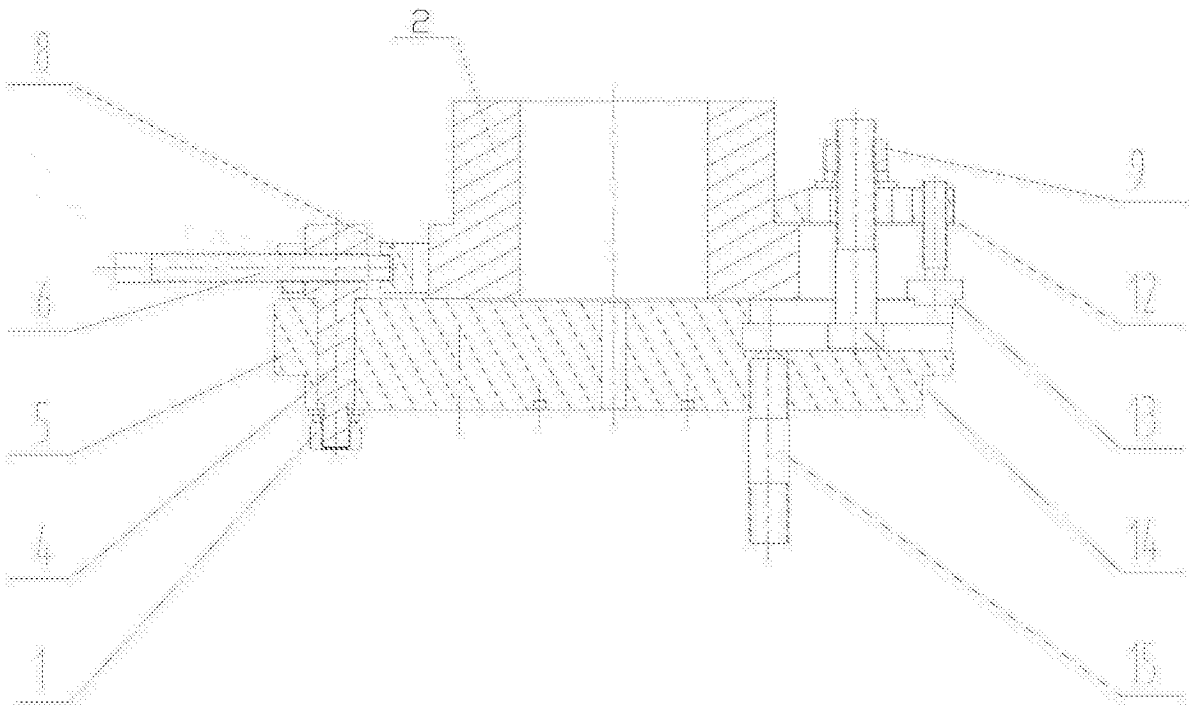


图 2