



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204312812 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420727929. X

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 苏州福润机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市通安镇西唐路  
111 号

(72) 发明人 张国红

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限  
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

F16K 27/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

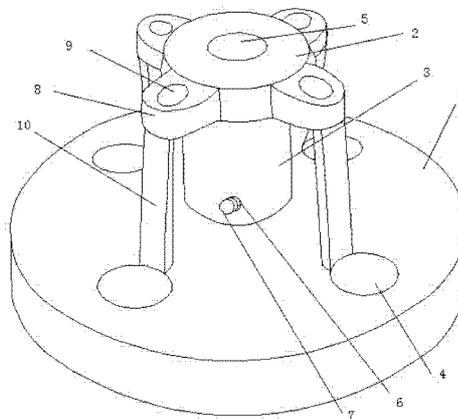
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种阀门用组件

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种阀门用组件,包括底座、连接座以及连接底座、连接座的支撑柱,所述底座上设有若干个固定孔,所述连接座的中部设有穿槽,所述支撑柱内部中空,并与连接座的穿槽相贯通,所述支撑柱的侧壁上设有贯穿支撑柱的穿孔,所述穿孔处配有密封的堵头,所述连接座的周侧外围设有若干个耳座,所述耳座内设有连接孔,所述耳座与底座之间设有竖杆,所述竖杆的一端与耳座相连接,所述竖杆的另一端与底座相连接。本实用新型提供的一种阀门用组件,同时通过连接孔和固定孔进行固定,定位效果较好,且组件的整体牢固度较高,并灵活运用插柱辅助该组件的安装定位,进一步增加了与其它配件的组合配合度,具有良好的应用前景。



1. 一种阀门用组件,其特征在于,包括底座、连接座以及连接底座、连接座的支撑柱,所述底座上设有若干个固定孔,所述连接座的中轴线、支撑柱的中轴线均与底座的中轴线重合,所述连接座的中部设有穿槽,所述支撑柱内部中空,并与连接座的穿槽相贯通,所述支撑柱的侧壁上设有贯穿支撑柱的穿孔,所述穿孔处配有密封的堵头,所述连接座的周侧外围设有若干个耳座,所述耳座内设有连接孔,所述耳座与底座之间设有竖杆,所述竖杆的一端与耳座相连接,所述竖杆的另一端与底座相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种阀门用组件,其特征在于,所述竖杆与耳座相连接的一端与耳座上连接孔的周边相切,所述竖杆与底座相连接的一端与底座上固定孔的周边相切。

3. 根据权利要求 2 所述的一种阀门用组件,其特征在于,所述底座为圆形,所述底座上沿着底座的周长方向均设有四个固定孔。

4. 根据权利要求 3 所述的一种阀门用组件,其特征在于,所述底座上部的连接座为圆形,所述连接座外围的耳座均匀布置在连接座的周侧,所述耳座为四个。

5. 根据权利要求 4 所述的一种阀门用组件,其特征在于,所述耳座的方位与固定孔的方位一致。

6. 根据权利要求 1 所述的一种阀门用组件,其特征在于,还包括一与穿孔相适配的插柱,拔掉堵头时插柱穿过穿孔贯穿支撑柱。

## 一种阀门用组件

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于阀门领域,具体涉及一种阀门用组件。

### 背景技术

[0002] 阀门可用于控制空气、水、蒸汽、各种腐蚀性介质、泥浆、油品、液态金属和放射性介质等各种类型流体的流动,是现代工业、日常生活中所必不可少的一种工具。阀门是由一个个单独的组件彼此相互连接组装而构成的,组件之间相连接的稳定性、牢靠性直接关系到阀门的稳定性、牢靠性,现有的一些阀门用组件其精确度较低,与彼此间的连接不稳定,对阀门的整体质量产生较大的影响。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的不足,本实用新型提供了一种阀门用组件,同时通过连接孔和固定孔进行固定,定位效果较好,且组件的整体牢固度较高,并灵活运用插柱辅助该组件的安装定位,进一步增加了与其它配件的组合配合度,具有良好的应用前景。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型具体采用以下技术方案:

[0005] 一种阀门用组件,其特征在于,包括底座、连接座以及连接底座、连接座的支撑柱,所述底座上设有若干个固定孔,所述连接座的中轴线、支撑柱的中轴线均与底座的中轴线重合,所述连接座的中部设有穿槽,所述支撑柱内部中空,并与连接座的穿槽相贯通,所述支撑柱的侧壁上设有贯穿支撑柱的穿孔,所述穿孔处配有密封的堵头,所述连接座的周侧外围设有若干个耳座,所述耳座内设有连接孔,所述耳座与底座之间设有竖杆,所述竖杆的一端与耳座相连接,所述竖杆的另一端与底座相连接。

[0006] 前述的一种阀门用组件,其特征在于,所述竖杆与耳座相连接的一端与耳座上连接孔的周边相切,所述竖杆与底座相连接的一端与底座上固定孔的周边相切。

[0007] 前述的一种阀门用组件,其特征在于,所述底座为圆形,所述底座上沿着底座的周长方向均设有四个固定孔。

[0008] 前述的一种阀门用组件,其特征在于,所述底座上部的连接座为圆形,所述连接座外围的耳座均匀布置在连接座的周侧,所述耳座为四个。

[0009] 前述的一种阀门用组件,其特征在于,所述耳座的方位与固定孔的方位一致。

[0010] 前述的一种阀门用组件,其特征在于,还包括一与穿孔相适配的插柱,拔掉堵头时插柱穿过穿孔贯穿支撑柱。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的了一种阀门用组件,包括底座、连接座和支撑柱,在连接座的外围周侧还设置有耳座,每个耳座内均设有连接孔,同时底座上设有固定孔,这样,该组件在与其它部件相配合组装时,可以同时通过底座上的固定孔以及耳座上的连接孔进行连接定位,便于与不同方向上的其它部件进行定位组装,使得该组件的定位更为精准;且将底座设置为圆形,固定孔均布在底座上,同时连接座也为圆形,耳座均布在连接座周侧,即连接孔均布在连接座的周侧,圆形设计制造简单,且均匀布置的设计便于

在不同方位处均能对其进行固定,且固定后对该组件的作用力也更均匀,有效防止单侧受力过大而偏斜造成组装不稳定的情况。此外,在耳座与底座之间设置了竖杆,既起到了支撑耳座、加强其稳定性的作用,又增加了该组件整体的牢固性。另,在支撑柱的侧壁上设置了配有可拆卸堵头的穿孔,并预备有与穿孔相适配的插柱,若该组件连接稳定,不需使用插柱,则只需要将堵头插入穿孔中密封即可,但若需要插柱与其它部件相配合进行定位,则可以将堵头拔掉,将插柱插入穿孔中进行辅助定位即可,避免了直接将插柱固定在组件上影响组件安装的可能性,考虑更为周全和实际。该阀门用组件,同时通过连接孔和固定孔进行固定,定位效果较好,且组件的整体牢固度较高,并灵活运用插柱辅助该组件的安装定位,进一步增加了与其它配件的组合配合度,具有良好的应用前景。

### 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的一种阀门用组件的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型的插柱的结构示意图。

[0014] 附图标记含义如下:

[0015] 1:底座;2:连接座;3:支撑柱;4:固定孔;5:穿槽;6:穿孔;7:堵头;8:耳座;9:连接孔;10:竖杆;11:插柱。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0017] 如图 1 和图 2 所示,一种阀门用组件,包括底座 1、连接座 2 以及连接底座 1、连接座 2 的支撑柱 3,底座 1、连接座 2 和支撑柱 3 构成了该组件的基本框架。详细的,所述底座 1 上设有若干个固定孔 4,优选底座 1 为圆形,所述底座 1 上沿着底座 1 的周长方向均设有四个固定孔 4,即相邻两个固定孔 4 之间的夹角为  $90^{\circ}$ ,均匀设置固定孔 4,既方便了该组件的固定,又使得该组件周侧的受力均匀,延长其使用寿命,所述连接座 2 的中轴线、支撑柱 3 的中轴线均与底座 1 的中轴线重合,三个零部件的中心重合,连接座 2、支撑柱 3 均位于底座 1 的中部,所述连接座 2 的中部设有穿槽 5,所述支撑柱 3 内部中空,并与连接座 2 的穿槽 5 相贯通,所述支撑柱 3 的侧壁上设有贯穿支撑柱 3 的穿孔 6,所述穿孔 6 处配有密封的堵头 7,所述连接座 2 的周侧外围设有若干个耳座 8,所述耳座 8 内设有连接孔 9,优选连接座 2 为圆形,所述连接座 2 外围的耳座 8 均匀布置在连接座 2 的周侧,所述耳座 8 为四个,即连接座 2 外部的连接孔 9 为四个,相邻两个连接孔 9 之间的夹角为  $90^{\circ}$ ,连接孔 9 与固定孔 4 均为四个,且底座 1 与连接座 2 均为圆形,将耳座 8 的方位与固定孔 4 的方位设置为一致,即耳座 8 上连接孔 9 的方位与底座 1 上固定孔 4 的布置的方位相同,这样在制造时较为方便,同时在固定该组件时整体上保持一致,所述耳座 8 与底座 1 之间设有竖杆 10,所述竖杆 10 的一端与耳座 8 相连接,所述竖杆 10 的另一端与底座 1 相连接,所述竖杆 10 与耳座 8 相连接的一端与耳座 8 上连接孔 9 的周边相切,所述竖杆 10 与底座 1 相连接的一端与底座 1 上固定孔 4 的周边相切,竖杆 10 既增加了该增加组件整体的牢固性,使得该组件浑然一体,又避免了耳座 8 的断裂。

[0018] 此外,该组件还包括一与穿孔 6 相适配的插柱 11,拔掉堵头 7 时插柱 11 穿过穿孔 6 贯穿支撑柱 3。当需要使用插柱 11 进行辅助定位时,拔掉堵头 7,将插柱 11 穿过穿孔 6 贯

穿支撑柱 3 再与其它部件进行配合组装即可;当不需要利用插柱 11 进行辅助定位时,只需要用堵头 7 堵住穿孔 6 即可,方便快捷。利用插柱 11 的辅助定位功能,增强了该组件的定位准确性,但同时由于插柱 11 是可拆卸的,又避免了插柱 11 的存在影响与其它部件的组装,思虑周全,适于实际应用。

[0019] 该阀门用组件,同时通过连接孔和固定孔进行固定,定位效果较好,且组件的整体牢固度较高,并灵活运用插柱辅助该组件的安装定位,进一步增加了与其它配件的组合配合度,具有良好的应用前景。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

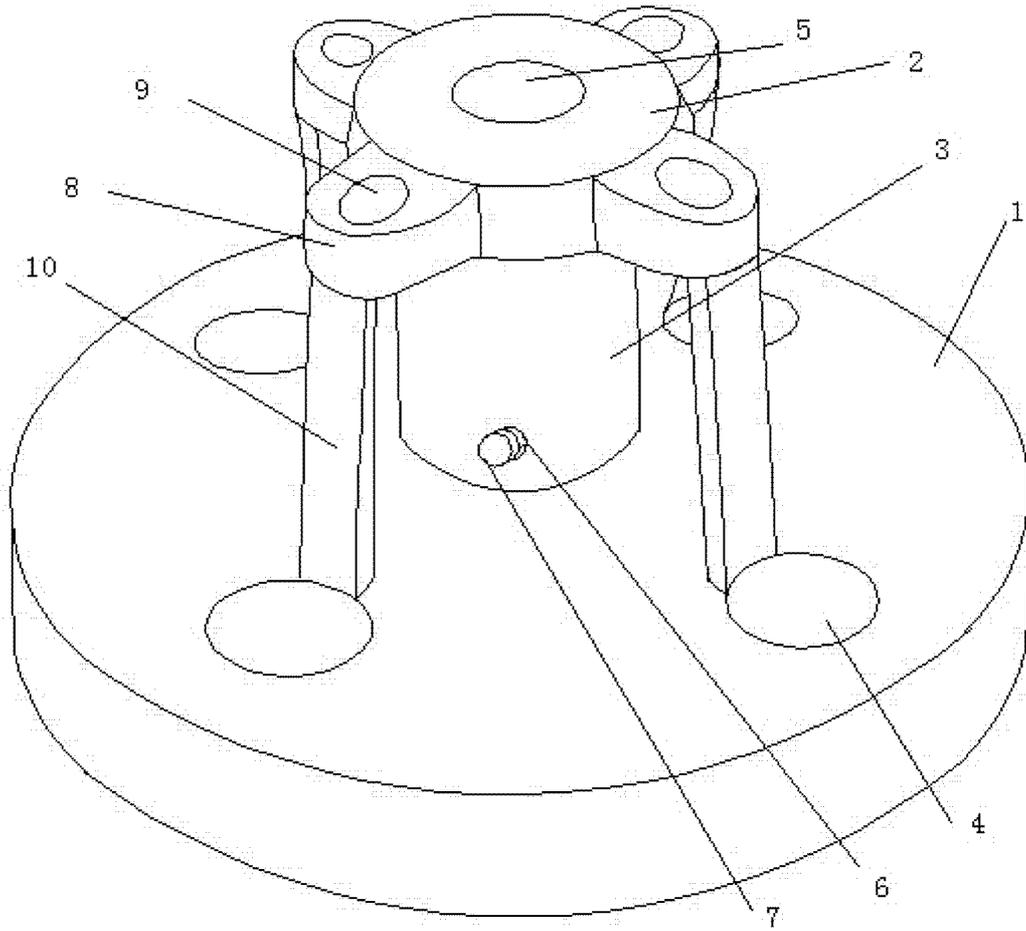


图 1

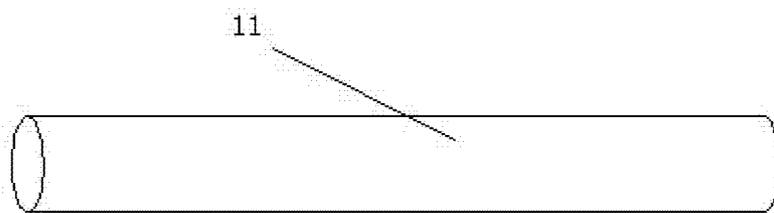


图 2