



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211081410 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201921482097.9

(22)申请日 2019.09.06

(73)专利权人 和信精密科技(吴江)有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区山湖西路789号

(72)发明人 廖重义

(51)Int.Cl.

E05D 5/04(2006.01)

E05D 7/04(2006.01)

E05D 7/00(2006.01)

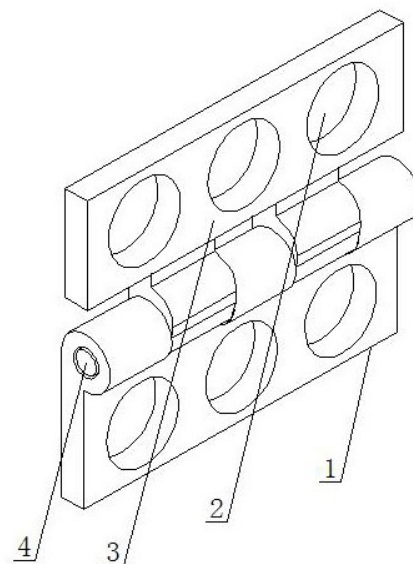
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型的活动铰链

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的活动铰链,包括右铰链和左铰链,所述右铰链安装在左铰链的右端,所述左铰链和右铰链通过销轴固定连接,本新型的活动铰链则对常规铰链存在的连接好之后的左半铰链和右半铰链不能够进行位置调节的缺点进行改进而形成新型的可以进行位置调节的活动铰链,本新型的活动铰链对左铰链连接孔采用椭圆孔即椭圆连接孔,而本新型的活动铰链上的右铰链固定孔则与常规铰链一样采用圆孔设计即圆形连接孔,这样当左铰链与右铰链在进行连接固定时销轴则会连接在两者的椭圆连接孔和圆形连接孔内部,安装时在有平面贴合要求的场合时,采用椭圆连接孔的新型活动铰链可上下移动,能够使两表面更好的贴合在一起。



1. 一种新型的活动铰链,包括右铰链(1)和左铰链(3),其特征在于:所述右铰链(1)安装在左铰链(3)的右端,所述左铰链(3)和右铰链(1)通过销轴(4)固定连接,所述左铰链(3)和右铰链(1)内部均设置有固定孔(2),所述左铰链(3)右端外壁上连接有两个旋转连接头B(9),所述左铰链(3)和两个旋转连接头B(9)均通过焊接固定连接,两个所述旋转连接头B(9)内部均设置有椭圆连接孔(8),所述右铰链(1)左端外壁上设置有两个向内凹陷的调节槽(5),两个所述调节槽(5)两侧的右铰链(1)左端外壁上设置有旋转连接头A(6),所述旋转连接头A(6)共设置有三个,三个所述旋转连接头A(6)内部均设置有圆形连接孔(7),两个所述旋转连接头B(9)分别设置在两个调节槽(5)左侧的三个旋转连接头A(6)对向之间,所述销轴(4)连接在两个椭圆连接孔(8)和三个圆形连接孔(7)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的活动铰链,其特征在于:所述固定孔(2)共设置有六个,六个所述固定孔(2)分两组各三个分别对向设置在左铰链(3)和右铰链(1)的内部,六个所述固定孔(2)的形状大小均相同。

3. 根据权利要求1所述的一种新型的活动铰链,其特征在于:所述左铰链(3)和右铰链(1)通过销轴(4)固定连接,所述左铰链(3)和右铰链(1)的长度和厚度均相同。

4. 根据权利要求1所述的一种新型的活动铰链,其特征在于:所述左铰链(3)向右移动到椭圆连接孔(8)左端内壁与销轴(4)左端外壁接触时两个旋转连接头B(9)右端外壁与两个调节槽(5)左端内壁之间的间隙距离为零点一毫米。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的活动铰链,其特征在于:所述销轴(4)的长度与左铰链(3)和右铰链(1)的长度相等,所述销轴(4)的截面形状与圆形连接孔(7)的截面形状相同均为圆形。

6. 根据权利要求1所述的一种新型的活动铰链,其特征在于:所述椭圆连接孔(8)左右两端弧形内壁均能够完整的贴合在销轴(4)的圆周外壁上,两个所述旋转连接头B(9)的形状大小和结构组成均相同,三个所述旋转连接头A(6)的形状大小和结构组成均相同。

一种新型的活动铰链

技术领域

[0001] 本实用新型属于铰链相关技术领域,具体涉及一种新型的活动铰链。

背景技术

[0002] 铰链又称合页是用来连接两个固体并允许两者之间做相对转动的机械装置,铰链可由可移动的组件构成,或者由可折叠的材料构成,合页主要安装于门窗上,而铰链更多安装于橱柜上,按材质分类主要分为,不锈钢铰链和铁铰链,为了让人们得到更好的享受又出现了液压铰链(又称阻尼铰链),其特点是在柜门关闭时带来缓冲功能,最大程度的减小了柜门关闭时与柜体碰撞发出的噪音。

[0003] 现有的铰链技术存在以下问题:现有的铰链上左铰链与右铰链连接孔均为圆形孔,而在把常规铰链的左铰链和右铰链进行连接时都是直接把销轴插入到圆形孔内部对两者进行固定而形成常规铰链,当左右铰链固定孔也均为圆孔时,则无法对连接好之后的左铰链和右铰链进行位置调节。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型的活动铰链,以解决上述背景技术中提出的当左右铰链固定孔均为圆孔时且通过销轴连接正整体铰链后,则无法对连接好之后的左铰链和右铰链进行位置调节的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型的活动铰链,包括右铰链和左铰链,所述右铰链安装在左铰链的右端,所述左铰链和右铰链通过销轴固定连接,所述左铰链和右铰链内部均设置有固定孔,所述左铰链右端外壁上连接有两个旋转连接头B,所述左铰链和两个旋转连接头B均通过焊接固定连接,两个所述旋转连接头B内部均设置有椭圆连接孔,所述右铰链左端外壁上设置有两个向内凹陷的调节槽,两个所述调节槽两侧的右铰链左端外壁上设置有旋转连接头A,所述旋转连接头A共设置有三个,三个所述旋转连接头A内部均设置有圆形连接孔,两个所述旋转连接头B分别设置在两个调节槽左侧的三个旋转连接头A对向之间,所述销轴连接在两个椭圆连接孔和三个圆形连接孔的内部。

[0006] 优选的,所述固定孔共设置有六个,六个所述固定孔分两组各三个分别对向设置在左铰链和右铰链的内部,六个所述固定孔的形状大小均相同。

[0007] 优选的,所述左铰链和右铰链通过销轴固定连接,所述左铰链和右铰链的长度和厚度均相同。

[0008] 优选的,所述左铰链向右移动到椭圆连接孔左端内壁与销轴左端外壁接触时两个旋转连接头B右端外壁与两个调节槽左端内壁之间的间隙距离为零点一毫米。

[0009] 优选的,所述销轴的长度与左铰链和右铰链的长度相等,所述销轴的截面形状与圆形连接孔的截面形状相同均为圆形。

[0010] 优选的,所述椭圆连接孔左右两端弧形内壁均能够完整的贴合在销轴的圆周外壁上,两个所述旋转连接头B的形状大小和结构组成均相同,三个所述旋转连接头A的形状大

小和结构组成均相同。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种新型的活动铰链,具备以下有益效果:

[0012] 本实用新型的活动铰链通过研究常规的铰链,发现常规铰链的左半铰链与右半铰链连接孔均为圆形孔,而在把常规铰链的左半铰链和右半铰链进行连接时都是直接把销轴插入到圆形孔内部对两者进行固定而形成常规铰链,当左右半铰链固定孔也均为圆孔时,则无法对连接好之后的左半铰链和右半铰链进行位置调节,而本新型的活动铰链则对上述常规铰链的缺点进行改进,从而形成新型的左铰链和右铰链在通过销轴连接好之后能够进行位置调节,本新型的活动铰链对左铰链连接孔采用椭圆孔即椭圆连接孔,而本新型的活动铰链上的右铰链固定孔则与常规铰链一样采用圆孔设计即圆形连接孔,这样当左铰链与右铰链在进行连接固定时销轴则会连接在两者的椭圆连接孔和圆形连接孔内部,安装时在有平面贴合要求的场合时,采用椭圆连接孔的新型活动铰链可上下移动,能够使两表面更好的贴合在一起,这样能够增加整个活动铰链的使用范围和适用范围。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0014] 图1为本实用新型提出的一种新型的活动铰链整体立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种新型的活动铰链炸开剖析结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种新型的活动铰链平面结构示意图;

[0017] 图中:1、右铰链;2、固定孔;3、左铰链;4、销轴;5、调节槽;6、旋转连接头A;7、圆形连接孔;8、椭圆连接孔;9、旋转连接头B。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型的活动铰链,包括右铰链1和左铰链3,右铰链1安装在左铰链3的右端,左铰链3和右铰链1通过销轴4固定连接,左铰链3和右铰链1内部均设置有固定孔2,固定孔2共设置有六个,六个固定孔2分两组各三个分别对向设置在左铰链3和右铰链1的内部,六个固定孔2的形状大小均相同,左铰链3和右铰链1上各三个固定孔2能够使得整个活动铰链在安装好之后能够更加牢固,从而才会增加安装好之后的整个活动铰链的使用寿命和使用安全性,左铰链3右端外壁上连接有两个旋转连接头B9,左铰链3和两个旋转连接头B9均通过焊接固定连接,两个旋转连接头B9内部均设置有椭圆连接孔8,椭圆连接孔8左右两端弧形内壁均能够完整的贴合在销轴4的圆周外壁上,两个旋转连接头B9的形状大小和结构组成均相同,三个旋转连接头A6的形状大小和结构组成均相同,两个旋转连接头B9和三个旋转连接头A6分别保持一致才能够使得销轴4在连接好左铰链3和右铰链1后,左铰链3和右铰链1能够正常且稳定的进行旋转,右铰链1左端外壁上设置有两个向内凹陷的调节槽5,两个调节槽5两侧的右铰链1左端外壁上设置有旋转连

接头A6,旋转连接头A6共设置有三个,三个旋转连接头A6内部均设置有圆形连接孔7,两个旋转连接头B9分别设置在两个调节槽5左侧的三个旋转连接头A6对向之间,销轴4连接在两个椭圆连接孔8和三个圆形连接孔7的内部,对左铰链3连接孔采用椭圆孔即椭圆连接孔8,而本新型的活动的铰链上的右铰链1固定孔2则与常规铰链一样采用圆孔设计即圆形连接孔7,这样当左铰链3与右铰链1在进行连接固定时销轴4则会连接在两者的椭圆连接孔8和圆形连接孔7内部,安装时在有平面贴合要求的场合时,采用椭圆连接孔8的新型活动铰链可上下移动,能够使两表面更好的贴合在一起。

[0020] 一种新型的活动的铰链,左铰链3和右铰链1通过销轴4固定连接,左铰链3和右铰链1的长度和厚度均相同,左铰链3向右移动到椭圆连接孔8左端内壁与销轴4左端外壁接触时两个旋转连接头B9右端外壁与两个调节槽5左端内壁之间的间隙距离为零点一毫米,这样当把通过销轴4连接后的左铰链3和右铰链1调整到两者间隙最小状态后都能够使得左铰链3和右铰链1单独进行旋转,且销轴4的长度与左铰链3和右铰链1的长度相等,销轴4的截面形状与圆形连接孔7的截面形状相同均为圆形,这样当左铰链3和右铰链1通过销轴4固定连接之后,销轴4的两端都会分别内嵌在右铰链1左侧前后两端的旋转连接头A6内的圆形连接孔7内部,防止销轴4两端均漏出在右铰链1的两端外部而影响到整个活动铰链的正常使用情况出现。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在使用时首先需要把左铰链3和右铰链1通过销轴4进行固定连接而形成整个活动铰链,连接左铰链3和右铰链1时,需要把左铰链3上的两个旋转连接头B9分别插入到右铰链1上的三个旋转连接头A6之间的两个间隙中,并且需要两个旋转连接头B9内部的椭圆连接孔8和三个旋转连接头A6内部的圆形连接孔7保持重合状态,然后把销轴4依次插入到两个椭圆连接孔8和三个圆形连接孔7的内部并固定,这样就能够使得销轴4把左铰链3和右铰链1进行连接的同时又能够使得左铰链3和右铰链1自由旋转,然后在需要安装组装好之后的活动铰链时,因为安装的活动铰链是需要供使两者连接物能够分别通过左铰链3和右铰链1进行旋转的,所以该活动铰链上的左铰链3和右铰链1需要连接安装在两个分开的物体上才能够对供使两个分开的物体单独或者同步进行旋转,所以此时需要根据两个分开物体之间的间隙距离来相对应的调节左铰链3和右铰链1之间的连接距离,这样才能够在安装时分别把左铰链3和右铰链1更好的贴合固定在两个物体上,当两个需要连接活动铰链的物体间隙较大时,此时只需要向外拉动左铰链3,因为椭圆连接孔8的关系所以能够使得左铰链3在与右铰链1连接的同时通过椭圆连接孔8向外可以拉动一定的距离,从而改变左铰链3和右铰链1之间的距离而适应安装在两个间隙较大的物品上,安装好之后正常旋转与活动铰链连接的物品即可。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

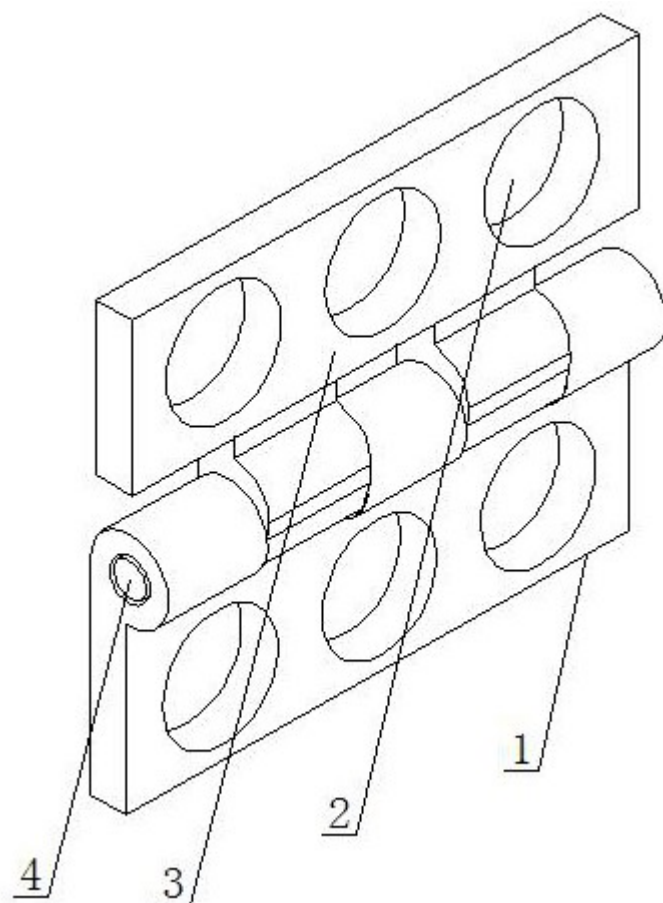


图1

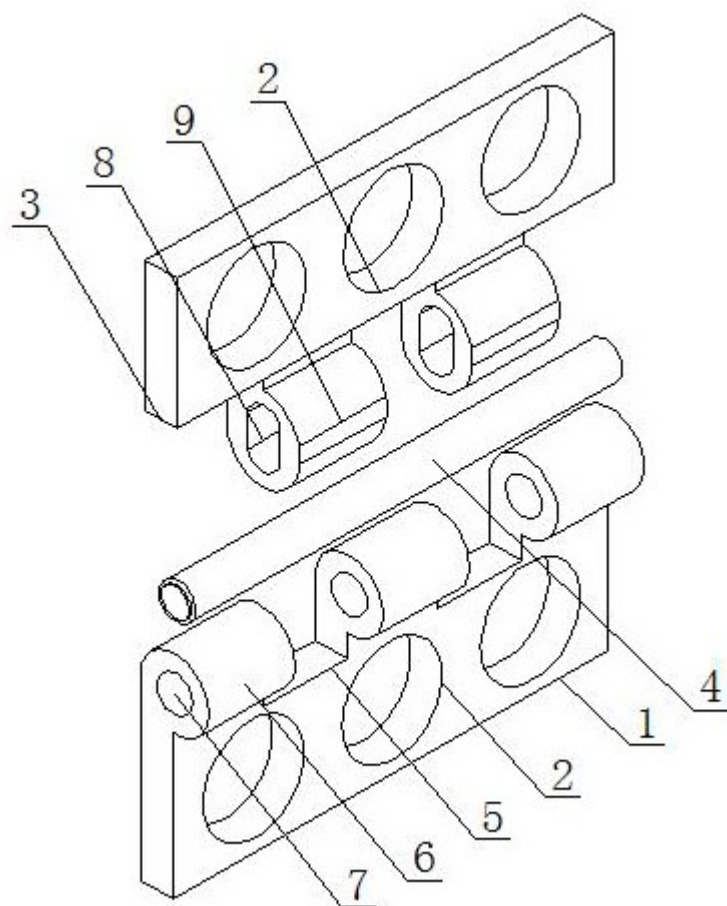


图2

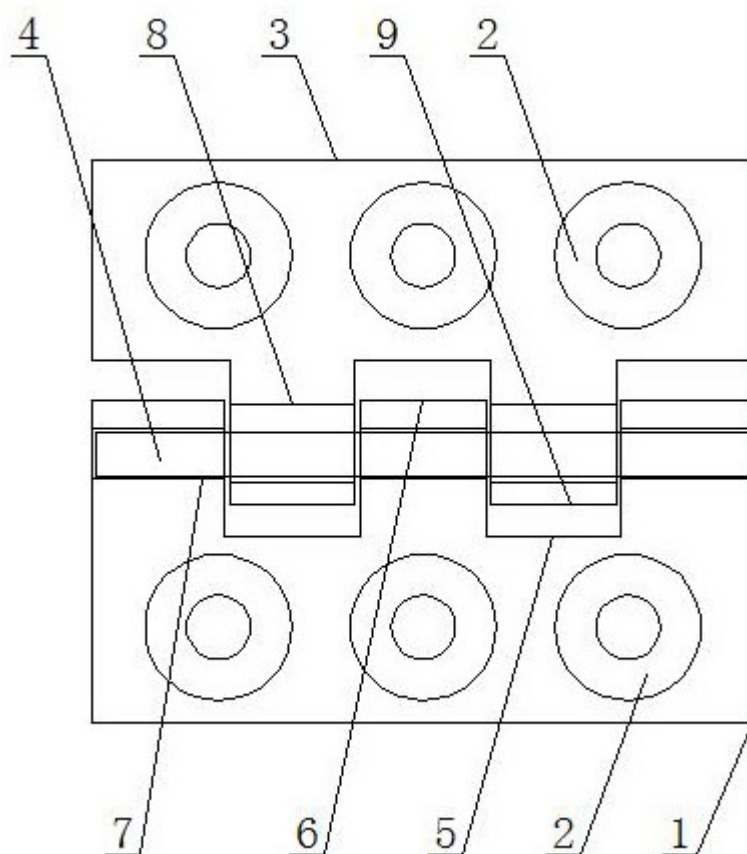


图3