

防爆碳钢阻火器生产厂家原理

产品名称	防爆碳钢阻火器生产厂家原理
公司名称	沧州禹拓管道装备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	盐山县靖远东路与高城大街交叉口（注册地址）
联系电话	0317-6189981 13582724391

产品详情

沧州禹拓管道装备有限公司 阻火器主要有两种，一种是用于石油化工等行业管线上的管道防爆波纹阻火器，另一种是主要用于储罐上的储罐防爆波纹阻火器。管道防爆波纹阻火器是安装在管道上用来阻止易燃气体、液体的火焰蔓延和防止回火而引起的安全装置。通常装在输送或排放易燃易爆气体的管线上。如火炬、加热燃烧系统、石油气体回收系统或其它易燃气体系统。管道防爆波纹阻火器与储罐防爆波纹阻火器都是石油、化工、能源、环保等行业不可缺少安全保障设备 管道防爆阻火器是用来阻止易燃、易爆气体的火焰蔓延和防止回火而引起安全装置。管道防爆波纹阻火器适用于可燃气体管道，如汽油、煤油、轻柴油、苯、甲苯等油品的储罐或火炬系统,可与呼吸阀配套使用，亦可单独使用。管道防爆波纹阻火器是利用器壁效应和温度效应，将火花的活性中心淬灭，以防止火焰继续蔓延，达到阻火的目的。

阻火器是应用火焰通过热导体的狭小孔隙时,由于热量损失而熄灭的原理设计制造。阻火器的阻火层结构有砾石型、金属丝网型或波纹型。适用于可燃气体管道，如汽油、煤油、轻柴油、苯、甲苯等油品的储罐或火炬系统、气体净化通化系统、气体分析系统、煤矿瓦斯排放系统、加热炉燃料气的管网上、也可用在煤气、氧气、天然气的管道用品。本阀可与呼吸阀配套使用,亦可单独使用。本类阀门在管道中一般应当按照工况水平或者垂直安装。器壁效应 燃烧与并不是分子间直接反应,而是受外来能量的激发,分子键遭到破坏,产生活化分子,活化分子又分裂为寿命短但却很活泼的自由基,自由基与其它分子相撞,生成新的产物,同时也产生新的自由基再继续与其它分子发生反应。当燃烧的可燃气通过阻火元件的狭窄通道时,自由基与通道壁的碰撞几率增大,参加反应的自由基减少。当阻火器的通道窄到一定程度时,自由基与通道壁的碰撞占主导地位,由于自由基数量急剧减少,反应不能继续进行,也即燃烧反应不能通过阻火器继续传播。大多数阻火器是由能够通过气体的许多细小、均匀或不均匀的通道或孔隙的固体材质所组成,对这些通道或孔隙要求尽量的小,小到只要能够通过火焰就可以。这样,火焰进入阻火器后就分成许多细小的火焰流被熄灭。火焰能够被熄灭的机理是传热作用和器壁效应。

实验安全间隙—MESG值 火焰通过阻火元件的细小通道并在通道内降温。当火焰被分割小到一定程度时,经通道移走的热量足以将温度降到可燃物燃点以下,使火焰熄灭。或由器壁效应解释,当通道窄到一定程度时,自由基与管道壁的碰撞占主导地位,自由基大量减少,燃烧反应不能继续进行。因此,把在一定条件下(0.1 MPa,20)刚好能够使火焰熄灭的通道尺寸定义为“实验安全间隙”(MESG,Maximum Safe Gap)。阻火元件的通道尺寸是决定阻火器性能的关键因素,不同气体具有不同的MESG值。因此,在选择阻火器时,应

根据可燃气体的组成确定其MESG值。在具体选择时,又根据MESG值将气体划分为几个等级。国际上采用两类方法。一是美国全国电气协会(NEC)的分类法,它根据气体的MESG值将气体分为四个等级(A,B,C,D);另一类是国际电工协会(IEC)的方法,它也将气体分为四个等级(IIC,IIB,IIA及I)

。两种标准划分的各类气体的MESG

值及测试气体如表1所示关于阻火器的工作原理:一是基于传热作用;一是基于器壁效应[1]。1.传热作用
燃烧所需要的必要条件之一就是要达到一定的温度,即着火点。低于着火点,燃烧就会停止。依照这一原理,只要将燃烧物质的温度降到其着火点以下,就可以阻止火焰的蔓延。当火焰通过阻火元件的许多细小通道之后将变成若干细小的火焰。设计阻火器内部的阻火元件时,则尽可能扩大细小火焰和通道壁的接触面积,强化传热,使火焰温度降到着火点以下,从而阻止火焰蔓延。

公司举行感谢新老客户大酬宾活动,防爆阻火器,提起禹拓牌管道阻火器大家都竖大拇指,这就是品牌的效应.公司多年来凭借先进的管理理念和雄厚的技术力量,为您提供高质量的产品,管道阻火器厂家始终相信优质--使我们的市场更有保障,低价--使我们更具竞争优势,高效--会节省您更多宝贵的时间,欢迎新新老客户来厂莅临指导.