

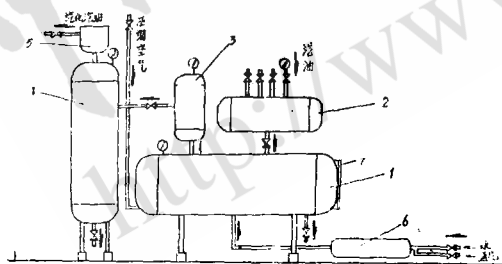
汽油气化发生器

杭州第二中药厂 张国庄

目前,不少药厂采用汽油气化发生的气体燃烧的火焰进行安瓿圆口及封口。虽然汽油气化发生原理、设备、操作并不复杂,但归纳成较完整的材料尚属少见。现笔者把有关内容,结合个人工作体会,整理成文,供同行参考。

一、设备组成

汽油气化发生器由发生器1、贮油罐2、贮汽罐3、油气分离器4、阻火器5及加热器6等六部分组成。发生器是一个夹层贮罐,夹层内通热水保温。夹层内热水由加热器供给。加热器中的热水由蒸汽直接加热而成。阻火器是用来阻断管道中回火的装置,内装粒度极细的石子,以隔断火源,防止意外。发生器装有温度表,并分别在贮汽罐、油气分离器装有压力表。贮油罐装有真空表(详见附图)。



1. 发生器 2. 贮油罐 3. 贮汽罐 4. 油气分离器 5. 阻火器 6. 加热器 7. 油位管

二、发生原理

汽油气化发生器发生的气体是由沸点较低的120#汽油挥发的气体和通入的压缩空气混和而成。混和成的气体由管道输出,供安瓿圆口封口用。设备设计中采用发生器夹层内

用热水加温和发生器通入压缩空气使汽油翻腾的办法,加速汽油挥发,以提高效果。油温一般要求控制在30—35℃左右为宜,故汽油是否加温视气候情况而定,气温在30℃以上,可以不加温。油温和室温的温差不宜太悬殊,否则气化成的汽油容易冷凝液体状而沉积,导致冒油而引起危险,必须十分注意。在安装时,使用的设备与发生器连接的管道不宜过长。工作室及管道最好采取加热保温设施,以避免上述问题(所使用的设备还必须附有缓冲贮汽罐,保证均匀供气,并能积贮管道中冷凝的汽油)。发生器控制压力,视使用的割园机和灌封机多少而定。使用机器多,压力可略高一些,这需要在实践中摸索而定。另外在空压机出口装上减压阀调节需要的压力则更为理想。

三、操作要点

汽油气化发生操作必须十分注意安全,不得离开岗位,工作室内严禁烟火,严禁堆放易燃物品,防止一切产生火种的因素。其操作要点如下:

1. 操作前,将油气分离器内的冷凝汽油放尽。
2. 采用真空或其他适宜的方法,在发生器中加入汽油。
3. 排尽发生器夹层中的污水。并通热水加温,控制一定的温度。
4. 开压缩空气,控制压力,即可供气。
5. 结束后必须将压力表指针回到“0”的位置,并放尽发生器内的汽油。