
上海科学技术出版社出版 新华书店上海发行所总经售 市五印 III-113号

1959年4月第1版 6月第2次印刷 印张 $\frac{1}{4}$ 字数2,000 定价1分

印数5,001—8,150

1959

化学工业

技术革新资料

10

上海科学技术出版社出版



自动压力报警器

上海文英化学厂稿

一、装置说明

一般化工厂的常压蒸馏设备，本来是不应该有什么爆炸危险的。但有时也会因操作上或检修上的疏忽而造成事故，如出气管塞没或因加热过猛而内部产生压力等。如曾有一次某溶剂厂在检修设备时，检修工用橡皮塞堵住了分馏塔的出口，装好后未将橡皮塞拔掉，结果造成了爆炸，将全厂烧毁。象这一类的事，原是可能避免的。为了保证生产安全，同时防止意外情况，我厂设计了一种自动压力报警器。

这个自动报警器是用玻璃制的，结构简单(如图)。这样每个蒸馏在正常操作下，只允许在指定压力蒸馏；如允许其蒸馏压力为每平方吋五磅压力，则可将U形管的长度校正至25公分。如果压力超过每平方吋五磅时，水银就会被蒸汽压出，警笛就会鸣叫，使操作工人采取必要措施，以保安全。

二、使用时注意事项

1. 这个自动压力报警器，只适用于压力的产生较慢，而

自动压力报警器

9MM全部管子口径相同

4. 警笛应装在报警器的
一头尾部；报警器的另一头
装三通管，三通管一路通蒸
锅，一路通校验阀。切不可
将警笛装在三通管上。

5. 玻璃校驗閥，在使用前，應塗上凡士林，以免結住，開不動。

三、今后改进意见

本器系我厂自行设计，委托玻璃仪器厂定制的，市上尚无供应。在构造上还存在下列缺点，希望有关仪器厂今后能成批生产时在构造上加以改进：

1. U形管与玻璃球的接口用的是橡皮管，如长时期的使用，橡皮管很易风化损坏，今后考虑在定制时，应改为一体，不再用橡皮管套。

2. 使用中往往有溶剂进入球内，使玻璃球模糊不清。今后拟在三通管接通蒸锅的一头上，配置一冷凝器，可防止溶剂进入球内。

3. 配以木制托座，将自动压力报警器装在木制托座内。