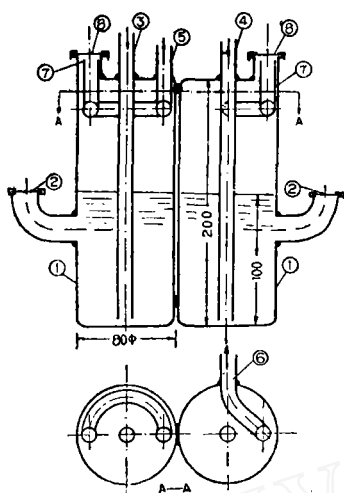


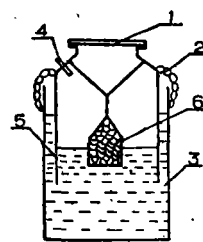


乙炔發生器的安全結構

• 403 队安全技术科 •

我队过去使用的乙炔发生器，由于結構不当，发生回火后，易將浮筒崩起釀成肇事。因此我們曾將乙炔发生器的結構进行了初步改进。經試驗与生产实践証明。虽然在技术上不够成熟，但对保証安全生产，却起了良好的作用。現將这种改进方法介紹如下，供作参考。

过去使用的乙炔发生器上盖是用鉄質制成的。当发生回火后，由于混合气的强大压力，容易产生爆炸事故。针对这种情况，我們用厚1/16吋的膠皮代替鉄質上盖，（見图之1）其他部份仍不变动。



具体作法是（見图）將原来的鉄質上盖去掉，在上面的空心圓形鉄板（厚 $\frac{1}{16}$ 吋）上，用 $\frac{1}{8}$ 吋的螺絲釘（16个）將膠皮盖（1）环固于上面。这样当发生回火时，混合气即可將膠皮盖崩毀，而使混合气排出避免发生爆炸。

另外应將浮筒（5）和外筒（3）用 $\frac{1}{8}$ 吋鉄鏈（2）联結，以防浮筒崩出（4）为空气排出管。

无水安全罐介紹

• 吳 秀 文 •

无水安全罐是我队为了防止乙炔发生器回火产生爆炸而設計的一种安全裝置。

一、构造

无水安全罐的構造見图示。本体（1）是用1.4公厘的鋼板焊制而成，高300公厘，直径108公厘，上下用盖封閉，中間按有中心管（4），圍繞中心管鑄有七块

帶有 $\phi 6$ 鑽孔的傘形濾板（2），在中心管中插有出气管（5），在中心管下部鑄有錐度銅套（9），銅套上面按有保險皮套（10），本体按坐在彈簧座（7）上。在无水安全罐旁側按有进气管（3），接在乙炔发生器上，即構成整个裝置。

二、作 用

在正常工作状态时，乙炔气經进气管（3）引入安

伴生元素儲量計算理論

И. П. 沙拉波夫

大家知道，綜合矿石的价值不仅决定于主要元素，而且还决定于伴生元素。現在伴生元素在国民經济中具有极重要的意义。但是，在很多情况下，勘探工作者們只研究主要元素，而忽視了伴生元素，因而有时为了伴生元素不得不反对矿床进行补充勘探。必須肯定：进行任何勘探都应该充分地研究矿石和圍岩的成份，其目的在使伴生元素不被忽視，并要在計算主要元素儲量同时計算这些元素的儲量。

伴生有益元素矿床勘探方法迄今还不明确。但是，由于矿体中伴生元素分佈的特点，方法也是多种多样的。通常伴生元素分佈不同于主要元素，因为它的地球化学特性是不相同的。

矿石內的伴生元素呈各种形狀存在。有的元素作为类質同象混入物存在別种物質的結晶格架中，如閃鋅矿中的鎘（可是，在多金屬矿床中鎘有时形成独立

的矿物——硫化鎘）。另外有一些元素呈自然状态或某种化合物生成于別种物質晶体內部的裂縫內，如黃鉄矿內的金（含金黃鉄矿化片岩矿床）。还有一些元素形成独立之矿物分散于其他矿物中，如汞矿中之銻。

必須以直接的地質(岩石的，矿物的及地层的)及地球化学法以及間接的統計法对矿床伴生元素分佈規律进行研究。直接法和間接法不是互相排斥，而是互相补充和互相充实的。間接法在地質法和地球化学法方面是起輔助作用的，但是其意义并不因此而減低。对已經过勘探，但还未以直接法研究（关于伴生元素）的矿床說，間接統計法却具有特別的意义。

伴生元素儲量計算应根据其空間分佈的規律。同时，应当注意到無論是地質規律或是統計規律都只是同一种自然現象的各个方

面，是統一的地質作用表現

全罐中，即經濾板从上部进入中心管，再向下移动，最后經由出气管(5)进入焊槍，进行工作。

当回火发生时，高热混合气冲入安全罐，后由于混合气压力大、速度高，促使保險皮套受力膨脹而脫落，混合燃燒气体由此处排出，从而保證了乙炔发生器的安全。

三、几点注意事項

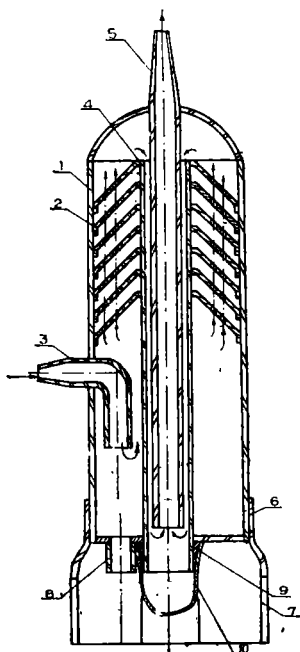
1. 使用之前，必須詳細檢查安全罐各部是否良好，特別对保險皮套更应詳細檢查，視其脫落是否良好。

在安全罐中充滿乙炔气进行檢查时，严禁吸煙及攜帶明火，以免引起事故。

2. 放水接头(8)应随时檢查，并及时放出罐中存水及其他杂质，謹防堵塞濾板鑽孔，以保証乙炔之正常流动。

3. 安全罐不得放在高溫設備附近，以防溫度高发生意外。

4. 安全罐一般应垂直放在距工地十公尺左右为宜，存放場所应搭盖工棚，防止风雨浸蝕及烈日暴晒。



图：①本体；②濾气板；③进气管；④中心管；⑤出气管；⑥擋圈；⑦彈簧座；⑧放水接头；⑨錐度鋼套；⑩保險皮套。