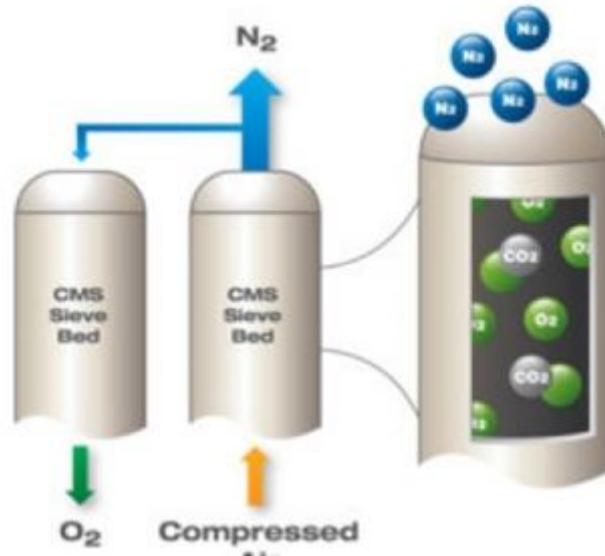


制氮机与制氧机的变压吸附技术应用



任何每周使用超过一瓶氮气或氧气的企业都应该考虑使用现场氮气或氧气发生器。希特现场氮气与氧气发生系统已经在世界各地的企业实际提供服务。这些制氮机与制氧机不仅比批量交付气罐更方便，同时他们可以让企业在 12 到 15 个月内就收回现场设备的成本。

定制现场制氧机

现场气体发生器经过我们的定制设计，可满足每个客户的需求。发生器尺寸大小从 2 立方到更大，具体取决于气体量和纯度要求。

这是一项节约成本的解决方案

这种在现场产生氮气或氧气的投入为企业节省了大量资金，因为它节省了因购买散装气体时所需要付出的运输和购买费用。

变压吸附 (PSA) 技术带来的便利

当现场气体系统的输出连接到企业的空气供应（空气压缩机系统可用）时，企业就有能力生产无限供应的氮气或氧气。这是我们通过变压吸附技术来实现。PSA 的使用为企业提供了按需生产氮气或氧气的便利，从而从根本上消除了通常购买气体相关的等待时间。

变压吸附的工作原理

我们周围的空气中大约含有 78% 的氮气、21% 的氧气和 0.9% 的氩气（其余气体由其他气体组成），变压吸附 (PSA) 技术旨在通过碳分子筛（氮气）或沸石（氧气）将氮气或氧气与空气的其余部分分离的过程。碳分子筛在高压下吸引（吸附）氧气，同时让氮气流向接收罐。沸石在我们的制氧机中与氧气分子具有相同的功能这是最好的氮气和氧气发生器的生产过程。

通过 PSA 变压吸附技术生产的过程

我们的氮气和氧气发生器系统由两个罐体组成,每个罐体都包含一个吸附筛材料:

1. 当高压空气进入第一个罐时，它通过分子筛，根据发生器类型和所需的输出气体吸附氧气或氮气。
2. 然后将气体引导至缓冲罐或储气罐。
3. 就在第一个罐体完全饱和之前，空气被重新引导通过第二个罐体，在那里发生相同的过程。
4. 一旦该过程完成，第一个氧气或氮气发生器罐体被排放到大气中，使废气从筛子中释放出来。

5. 完成第一个罐体的再生需要用少量工艺气体吹扫它。
6. 整个过程在氧气或氮气发生器中一直持续运行，直到满足企业对工艺气体的需求。

碳分子或沸石筛的寿命

在一般的操作条件下（即清洁、干燥的进料空气供应），碳分子筛或沸石筛可以无限期地使用。

变压吸附式氧气发生器的生产率

企业所需的氮气或氧气的纯度会影响变压吸附 (PSA) 的生产率。通过筛网的进料空气量略有增加，变压吸附发生器在纯度为 95% 时可以产生比在 99.9%+ 时产生的工艺量大得多的过程。

Spire Doc.

Free version converting word documents to PDF files, you can only get the first 3 page of PDF file.

Upgrade to Commercial Edition of Spire.Doc <<http://www.e-iceblue.com/Introduce/word-for-net-introduce.html>>.