

高品质制氮机工业制氮机粉末冶金专用制氮机

产品名称	高品质制氮机工业制氮机粉末冶金专用制氮机
公司名称	苏州众鸣发气体设备有限公司
价格	10000.00/台
规格参数	品牌:众鸣发 型号:ZMFFD5N-99
公司地址	苏州吴中区胥康路57号
联系电话	0512-66276195 15298884755

产品详情

PSA变压吸附制氮原理

碳分子筛可以同时吸附空气中的氧和氮，其吸附量也随着压力的升高而升高，而且在同一压力下氧和氮的平衡吸附量无明显的差异。因而，仅凭压力的变化很难完成氧和氮的有效分离。如果进一步考虑吸附速度的话，就能将氧和氮的吸附特性有效地区分开来。氧分子直径比氮分子小，因而扩散速度比氮快数百倍，故碳分子筛吸附氧的速度也很快，吸附约1分钟就达到90%以上；而此时氮的吸附量仅有5%左右，所以此时吸附的大体上都是氧气，而剩下的大体上都是氮气。这样，如果将吸附时间控制在1分钟以内的话，就可以将氧和氮初步分离开来，也就是说，吸附和解吸是靠压力差来实现的，压力升高时吸附，压力下降时解吸。而区分氧和氮是靠两者被吸附的速度差，通过控制吸附时间来实现的，将时间控制的很短，氧已充分吸附，而氮还未来得及吸附，就停止了吸附过程。因而变压吸附制氮要有压力的变化，也要将时间控制在1分钟以内。