

熔铝精炼去渣除气机

产品名称	熔铝精炼去渣除气机
公司名称	东莞市华纵实业有限公司
价格	18003.00/台
规格参数	品牌:华纵 型号:HZ-53
公司地址	东莞市望牛墩上合
联系电话	076986106088 13922908021

产品详情

除气机是种无公害的绿色铝液净化处理设备，其原理如下：

旋转式除气机是通过高速旋转并喷射惰性气体的转子把惰性气体大气泡打散成非常细微的小气泡，并使其均匀地分散在金属液中。通过减小气泡直径，这些气泡总的表面积积极剧增大，这就使得更多的惰性气泡表面和金属液中的氢气和杂质接触从而把这些有害物质带到液体表面。

旋转式除气机的除气关键是转子能把进入的惰性气体大气泡打散成很小的气泡，并使它们扩散在整个金属液中。通过减小气泡直径，使的惰性气体的表面积积极剧增大，从而使得更多的惰性气体表面和金属液中的氢气和杂质接触并随着气泡的上升把氢气或杂质从铝液中清除。

进入铝液惰性气体的流量控制可以根据被处理的金属液体体积来调节气体的流量大小，转杆和转子的速度可进行调节，以产生适当大小的气泡便于惰性气体的扩散。

氩气和氮气都可以作为惰性气体对熔融铝液进行除气。惰性气体纯度须在99.99%以上。

除气是把惰性气体喷入熔融铝液以达到去除氢气的目的。另外，除气也被认为是让杂质上浮的一种非常有效的办法。有两种主要理论模式被提出以解释除气的原理。宏观模式认为每种杂质的去除在本质上是相似的。微观模式，也就是根据这一理论，由于氢气的蒸汽压较高，已溶解的氢气向注入的铝液中气体内扩散。从理论上说，直径为10微米大小的夹杂和一个气泡接触后，即吸附在气泡上并上浮至液体表面。

旋转喷气除气原理图

旋转喷气除气原理图

有四个因素会影响铝液中氢气和夹杂的去除速度：1)金属流量或体积

2)惰性气体流量

3)惰性气体的扩散

4)惰性气体和杂质的接触。

研究表明，氢气到达一个气泡所需移动的距离越短，除气速度越快。另外，气泡和金属液接触时间越长，提高除气效率的可能性就越大。由于这些原因，除气时，狭窄且较深的除气容器可使除气效果更好。

除了吸附氢气，除气也使更多氧化物吸附在气泡上。这就减少了精炼剂的用量，降低生产成本。

特点编辑

- 1、旋转精炼除气机分为可移动及固定式等方式，分别适用于不同的操作环境。
- 2、除气率在90%以上，缩短冶炼时间，降低生产成本。
- 3、适用于对坩埚炉、浇包、静止箱内的铝液进行净化处理。