

鑄造工場向け「アーク式取鍋加熱装置」

熱損失低減により、 省エネと作業環境を向上します

背景・目的

- 鑄造工場で溶けた金属の運搬に使われる取鍋（とりべ）は、運搬時の金属の温度低下を防ぐため、予め加熱しておく必要があります。この加熱には、バーナーが従来使われていましたが、燃焼に必要な空気を取り入れるために、せっかく温めた燃焼空気を捨てていました。この高温排気による熱損失が大きいため、加熱に多くの時間とエネルギーを要していました。お客さまからこの課題解決のご要望を受け、アーク加熱方式の採用により大幅な省エネと加熱時間の短縮を実現する本装置を開発しました。

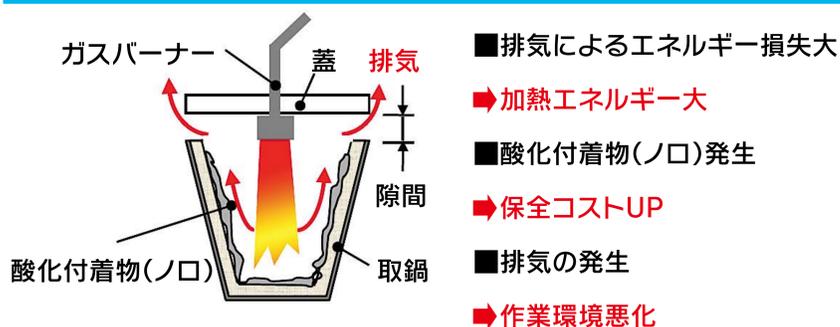
特長

- 大幅な省エネ
- 加熱時間の短縮化
- 燃焼排気が発生せず、騒音もないため、作業環境を改善
- 金属の酸化を抑制できるため、廃棄物量を低減

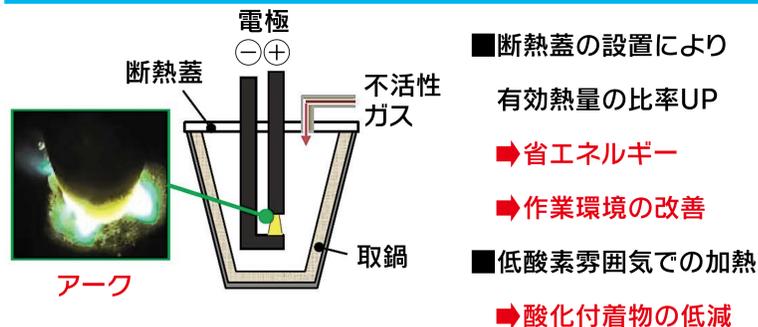
用途

- 取鍋の予熱
- 取鍋の乾燥

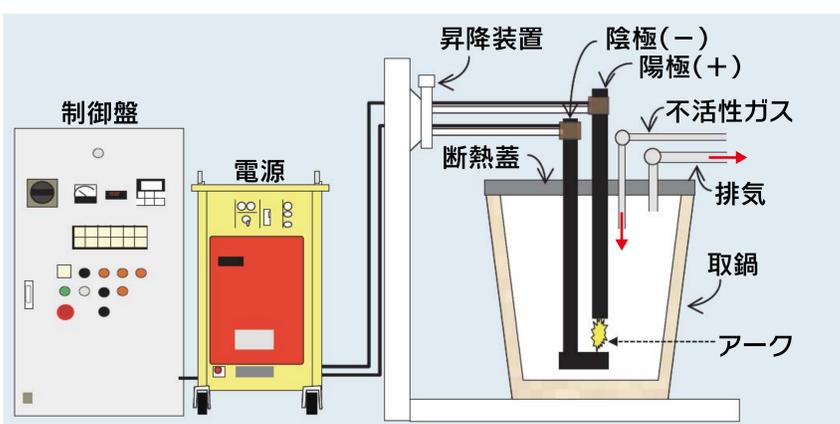
従来のガス式の加熱と課題



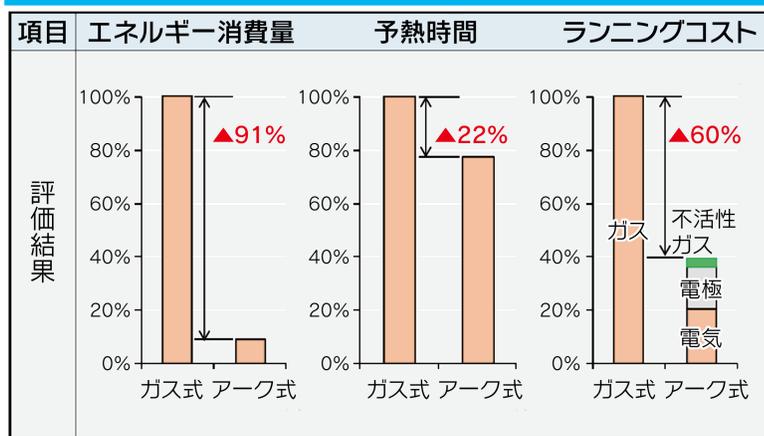
アーク式加熱と特徴



アーク式取鍋加熱装置のフロー



アイシン高丘 本社工場さま導入効果例



適用実績例

トヨタ自動車 明知工場さまでは、取鍋の耐火物の乾燥に適用いただき、エネルギー消費量95%、ランニングコスト51%、乾燥時間42%、それぞれ低減できました。アイシン高丘 本社工場さまでは、取鍋の予熱に適用いただき、エネルギー消費量91%、ランニングコスト60%、予熱時間22%それぞれ低減できました。その導入効果を実感いただいたことから、2社ともにご採用いただきました。
「アーク式取鍋加熱装置」は特殊電極（株）より販売しております。