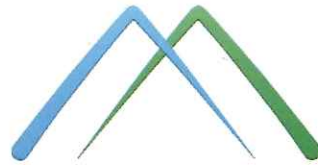


affival®

アフィバル株式会社



Tsuchiyoshi Matec

コールドワイヤーによる球状化処理について

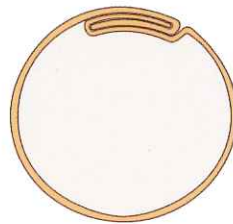
アフィバル社(AFFIVAL)は、株式会社ツチヨシ・マテックと提携し日本の casting 会社様に球状化用コールドワイヤー及び接種用コールドワイヤーの世界の最新技術を紹介しております。従来の球状化剤や接種剤の添加技術を置き換える新しい技術です。

フランス・ソレム(Solesmes, France)を本社とするアフィバル社には 35 年以上の鉄鋼精錬業界で培ったコールドワイヤーの製造・投入技術を積極的に鑄物業界へも応用しています。

コールドワイヤーとは、薄い金属板を曲げて筒状にする工程で、粒状の材料を包み込んでパイプ状にし、コイル状に巻いたものです。



外側の金属板が曲げられていく様子



ワイヤー断面形状



コイル形状

コイル状のコールドワイヤーをフィーディングマシンを使って溶湯の中に送り込み処理をします。



独自のフィーディングマシン

コールドワイヤーによる処理で最も重要なアイテムの一つは、湯の深くまで真直ぐにワイヤーを送り込むことです。アフィバル社が開発した独自の構造のフィーディングマシンのみが、これまでは困難であったコイル状のコールドワイヤーの巻ぐせを完全に矯正し、ワイヤーを取鍋の底まで送り込むことができます。(日本で特許取得済み)



巻ぐせのあるワイヤーを ⇒ 独自構造の駆動部で真直化して⇒ 真直ぐにワイヤーを投入

フィーディングマシンは日本製で、部品調達、メンテナンスが容易です。長年の鑄造工場でのノウハウが蓄積された操作プログラムは、お客様のニーズに合わせカスタマイズも可能です。

コールドワイヤーによる球状化処理によるメリット

◆ 自動化

- 溶湯の情報(量、温度、硫黄分)を入力すれば投入量は自動計算されます。
- 溶湯の情報を自動的に入力することも可能です。(入力ミスの低減)
- 処理記録が自動的に保存されトレーサビリティが飛躍的に向上します。

◆ コスト低減

- 処理の精度が極めて高くなり、歩留まりが安定し原単位低減を実現します。
- 従来法に比べワイヤー化することによりMg%を上げることが容易で、処理コストの低減が可能です。

◆ 工場環境の改善

- 従来の高温の取鍋上からの球状化材料の投入作業が無くなります。(高温・粉塵作業の自動化)
- ワイヤー処理の場所が固定されるので排煙処理が容易にできます。(現場の大幅な環境改善)
- 取鍋のポケットが不要になります。(メンテナンス容易)
- ワイヤーでの在庫保管により原料粉体の拡散がありません。

試作設備もご用意していますので是非貴工場でお試してください。



Tsuchiyoshi Matec

株式会社ツチヨシ・マテック 本社・開発部
大阪市東成区中道1丁目10番26号サクラ森ノ宮ビル10階
Tel:06-6976-8300 Fax:06-6976-8666