



D a i d o

有償開放特許

< 発明内容のご紹介 >

< 問合せ先 >

〒457-8545

名古屋市南区大同町二丁目30番地

大同特殊鋼株式会社

研究開発本部内

技術部 知的財産室

< T E L > 052(611)9430

< F A X > 052(614)5812

< E m a i l > patent@ask.daido.co.jp

2009年10月

大同特殊鋼株式会社

有償開放特許の一覧表

区 分		タ イ ト ル	
製 品	工業炉関連製品	溶解炉、精錬炉	電極接続装置
			電極接続方法
			アーク炉排ガス処理装置
		加熱炉、熱処理炉	雰囲気循環炉
			真空炉及び真空炉における温度均一化方法
			炉内搬送用ロール
	その他生産設備	圧延設備	多段圧延機
			圧延装置
		その他設備、装置	伸線巻取装置
			物品装着方法およびその装置
		環境関連製品	スラグ付着防止方法
	その他製品	Ti系粉末ろう材	
		偏極電子線発生素子	
生産技術	溶解・鋳造技術	消失性模型の組立方法および組立装置	

溶解炉、精錬炉製品

タイトル 登録番号	要 点
電極接続装置 特許第3097291号	<p><目的>電気炉に装着されている電極に対して新たな電極を継ぎ足すに際し、横に寝た状態の新たな電極を接続装置に容易にセットできるようにする。</p> <p><内容>モ - タ等からの駆動力を受けて電極を回転させるための伝導軸の下端側部分を他の部分と別体構成とし、水平な回転軸を介してそれらを連結する。そしてその下端側部分を立った姿勢から水平姿勢にまで回転可能とする。</p>
電極接続方法 特許第3077367号	<p><目的>電気炉に装着されている電極に対して新たな電極を継ぎ足す際の電極の位置合せを容易・迅速に行えるようにする。</p> <p><内容>電気炉に装着されている電極に対して継ぎ足すべき新たな電極をクレーン等搬送装置により吊り下げた状態で電気炉の電極上まで移動する際、レーザ光が表示マークに照準を合わせる位置まで移動する。</p>
アーク炉排ガス処理装置 特許第3106570号	<p><目的>アーク炉から発生する排ガスを吸引してバグフィルタ - 集塵装置により濾過するアーク炉排ガス処理装置の改良に係るもので、送風機能力を無駄なく使用し最大限の吸引効果を経済的に達成する。</p> <p><内容>直接吸引系統と間接吸引系統とを結び連通ダクトを設け、アーク炉の材料装入期および出鋼期には該連通ダクトに設けたダンパを開くことによりアーク炉環境の排ガスを前記両吸引系統の送風機により吸引するようにしたことを特徴とする。</p>

加熱炉、熱処理炉製品

タイトル 登録番号	要 点
雰囲気循環炉 特許第3010802号	<p><目的>急速加熱が必要な金属ストリップでもゆるやかな加熱を要する金属フォイルでも一台の雰囲気循環炉で処理できるようにする。</p> <p><内容>断熱材で構築された炉体と、炉体内に設けられたインナーケースと、その内部にコイル状被熱物がその中心軸をほぼ水平姿勢にて支持されるように設けられた搬入台枠と、インナーケース内の雰囲気ガスを吸引するように天井部に循環ファンを具備する。インナーケースの側壁部にコイル状被熱物の両端面と相対する側方吹出口を設け、底壁部には被熱物の下面と相対する底部吹出口を設けるとともにそれから吹出す雰囲気ガス量を調整するダンパを設け、被熱物性状に合わせて底部吹出口からの雰囲気ガスの吹出をダンパにより調整する。</p>
真空炉及び真空炉における温度均一化方法 特許第3082211号	<p><目的>簡易な制御網でもって被処理材の温度分布の均一化を向上させた状態での加熱を行い得るようにした真空炉及び真空炉における温度均一化方法を提供することを目的とする。</p> <p><内容>被処理材を加熱する複数のヒ - タに発熱量調節器を個別に介設し、発熱調節器と被処理物の温度検出器との間に、ヒ - タ発熱量に偏差を持たせる個々の偏差設定器を介設することにより、被処理材全体の温度分布を均一化する。</p>
炉内搬送用口 特許第3136747号	<p><目的>連続真空炉、無酸化性連続熱処理炉等の高温熱処理を連続的に行う工業用炉において、被熱物を炉内にて支持し搬送せしめる炉内搬送用口 - ルの機械的強度を向上させると共に製作を容易ならしめコストの低減する。</p> <p><内容>耐熱性素材により横断面多角形なる長手棒状の口 - ル本体を形成すると共に、外周面が真円形で内周面は口 - ル本体の外周面に合致する多角形に形成された被熱物支持リングを口 - ル本体に取り付けてなる。被熱物支持リングを取り付けることで、キー溝等の切欠を形成することなくロー</p>

ル本体の回転トルクを被熱物支持リングに伝達できる機械的強度の強い炉内搬送用ロールを製作し得る。

圧延設備

タイトル 登録番号	要 点
多段圧延機 特許第2738117号	<目的>被圧延材の表面肌を良好し、中間ロール耐用寿命を大幅に伸ばす。 <内容>ワークロールと中間ロールとバックアップロールをそなえ、中間ロールの片端側に被圧延材の幅方向エッジ部の負荷軽減用テーパ部を設けて、びびり模様の発生を防止する。
圧延装置 特許第3042552号	<目的>省スペースの中で被圧延材料の能率的な圧延を達成して、生産効率を向上させる。 <内容>水平ロールスタンドと垂直ロールスタンドとを、被圧延材料のパスラインに沿って直列に配置すると共に、各スタンドを被圧延材料の1パス毎に対応的にシフトするよう構成して、被圧延材料を転回させることなく効率的に圧延することができる。

その他生産設備、装置

タイトル 登録番号	要 点
伸線巻取装置 特許第3099544号	<目的>溶接ワイヤ等の線材の伸線とペイル巻取とが一連に行なわれるようにして省力化を図る。 <内容>インバ - タ制御式の伸線用モ - タにより駆動される伸線機と、ダンサー - ロールと、インバ - タ制御式の巻取用モ - タにより駆動されるペイル巻取装置とからなり、線材を伸線機からダンサー - ロールを経由してペイル巻取装置の巻取ドラムに巻き取りペイルパックに収納させるようにすると共に、速度設定装置の指令信号に従い伸線用モータ及び巻取用モータを駆動させ、ダンサー - ロールの動きを要素として伸線用モータによる伸線機の駆動速度を修正動作させるようにした。
物品装着方法およびその装置 特許第3146484号	<目的>治具の保持具への装着装置において、治具に穿設した貫通孔の周辺に複数の弾性保持片を立設し、貫通孔から保持片開放手段を挿入して拡開して、物品を保持片間に臨ませた後開放手段を抜取る様にして、生産効率を上げる。 <内容>供給部に物品を治具の保持具の整列パターンと同一パターンで整列させる。そして、装置基板の下に治具を保持具を下向きにして対設し、治具の貫通孔に開放手段を貫通させることにより、保持具を拡開し物品に臨ませ、その後開放手段を抜取ることにより物品を装着する。

環境関連製品

タイトル 登録番号	要 点
スラグ付着防止方法 特許第3077321号	<目的>都市ごみ、産業廃棄物等の焼却灰を溶融処理する廃棄物溶融炉において、止電時にその電極にスラグが付着するのを防止することにより再通電を容易にする。 <内容>インピ - ダンスが一定になるように電極を昇降させて溶融スラグとの間隔を調整し、そのア - ク放電により炉内の都市ごみ焼却灰を溶融するようにした廃棄物溶融炉において、電極を一方的に上昇した後に通電を停止する。

その他製品

タイトル 登録番号	要 点
Ti系粉末ろう材 特許第3092114号	<p><目的>ろう材を粉末状にし、被接合部材の複雑形状部分あるいは微小部分にも比較的簡単な操作でろう付作業を行うことができるようにしたTi系粉末ろう材を提供する。</p> <p><内容>Ti：10wt%以上、Zr：25wt%以上、TiとZrを総量で40～90wt%含み、CuまたはNiの1種以上を10～60wt%含むことを特徴とするTi系粉末ろう材である。</p>
偏極電子線発生素子 特許第3070070号	<p><目的>十分に高い偏極度を備えた電子線を安定的かつ容易に得ることを目的としている。</p> <p><内容>スピン方向が2種類のうちの一方に偏在している電子群から成る偏極電子線を、光エネルギーを受けることにより発生させる偏極電子線発生素子であって、相互に異なる格子定数を有し且つ0.1%程度以上の格子歪を伴って互いにヘテロ結合させられた化合物半導体層を備えたことを特徴とする。</p>

溶解・鑄造技術

タイトル 登録番号	要 点
消失性模型の組立方法および組立装置 特許第3116483号	<p><目的>幹に相当するスプル - に枝ないしは葉に相当する所定個数のユニット模型を溶着してツリ - 状の消失性模型を自動的に組立てる。</p> <p><内容>ユニット模型を射出成形により成形する射出成形機構と、あらかじめ成形したスプル - をユニット模型の溶着位置で当該スプル - の軸方向および/または周方向にユニット模型の間隔分だけ移動させるスプルー移動機構と、ユニット模型を射出成形位置から溶着位置に移動させ近接ないしは圧着させるユニット模型移動機構と、ワックスゲート部分を切除するワックスゲート部分切除機構と、スプルーオヨビユニット模型のうち少なくとも一方を部分的に加熱溶融する加熱体を溶着位置に移動させる加熱体移動機構を備えている。</p>