

## 特許出願公告及特許拔萃

### 特許出願公告

**Al** 或は **Al** 合金上に感光物質含有層としての酸化物層を生成せしむる方法 (11年特許公告第2707号公告 11~7~6 川崎市、富士電機製造株式會社) 焼付けられたる繪畫模様其他を明瞭且美麗ならしめ且機械的並化學的に強固なるものとする目的を以て **Al** 或は **Al** 合金を順次に **Cr** 酸を含む溶液並蔴酸を含む溶液中に電極として浸し電流を通して處理することを特徴とする **Al** 或は **Al** 合金上に感光物質含有量としての酸化物層を生成せしむる方法。

**電弧焰を收斂する被覆鎔接棒** (11年特許公告第2797号、公告 11~7~10、東京市、三菱重工業株式會社) 電弧焰を鎔接棒の尖端中心に向つて收斂せしむべき被覆鎔接棒を得る目的を以て金属線に脱酸成分及鐵滓成分を被覆したる普通の被覆鎔接棒の表面にアラビアゴム糊を塗布し表面に結晶水を有する硼砂を附着せしめて成る被覆鎔接棒。

**珐瑯引鐵製大型薄物燒成法** (11年特許公告第2815号、公告 11~7~13、兵庫縣、株式會社瀬珐瑯タンク製作所) 煙道を利用するが爲め設備簡易且操作單純にして然も珐瑯焼付直後極めて緩漫に且平均的に冷却せしめ得られ又大型薄物の歪みを充分に矯正せしめ得られ優良にして強靱なる珐瑯焼付をなし得る目的を以て火爐に連續して一定間隔を保持せる 3 個一數個の冷却室を煙道の上部に列設し各冷却室の底部は鐵杆或は鐵板配列に依り煙道に順次直面して各室の溫度を漸次低下せしめ又冷却室に搬入搬出を自在になし得る如き鐵製型盤を設け該型盤に火爐より搬出せる製品の珐瑯焼付を施さざる一面を嵌着し而して火爐に近き冷却室より順次各冷却室に適當時間搬入密閉して各室内に於て製品の形態を整ふるへと共に一様に漸次冷却せしむべき全工程より成る珐瑯引鐵製大型薄物燒成法。

**繰り返し捩り試験機に於ける記録装置** (11年特許公告第2871号、公告 11~7~17、仙臺市、菅原昇外 1 名) 捷り疲労試験機に應用して高速度に運轉中に於ける試験片の履歴線圖を描かしめて内力及疲労状態を測定せんとする目的を以て 2 個の平面鏡を一は繰り返し捩り試験機の軸に他は應力を測る捩り彈機の一端に夫々軸線に對して 45° の角度を保ちて對設し而して後者の平面鏡の上方には乾板を裝置し前者の鏡の前方には光源及レンズを設置して光源より發する光線を繰り返し捩り試験機の軸上の鏡面に照射し該鏡面に反射せしめたる光線は之を捩り彈機上の鏡面に反射せしめ更に其の反射光線を乾板面に焦點を結ぶべく作用せしむることに依り一方の軸の方向は應力に他方の軸の方向は歪に各々比例して光點を動かし圖線を描き出さしむる如く構成したることを特徴とする繰り返し捩り試験機に於ける記録装置。

**衝撃硬度試験機** (11年特許公告第2872号、公告 11~7~17、八幡市、谷口光平外 1 名) 硬度試験に於て測定を正確且つ簡易化すると共に必要なる諸結果を總て自働的に求むることを得る衝撃試験機を得んとする目的を以て落錐が試料に擊突せんとする間際に於てレバースキッチを切リスプリングの作用により落錐が試料に衝撃して跳上るや否や記錄板を落錐に附着せる鉛筆に觸るゝ位置たらしめ記録を行はしめ同時に落錐再擊防止具を自働的に落錐の行路内に位置せしめてその再擊を防ぐ如くなせる衝撃硬度試験機。

**放熱管製造方法** (11年特許公告第2922号、公告 11~7~20、兵庫縣、山田晃) 螺旋板により管内を螺旋狀に二分し管内流體と管壁との接觸を長からしめたる交熱效果甚だ大なる放熱管を極めて迅速に製造し而かも其の製品を優秀なるものたらしめんとする目的を以

て管體内を旋回進行すべくせる溝切刻刃物又は螺條凹陷轉子の支持體に該管に挿入すべき金屬薄板を保持せしむる事により前記螺溝を凹設すると同時に該螺溝に沿ひ薄板を挿嵌せしむる事を特徴とする放熱管製造方法。

**放熱管製造機** (11年特許公告第2923号、公告 11~7~20、兵庫縣、山田晃) 内部を薄板により螺旋狀に區割せる放熱管を極めて簡易且迅速に得んとする目的を以て加工すべき管體支持裝置と往復摺動機構により該管内を旋回しつゝ往復摺動すべき構付用刃若くは轉子裝置と該管内に挿入すべき薄板供給裝置とより成る該刃物裝置の往行程により管内溝付けを爲し復行程により薄板を管内に牽引挿入すべからしめたる事を特徴とする放熱管製造機。

**ロールを使用せずして金屬棒又は金屬管を推進壓延する裝置** (11年特許公告第2924号、公告 11~7~20、兵庫縣、橋本亨) 該圓筒軸を中心として適宜の速度にて迴轉せしめ以て金屬棒又は金屬管を大徑より小徑に自在簡便に連續一貫して推進壓延し且金屬管に於ては同時に其の管壁を延伸薄肉仕上せんとする目的を以て一端より他端に至るに從ひ漸次大徑より小徑になる如く傾斜狀にしたる内部中空部の全内壁を適宜の方向に旋廻する適宜の螺旋溝を穿設し該螺旋溝の深さは他端に至りて全く消滅すべく逐次淺からしめ該端に接して該端内徑と相等しきか僅に小なる内徑を有する適宜形の輪環片を裝着せる圓錐形中空圓筒と之に該圓筒中空部の適宜位置に芯金及び其の芯金頭を吊崩せしむべくなし更に前記圓錐形中空圓筒の上端に近い該端内徑と略相等き内徑を有する適宜の誘導固定片を固着し該圓筒軸を中心として適宜の速度方向に該圓錐形中空圓筒を迴轉せしむべくなしたる金屬棒又は金屬管を推進壓延する裝置。

**Al 合金** (11年特許公告第2927号、公告 11~7~20、横濱市、松永陽之助) 抗張力極めて大なる **Al** 合金を得んとする目的を以て **Mg** 2~5% **Zn** 6~14% **Fe** 0.1~1.5% **Si** 0.1~1.0% **Cu** 0.2~25% **Ni** 0.1~1.5% 及殘部 **Al** を含有せる **Al** 合金。

**表面燒入裝置** (11年特許公告第2928号、公告 11~7~20、東京市、株式會社芝浦製作所) 輸承、軌條等の薄き表面區分のみが加熱し内部を加熱するに先立ち加熱せる部分を迅速に急冷し得べくせる作動簡單確實にして有效なる表面燒入裝置を得んとする目的を以て被熱材料に接近して配置せる中空導體により被熱材料を電氣的に加熱し次に該中空導體の材料接側に在る孔を通して材料に急冷媒質を噴射すべくせる事を特徴とする表面燒入裝置。

**空氣錐** (11年特許公告第2945号、公告 11~7~24、大阪市、矢崎繁) 打錐力大なる空氣錐を得んとする目的を以て壓縮氣箱内に於て往復動する啞子を偏心齒轉により迴轉せらるる曲柄軸を以て其の上行程の終りに於て急速に往復運動せしむべくなしたる空氣錐。

**Al 合金** (11年特許公告第2952号、公告 11~7~24、横濱市、松永陽之助) 強度極めて大にして而も延伸率も亦大なる **Al** 合金を得んとする目的を以て **Mg** 2~5% **Zn** 6~14% **Fe** 0.1~18% **Si** 0.15~1.0% 及殘部 **Al** を含有し **Si** 分は **Fe** 分より常に多量ならしめたる **Al** 合金。

**Al 合金** (11年特許公告第2953号、公告 11~7~24、横濱市、松永陽之助) 抗張力並延伸率の極めて大なる **Al** 合金を得んとする目的を以て **Mg** 2~5% **Zn** 6~14% **Fe** 0.1~0.5% **Si** 0.15~1.0% **Cu** 0.3~2% 及殘部 **Al** を含有し **Si** の量は常に **Fe** の量より大なる **Al** 合金。

**鋼材に於ける炭化物の球狀化方法** (11年特許公告第2954号)

號、公告11~7~24、東京市、茂木 茂) 容易に炭化物の球状化を計り冷間加工及熱處理を容易ならしむる均一なる高化物の分布を有する鋼材を得んとする目的を以て C 含有量 0.50~1.40% Mn 含有量 2.00% 以下 Si 含有量 2.00% 以下 P.S 含有量 0.05% 以下の成分範囲にして炭化物は其の集合状態の如何に係らず形状が板状或は層状なる組織を有する鋼材に破断の発生する迄を限度として一回或は数回の冷間圧延を施しが加工度の總量を 40% 以上に達せしめ各加工の前後に於ては加工度の總量が増加するに従ひ 690°C より漸次 550° に低下して加熱すると共に其の保溫時間も亦各温度に於て 3 時間より漸次 2 時間に短縮し材質に熱歪を生ぜざる程度に可及的急速度にて冷却したる事を特徴とする鋼材に於ける炭化物の球状化方法。

**磁郷引器の二重壁** (11年特許公告第2955號、公告11~7~24、東京市、小島正輝) 二重壁の兩壁を鍔により締着し或は詰物函装置を用ひて取附くる等の手數と費用とを省き鍔接により二重壁の部分を一體に構成したる素地に磁郷加工をなし而も該部に其の爲歪を生じ又は兩壁の接合箇所の破損或は其部の磁郷に龜裂等を生ずることなく完全に磁郷焼附をなし製作簡単從つて安價にして而も良好に磁郷を施されたる加熱器凝縮器等二重壁を具る斯種磁郷引器を提供せんとする目的を以て外壁か内壁に兩端に於て接合せらるゝ二重壁の何れか一方の壁に兩壁間の温度差による膨脹の差異を調節するための緩衝部分を設け之等兩壁を接合して一體となしたものに其心要部分に磁郷焼付を施されたることを特徴とする磁郷引器の二重壁。

**磁郷引器の突縁** (11年特許公告第2956號、公告11~7~24、東京市、小島正輝) 突縁の附着せる器の部分に歪を生し或は内面の磁郷に龜裂或は皺等を生ずる從來の突縁を有する磁郷引器の缺點を除去し磁郷が良好に融着し而も突縁は極めて堅牢にして磁郷焼成により歪を來し或は變形する等のことなく他装置との取附を甚だ容易ならしめたる斯種突縁を有する磁郷引器を得んとする目的を以て器壁に附着する部分の二股に分岐し兩肢の先端部に於て器壁に接合することを特徴とする磁郷引器の突縁。

**Al 被覆電線製造方法** (11年特許公告第2966號、公告11~7~24、東京市、穴山義次) 簡単にして緊密に被覆せられ得る Al 被覆電線の製造方法を得んとする目的を以て進行する心線の周りに Al 級を廻轉せしめて該紐を心線の周りに捲附け次に斯くして被覆せられたる導電線をダイスを通過せしめ Al 級の重疊線を壓延し以て Al を緊密に心線に壓着せしめ最後に Al 表面に酸化 Al の電熱絶縁性被膜を形成せしめたる Al 被覆電線の製造方法。

**鐵管鑄造用雑型引抜方法** (11年特許公告第3055號、公告11~7~31、大阪市、久保田權四郎) 雜型を成形せられたる雑型に對し其の中心線方向と完全に一致する方向に摺動せしむることにより雑型引抜に際して生ずる雑型の變形を防止せんとする目的を以て型枠に對する雑型の嵌合位置に於て夫等の間隙に雑型砂を詰みたる後雑型を雑型より引抜きて鐵管鑄造用雑型を製造するに際し該雑型の長さの中央より下方の點に牽引力を作用せしむべくなしたる鐵管鑄造用雑型引抜方法。

**鐵とアルミニウム分離法の改良** (11年特許公告第3097號、公告11~8~3、東京市、加藤與五郎) 水酸化鐵が Al 鹽溶液内にては殊に分散質となりて懸吊し易く且又右の如き生成アモニウム明礬が斯くの如き状態の鐵を混入せずして結晶し易きを利用して特に共存硫酸鐵が硫酸 Al の 1/10 以上の場合に適用して簡単に鐵分少くアモニウム明礬を製せんとする目的を以て比較的多量の Fe と

Al を共存する硫酸鹽溶液内の Fe アンモニヤ炭酸アムモニウム又はカルバミン酸アムモニウムに依り溶液内に分散状態の水酸化物として懸吊せしめ此反応にて生成する硫酸アムモニウムにてアモニウム明礬を生成結晶せしむることを特徴とする Fe と Al 分離法の改良。

**金属冷牽用減摩剤製造法** (11年特許公告第3108號、公告11~8~3、川崎市、日本钢管株式會社) 頗る安定にして流動性に富み高度の潤滑性を有し且金層面に附着して均一なる皮膜を構成する金層の冷間牽引又は之に類する加工作業に於ける優良なる減摩剤を得んとする目的を以て、醤油油に硫酸を作用せしむる際冷却せしめて溫度を上昇の儘とし充分に反応せしめ 60°C~80°C の溫度にて一定時間熟成せしめたる後硫酸曹達液を以て反覆洗滌して得たるものに鐵物油を加へ更に第三磷酸曹達又は炭酸曹達溶液を以て分散せしめ之に魚油石鹼を添加することより成る金属冷牽用減摩剤製造法。

**明礬石より  $Al_2O_3$  を製造する方法** (11年特許公告第3130號、公告11~8~4、東京市、日本アルミナ工業所内、森 豊) 明礬石中の  $Al_2O_3$  以外の成分は殆ど完全に除去せられ以て比較的簡単なる操作に依り明礬石より低廉なる費用にて  $Al_2O_3$  を製造せんとする目的を以て明礬石を浮選鐵法にて處理して珪酸分離精鐵となし之に弗化物及コールタール或はビッヂを加へて充分に混和し之を爐に入れ鹽素瓦斯を送通しつゝ初め 100°C~120°C に加熱し後 600°C~700°C に加熱し次に斯く鹽素處理を経たものを鹽酸微酸性の水を加へて煮沸し洗滌し燃燒することより成れる明礬石より純アルミナを製造する方法。

**炭化珪素の連續的製造法** (11年特許公告第3132號、公告11~8~5、東京市、水島勝正) 炭化珪素を極めて電力效率良く容易廉價に製出し得べからしめる目的を以て耐火性材料より成る内筒の中央部周壁内に陰極を臨まし該内筒の上部中心には陽極を懸垂し無水珪酸及炭素原料の煅燒したるものを内筒上方より供給裝填して現在を略埋没せしめ兩極間に低電壓高電流を通じ化成せられたる炭化珪素は陰極の下部に設けられたる内筒の延長部内を冷却しつゝ下降せしめ逐次其の底部より排出せしむると共に無水珪酸及炭素原料の燃燒物は逐次上方より補給しつゝ而も陽極を頂部内に包含する略圓錐形狀の加熱圈帶を常に形成保持せしめ其上部は常は煅燒原料に依て埋封せしめ且前記圓筒と其外側に回設せられたる外筒との間隙内に上方より炭素原料を單獨に又は無水珪酸と共に供給裝填し爐筒壁を通じての傳導熱に依り燃燒せしめしつゝ下降せしめ排出せられたる燃燒物を爐筒内に其儘又は無水珪酸を混和せしめて供給することを特徴とする炭化珪素の連續的製造法。

**Al 合金** (11年特許公告第3136號、公告11~8~5、横濱市、松永陽之助) 強度並に延伸率共に大にして而も耐腐蝕性の大なる Al 合金を得んとする目的を以て Mg 2~12%、Zn 0.5~6%、Si 0.15~1.0%、Fe 1~0.18% 及び残部 Al を含有し Si 分は Fe 分より常に多量ならしめたる Al 合金。

### 特許拔萃

番號	特許名	稱	特許權者	公告拔萃掲載本誌番號
116118	低温タール中のアルカリ可溶成分を内燃機燃料のオクタン價上昇剤に利用する方法	燃料研究所長	な	し
116122	高抗張力を有し特に硬度高 Al 磨減少く且熱膨脹低き	三宅誠意	第22年3號	
116137	Ni Cr, Sn, Cu 合金	住友金屬工業株式會社	第22年4號	
116150	骸炭爐に於ける瓦斯、空氣 等の切替へ装置	相良春一	第22年2號	
116198	塊狀煉炭の加熱及冷却装置	清水善太郎外3名	な	し
116325	中空鋼製造方法	錦織清治	第22年3號	
116455	石炭燃焼補助剤	神先幾久藏外1名	な	し
116372	耐蝕性白色合金	正木保	第21年9號	
116453	金属及合金の精錬法	エミルヴローネン	第22年4號	
116484	磁性合金	古河電氣工業株式會社	第22年5號	
116333	制動機の制動體	株式會社芝浦製作所	な	し