

に國費を投して維持し漸次損金をも埋合せたり、此所にて收益の考を去り需要者に分配せんと欲するも、前述の如く其方法宜しきを得ざれば却て弊害を生ずべく、寧ろ利益を國庫に收め、多年の間損失せし人民の負擔を減する方合理に非ざるか、此等の點に關しては政府か決して無主義無方針に非ざることを辯明するものなり。

古谷久綱實氏質問 唯今農商務大臣の演説を聞き我國將來の鐵供給の方針を承りたるが、八幡製鐵所の擴張は是を以て終了し後は民業の獎勵をなすと聽取たり、果して然るや、而して其獎勵の方法として種々ありと述へられ、資金、原鐵、技術の三者に關し獎勵を與へらるゝ如く承りたり、さすれば茲に製鐵會社を新設するものあらば、政府は之れに補給利子にても與ふる積なりや、鐵石の援助とは具體的に如何なることをせらるゝにや、技術に關しては八幡に熟練なる技師澤山ありと述べられし様覺ゆるか、或は之れを民間に貸與へらるゝにや、又設計上に付ては設計書にても製鐵所に持參すれば見て貰へるものによ此等の點を承りたし。

河野農相答辯 資本の補助と云ふ事は私は申さず、鐵石の量は之れを調査して民間企業者の設計の基礎を供給すべく、技術者の養成等に付ても及ふたけの力を注ぐへしと雖、資金は補助するともせぬと言はず、又設計に關し製鐵所に廻附して意見を求めらるゝならば、其信する所を以て御相談に應ずることあるへし。

右答辯了り採決の結果滿場總起立して政府案を可決せり。

●官民合同製鐵調査會設置建議

本邦製鐵事業

の振興に關し、講演に討論に豫て盡力を試み來れる機械學會、造船協會、火兵學會、日本鑛業會、建築學會、土木學會、電氣學會及び本會會員中の有志者阪田貞一氏外十九名は今回更に左記覺書に記せる如く官民合同の製鐵調査會を組織するの要ありと爲し、農商務大臣其他關係各省大臣及

帝國議會に對し、夫れ／＼進言する所ありたり。

覺 書

鐵鋼材の缺乏は萬般工業の進歩を阻害すること極めて大にして、延いて國防の基礎を危うするものなり、今や歐洲の戰亂は殆んど物資の輸入を杜絶せしめ、爲めに本邦は將に鐵鋼材の飢饉に遭遇せんとす、此秋に際し製鐵所第三期擴張は最も時宜に適當するの處置なりと信すれとも我邦工業の獨立を鞏固ならしむるには、更に進んで鐵鋼材を永遠に自給するの策を講せざる可からず、然れとも此事業たる其關聯する處極めて廣く、到底一部爲政者の意見のみを以て決すへきものに非ず、彼の枝光製鐵所擴張計畫の如きも、其内容に至りては尙考量の餘地ありと稱するものあり、故に此際政府は廣く有識の士を網羅せる製鐵事業調査會を組織し、慎重審議以て鐵鋼材獨立自給の策を立てられんことを望む。

●鐵及鋼に關する特許

特許局發行の特許公報一月七日發行の分より以降の中に就き鐵及鋼に關係あるものを摘記すれば左の如し。

第二八七四三號(大正四年三月二十四日出願
大正四年十二月十一日特許)

特許權者 東京府 田 中 秀 治

銑鐵に砲金又は眞鍮を接合はす法

發明の性質及び目的の要領 此發明は銑鐵と砲金又は眞

銻を各別に高さ熱度にて熔融し、從來の鑄繼法を適用して銻鐵に砲金又は眞銻を接合はす法に係り、其目的とする所は從來難事とせられたる銻鐵と砲金又は眞銻の接合を容易輕便に行はしめむとするに在り。

特許請求の範圍(一) 銻鐵と砲金又は眞銻を各別に高さ熱度にて熔融したる上、從來の鑄繼法を適用して銻鐵に砲金又は眞銻を接合はす法、(二) 砲金又は眞銻を熔融するにマンガンを下積と爲して熔融したる上、アルミニウムを投し從來の鑄繼法を適用して砲金又は眞銻を接合はす法。

第二八七八六號(大正四年八月三十日出願
大正四年十二月二十一日特許)

特許權者 島根縣 黒 澤 浩

電 氣 爐

發明の性質及目的の要領 本發明は二相若くは三相交流に於て中性電極を利用する電氣爐に關し、其目的は電氣爐熔解操業に於て最も困難とする電蓋の内壁煉瓦の持久を圖り、爐内に充満する瓦斯をして容易に爐外に逸散せしめ、且つ爐壁と電極との空隙より吹出す瓦斯の電極炭素棒に觸れ著しく消滅するを防止し、尙ほ電極間に起る弧光の作用をして擴大に熱度の上騰を均一に保持せしむるにあり。

特許請求の範圍 二相若くは三相式電流を使用する電氣爐に於て中性電極を利用し爐内瓦斯の逸散を自由に、且つ各電極か瓦斯の爲に受くる酸化侵蝕を防止すると、中性電極を管狀となし、弧光の作用を擴大ならしめ、以て熱の上

騰を均一ならしむる構造となしたる電氣爐。

第二八八四六號(大正四年九月七日出願
大正五年一月八日特許)

特許權者 東京府 岡 本 宣 美

タングステン又はタングステン合金の織條製造に關する改良方法

發明の性質及目的の要領 本發明は粉末狀のタングステンに炭素及硼酸或は他の硼素化合物の少量を加へたる混合物を原材料とし、之を壓搾形成して棒狀となしたるものを最初適宜に加熱し、次に水素の氣流中に於て再び高熱して成る白熱電燈球用織條の製造方法に係り、其目的とする所は、純タングステンより製造したる織條は、氣孔或は小孔隙等を有するを免れさりしも、本發明によりて製造したるものは此等を完全に除去し、且つ電氣抵抗率を純タングステンより増大ならしめたるを以て、從來より太き織條を白熱電燈球に使用し得べく、隨て其切斷し易き缺點を減少せしめ得るにあり。

特許請求の範圍 一、粉末狀タングステン炭素及硼素或は硼素化合物の少量を加へたる混合物を棒狀に壓搾形成し、之れを攝氏千度乃至千二百度に加熱し、タングステン粉末間に存在する空氣及瓦斯等を排除して熔解したる硼酸にて各粉末な膠着せしめ、然る後水素の氣流中に於て、電流にて攝氏千二百度乃至二千度の熱を加へて金屬粉末を熔和せしめ、遂に全く氣孔及小孔隙なき同質組織體のタング

ステン硼素棒たらしむることを特徴とし、最後に機械的作業に依り織條を形成せしむる方法。二、金屬タングステン粉末に炭素を加へ之を棒狀に形成して硼酸液中に浸し、攝氏千度乃至千二百度に加熱し、次に水素氣流中に於て電流を通して攝氏千二百度乃至二千度に加熱する請求範圍第一項の方法。三、タングステン及炭素を硼酸にて處理し、後硼酸を還元して硼素或は硼素カーバイトに變したるタングステン硼素織條となす請求範圍第一項の方法。

商況

○米國金物市況 「十二月——一月中旬」

十二月後半に鋼の市價一時落着きて、或は頭打に非すやと思はれしか、今となれば全くクリスマス前後休日續きの爲なりし事明となれり、普通祭日相場は一月中旬頃まで續きて沈靜動かさるものなれとも、今回は早くも年初第一週に於て鋼精製品數種の價格上騰し始めたり、過日の沈靜は各製造所か連次の騰貴に賣る丈のものは賣盡し、生産能力以上の賣約をなし幾分賣越の姿なる故一寸手控へ、買手も買疲れの爲め手を休めたるに困る、新年となれば人氣更新し、祭日相場終了後は一般に實際の價位よりも高氣配を現はすものなるか、本年の鋼價騰貴は其位の事に止まらずし

て、舊臘先約定せし今春出來の品よりも遙かに高價を示せり。

十二月中の船積運賃は又々最高レコードを示し、其契約は何れも特定契約にして且つ餘程早くより取結ひしものなり、斯く船腹不足の爲め各鏡道何れも東海岸の終點に於て貨車に滿載せる儘立往生せる有様にて、其荷捌の付かざる間は出荷を差控へたるに由り、十二月中各製鋼工場より直接輸出する鋼の船積頗る減退せり、其結果として内地向用途に振向けられたるもの相應に多く、實際鋼の缺乏に苦める内地向製造家は時こそ來れと續々引取りつゝあり。

一月の第一週中には下の通り鋼價騰貴せり、即ち桿及板は一噸に付一弗、標準鋼管、線、管、石油用品等は一―二弗、ボイラーチューブ四弗、青色燒鈍薄板三弗、軌條及小スパイク三弗、冷間延壓ストリップ五弗、リベット二弗、ポルト及ナット一割高なり。

鋼塊は年額四千萬乃至四千百萬噸位製出せられ、而して平爐の新設續々ありて、其中半分は本年後半季より作業し得へければ、産額一割餘を増加すべく、且つ其精製工場も亦た之れに比例して新設せらるゝか如し、銑鋸も亦た頗る拂底せる故十箇所許りの熔鑛爐新設計畫せらる、銑鐵及スクラップも最近著しく騰貴せしか、此等の新設計畫一齊に完成操業の上は現在の缺乏を補ふことを得へし。

合衆國鐵鋼組合は十二月末に於て約定せし丈のものを引