

金屬はアルミニウム或は適當なる其合金に限られてゐるので他の色々の金屬を入れると電壓を高められない缺點を生ずる次に槽は入れる金屬に對して適當に大きい必要がある。でないと電流より生ずる熱の爲めに溫度が高くなり過ぎるのである。生じた皮殻は主として硝子狀の密着した酸化アルミニウムである。皮殻中のクローム酸の量は3回の分析の平均 $\text{CrO}_3 \cdot 0.410\text{gr/m}^2$ であつた。金屬表面の状態は所要電流は重大なる關係がありアルミニウム鍍に就ても $3\sim 6\text{amp/ft}^2$ の廣い範圍に變化する。砂吹きに懸けた金屬は磨いたものより多くの電流を要する。鋼、眞鍮、銅等と附着してゐるアルミニウムに對しては満足な結果が得られない。此處理を施したものは抗張力には變化がないけれども屈曲の最低半徑は非常に大きくなる。然しデュラルミンは抗張力と屈曲試験にも變化がないと言ふ。此方法は小孔龜裂等のあるものにも完全なる皮殻を作り得るけれども水準線腐蝕試験では此皮殻も破壊される。然しこの困難は物體を熔融したラノリン又はベンゼン等の溶劑に溶した 15% ラノリン溶液の中に入れることに依つて取除かれる。ラノリンは皮殻に吸収されて非常に堅固になり濕潤乾燥の影響を受なくなる。實驗的に行つた所に依ると 1ft^2 に付 1.93 ペンスの費用がかかる然し工業的になつたら 1 ペンス位に少くなるものと想像される。著者は此方法の第一の應用としてアルミニウム及輕合金よりなる飛行機部品を考えてゐる。(武内)

工業助長方策に就て

商工省の國產振興委員より商業會議所に於ける國產振興會に諮問した日本工業助長方策中銑鐵、鋼鐵、機械製造工業、自動車工業の振興策に關し全國鐵工組合聯合會では 12 日午後工業俱樂部に總會を開催し左の如く答申案を決定した。

- (1) 銑鋼に關しては既に上申した關稅保護策の採用方を希望するが若し不可能なれば別に方策を考慮せられたし
- (2) 機械及自動車製造業に對しては
 - イ、官公衙に於て購入する機械類は内地品を採用
 - ロ、内地品と外國品とを區別し現在の混合入札法を改正する事
 - ハ、現行の規則を改正する事
 - ニ、官公廳の附屬工場を閉鎖する事
 - ホ、軍需品製造の一部を民間工場に移し平素より經驗を積ましむる事
 - ヘ、現行關稅改正の保護を徹底せしむる事
 - ト、機械工業には特殊の金融方法を講ぜられたし(興銀の工場財産制度の簡易化の如き)
 - チ、輸出の獎勵
 - リ、國產愛用の趣旨を普及する事
 - ス、自動車工業の保護金たる陸軍省の年額 44 萬圓は低きに失するから之を大擴張されたし

製鐵所副産物賣行良好

製鐵所副産部の漸時好況に向ひつゝあるは既報の通であるが就中鑛滓煉瓦は 11 月上旬八幡市の三共商會、イージ一商會、鶴田商會、大森商會が鑛滓煉瓦商組合なるものを組織して三共商會に事務所を置き値段協定販路協定をなし盛んに販路擴張に腐心し本所には煉瓦のストックは全く明年 3 月迄は製産を追はれてゐる然し戸畑の煉瓦は 1 ヶ月約 2 萬個の製産能力であるに 20 萬個のストックを有してゐるが之は戸畑驛に貨車の配給悪きに起因してゐるものと見られてゐる其他ピッチ及びコークスも非常に好況で製産能率の 7 倍の注文あり(良品 1 噸 50 圓)鑛滓綿も同様製産の 5 倍の注文あり(一級品 1 噸 100 圓)鑛滓綿一級品は概ねパイプのカバーに使用され三級四級品は建築用として壁間に使用し室内の保温材としてゐる。(四級品 1 噸 11 圓)その外石炭酸ナフタリン等も順調な賣行を示してゐると。