

め混ぜ合せ、幾回も此の手順を繰り返へさは、焼失せしめずして多量の鏝屑を溶融するを得可し、最後の混ぜ合せを終らば其儘之を一〇分乃至一五分間坩堝中に放置し、酸化物を表面に浮出せしめ、清浄なる金屬を尾部の穴より注出す（底部より出せは坩堝を其儘として仕事を無限に連續するを得）、坩堝中に残りたる鐵渣様の塊には尙ほ多少のマグナリウムを含有する故、少量の CaCl_2 を加へ全體を強く攪拌して其の酸化物と分離せしむ、若し温度上昇し金屬焼失するの危険起らば水晶石 (Cryolite) 粉末少量を加入し、其焼失を防止せしむ可し、斯くして鏝屑より回收せるものは、溶融の際に多少の酸化物を混入せるか故、本表のマグナリウムに比し其實優良ならざるも、脱酸劑として金屬カルシウム一%或はカルシウムアルミニウムシリサイト〇・五%を混入せば、其物理的性質は殆んど全く本來のものと同様となるなり、此方法に依れば二百封度の作業に於て損失一%に過ぎすと云ふ、詳細は The Foundry Jan. 1916 に在り。(つ、こ、)

●水套用中子の結料 水套用中子には亞麻仁油一、砂三十二の割合を用ふ、又新しき鑄型砂五十封度、硅酸或は角砂七十封度、亞麻仁油三封度二オンスの割合に混するも上等なり、樹脂を用ひんとせば、粉狀樹脂一封度を乾燥砂二十五封度に混ぜは頑丈なる中子を得、麥粉は使用すへき中子の箇所に応じて其一乃至八を十乃至十二の砂と混す

可し、一樣に萬遍なく混ぜ合せは、砂に對する結料の割合は著しく節約し得るものなり。(The Foundry Jan. 1916) (つ、こ、)

●炭滲後^{ケイスタード}の熱處理法 炭滲法にては攝氏九百三十度に加熱せざる様大注意を要すと雖、最も戒む可きは過熱せるものを壺より直ちに水中に投するにあり、裝入せる儘壺中にて冷却せしむれば其炭滲劑を再び使用し得るのみならず、コアを焼鈍らす働ともなるへし、大工作物或は激動を受く可きもの等は次の方法に依りて處理するを至當なりとす、先づコアの處理法を述べんに、精密を要せざるものならば普通の爐を用ひ得可く、多數の物品を短時間に處理するに適し、工賃燃料等に於て甚だ經濟なり、高熱計を用ひて攝氏九百度を超へざる様注意し、加熱萬遍なく飽和さるゝを待ち重油に投入す可し、經驗と實驗とに依れば比重ポーマー二十二度、引火點百二十度(華氏)、燃燒温度四百八十度(華氏)位のもの適當にして且つ廉價なり、若し傳働齒車、大砲用機具其他歪、スケール等を最小にす可きものならば、坩堝爐を用ひ鉛槽にて加熱す可し、冷却方法は前者と同様なり。

ケースの處理法も原理に於てはコアと異なるなく、ケースの限界温度(攝氏七八〇度内外)まで加熱して清水にて冷却し特に堅さを要する場合には鹽水中に投す、夫々の場合に應じて普通の爐又は鉛槽を用ふ可し、各組に必ず試験