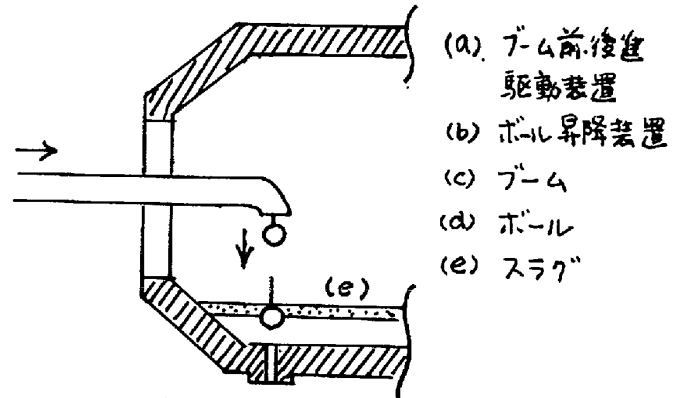
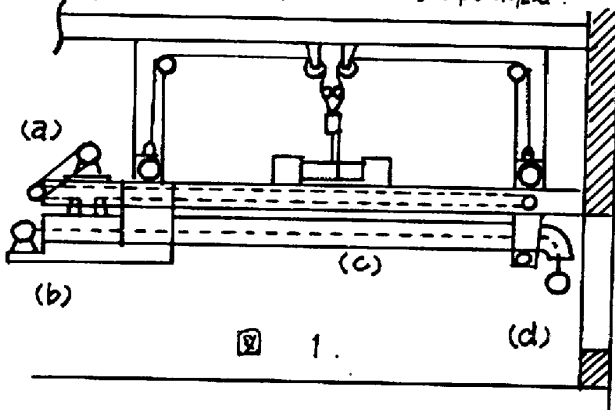


(130) “スラグボール”による出鋼時スラグカット

新日本製鉄八幡製鉄所 製鋼部 王寺睦満 村瀬昭次 沖森眞弓
木村弘之 長通知 〇鹿子木公春

I. 緒言. 取鋼への製鋼スラグ流出防止技術は、低CO₂溶製、合金鉄歩留向上等の目的から、実用上極めて重要な製鋼技術と云える。新日鉄では昭和43年～45年にかけてスラグボール法によるスラグ流出防止技術を開発して以来スラグボール本体、同投入設備の改善に努めて来た。本報では八幡一製鋼工場に設置された“スラグボール投入設備”の概要を報告する。

II. 八幡第一製鋼スラグボール設備の概要.



- 特長
1. ワイマー付スラグボールの使用
 2. 転炉出鋼姿勢を水平位置に保持した状態で、スラグボールを出鋼孔直上に垂直降下.
 3. 転炉傾動と連結して自動操作が可能.

上記の方式により、スラグボール投入設備に関するトラブル、投入失敗は減少し信頼性、成功率が向上した。

III. スラグカット成績

八幡一製鋼工場に於ける51年11月実績を“グラフ1”に示す。スラグボール使用有無による差は著しく、平均スラグ厚で45mm、スラグ厚100mm以下の発生頻度98.1%となっている。この結果スラグボールは、スラグカットによる復P防止効果のみならず、成分適中率、合金歩留等の成績向上にも密与している。

IV. 結言

八幡一製鋼の“スラグボール投入設備”は、出鋼時スラグ流出防止技術として、コスト、信頼性、成功率共に所期の目的を達成している事が明らかとなった。

〈参考〉 特許公告 昭47. - 20803
特許公告 昭49. - 1125

