

アルミ溶湯自動配湯台車システム

(特許出願中)

Automatic Aluminum Melt-Supply Carriage System

(Patent Pending)

概要/Overview

集中溶解炉で溶かされた溶湯は、多くのところでフォークリフト搬送により取鍋を傾動して各手許炉に配湯されています。フォーク配湯ではオペレーター搬送中の湯こぼれなどが懸念され、対策として密閉容器での配湯や自動配湯装置のニーズが近年高まっています。

自動搬送により人的災害を無くし、密閉容器での搬送は災害リスクの軽減につながり、安全な作業環境を作ります。また、取鍋内の残湯量をロードセルで検知し加圧をコントロールすることでスムーズな配湯を実現します。加圧蓋は脱着式で取鍋内の溶湯の管理も容易に出来ます。

特徴/Features

1. 人的災害への対策と安全環境の実現
2. 密閉容器での搬送で湯こぼれを防ぐ
3. 配湯要求と重量設定で配湯をコントロール
4. 重量制御で圧力をコントロールする加圧出湯方式
5. 加圧蓋脱着式で溶湯の管理が容易

実績/Performance

配湯能力 : 3,000kg/h (取鍋容量 : 1,000kg × 3回配湯/h)

出湯量 : 30kg ~ 500kg/手許炉1基当たり

軌道台車 : 軌道70m ・ コンプレッサー積載 ・ トロリー給電 ・ CC-Link通信

加圧出湯方式 : 規定重量による圧力可変制御

設備フロー/Equipment flow

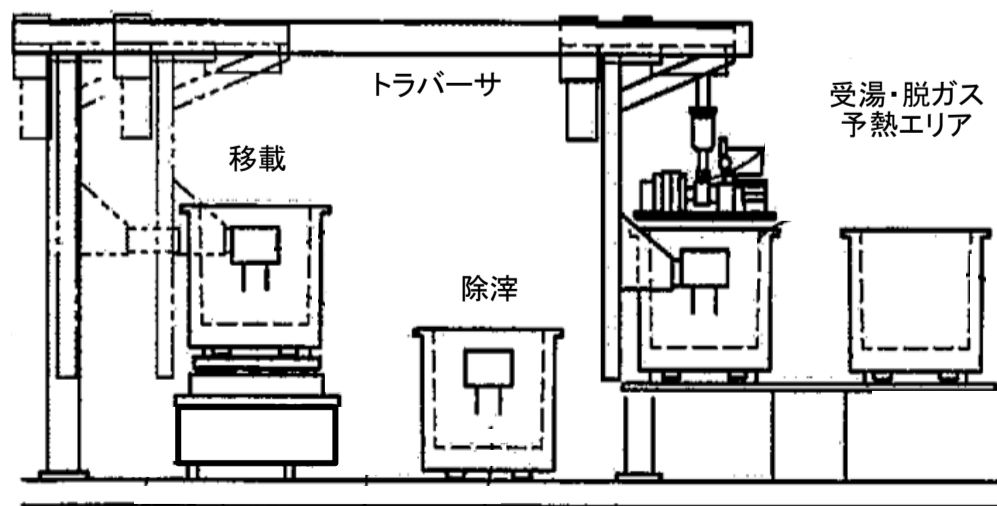
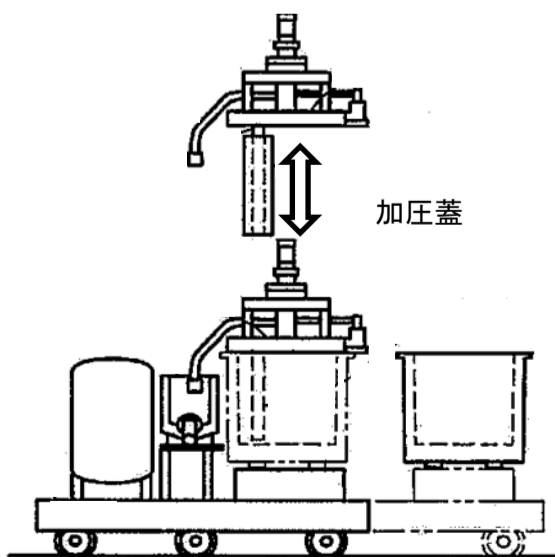
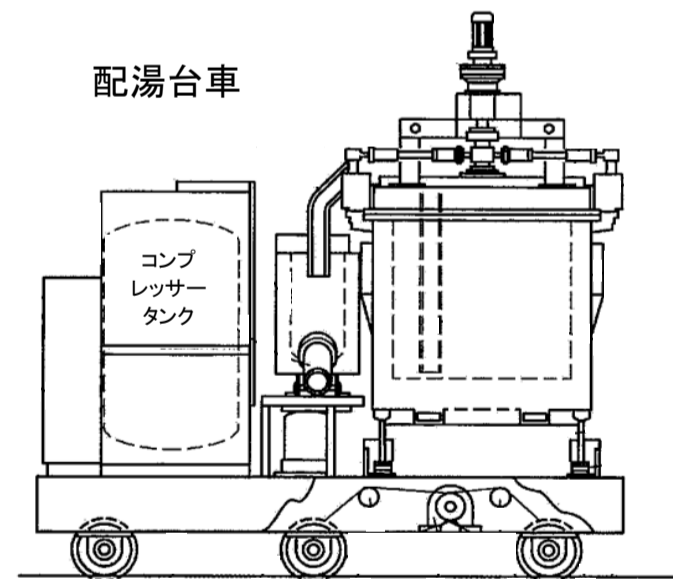
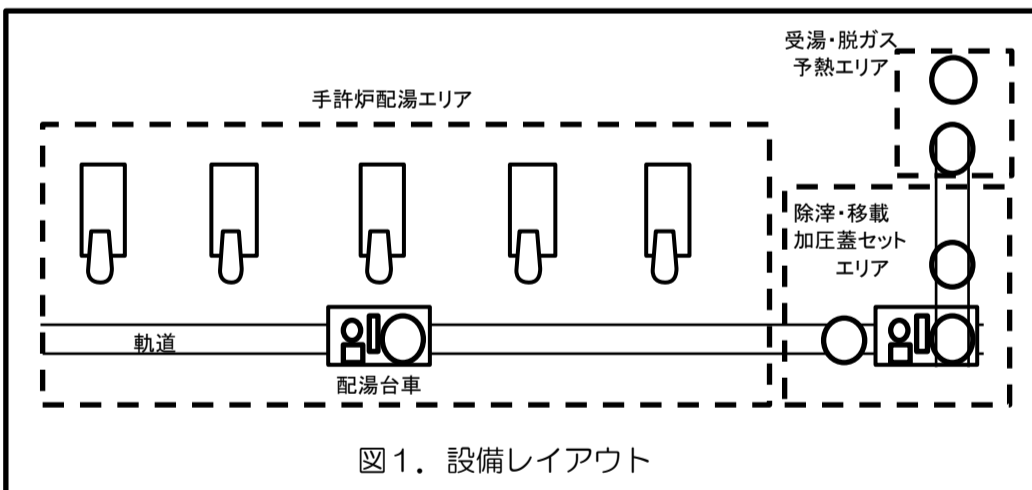
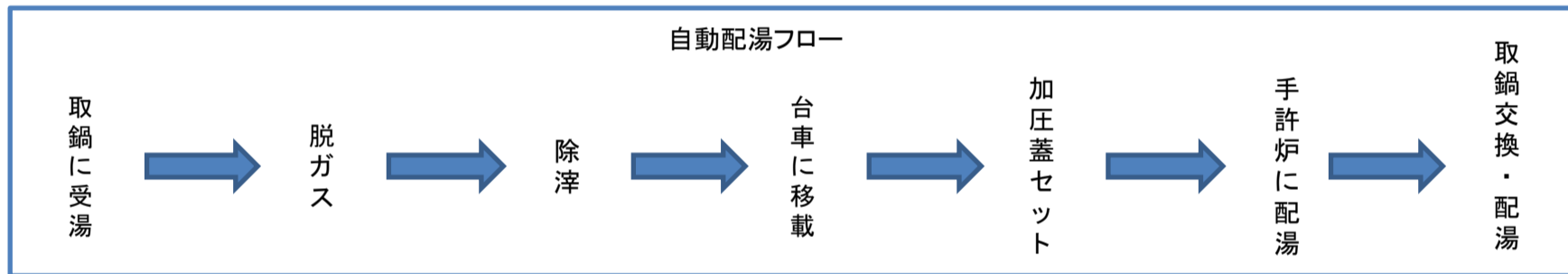


図3. 加圧蓋セット図

図4. 取鍋移載レイアウト図