

株式会社山口製作所は、ハンダ合金を用途に応じて成形させるわが国唯一のハンダ製造装置メーカーです。ハンダの鉛フリー化を装置面から推進して、環境負荷の低減に努めています。

鉛フリーハンダ用強制注入ヤニタンクの開発

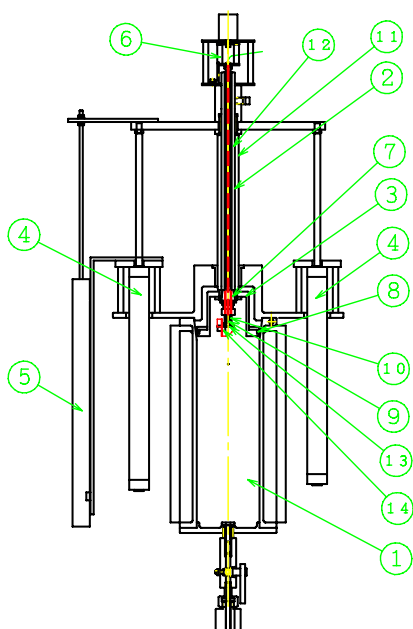
特許出願済 特願2005-354693

『鉛フリーフラックス入りハンダ母線製造方法及び該製造装置』

鉛フリーハンダには従来の錫鉛合金ハンダよりも、①融点が高温度化する ②濡れ広がり性が悪くなる という欠点もあります。鉛フリーハンダに対応するヤニも、高粘度化が求められるようになり、従来のヤニ注入装置では対応が困難になっていました。



この強制注入ヤニタンクの開発によりヤニ切れが起きなくなり、信頼性が著しく向上、またアイドルタイムの削減効果ももたらせました。



- ① ヤニタンク
- ② プラグシャフト
- ③ プラグ
- ④ プラグ作動流体ピストン
- ⑤ プラグ位置検知位置センサー
- ⑥ 脱気用開閉弁作動ピストン
- ⑦ 脱気用開閉弁
- ⑧ プラグシール用Oリング
- ⑨ 熱電対センサー部
- ⑩ 熱電対遮温冷却流体用二重管
- ⑪ 保温層付ヒーター
- ⑫ 脱気ライン
- ⑬ 熱電対遮温屏
- ⑭ 遮温屏作動押き

1. 脱気と、プラグによる強制注入の機能を持たせました。
2. 気層からの加熱を防ぐ冷却管に収納した熱電対により、ヤニ液面を検知させました。
3. プラグ底部とヤニ液面を一致させて、残留気体による液面検知が不正確になることを防ぎました。
4. タンクレベル検知と母線の製造速度検知により双方の対比が可能となり、ヤニ切れ有無の確認が可能となりました。

株式会社 山口製作所

横浜市鶴見区鶴見中央2-21-10 〒230-0051
 TEL. 045-501-0341(代) FAX. 045-501-0945
 ホームページアドレス <http://www.ps-yamaguchi.co.jp/>