



3つの業界初で生産能力2倍!

2018年1月29日(月)

オタフク、冷却装置付き BIB 自動充填設備導入

オタフクソース株式会社(本社:広島市西区、代表取締役社長:佐々木 直義)は、本社工場に BIB(パック・イン・ボックス)*1の自動充填設備を導入、10月より本格稼働をはじめました。

当社はこれまで、BIBの製品には四角い「成型タイプ」の容器を使用しており、製函後の製品ラベル貼付・容器のセットから、充填・キャップ閉めまで、すべて手作業で行っていました。このことにより、これまでの BIB 製品の生産は、時間と人数を要するだけでなく、作業時間のバラつきや、充填した製品を運ぶことによる作業者の負担などの課題を抱えていました。



今回の BIB 自動充填設備導入では、容器を従来の「成型タイプ」から「ピロー型タイプ(10L、20L 専用)」に変更。 <u>充填から箱詰め、出荷口への搬送すべてを自動化</u>したことにより、<u>作業精度の安定性、安全性、効率の向上、省人化(残業時間の削減)</u>など生産現場において高い効果をもたらしています。また、<u>冷却装置</u>を取り入れたことにより、ヒートダメージ(熱による風味・色調・粘度などの劣化)が起きやすい商品への対応も可能に。<u>お客様の細かなご要望に沿った、より高品質な製品</u>をお届けすることができます。生産性の向上や働き方改革が求められる中、当社は今後も、お客様のニーズにお応えすると共に、社員の働きやすい環境づくりにも取り組んでまいります。

※1プラスチック製の内装容器と、段ボールケースを主体とする外装容器から構成される、液体用の組み合わせ容器。(2011年 日本包装学会誌 Vol.20 No.1 P.59 より)

ここが業界初!

3つのポイント!

その1 2 ヘッドノズル充填機により生産性向上!作業人数が 5 人→1 人*2に!

充填ノズルが2本になったことで、これまでの充填→洗浄→充填という流れから、片方での充填中にもう片方で洗浄を行うことが可能となり、段取り時間の短縮と連続生産が実現。また、2 ヘッドノズル充填機を使用し**ドライ製品**※2 と冷却製品※4 の 2 種類をこなす充填ラインは業界初!

これまでの 1/5 の人数で、生産能力を 2 倍(240 本/H)に伸ばしました。

- ※2 ドライ充填時
- ※3 タンク内のソースなどを温かいまま充填・箱詰めする製品。
- ※4 充填後、5~10℃の水が流れる冷却層で急冷する製品。

その2 <u>Uターン型</u>の冷却層で、スペースの削減!より幅広い商品の提案を

省スペースでコンパクトに収まる、**業界初の U ターン型冷却層**を導入。今回の導入により、これまでヒートダメージへの懸念から製造できなかった製品づくりが可能に。これまで以上に、お客様のご要望にあった商品の提案・提供を行えるようになりました。

その3 ラベル発行機・画像認証機・多軸ロボットの3点セットが1台に!

ラベル発行機や画像認証機とは別で、後工程での作業が主なラベル貼付。 この度は、**ラベラー業界初**の上記 3 点セット仕様を実現!ケースラベルの貼 付無人化だけでなく、ラベルのサイズ変化やエラーにも対応。ライン内に組み 込むことで作業の効率化、省人化に繋がっています。



▲BIB(ピロー型タイプ)への充填。X線での 検査通過後、ドライ製品はそのまま箱へ、 冷却製品は冷却層へ向かう。



▼右から、ラベル発行機、 画像認証機、多軸ロボット。 3点セットは業界初。