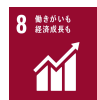


高速電動スプレーノズルと専用コントローラーで 品質が安定し、アルコールの使用量を削減



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



問題

ドーナツなど様々なお菓子を製造している某菓子メーカーでは、主要製品のひとつとして焼菓子を生産しています。焼菓子は焼成工程を経てから個包装されるのですが、何も処理をせずに包装をしてしまうと出荷後にカビが発生することがあります。そのため、包装前に適量のアルコールを塗布することでカビの発生を防ぐことができます。

アルコールの塗布量が少ないとカビの発生リスクが高くなってしまいますが、逆に過剰に塗布してしまうと開封時にアルコール臭がしてしまい味覚に悪影響を及ぼし、クレームの原因にもなってしまうため、一定量を的確に塗布する必要があります。

同メーカーではエア駆動式の自動スプレーノズルを用いてアルコール塗布を行っていましたが、焼菓子をセンサーで検知するとアルコールがスプレーされますが、焼菓子の搬送間隔が短いとエア駆動式では応答が追いつかず、塗布されないワークが発生していました。また、エア駆動式ではアルコール量の微調整に限界があるため、少し多めに塗布せざるを得ないことが問題となっていました。

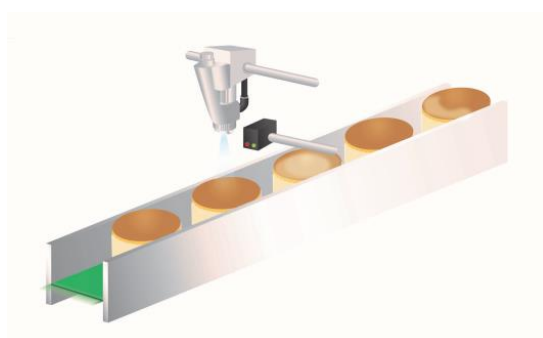
解決策

ワークの密な搬送間隔に対応できる高速間欠スプレーができ、かつ微量のアルコールを最適塗布できるパルス式高速電動スプレーノズルを導入しました。

また、同スプレーノズルに最適なカート式の専用コントローラーも導入致しました。専用コントローラーを導入することにより、スプレーの ON/OFF やスプレー時間などを精密に設定することができ、最適なアルコール塗布量に調整することができます。

導入前

導入後



高速電動スプレーノズルと専用コントローラーで 品質が安定し、アルコールの使用量を削減

効果

高速電動スプレーノズルと専用コントローラーの導入で

- ・最適なアルコール量を塗布 → 品質安定と臭いクレームの削減
→ アルコール使用量の削減
- ・塗布されないワークが無くなる → 不良やクレームの削減

■アルコール使用量削減効果

1Shot スプレー量：導入前：1 cc→導入後 0.25cc

1日の生産量約1万個、年間240日稼働

アルコール製剤 18L (1缶) @5,000

年間 約 67万円 → 約 17万円

75% 500,000円/年間の削減

製品紹介

PulsaJet 自動スプレーガン



パルス制御方式の一体型自動スプレーガン。
1サイクル最短 0.006秒(1分間に最大1万回)
の高速間欠スプレーを実現。
高速搬送ラインや微量スプレーに最適。バリエーション豊富なスプレーチップを装着可能。



可搬式自動スプレーユニット スプレーカートⅢ

目的・用途に合わせて、決められたタイミングで決められた量の自動スプレーを効率的に行う可搬式スプレーユニット。タッチパネル式コントローラーを搭載、設定操作がより簡単・スピーディに行なえ、運転状況も一目で確認できます。さらに細やかな流量制御と的確なタイミング制御を可能にし、本格的な精密定量スプレーを実現します。



SDGs(Sustainability Development Goals:持続可能な開発目標)は、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030のアジェンダ」に記載された2030年までの国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成されており、国や企業に対し活動要請されています。当社は事業活動を通じてSDGsの達成に向け貢献します。



打合せ、テストのご相談等、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。



Spraying Systems Co., Japan

Experts in Spray Technology

スプレーイング システムス ジャパン合同会社

www.spray.co.jp

本社：東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)
東京営業所：東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)
仙台営業所：宮城県仙台市太白区大野田5-19-9
静岡営業所：静岡県富士市瓜島町130-2
名古屋営業所：愛知県名古屋市中区若葉通1-32
北陸営業所：石川県小松市木場町イ-36
大阪営業所：大阪府東大阪市長田中1-3-8
広島営業所：広島県広島市中区鞆町14-14(広島教販ビル6F)
九州営業所：福岡県福岡市博多区吉塚8-1-14(PANリバーズVI)
TeeJetグループ：東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)
八日市場工場：千葉県匝瑳市みどり平2-4



Spray Nozzles



Spray Control



Spray Analysis



Spray Fabrication



八日市場工場 認証取得

| | | |
|-----------|------------------|------------------|
| 〒141-0022 | TEL 03(3445)6031 | FAX 03(3444)5688 |
| 〒141-0022 | TEL 03(3449)6061 | FAX 03(3444)5679 |
| 〒982-0014 | TEL 022(746)9830 | FAX 022(248)4830 |
| 〒417-0057 | TEL 0545(51)5671 | FAX 0545(51)5270 |
| 〒462-0854 | TEL 052(910)8281 | FAX 052(910)8288 |
| 〒923-0311 | TEL 0761(43)0310 | FAX 0761(43)1980 |
| 〒577-0013 | TEL 06(6784)2700 | FAX 06(6784)8866 |
| 〒730-0016 | TEL 082(511)6560 | FAX 082(228)1070 |
| 〒812-0041 | TEL 092(627)1715 | FAX 092(627)1716 |
| 〒141-0022 | TEL 03(3449)6061 | FAX 03(3444)5679 |
| 〒289-2131 | TEL 0479(73)3157 | FAX 0479(73)6671 |