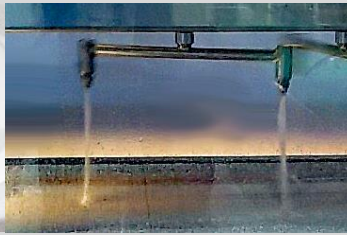
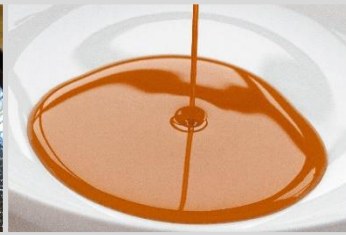
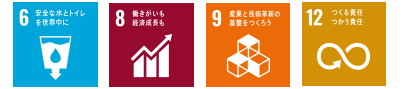


コンベア洗浄用ノズルの導入で、洗浄効果アップ 人件費、使用水量コスト、排水処理コストを削減



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



問題

お米の名産地である新潟県に所在している某製菓会社では、煎餅を中心とした米菓の製造を行っています。米菓の製造は自動ラインで行われており、型抜き、乾燥、焼き、味付けなどの工程が一連のラインで行われています。

焼き工程の次工程では味付けの工程があり、醤油ダレに浸漬させることで味付けを行います。タレが付着した煎餅は余分なタレを落とすためにメッシュコンベアで次工程に持ち込まれます。その際、メッシュコンベアにはタレが付着します。付着した醤油ダレは、品質に悪影響を与えてしまうため、3日に1回程度の定期清掃を行う必要があります。

醤油ダレは濃度が高く固着してしまうため、低圧の水流では落ちず、高圧水のハンドスプレーガン等を用いて作業員が清掃をしておりました。しかし、高圧による飛散の二次的な汚れを発生させないため、近距離で使うことができないこともあり、ハンドスプレーガンでも汚れを十分に落とすことができませんでした。

洗浄作業に人手をかけることも負担となっており、高圧水であるため、作業員の安全性を確保する必要もありました。

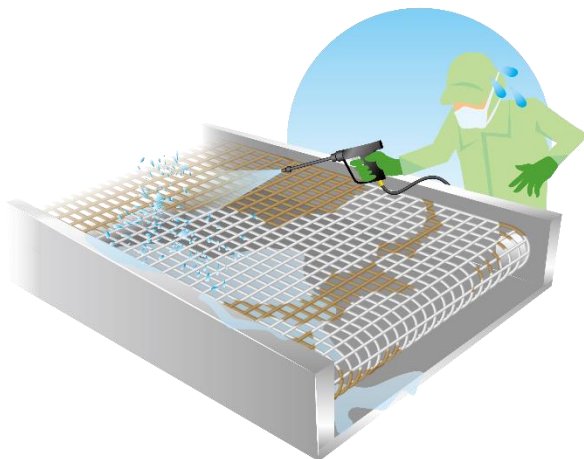
解決策

高圧水で洗浄を行う際、飛散による二次汚染が懸念事項となります。また、作業員の負担軽減や危険作業からの回避を図る必要があります。

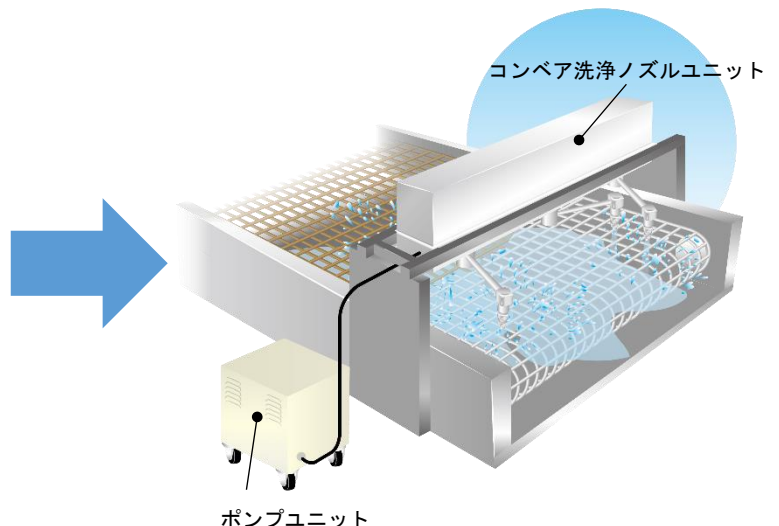
そこでコンベア洗浄専用の回転ノズルユニットを採用。ノズルを回転させることでコンベア幅をカバーする自動洗浄のノズルユニットで、ポンプユニットを組み合わせることで自動運転が可能。

回転により幅方向をカバーするため、最もインパクトが強い直進流を用いることが可能となります。さらにノズルを近接させることで高い洗浄効果を得ることができます。

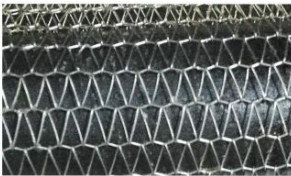
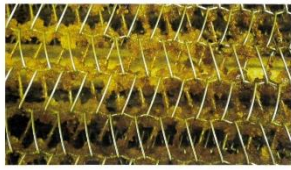
導入前



導入後



コンベア洗浄用ノズルの導入で、洗浄効果アップ 人件費、使用水量コスト、排水処理コストを削減



効果

インパクトが強い直進流を近接させ、さらに回転により水流が汚れに何度もアタックすることで高い洗浄力となり、タレの汚れを確実に洗浄することが可能となりました。

またユニットをセットするだけで自動洗浄が可能となったため、洗浄に作業員を割く必要がなく、安全性も確保することができました。洗浄を担当していた作業員を他の作業にまわすことができ、人件費の削減にもつながっています。

(人件費 3000 円/時間×2 人×洗浄時間×2 時間/回×7 日/月=84,000 円/月)

さらに洗浄が効率化し大幅に使用水量が削減され、水道コスト及び排水処理費用を約半分に削減することができました。

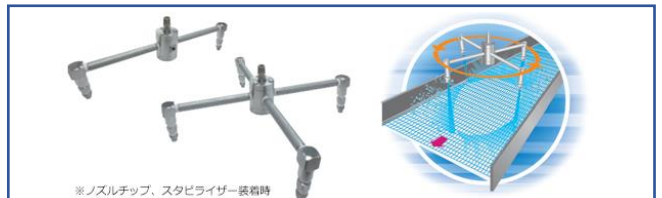
製品紹介

コンベア洗浄用回転ノズルユニット MDRN



- インパクトの強い直進流をモーターで回転させることで広い洗浄範囲と高い洗浄効果を実現
- 使用水量を削減し、排水処理費用を抑えます
- ノズル 3 台を左・右回転で組み合わせることで一列配置を実現、省スペースでの設置が可能に
- 回転機構にトルクリミッターを採用、駆動部への接触による事故を防止します。

コンベア洗浄用回転ノズル NRAJ-V



- 噴射反力を駆動源として自動回転し、コンベアライン全面の汚れを洗浄
- 回転を安定させる独自機構により高効率洗浄を維持
- アーム数は 2 本または 4 本から選択可能で、装着ノズルの交換のみで流量やスプレーパターンの変更が可能
- 上下、横方向の設置が可能

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



八日市場工場 認証取得



Spray Nozzles



Spray Control



Spray Analysis



Spray Fabrication

〒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