

2023年12月6日
株式会社前川製作所

**チキン首小肉処理装置「首小肉取り機」を商品化
2023年11月より販売開始**

株式会社前川製作所（本社：東京都江東区、代表取締役 社長執行役員：前川 真）は、チキン首小肉処理装置「首小肉取り機」を商品化いたしました。2023年11月より販売を開始し、2024年4月を目途に量産体制を整えてまいります。

経緯

本装置の対象部位である首小肉（せせり）はチキンの首周りの部位です。1羽あたり20～30gしか生産できず、非常に希少性が高い部位になります。

当社は1990年代から、もも、フロントハーフなど、食鳥処理における加工ラインの自動化に取り組み、商品化を進めてまいりましたが、首小肉ラインの自動化技術の開発には至っていませんでした。

一般的に1工場あたり、複数人がこの首小肉ラインに従事している状況にあります。首小肉の処理は包丁の先を首がらに差し込みながら行う必要があるため、ほかの脱骨工程に比べ、労働災害の危険性が高くなってしまいます。

首小肉ラインはフロントハーフラインの次工程であるため、フロントハーフ全自動脱骨ロボット「イーラダス3000」の販売を開始した2013年頃より「次は首小肉ラインを自動化できないか」といったご相談をいただいております。

お客様によっては人手不足により、翌日の作業計画に回さざるを得ない状況がある一方、焼き鳥・焼き肉店等におけるせせり需要の高まりも見られ、首小肉ラインの自動化が急務でした。

導入効果

人手不足の低減に寄与

1時間当たり5,000羽処理の工場であれば、常時7～8人で作業しているところ、約半分の3～4人での作業が可能になります。

作業者にかかる負担の軽減

首小肉ラインにおける人手による作業は、小肉の投入と検品になるため、刃物処理がなくなり労働災害の軽減につながります。

安定生産に貢献

作業日毎の人員数に左右されることなく、処理当日に小肉の生産を終えることができるようになるため、首小肉の安定生産を実現します。首小肉処理の技術を持ち合わせた熟練作業者

が不在でも生産できます。

大幅なレイアウト変更なく導入可能

本体の外形寸法が自動化前の首小肉ライン（注）と同等のため、大幅なライン改造なしに導入できます。

（注）8人で作業されている場合。詳しくはお問い合わせください。

概要

衛生的で高効率な小肉取りを実現

フロントハーフ（チキンの上半体）から、むね、手羽、ささみを取った首がらと呼ばれる部位を機械に投入するだけで首小肉（せせり）を採取します。

特長

1. 誰でも作業可能な投入方法

特殊な技能は必要ないため、誰でも投入作業に従事できます。

2. タッチパネルで簡単調整

首がらの個体差に合わせてタッチパネルでカット位置の調整が可能です。

3. 安全に配慮した機械設計

投入部には巻き込み防止カバーを設置。稼働時にカバーを開けると自動で停止します。

4. 洗浄しやすい構造に加え洗浄補助機能を標準装備

シリンダー等のパーツを上部に集約し、洗浄しやすい構造です。カバーの閉扉時に限り、内部のチェーンを回しながら温水で流すことができ、洗浄作業の負担を軽減します。

仕様

能力：最大 3,000 本/時

定格* 2,500 本/時

*作業者によって投入速度が異なるため、1時間当たり安定投入できる本数の目安

原料：チキン首がら*（100～160g/本）

*首がらと胸がらが分離されているもの、凍結していないもの

外形寸法：1,260mm(L)×820mm(W)×1,400mm(H)*

*投入部の高さが 1,150mm の場合、(H)は 2,375mm

製品重量：520kg

ユーティリティ：電気 3φ 200V 3kW

給水 0.15MPa 0.5ℓ/分

*補助洗浄機能の稼働時は別途 0.6 ℓ/分の温水が必要

圧縮空気 0.6MPa 60ℓ/分



チキン首小肉処理装置「首小肉取り機」

今後に向けて

当社は、生産ラインの完全無人化を目指し、食鳥業界の生産現場のお客様とともに各工程の自動化に取り組んでまいりました。これからも、私たちの技術の積み重ねによって、生産現場のさらなる発展に貢献できるよう、自動化技術の開発、普及に邁進してまいります。

注記

チキン首小肉処理装置「首小肉取り機」を構成する技術、機能において、特許出願中です。

■ 報道機関からのお問い合わせ先

株式会社前川製作所 広報室／内山・坂本

〒135-8482 東京都江東区牡丹3丁目14番15号 TEL:03-3642-8185

■ お客様からのお問い合わせ先

株式会社前川製作所 ロボット&エンジニアリング部門／辻

〒135-8482 東京都江東区牡丹3丁目14番15号 TEL: 03-3642-8966