

2021年5月31日
株式会社日立産機システム

新型エアシャワー「PCJ-H88JMM4」を販売開始 高風圧と片側全面吸い込みにより塵埃除去率 80%を実現



新型エアシャワー「PCJ-H88JMM4」

株式会社日立産機システム(取締役社長:竹内 康浩/以下、日立産機)は、片側全面吸い込みによる塵埃(じんあい)除去率を飛躍的に高め塵埃の飛散防止でクリーンな作業環境に貢献する新型エアシャワー PCJ-H88JMM4 を2021年6月から販売開始します。

エアシャワーは、食品工場や塗装ライン、薬品製造工場などの出入り口に設置され、作業者の衣服又は物品に付着した塵埃を除去しクリーンルーム内への侵入を防止する装置です。

近年は薬品、半導体製造工場などのクリーンルームはもとより食品の安全性確保の観点からHACCP(危害要因分析重要管理点)の重要機器として食品・飲料産業での用途も拡大しています。

エアシャワーは付着した塵埃を短時間で除去することが求められます。日立のエアシャワーのジェットエア吹き出し口は日立独自のフラッタージェットノズル*1を採用しています。フラッタージェットノズルは、可動部が無い固定式ノズルでありながら振動ジェット気流を発生させ広範囲にエアジェットを吹き付け高い除塵効果を実現する日立独自のシステムです。

エアシャワーは両側からジェットエアを吹き出し、下側より吸い込む方式が一般的ですが、新型のPCJ-H88JMM4は、ジェットエアの吹出し風速を30m/s以上とした、従来機比120%*2の高風圧を、頭から足元まで片側全面に14個のフラッタージェットノズルを配置し、高風圧のジェットエアを反対側全面で吸い込む片側全面吸い込み方式を採用することで、効率的に塵埃を除去します。

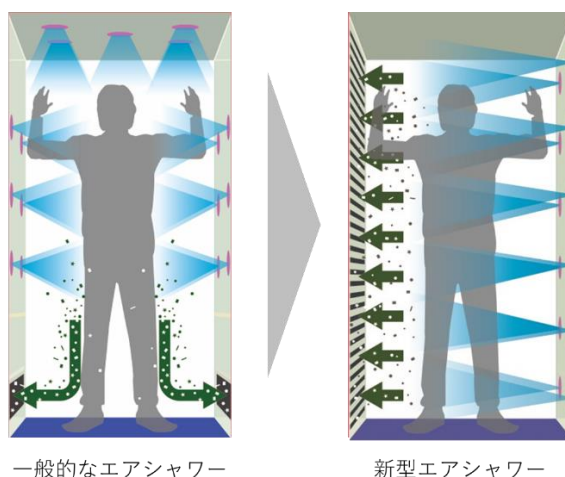
「PCJ-H88JMM4」は塵埃除去率を従来機の60%から80%に飛躍的に高め、効率的な塵埃の除去を実現しました。

本製品は、6月1日(火)から6月4日(金)までAichi Sky Expo(愛知県国際展示場)で開催される「FOOMA JAPAN 2021(国際食品工業展)」に出展予定です。

■新型エアシャワーの主な特長

(1) 高風圧と片側全面吸い込みによる短時間で高い塵埃除去

ジェットエアの吹き出し風速を従来機比 120%の 30m/s 以上の高風圧のジェットノズルを、片側に頭から足元まで 14 個のジェットノズルを配置し、高風圧大容量のジェットエアを反対側全面で吸い込む片側全面吸い込み方式を採用することで、従来機は 60%であった塵埃除去率を 80%に飛躍的に高め、効率的な塵埃除去を実現しました。



新型エアシャワーの気流比較(イメージ)

(2) 日立独自のフラッタージェットノズル

ジェットエアの吹き出し口はフラッタージェットノズルを搭載しています。フラッタージェットノズルは可動部が無い固定式ノズルでありながら純流体素子技術を応用して振動ジェット気流を発生させ広範囲にたたき効果のあるエアジェットを吹き付けることにより短時間で高い除塵効果を実現するとともにルーバー等の気流制御機構が無いため発塵が出ない日立独自のシステムです。

(3) 使いやすさとメンテナンス性向上

カラータッチパネル採用によりジェット吹き付け時間カウントダウンなどの運転状況表示を分かり易く表示しています。管理者が行うエアジェット時間やクリーンアップ時間などの設定も直感的に操作ができます。日常の保守もエアジェットやドア開閉の回数、HEPA フィルター*3の交換時期などを表示し適切なメンテナンスをサポートします。

■製品仕様

形式		PCJ-H88JJM4
集じん要素	前処理用	サランネットフィルタ
	主フィルター	HEPA フィルター(0.3 μm 粒子にて 99.99%以上)
エアジェットノズル		フラッタージェットノズル(埋込型、回転可能)
循環風量		17m ³ /min +5%(初期値)
気流清浄度		ISO クラス 5(旧米国連邦規格クラス 10) (気流吹出部にて)(室内清浄度は保証外)
エアジェット風速		30m/s 以上(初期値における平均値)
エアジェットノズル数		14 個
構造および材質	本体	鋼板製樹脂焼付塗装仕上げ
	ドア	アルミ製ドア(無色透明強化ガラス t5mm 付)
	床	無し(建屋床をそのまま使用いたします)
	照明	LED 照明 x1 灯
電源		AC200V ±10% 3φ

*0.5 μm 粒子径、周囲環境が清浄度 ISO クラス 8

*1 流体(空気)を利用して、電気ルーバー同様の作用を実現した日立独自の技術。

*2 PCJ-88JJM4 との当社比

*3 HEPA フィルター:粒径が 0.3μm の粒子に対して 99.97%以上の粒子捕集効率をもつエアフィルタ

■新型エアシャワー「PCJ-H88JJM4」に関するホームページ

https://www.hitachi-ies.co.jp/products/cleanair/airshower/high_efficiency/index.html

■日立産機システムについて

日立グループは、OT(Operational Technology)、IT(Information Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。日立グループの、IT、エネルギー、インダストリー、モビリティ、ライフ、オートモティブシステムの 6 分野の中、日立産機システムはインダストリー分野のプロダクト事業を通じてお客さまの社会価値、環境価値、経済価値の 3 つの価値向上に貢献します。

詳しくは、日立産機システムのウェブサイト(<https://www.hitachi-ies.co.jp/>)をご覧ください。

■お客様お問い合わせ先

株式会社日立産機システム 事業統括本部 受配電・環境システム事業部 [担当:高澤]
〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地 AKSビル
TEL:03-4345-6399(直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
