MITSUBISHI
Changes for the Better

（リ本 No.1301）

2013 年 1 月 22 日
三菱電機株式会社

新羽根「サイレントウェーブレットファン」搭載により、業界 No.1 の低騒音を実現
三菱「パイプ用ファン（接続パイプ 100mm 径タイプ）」新発売のお知らせ

三菱電機株式会社は、住宅・事務所などで使用する換気用換気扇の新商品として、新羽根の搭載とモーター部品・風路の最適設計により、業界 No.1※1 の低騒音と、業界トップクラス※1 の高効率運転を実現した「パイプ用ファン（接続パイプ 100mm 径タイプ）」21 機種を 5 月 1 日に発売します。

※1：2013 年 1 月現在（当社調べ）。接続パイプ径 100 ㎜、軸流ファン搭載で開放風量 60 ㎥/h 以上の商品において

「パイプ用ファン＜接続パイプ 100mm 径タイプ＞」
代表形名：V-08PD7（左）、V-08PPXD7（右）

新商品の特長

1. 新羽根「サイレントウェーブレットファン」搭載で業界 No.1※1 の低騒音を実現

・高速鉄道や航空機の騒音抑制技術を採用した新羽根「サイレントウェーブレットファン」を開発
・新羽根の搭載により運転音を 2dB 低減※2、木の葉の触れ合う音並みの 18dB※3 を実現＜V-08PM7＞

※2：従来品（V-08PM6）との比較（50Hz 時）
※3：50Hz 時、開放風量 75 ㎥/h において

2. モーター部品と風路の最適設計により業界トップクラス※1 の高効率運転を実現

・世界最小※4 高効率モーター「MINIMO®（07SS モーター）」の部品や本体風路を最適設計
・消費電力を約 9%※5 低減、省エネ性の目安となる「比消費電力」※6 は 0.026W/（㎥/h）※7 と業界トップクラス※1 の高効率運転を実現＜V-08PD7＞

※4：全自動無人化生産対応コンデンサ搭載型換気扇用交流モーターにおいて、2013 年 1 月現在（当社調べ）
※5：従来品（V-08PD6）との比較（60Hz 時）
※6：換気扇の消費電力を有効換気量（ダクトや屋外フードの圧力損失を考慮した換気量）で割った値。値が低いほど換気扇の効率が高いことを示す。
※7：消費電力：1.7W、有効換気量：66.5m³/h（50Hz 時）

3. 現代の住宅にマッチするデザインを採用

・壁からの出っ張り感を低減した現代の住宅にマッチするデザインを採用

発売の概要

商品名	代表形名	希望小売価格（税込み）	機種数	販売目標	発売日
標準パイプ用ファン	V-08PD7	9,345 円	7 機種	25 万台（年間）	5 月 1 日
標準パイプ用ファン（ハイパワータイプ）	V-08PPXD7	10,185 円	4 機種		
標準パイプ用ファン（BL 認定品）	V-08P7-BL	9,240 円	3 機種		
24 時間換気機能付パイプ用ファン	V-08PLD7	11,865 円	3 機種		
標準パイプ用ファン（丸形グリルタイプ）	V-08PM7	9,555 円	4 機種		

報道関係からのお問い合わせ先	〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号　TEL 03-3218-2359 FAX 03-3218-2431 三菱電機株式会社　広報部

発売の狙い

2003 年に建築基準法が改正され、常時換気設備の設置が義務付けられて以降、換気に対するユーザーの意識の高まりとともに、より高性能な換気機器が求められております。

なかでも、住宅や事務所で使用することが多い換気扇のパイプ用ファン（接続パイプ 100 ㎜径タイプ）は、その運転音が快適な生活の妨げとなる場合があることから、低騒音化が求められていました。また、常時換気や居室の空気質改善のため、換気運転が長時間にわたることが多く、消費電力の低減も課題でした。

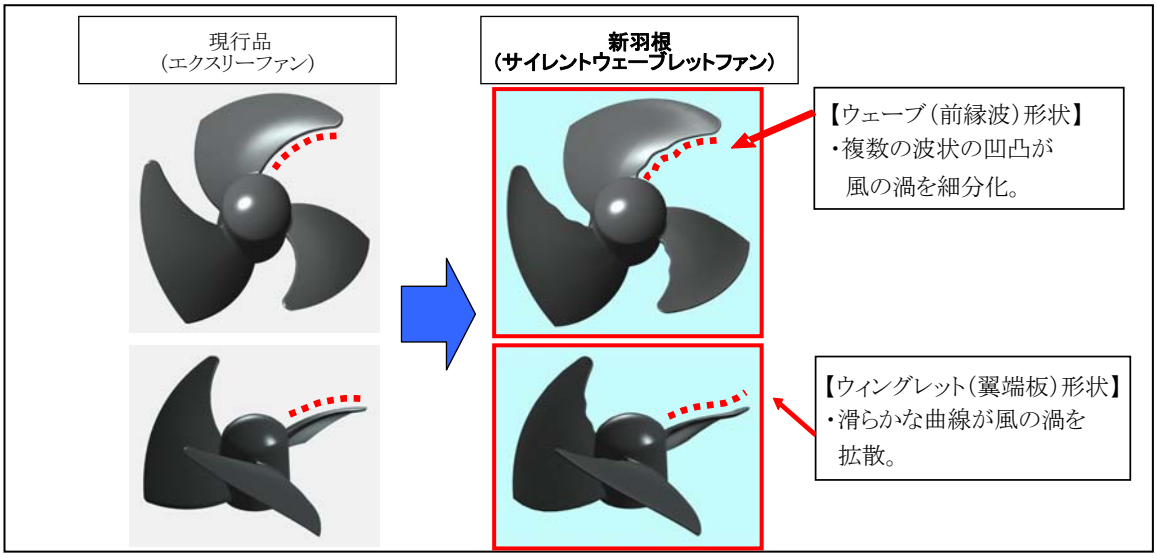
当社は今回、新羽根「サイレントウェーブレットファン」の搭載とモーター部品・風路の最適設計により、業界 No. 1※1 の低騒音と約 9%の消費電力低減※5 を実現した新商品を発売します＜V-08PM7＞、＜V-08PD7＞

特長の詳細

1. 新羽根「サイレントウェーブレットファン」搭載で、業界 No.1※1 の低騒音を実現

高速鉄道のパンタグラフに採用されている「ウェーブ（前縁波）形状」や、航空機の羽根の端部に見られる「ウィングレット（翼端板）形状」など、当社有圧換気扇の羽根「ダブリュキューブファン」にも用いられている騒音抑制技術を採用した新羽根「サイレントウェーブレットファン」を開発しました。これにより、運転音を従来品比 2dB※2 低減し、開放風量 60 ㎥/h 以上の商品において業界 No.1※1 の低騒音 18dB※3 を実現しました＜V-08PM7＞

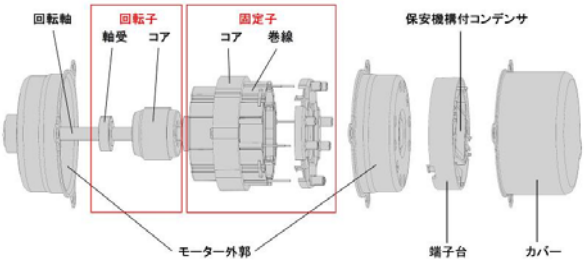
■サイレントウェーブレットファンについて

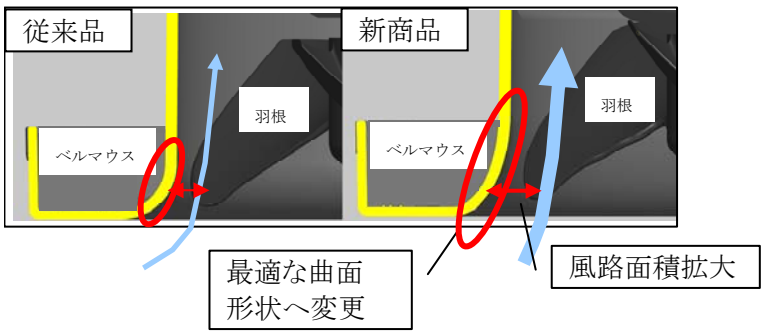


2. モーター部品と風路の最適設計により、業界トップクラス※1 の高効率運転を実現

モーター巻線と回転子および固定子構造の最適設計により、内部の熱になってしまう電気エネルギーの損失を減らし、消費電力の低減と高効率化を実現しました。また、風路の吸込み口部分（ベルマウス）の曲面形状を滑らかにすることで、風を取り込む際の動力損失を低減し、一層の高効率化を図りました。これらにより、最も多く販売されているタイプ※8 では消費電力を約 9%※5 低減し、比消費電力※6 は 0.026W/（㎥/h）※7 と、業界トップクラス※1 の高効率運転を実現しました＜V-08PD7＞

※8：従来品（V-08PD6）の販売台数より。当社調べ。





3. 壁からの出っ張り感を減らし、現代の住宅にマッチするデザインを採用

グリル正面の両サイドの角を落とし、壁からの出っ張り感を減らした直線形状のデザインを採用しました。居室・サニタリー空間など、直線でシンプルに構成される現代の住宅内の壁にすっきりと据付けることができます。また、清掃時にグリルを取り外す際の指掛かり部分を取り外しやすく改良しました。

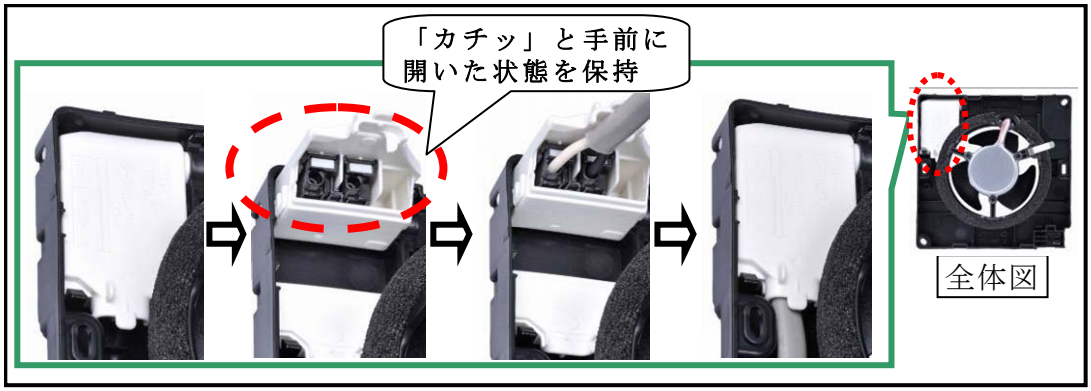
新グリル形状の写真

指掛かり部改善の写真

その他の特長

1. “止まる”新「回転式速結端子」により施工性を改善

電源接続が簡単にできる新「回転式速結端子」を搭載しました。これにより、速結端子部を手前に開いた状態で止めて保持できることから、狭い場所などでの電源線挿入作業が容易になりました。端子カバーには難燃性樹脂を使用しており、高い安全性を確保しています。



製品仕様

商品名	代表形名	消費電力(W)		開放風量(m³/h)		騒音(dB)		質量(kg)
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
標準パイプ用ファン	V-08PD7	1.7	2.0	75	85	19	22	0.45
標準パイプ用ファン(ハイパワータイプ)	V-08PPXD7	3.8	4.5	100	120	27.5	31.5	0.58
標準パイプ用ファン(BL 認定品)	V-08P7-BL	3.9	4.7	100	120	28.5	33.5	0.51
24 時間換気機能付パイプ用ファン	V-08PLD7	1.7	2.0	75	85	19	22	0.46
標準パイプ用ファン(丸形グリルタイプ)	V-08PM7	1.8	2.2	75	85	18	21	0.42

製作担当工場／お客様からのお問い合わせ先／カタログ請求先

三菱電機株式会社　中津川製作所　営業部
〒508-8666　岐阜県中津川市駒場町 1 番 3 号
TEL　0573-66-8215