

ベッドパンウォッシャー

近年、病院などの医療現場では、看護師の労力軽減や院内感染防止などが重視されている。病院内で使用する各種汚物容器の洗浄作業もその一つで、手作業による負担が大きく、汚物に直接触れるため感染リスクも高い。そのため厚生労働省が2007年に発表した「改正医療法・感染症を考慮した院内感染ガイドライン」では、便器や尿器の洗浄にはベッドパンウォッシャー(便器洗浄機)を使用する方がよいと推奨されている。

パラマウントベッドホールディングス(株)の事業会社であるパラテクノ(株)での、洗浄機器ビジネス拡大の一環として、本製品の開発依頼があった。

■ 概要

ベッドパンウォッシャーは、尿や便が入ったままの汚物容器を洗浄する装置である。装置の処理工程は「洗浄」・「消毒」・「すすぎ」の3工程に大別される。

洗浄工程では、ポンプにより水及び温水を圧送し、汚物の洗浄除去を行う。容器をセットする洗浄槽の内側には、11個のノズル(回転式1個、直噴式4個、広角式6個)を最適に配置し、洗浄水を噴射することで汚物容器の効果的な洗浄を図った。

消毒工程では、スチーム発生器で作られた蒸気により、汚物容器の表面に残存する細菌やウイルスを死滅させ、消毒を行う。

すすぎ工程では、消毒後の容器を再度洗浄、冷却すると同時に、薬液を使用し、洗浄力の向上や乾燥効果の促進を図った。

また、ユーザーが操作する液晶タッチパネルは、洗浄プログラム選択の他に、運転中の槽内温度、工程の進捗を表示するインジケータを備えている。また、注意喚起を促す表示の視認性向上など、見易く解かり易い画面設定とした。

■ 特長

① Ao値600の高い消毒効果

消毒基準についての国際基準ISO-15883-3で求められる「Ao値60以上」の消毒効果を上回るAo値600を採用し、より確実な消毒効果を得ている。(Ao値：消毒時間と温度の相関関係に従って数値化した消毒効果を表す国際指標)

② 多彩なプログラムによる洗浄

汚物容器の汚れ具合や耐熱性に応じ、「ふつう」・「がんこ」・「かんたん」など選択可能な5つのプログラムを有しており、多様な状況に対応が可能である。

③ 各種容器に対応可能な洗浄ラック

標準の洗浄ラックで各種多様な汚物容器の洗浄が可能である。また、オプションのバスケットを使用することにより、小物部品の洗浄にも対応が可能である。

④ 装置のコンパクト化

各機器のコンパクト化や、構造、レイアウトの変更により、従来機に比べ約25%のコンパクト化を実現した。

⑤ 利便性、安全性

両手が塞がっている場合に、手やつま先をかざすだけで扉が開閉する機能や、手指・容器などの挟みこみを検知し、開閉動作を制御する機能などを備えている。

■ 本体仕様

項目	仕様
型名	BPW-100
設置外形寸法	500W × 545D × 1600H(mm)
質量	120kg
扉開閉寸法	452W × 548H(mm)
洗浄槽開口寸法	400W × 423H(mm)
工程表示	液晶タッチパネル内に表示
扉開閉方式	自動(手がざし/フットセンサ)
電源	3φ 200V 50/60Hz 20A
洗浄プログラム種類	5種(ふつう/がんこ/かんたん/スチームなし/すすぎのみ)
消毒温度	最高95℃
洗浄ノズル	11個(回転、直噴、広角)
本体材質	SUS304(一部SUS430)



■ ベッドパンウォッシャー外観



■ 液晶タッチパネル表示