

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

**特許第3777671号
(P3777671)**

(45) 発行日 平成18年5月24日(2006.5.24)

(24) 登録日 平成18年3月10日(2006.3.10)

(51) Int. Cl.		F I	
C O 2 F	1/00	(2006.01)	C O 2 F 1/00 J
A 4 7 K	3/00	(2006.01)	A 4 7 K 3/00 K
F 2 4 H	9/06	(2006.01)	F 2 4 H 9/06 3 O 1 C

請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平8-258073	(73) 特許権者	000005821
(22) 出願日	平成8年9月30日(1996.9.30)		松下電器産業株式会社
(65) 公開番号	特開平10-99844		大阪府門真市大字門真1006番地
(43) 公開日	平成10年4月21日(1998.4.21)	(74) 代理人	100097445
審査請求日	平成14年2月26日(2002.2.26)		弁理士 岩橋 文雄
		(74) 代理人	100109667
			弁理士 内藤 浩樹
		(74) 代理人	100109151
			弁理士 永野 大介
		(72) 発明者	平田 勝己
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内
		(72) 発明者	三原 広司
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 風呂装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

上板と、底板と、少なくとも品名が記載された前板と、裏板と、左側板と、右側板の6面からなり、前記左側板または右側板には給水・給湯・風呂循環用の配管接続口が設けられ、前記前板と裏板が設置形態によって交換可能とした風呂装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、家庭用の風呂浄化装置等の水機器の筐体構成に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

一般に風呂浄化装置は、図7に示すように底板54に風呂浄化手段として必要な循環ポンプ55、保温ヒーター56が内蔵された濾過槽57と、循環回路を切り替えるための三方弁58・59と、殺菌用の紫外線ランプ60などが装着されている。また、前記底板54の下部の接続口から風呂循環用の行き管61と戻り管62が浴槽63に接続され、濾過循環回路を構成している。また、給湯機64から導かれた湯74と給水管65から導かれた水は前記底板54の下部の接続口に接続され湯水混合弁68を通過し止水電磁弁69・フロースイッチ71・風呂サーミスター72を通り前記風呂循環用の行き管61に合流し、浴室に設けられたリモコン73の指示信号により給湯機64からの高温差し湯や足し湯動作を行う。

【0003】

このように構成された風呂浄化装置の筐体構成は図5、図6に示す様に、上板51と、右側板と裏板と左側板が曲げ加工され一体に構成された側板52と、品名及び取扱い記載などの表示と電源スイッチの操作フタが装着された前板53と、給水・給湯・風呂循環等の配管接続口66a～66eが装着された底板54から構成されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上記従来の筐体構成のものは、配管接続口が筐体下部に構成してあるため、筐体下部と地面までの距離が少なく配管工事がかがみ姿勢となり、工事がやりづらく、結果として漏水につながる事となる。また配管の曲げ数も多くなり循環ポンプ55の圧損が増加することになる。

10

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記課題を解決するもので、筐体の側面に配管接続口を設けるとともに前板と裏板を交換可能としてあり、配管工事時の作業姿勢が正常な状態で行なえらるとともに、設置形態による配管接続口の左右勝手に対処することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】

本発明は、上板と、底板と、少なくとも品名が記載された前板と、裏板と、左側板と、右側板の6面からなり、前記左側板または右側板には給水・給湯・風呂循環用の配管接続口が設けられ、前記前板と裏板が設置形態によって交換可能としてあり、配管工事が容易に行え、かつ設置形態によって配管接続口が左右どちら側になっても前板と裏板を交換することで対処できる。

20

【0007】

以下、本発明の一実施例について図1～図4で述べる。

(実施例)

この風呂浄化装置の筐体は6面からなり、側板1には給水接続口2と給湯接続口3と風呂循環の行き接続口4と戻り接続口5と排水接続口6等が設けられるとともに、操作フタ7が設けられている。

【0008】

30

上記側板1と側板8は底板9と複数のビスで固定されるとともに、上部は電装板10とも複数のビスで固定され剛性を保っている。また、上板11は上部から側板1、8と複数のビスで固定されている。さらに前板12と裏板13は上板5の上部に嵌合し、側板1、8と底板9と複数のビスで着脱自在に固定されている。そして、前板12と裏板13は同形状に加工されており、取り替え交換が可能な形状となっている。

【0009】

従って、製品を180°回転させた（配管接続口が左側から右側となる）状態で、前板12と裏板13を取り替えることにより現場で容易に配管の左右勝手に対する対処が可能となる。そして配管工事は接続口2～6が側板にあるので側方から正常な状態で行なうことができる。

40

【0010】

なお筐体内のシステム構成は従来例と同様であって底板9には従来例で記載した部品が装着固定されており、説明は省略する。

【0011】

また上記実施例では風呂浄化装置で説明したが、給湯機等であってもよいものである。

【0012】

【発明の効果】

以上の実施例の説明で明らかなように、本発明によれば配管接続口を側板面に設けることにより配管工事が容易となり施工性の向上につながる。

【0013】

50

また、前板と裏板の形状を同一にして、取り替え交換可能とすることで、施工上の制約条件である配管接続口の左右勝手に対する対応が現場で容易に行える。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の風呂浄化装置等の水機器の実施例を示す外観図

【図 2】 同側面図

【図 3】 同内部構成を示す正面図

【図 4】 同内部構成を示す側面図

【図 5】 従来の風呂浄化装置を示す外観図

【図 6】 同下側から見た斜視図

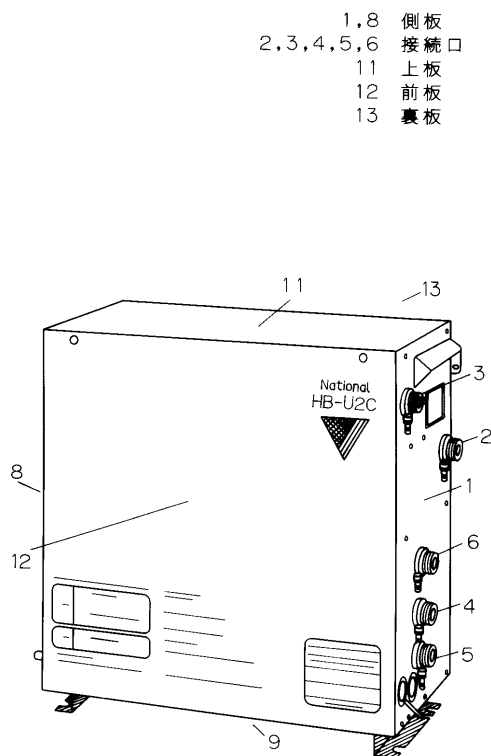
【図 7】 同風呂浄化装置のシステム構成図

【符号の説明】

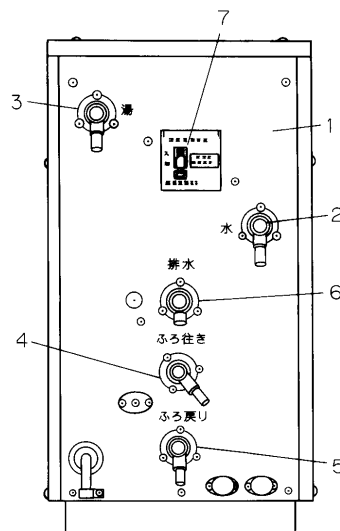
- 1、8 側板
- 2、3、4、5、6 接続口
- 9 底板
- 11 上板
- 12 前板
- 13 裏板

10

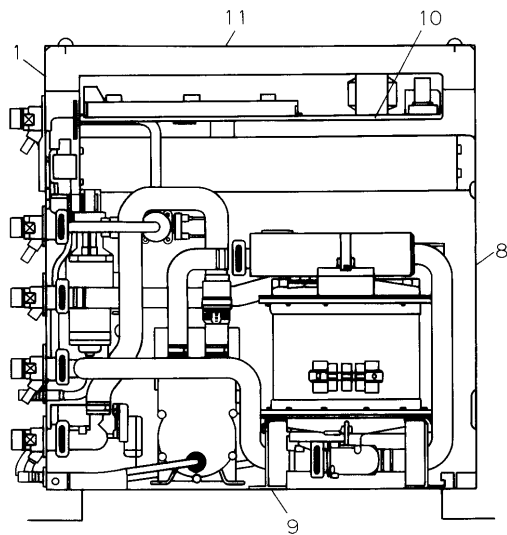
【図 1】



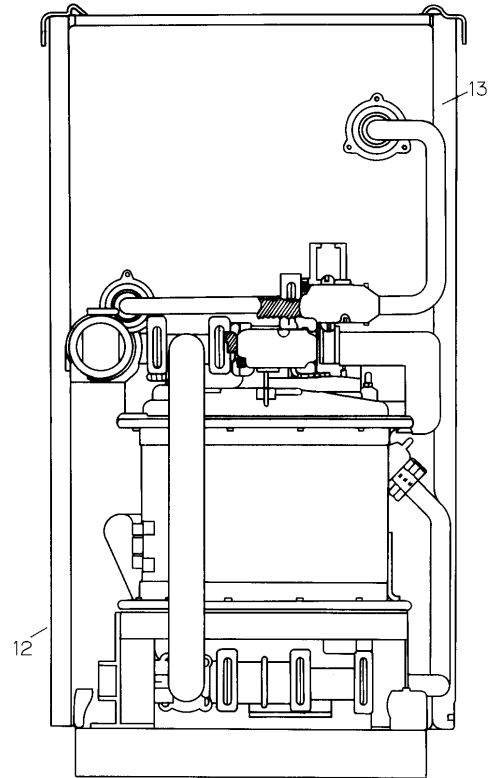
【図 2】



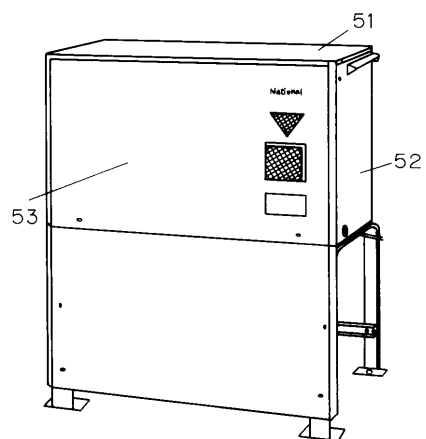
【図 3】



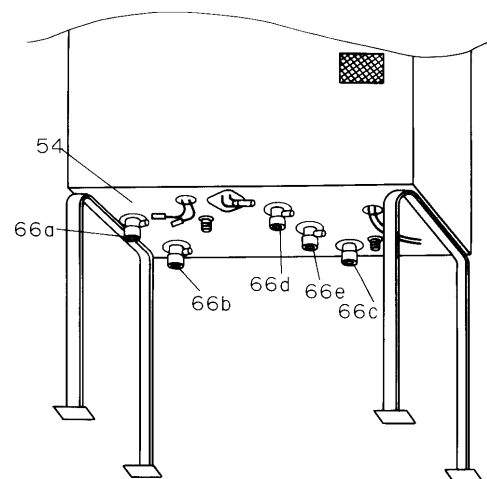
【図 4】



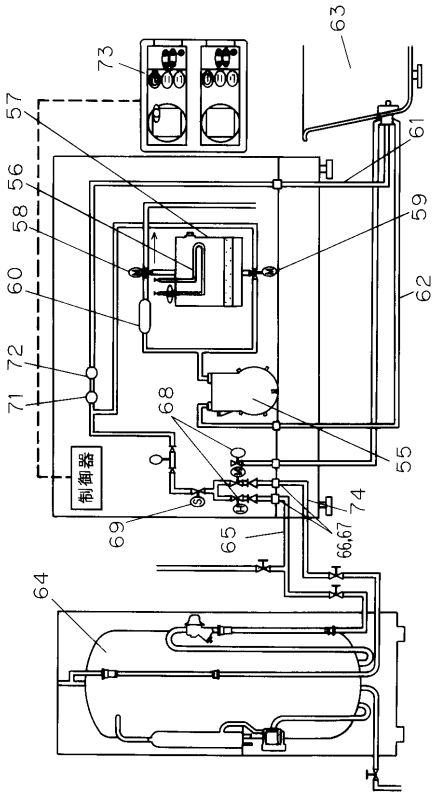
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

審査官 中村 敬子

(56)参考文献 特開平3-12285 (JP, A)
特開平7-155747 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
C02F 1/00
A47K 3/00
B01D 35/02