

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-167490

(P2012-167490A)

(43) 公開日 平成24年9月6日(2012.9.6)

(51) Int.Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

F 1

E04H 1/12 301

テーマコード (参考)

2E025

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2011-29691 (P2011-29691)
 (22) 出願日 平成23年2月15日 (2011.2.15)

(71) 出願人 302045705
 株式会社 L I X I L
 東京都江東区大島2丁目1番1号
 (72) 発明者 牧 道太郎
 愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式
 会社 I N A X 内
 (72) 発明者 黒原 啓彦
 愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式
 会社 I N A X 内
 (72) 発明者 白井 康裕
 愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式
 会社 I N A X 内
 (72) 発明者 山縣 篤
 東京都目黒区祐天寺1-3-7
 Fターム(参考) 2E025 BA01 BB08 BC02 BC03

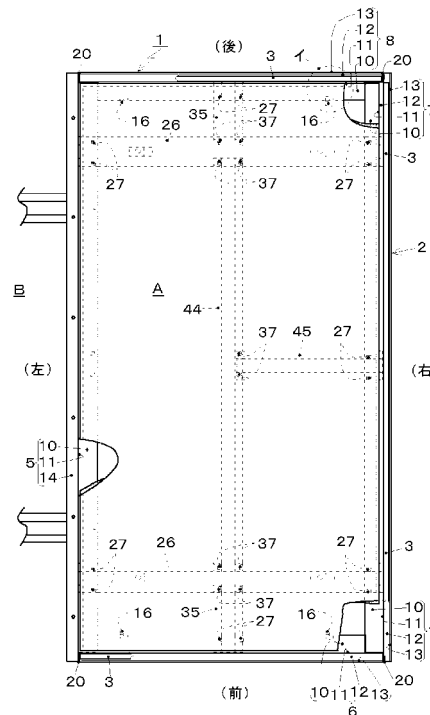
(54) 【発明の名称】 浴室ユニットの洗い場構造

(57) 【要約】

【課題】 壁パネルについて洗い場床を固定するための壁強度の確保が不要で、また、壁パネルに傷を付け難い施工態様にできるようにする。

【解決手段】 洗い場床設置域Aの周辺の下側を構成する支持フレーム2と、支持フレーム2に支持させた壁パネル3と、支持フレーム2に支持させた洗い場床4とを備え、支持フレーム2は、洗い場床設置域Aの周辺に沿う枠フレーム材5(6, 7, 8)を連結したものであり、各枠フレーム材5(6, 7, 8)は、洗い場床4を載置させた床載置用片部10と、床載置用片部10の外縁から上方へ延びる起立片部11と、起立片部11の上縁から外側へ延びる伏倒片部12(14)とが連続的に形成され、伏倒片部12に壁パネル3を載置し、床載置用片部10と洗い場床4の間に設けた床用連結構造16で洗い場床4を床載置用片部10に連結した浴室ユニットの洗い場構造。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

洗い場床設置域の周辺の下側を構成する支持フレームと、支持フレームに支持させた壁パネルと、支持フレームに支持させた洗い場床とを備え、支持フレームは、洗い場床設置域の周辺に沿う枠フレーム材を連結したものであり、各枠フレーム材は、洗い場床を載置させた床載置用片部と、床載置用片部の外縁から上方へ延びる起立片部と、起立片の上縁から外側へ延びる伏倒片部とが連続的に形成され、伏倒片部に壁パネルを載置し、床載置用片部と洗い場床の間に設けた床用連結構造で洗い場床を床載置用片部に連結したことを特徴とする浴室ユニットの洗い場構造。

【請求項 2】

洗い場床の下面側に形成された一方の係合部と、枠フレーム材の床載置用片部に形成された他方の係合部で前記床用連結構造を形成し、両方の係合部を着脱自在に係合させた請求項 1 に記載の浴室ユニットの洗い場構造。

【請求項 3】

隣接する一方の枠フレーム材の起立片部又は伏倒片部から延びる立ち片部及び他方の枠フレーム材の起立片部のいずれか一方に設けた一方の係合部と、他方に設けた他方の係合部とで枠フレーム材用連結構造を形成し、両方の係合部を係合させて隣接する枠フレーム材どうしを連結して隣接する枠フレーム材どうしの鉛直方向又は水平方向の分離を拘束した請求項 1 又は 2 に記載の浴室ユニットの洗い場構造。

【請求項 4】

対峙する枠フレーム材の床載置用片部どうしを連結する第 1 補強フレーム材を備え、第 1 補強フレーム材に水平に延びる鰐片部を形成し、枠フレーム材の床載置用片部及び第 1 補強フレーム材の鰐片部のいずれか一方に設けた一方の係合部と、他方に設けた他方の係合部で枠・補強フレーム材用連結構造を形成し、対峙する枠フレーム材の長手方向に沿った第 1 補強フレーム材の移動で両方の係合部を係合させて、連結した枠フレーム材と第 1 補強フレーム材の鉛直方向の分離を拘束すると共に、対峙する枠フレーム材どうしの接離方向への移動を第 1 補強フレーム材で拘束した請求項 1、2 又は 3 に記載の浴室ユニットの洗い場構造。

【請求項 5】

第 1 補強フレーム材に対峙する枠フレーム材の床載置用片部と第 1 補強フレーム材を連結する第 2 補強フレーム材を備え、第 2 補強フレーム材に水平に延びる鰐片部を形成し、枠フレーム材の床載置用片部又は第 2 補強フレーム材の鰐片部のいずれか一方に設けた一方の係合部と、他方に設けた他方の係合部で枠・補強フレーム材用連結構造を形成し、第 1 補強フレーム材の鰐片部及び第 2 補強フレーム材の鰐片部のいずれか一方に設けた一方の係合部と、他方に設けた他方の係合部で補強フレーム材どうし用連結構造を形成し、対峙する第 1 補強フレーム材と枠フレーム材の長手方向に沿った第 2 補強フレーム材の移動で前記枠・補強フレーム材用連結構造の両方の係合部を係合させると共に補強フレーム材どうし用連結構造の両方の係合部を係合させて、枠フレーム材と第 2 補強フレーム材の鉛直方向の分離及び第 2 補強フレーム材と第 1 補強フレーム材の鉛直方向の分離を拘束すると共に、対峙する第 1 補強フレーム材と枠フレーム材の接離方向への移動を第 2 補強フレーム材で拘束した請求項 4 に記載の浴室ユニットの洗い場構造。

【請求項 6】

第 1 補強フレーム材及び枠フレーム材の少なくとも一方に脚用切起し部を形成した請求項 4 に記載の浴室ユニットの洗い場構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、浴室ユニットの洗い場構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

従来の浴室ユニットの洗い場構造には、洗い場床設置域の周辺の下側を構成する支持フレームと、支持フレームに被せた壁載置部材と、支持フレームに壁載置部材を介して支持させて建て込んだ壁パネルと、壁パネルを建て込んだ後に支持フレームに壁載置部材を介して支持させて設置した洗い場床とを備え、洗い場床の周辺立上片を浴室側から壁パネルに対してネジ等で固定したものがあ

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2003-268995号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記浴室ユニットの洗い場構造は、洗い場床の固定が壁パネルに依存するため、壁強度の確保が必要となる問題があり、また、洗い場床の周辺立上片が壁パネルに接近するため、洗い場床を設置するとき壁パネルに傷を付け易い施工態様となる。更に、前記浴室ユニットの洗い場構造は、洗い場床の周辺立上片を浴室側から壁パネルに対してネジ等で固定することにより貫通孔が形成されるため、止水の不安がある。

【0005】

本発明は、前記問題を解決するために、壁パネルについて洗い場床を固定するための壁強度の確保が不要で、また、壁パネルに傷を付け難い施工態様にできる浴室ユニットの洗い場構造の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

壁パネルについて洗い場床を固定するための壁強度の確保が不要で、また、壁パネルに傷を付け難い施工態様にできるようにするために請求項1記載の本発明が採用した手段は、図1乃至図3に示す如く、洗い場床設置域Aの周辺の下側を構成する支持フレーム2と、支持フレーム2に支持させた壁パネル3と、支持フレーム2に支持させた洗い場床4とを備え、支持フレーム2は、洗い場床設置域Aの周辺に沿う枠フレーム材5(6,7,8)を連結したものであり、各枠フレーム材5(6,7,8)は、洗い場床4を載置させた床載置用片部10と、床載置用片部10の外縁から上方へ延びる起立片部11と、起立片11の上縁から外側へ延びる伏倒片部12(14)とが連続的に形成され、伏倒片部12に壁パネル3を載置し、床載置用片部10と洗い場床4の間に設けた床用連結構造16で洗い場床4を床載置用片部10に連結したことを特徴とする浴室ユニットの洗い場構造である。

【0007】

洗い場床の床下点検等をできるようにするために請求項2記載の本発明が採用した手段は、図2に示す如く、洗い場床4の下面側に形成された一方の係合部17と、枠フレーム材8(6)の床載置用片部10に形成された他方の係合部18で前記床用連結構造16を形成し、両方の係合部17,18を着脱自在に係合させた請求項1に記載の浴室ユニットの洗い場構造である。

【0008】

施工現場における隣接する枠フレーム材どうしの連結を容易にするために請求項3記載の本発明が採用した手段は、図6、図7及び図1に示す如く、隣接する一方の枠フレーム材6(8)の起立片部11又は伏倒片部12から延びる立ち片部21及び他方の枠フレーム材7(5)の起立片部11のいずれか一方に設けた一方の係合部22と、他方に設けた他方の係合部23とで枠フレーム材用連結構造20を形成し、両方の係合部22,23に係合させて隣接する枠フレーム材(6と5、6と7、8と5、8と7)どうしを連結して隣接する枠フレーム材(6と5、6と7、8と5、8と7)どうしの鉛直方向又は水平方向の分離を拘束した請求項1又は2記載の浴室ユニットの洗い場構造である。

【0009】

10

20

30

40

50

請求項 3 記載の本発明において、図 7 に示す如く、一方の係合部 2 2 を、一方の枠フレーム材 6 (8) の立ち片部 2 1 又は他方の枠フレーム材 7 (5) の起立片部 1 1 に切起し等で突設して水平方向へ延ばした係合用片部 2 2 A で形成すると共に、他方の係合部 2 3 を、他方の枠フレーム材 7 , (5) の起立片部 1 1 又は一方の枠フレーム材 6 (8) の立ち片部 2 1 に開設した係合用開口部 2 3 A で形成し、係合用開口部 2 3 A に係合した係合用片部 2 2 A と立ち片部 2 1 又は起立片部 1 1 で係合用開口部 2 3 A の縁部 2 3 A a を挟持して係合させることもある。

【 0 0 1 0 】

また、請求項 3 記載の本発明において、図 8 に示す如く、一方の係合部 2 2 を、一方の枠フレーム材 6 (8) の立ち片部 2 1 に切起し等で突設して鉛直方向に沿って下方へ延ばした係合用片部 2 2 A で形成すると共に、他方の係合部 2 3 を、他方の枠フレーム材 7 , (5) の起立片部 1 1 に開設した係合用開口部 2 3 A で形成し、係合用開口部 2 3 A に係合した係合用片部 2 2 A と立ち片部 2 1 で係合用開口部 2 3 A の縁部 2 3 A a を挟持して係合させることもある。

10

【 0 0 1 1 】

対峙する枠フレーム材どうしを強固に連結するために請求項 4 記載の本発明が採用した手段は、図 1 0、図 1 1、図 1 及び図 3 ~ 図 6 に示す如く、対峙する枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 どうしを連結する第 1 補強フレーム材 2 6 を備え、第 1 補強フレーム材 2 6 に水平に延びる鍔片部 3 3 を形成し、枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 及び第 1 補強フレーム材 2 6 の鍔片部 3 3 のいずれか一方に設けた一方の係合部 2 8 と、他方に設けた他方の係合部 2 9 で枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 を形成し、対峙する枠フレーム材 5 , 7 の長手方向に沿った第 1 補強フレーム材 2 6 の移動 (図 1 0 (A)、図 1 1 及び図 4 中の矢符 E 方向への移動) で両方の係合部 2 8 , 2 9 を係合させて、連結した枠フレーム材 5 , 7 と第 1 補強フレーム材 2 6 の鉛直方向の分離を拘束すると共に、対峙する枠フレーム材 5 , 7 どうしの接離方向 (図 1 0 (A) 及び図 4 中の左右方向) への移動を第 1 補強フレーム材 2 6 で拘束した請求項 1、2 又は 3 記載の浴室ユニットの洗い場構造である。

20

【 0 0 1 2 】

請求項 4 記載の本発明において、図 1 0 及び図 1 1 に示す如く、一方の係合部 2 8 を、枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 又は第 1 補強フレーム材 2 6 の鍔片部 3 3 に切起し等で突設して水平方向へ延ばした係合用片部 2 8 A で形成すると共に、他方の係合部 2 9 を、第 1 補強フレーム材 2 6 の鍔片部 3 3 又は枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 に開設した係合用開口部 2 9 A で形成し、係合用開口部 2 9 A に係合した係合用片部 2 8 A と床載置用片部 1 0 又は鍔片部 3 3 で係合用開口部 2 9 A の縁部 2 9 A a を挟持して係合させることもある。

30

【 0 0 1 3 】

第 1 補強フレーム材に対峙する枠フレーム材と第 1 補強フレーム材を強固に連結するために請求項 5 記載の本発明が採用した手段は、図 1 3、図 1、図 3、図 4 及び図 6 に示す如く、第 1 補強フレーム材 2 6 に対峙する枠フレーム材 8 (6) の床載置用片部 1 0 と第 1 補強フレーム材 2 6 を連結する第 2 補強フレーム材 3 5 を備え、第 2 補強フレーム材 3 5 に水平に延びる鍔片部 3 3 を形成し、枠フレーム材 8 (6) の床載置用片部 1 0 又は第 2 補強フレーム材 3 5 の鍔片部 3 3 のいずれか一方に設けた一方の係合部 2 8 と、他方に設けた他方の係合部 2 9 で枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 を形成し、第 1 補強フレーム材 2 6 の鍔片部 3 3 及び第 2 補強フレーム材 3 5 の鍔片部 3 3 のいずれか一方に設けた一方の係合部 3 8 と、他方に設けた他方の係合部 3 9 で補強フレーム材どうし用連結構造 3 7 を形成し、対峙する第 1 補強フレーム材 2 6 と枠フレーム材 8 (6) の長手方向に沿った第 2 補強フレーム材 3 5 の係合のための移動 (図 1 3 (A) 及び図 4 中の矢符 F 方向への移動) で前記枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 の両方の係合部 2 8 , 2 9 を係合させると共に補強フレーム材どうし用連結構造 3 7 の両方の係合部 3 8 , 3 9 を係合させて、枠フレーム材 8 (6) と第 2 補強フレーム材 3 5 の鉛直方向の分離及び第 2 補強フ

40

50

ム材 3 5 と第 1 補強フレーム材 2 6 の鉛直方向の分離を拘束すると共に、対峙する第 1 補強フレーム材 2 6 と枠フレーム材 8 (6) の接離方向への移動を第 2 補強フレーム材 3 5 で拘束した請求項 4 記載の浴室ユニットの洗い場構造である。

【 0 0 1 4 】

施工現場における脚部を設けるための作業工数の低減と共に脚部の部材点数の低減を図るために請求項 6 記載の本発明が採用した手段は、図 1 0 及び図 1 2 (A) に示す如く、第 1 補強フレーム材 2 6 及び枠フレーム材 5 (6 , 7 , 8) の少なくとも一方に脚用切起し部 4 1 を切起し形成した請求項 4 記載の浴室ユニットの洗い場構造である。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 5 】

請求項 1 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、床載置用片部に載置した洗い場床を床載置用片部に連結することで、洗い場床の固定を壁パネルに依存させることができなくなるため、壁パネルについて洗い場床を固定するための壁強度の確保が不要になると共に、壁パネルに洗い場床を接近させる必要がなくなり、壁パネルに傷を付け難い施工態様にできる。

【 0 0 1 6 】

請求項 2 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、洗い場床の固定が簡易に行えたと共に、洗い場床に設けた一方の係合部と枠フレーム材に設けた他方の係合部を離脱させて洗い場床を撤去することで、洗い場床の床下点検等が可能となる。

【 0 0 1 7 】

請求項 3 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、一方の枠フレーム材の起立片部又は伏倒片部から延びる立ち片部に設けた一方の係合部と、他方の枠フレーム材に設けた他方の係合部を係合させて隣接する枠フレーム材どうしを連結するため、施工現場における隣接する枠フレーム材どうしの連結を容易にすることができる。また、連結部材を別途必要としないため、部材点数を少なくすることができる。

【 0 0 1 8 】

請求項 4 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、対峙する枠フレーム材の床載置用片部どうしを第 1 補強フレーム材で強固に連結して、枠フレーム材で枠組みされた支持フレームの強度を増大できる。

【 0 0 1 9 】

請求項 5 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、対峙する第 1 補強フレーム材と枠フレーム材を第 2 補強フレーム材で強固に連結して、枠フレーム材で枠組みされた支持フレームの強度を増大できる。

【 0 0 2 0 】

請求項 6 記載の本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造は、枠フレーム材及び第 1 補強フレーム材の少なくとも一方に脚用切起し部が切起し形成されているため、施工現場において脚部を取り付ける手間が不要となり、施工現場における作業工数の低減を図ることができると共に、脚部の部材点数の低減を図ることができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 1 】

【 図 1 】本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造の実施の形態を示す平面図であって、壁パネルの一部を省略すると共に、洗い場床の一部を切り欠いたものである。

【 図 2 】図 1 の破線円イの箇所の支持フレームを構成する枠フレーム材の床載置用片部に洗い場床を載置して連結する手順を示す斜視図であって、図 (A) は洗い場床の載置前の状態を示し、図 (B) は洗い場床を載置して連結した状態を示すものである。

【 図 3 】組立てられた支持フレームに浴槽設置用フレームを連結した状態を示す斜視図である。

【 図 4 】支持フレームを構成する各部材を分離した状態を示す平面図である。

【 図 5 】支持フレームの組み立て途中の状態を示す平面図である。

【 図 6 】組立てられた支持フレームを示す平面図である。

10

20

30

40

50

【図 7】図 6 の破線円口の箇所の枠フレーム材どうしの連結を説明するものであって、図 (A) は枠フレーム材どうしを分離した状態の平面図、図 (B) は枠フレーム材どうしを連結した状態の平面図、図 (C) は枠フレーム材どうしを分離した状態の斜視図、図 (D) は枠フレーム材どうしを連結した状態の斜視図、図 (E) は図 (D) の e - e 線における断面図、図 (F) は別態様における連結状態の断面図である。

【図 8】図 6 の破線円口の箇所の別態様を示すものであって、図 (A) は枠フレーム材どうしを分離した状態の斜視図、図 (B) は枠フレーム材どうしを連結した状態の斜視図、図 (C) は図 (B) の b - b 線における断面図である。

【図 9】図 6 の破線円口の箇所の更に別態様を示すものであって、図 (A) は別態様の枠フレーム材どうしを分離した状態の平面図、図 (B) は枠フレーム材どうしを連結した状態の平面図、図 (C) は枠フレーム材どうしを分離した状態の斜視図、図 (D) は枠フレーム材どうしを連結した状態の斜視図である。

10

【図 10】図 6 の破線楕円二の箇所の枠フレーム材と補強フレーム材の連結を説明するものであって、図 (A) は枠フレーム材と補強フレーム材を分離した状態の斜視図、図 (B) は枠フレーム材と補強フレーム材を連結した状態の斜視図、図 (C) は枠フレーム材と補強フレーム材を連結した状態の断面図である。

【図 11】図 10 (B) の C 1 1 - C 1 1 線における断面図であって、図 (A) は連結前の状態を示し、図 (B) は連結後の状態を示すものである。

【図 12】図 6 の破線円二の箇所の別態様の補強フレーム材と枠フレーム材の連結を示すものであって、図 (A) は切起し形成した両端持ちの脚用切起し部を備えた態様の断面図、図 (B) は脚用切起し部を切起し形成しない態様の断面図である。

20

【図 13】図 6 の破線楕円八の箇所の枠フレーム材と補強フレーム材の連結を説明するものであって、図 (A) は枠フレーム材と補強フレーム材を分離した状態の斜視図、図 (B) は枠フレーム材と補強フレーム材及び補強フレーム材どうしを連結した状態の斜視図である。

【図 14】支持フレームに浴槽設置用フレームを連結する前の状態を示す斜視図であって、図 (A) は全体図、図 (B) は要部を拡大したものである。

【図 15】支持フレームに排水用具を取付ける手順を説明する斜視図であって、図 (A) は連結前の状態を示し、図 (B) は連結後の状態を示すものである。

【図 16】図 1 の破線円イの箇所の別態様を示すものであって、支持フレームを構成する枠フレーム材の床載置用片部に環状パッキンを介して洗い場床を載置して連結する手順を示す斜視図であって、図 (A) は洗い場床の載置前の状態を示し、図 (B) は洗い場床を載置して連結した状態を示すものである。

30

【図 17】図 (A) は支持フレームに環状パッキンを取付ける前の状態を示す斜視図、図 (B) は図 (A) の破線円ホの箇所を拡大した斜視図である。

【図 18】支持フレームを構成する枠フレーム材の床載置用片部に環状パッキンを介して洗い場床を載置して連結する更に別態様を示す断面図であって、図 (A) は連結前の状態を示し、図 (B) は連結後の状態を示し、図 (C) は異なる態様の連結後の状態を示すものである。

【図 19】支持フレームに洗い場床を固定具で連結した異なる態様を示す断面図である。

40

【図 20】隣接する枠フレーム材どうしを連結する隅部連結構造を示す斜視図であって、図 (A) は連結前の状態を示し、図 (B) は連結後の状態を示すものである。

【発明を実施するための形態】

【0022】

本発明に係る浴室ユニットの洗い場構造（以下、「本発明洗い場構造」という。）を図面に示す実施形態に基づいて説明する。なお、以下の説明において、「前」「後」「左」「右」「上」「下」は、図面に示されたものに拠る。

【0023】

本発明洗い場構造 1 は、図 1 に示す如く、洗い場床設置域 A の周辺の下側を構成する支持フレーム 2 と、支持フレーム 2 に支持させた壁パネル 3 及び出入口扉（図示略）と、支

50

支持フレーム 2 に支持させた洗い場床 4 を備えている。支持フレーム 2 は、洗い場域 A における浴槽設置域 B に隣接する一辺（左側）の下側を構成する一辺構成用枠フレーム材 5 と、洗い場域 A における他の三辺（前・後・右側）の下側を構成する三辺構成用枠フレーム材 6, 7, 8 とを連結したものである。支持フレーム 2 に支持させた洗い場床 4 は、支持フレーム 2 に連結して浮き上がらないようにしてある。一辺構成用枠フレーム材 5 は、浴室仕様に依りて省略されることもある。

【0024】

浴槽設置域 B に隣接する前記一辺構成用枠フレーム材 5 は、図 1 及び図 3 に示す如く、洗い場床 4 が載置される水平な床載置用片部 10 と、床載置用片部 10 の外縁から上方へ延びる鉛直な起立片部 11 と、起立片部 11 の上縁から外側へ延びるエプロン設置用の伏倒片部 14 とが連続的に形成されている。前記三辺構成用枠フレーム材 6 (7, 8) の各々は、洗い場床 4 が載置される水平な床載置用片部 10 と、床載置用片部 10 の外縁から上方へ延びる起立片部 11 と、起立片部 11 の上縁から外側へ延びる水平な壁パネル載置用の伏倒片部 12 と、伏倒片部 12 の外縁から上方へ延びる壁パネル位置決め片部 13 が連続的に形成されている。各枠フレーム材 5 (6, 7, 8) は、亜鉛メッキ鋼板又はステンレス鋼板等からなる板材を折曲げ加工する等して形成され、洗い場床設置域 A の大きさに応じてその長さが決定される。

10

【0025】

なお、各枠フレーム材 5 (6, 7, 8) は、図 9 に示す如く、床載置用片部 10 の内側縁から上方へ延びる延長起立片部 15 を設け、床載置用片部 10 の曲げ剛性を大きくしたり、床載置用片部 10 に排水用凹溝 19 を形成できるようにすることもある。排水用凹溝 19 を形成するときには、床載置用片部 10 に排水用傾斜を設けることもある。

20

【0026】

前記洗い場床 4 は、図 2 に示す如く、合成樹脂素材又は金属素材等から成形され、床面部 4a の裏面側周辺に下方へ延びる設置用起立片部 4b が形成され、設置用起立片部 4b を、支持フレーム 2 を構成する各枠フレーム材 5 (6, 7, 8) の床載置用片部 10 に載置してある。洗い場床 4 は、図示は省略したが、床面部 4a の裏面側に補強用リブを設けて床面部 4a の曲げ剛性を大きくすることもある。

【0027】

支持フレーム 2 に洗い場床 4 を連結する床用連結構造 16 は、図 1 に示す如く、洗い場床 4 の前後側の複数箇所（本例では計 4 箇所）に設けてある。各床用連結構造 16 は、図 2 に示す如く、洗い場床 4 の床面部 4a 又は補強用リブ（図示略）から下方へ突設したフック状の一方の係合部 17 と、前後の三辺構成用枠フレーム材 6, 8 の床載置用片部 10 に開設した凹状又は孔状の他方の係合部 18（図 6 参照）を備え、他方の係合部 18 へ一方の係合部 17 の先端引掛け部 17a を挿通させるようにして、洗い場床 4 を枠フレーム材 6, 8 の各床載置用片部 10 に載置し、その後に洗い場床 4 を浴槽設置域 B（図 1 参照）へ向かう左側へ移動させるか又は浴槽設置域 B から離れる右側へ移動させて（図示略）、一方の係合部 17 の先端引掛け部 17a を他方の係合部 18 の開口縁部 18a に係合させることで洗い場床 4 を浮き上がらないように連結してある。各床用連結構造 16 は、洗い場床 4 を取外すとき、支持フレーム 2 に連結されている洗い場床 4 を浴槽設置域 B（図 1 参照）から離れる右側へ移動させるか又は浴槽設置域 B へ向かう左側へ移動させて、他方の係合部 18 の開口縁部 18a に対する一方の係合部 17 の先端引掛け部 17a の係合を解き、その後に洗い場床 4 を持ち上げることで支持フレーム 2 から分離させることができる。

30

40

【0028】

支持フレーム 2 に洗い場床 4 を連結する床用連結構造 16 の別態様としては、図示は省略したが、他方の係合部 18 を凹状又は孔状で形成することなく床載置用片部 10 の直線状の縁部で形成すると共に、一方の係合部 17 の弾性変形で先端引掛け部 17a を前後方向へ偏倚できるように形成し、洗い場床 4 を枠フレーム材 6, 8 の各床載置用片部 10 に載置するとき、他方の係合部 18（床載置用片部 10 の直線状の縁部）に一方の係合

50

部 17 における先端引掛け部 17a より先端側のテーパ部を押圧接触させて一方の係合部 17 を弾性変形させつつ下方へ移動させ、テーパ部が他方の係合部 18 を超えて一方の係合部 17 の先端引掛け部 17a を他方の係合部 18 に無理ばめ係合させることで洗い場床 4 を浮き上がらないように連結させるようにすることもある。

【0029】

本発明洗い場構造 1 は、洗い場床 4 に設けた一方の係合部 17 と枠フレーム材 8 (6) に設けた他方の係合部 18 を離脱させて洗い場床 4 を撤去することで、洗い場床 4 の床下点検等が可能となる。

【0030】

本発明洗い場構造 1 は、支持フレーム 2 の床載置用片部 10 に載置した洗い場床 4 を床載置用片部 10 に床用連結構造 16 で連結することで、洗い場床 4 の固定を壁パネル 3 に依存させることがなくなるため、壁パネル 3 について洗い場床 4 を固定するための壁強度の確保が不要になると共に、壁パネル 3 に洗い場床 4 を接近させる必要がなくなるため、壁パネル 3 に傷を付け難い施工態様にする事ができる。

【0031】

前記支持フレーム 2 は、図 1 に示す如く、四隅に枠フレーム材用連結構造 20 を設けて、施工現場において隣接する枠フレーム材どうしの連結を容易にしてある。各連結構造 20 は、図 7 に示す如く、隣接する一方の枠フレーム材 6 (8) の起立片部 11 又は伏倒片部 12 から延びる立ち片部 21 に設けた一方の係合部 22 と、隣接する他方の枠フレーム材 7 (5) の起立片部 11 に設けた他方の係合部 23 を備え、両方の係合部 22, 23 を係合させて枠フレーム材どうし (6 と 7 又は 6 と 5) (8 と 7 又は 8 と 5) を連結して枠フレーム材どうしの鉛直方向の分離を拘束するようにしてある。

【0032】

前記枠フレーム材用連結構造 20 は、本例では、図 7 の図 (A) ~ 図 (E) に示す如く、一方の係合部 22 を、立ち片部 21 に切起し等で突設して水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 22A で形成すると共に、他方の係合部 23 を、起立片部 11 に開設した係合用開口部 23A で形成し、枠フレーム材 6 (8) を隣接する枠フレーム材 7 (5) へ向かって水平移動 (図 4 に示す矢符 C (D) への移動) させて係合用開口部 23A に係合した係合用片部 22A と立ち片部 21 とで係合用開口部 23A の縁部 23Aa を挟持して係合させてある。別態様の連結構造 20 としては、図 7 (F) に示す如く、一方の係合部 22 を、他方の枠フレーム材 7 (5) の起立片部 11 に切起し等で突設して水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 22A で形成すると共に、他方の係合部 23 を、一方の枠フレーム材 6 (8) の立ち片部 21 に開設した係合用開口部 23A で形成し、係合用開口部 23A に係合した係合用片部 22A と起立片部 11 で係合用開口部 23A の縁部 23Aa を挟持して係合させることもある。

【0033】

前記枠フレーム材用連結構造 20 の異なる態様としては、図 8 に示す如く、一方の係合部 22 を、立ち片部 21 に切起し等で突設して鉛直方向に沿って下方へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 22A で形成すると共に、他方の係合部 23 を、起立片部 11 に開設した係合用開口部 23A で形成し、枠フレーム材 6 (8) を上方から隣接する枠フレーム材 7 (5) へ向かう下方へ移動させて係合用開口部 23A に係合した係合用片部 22A と立ち片部 21 とで係合用開口部 23A の縁部 23Aa を挟持して係合させてある。

【0034】

図 9 は、各枠フレーム材 5 (6, 7, 8) の床載置用片部 10 の内側縁から上方へ延びる延長起立片部 15 を設けたときの枠フレーム材用連結構造 20 を示している。

【0035】

前記支持フレーム 2 は、隣接する枠フレーム材どうし (5 と 6、6 と 7、7 と 8、又は 8 と 5) の内隅部を、図 20 に示す隅部連結構造 91 で連結して隣接した枠フレームどうしを分離し難くすることもある。隅部連結構造 91 は、平面 L 字状の連結具 92 を備え、連結具 92 に設けた二箇所の方の係合部 93 と、枠フレーム材 5, 8 の各起立片部 11

10

20

30

40

50

に設けた他方の係合部 9 4 とを備え、両方の係合部 9 3 , 9 4 を係合させて起立片部 1 1 , 1 1 どうしを連結するようにしてある。一方の係合部 9 3 は、連結具 9 2 の各垂直片部 9 2 a に切起し等で突設して下方へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 9 3 A で形成すると共に、他方の係合部 9 4 を、起立片部 1 1 に開設した係合用開口部 9 4 A で形成し、連結具 9 2 を鉛直方向（矢符 H の方向）へ移動させて係合用片部 9 3 A を係合用開口部 9 4 A へ差し込んで、連結具 9 2 の係合用片部 9 3 A と垂直片部 9 2 a とで起立片部 1 1 の係合用開口部 9 4 A の縁部 9 4 A a を挟持して係合させるようにしてある。隣接する枠フレーム材 6 と 7、7 と 8 又は 8 と 5 どうしの内隅部の連結についても、隅部連結構造 9 1 で同様に行われる。

【 0 0 3 6 】

図 2 0 に示す隣接する枠フレーム材 5 , 8 どうしを前記枠フレーム材用連結構造 2 0 及び隅部連結構造 9 1 で連結したときには、枠フレーム材用連結構造 2 0 を連結するときに枠フレーム材 8 を移動させる水平方向（矢符 D の方向）と、隅部連結構造 9 1 を連結するときに連結具 9 2 を移動させる鉛直方向（矢符 H の方向）とが直交するため、隣接する枠フレーム材 5 , 8 どうしが分離し難くなる。

【 0 0 3 7 】

本発明洗い場構造 1 は、図 6 に示す如く、対峙する枠フレーム材 5 , 7 どうしを強固に連結するために第 1 補強フレーム材 2 6 , 2 6 を備え、各第 1 補強フレーム材 2 6 の両端側を枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 で枠フレーム材 5 , 7 に連結してある。

【 0 0 3 8 】

第 1 補強フレーム材 2 6 は、図 1 0 に示す如く垂鉛メッキ鋼板又はステンレス鋼板等からなる板材を折曲げ加工する等して形成され、底片部 3 1 と、底片部 3 1 の両長手縁から上方へ延びる起立片部 3 2 , 3 2 と、各起立片部 3 2 の長手上縁から外側へ延びる水平な鰐片部 3 3 とが連続的に形成されている。第 1 補強フレーム材 2 6 は、脚用切起し部 4 1 及び延長用脚部 4 2 を設けるためのフレームとなっている。

【 0 0 3 9 】

枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 は、枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 に設けた一方の係合部 2 8 と、第 1 補強フレーム材 2 6 の鰐片部 3 3 に設けた他方の係合部 2 9 で形成し、対峙する枠フレーム材 5 , 7 の長手方向に沿った第 1 補強フレーム材 2 6 の移動（図 1 1 及び図 4 中の矢符 E 方向への移動）で両方の係合部 2 8 , 2 9 を係合させて、連結した枠フレーム材 5 , 7 と第 1 補強フレーム材 2 6 の鉛直方向の分離を拘束すると共に、対峙する枠フレーム材 5 , 7 どうしの接離方向への移動を第 1 補強フレーム材 2 6 で拘束するようにしてある。

【 0 0 4 0 】

前記枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 は、本例では、図 1 0 及び図 1 1 に示す如く、一方の係合部 2 8 を、各枠フレーム材 5 (7) の床載置用片部 1 0 に切起し等で突設して各枠フレーム材 5 (7) の長手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 2 8 A で形成すると共に、他方の係合部 2 9 を、第 1 補強フレーム材 2 6 の鰐片部 3 3 に開設した凹状及び起立片部 3 2 と鰐片部 3 3 に開設した孔状の係合用開口部 2 9 A で形成し、対峙する枠フレーム材 5 , 7 の長手方向に沿った第 1 補強フレーム材 2 6 の移動（図 1 1 及び図 4 中の矢符 E 方向への移動）により、係合用開口部 2 9 A に係合した係合用片部 2 8 A と床載置用片部 1 0 で係合用開口部 2 9 A の縁部 2 9 A a を挟持して係合させてある。別態様の枠・補強フレーム材用連結構造 2 7 としては、図示は省略したが、一方の係合部 2 8 を、各枠フレーム材 5 (7) の床載置用片部 1 0 に開設した係合用開口部で形成すると共に、他方の係合部 2 9 を、第 1 補強フレーム材 2 6 の鰐片部 3 3 に切起し等で突設して第 1 補強フレーム材 2 6 の短手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部で形成し、係合用開口部に係合した係合用片部と鰐片部 3 3 で係合用開口部の縁部を挟持して係合させることもある。

【 0 0 4 1 】

本発明洗い場構造 1 は、対峙する枠フレーム材 5 , 7 の床載置用片部 1 0 , 1 0 どうし

10

20

30

40

50

を第1補強フレーム材26で強固に連結することで、枠フレーム材5,7で枠組みされた支持フレーム2の強度を増大できる。

【0042】

本発明洗い場構造1は、図6及び図13に示す如く、第1補強フレーム材26に対峙する枠フレーム材8(6)と第1補強フレーム材26を強固に連結するために第2補強フレーム材35を備え、枠フレーム材8(6)に第2補強フレーム材35を枠・補強フレーム材用連結構造27で連結すると共に、第1補強フレーム材26に第2補強フレーム材35を補強フレーム材どうし用連結構造37で連結してある。第2補強フレーム材35は、第1補強フレーム材26と同様の横断面形状になっており、第1補強フレーム材26と枠フレーム材8(6)を跨ぐ長手寸法となっている。

10

【0043】

前記枠・補強フレーム材用連結構造27は、図13に示す如く、枠フレーム材8(6)の床載置用片部10に設けた一方の係合部28と第2補強フレーム材35の錨片部33に設けた他方の係合部29で形成し、対峙する枠フレーム材8(6)と第1補強フレーム材26の長手方向に沿った第2補強フレーム材35の移動(図13(A)及び図4中の矢符F方向への移動)で両方の係合部28,29を係合させて、連結した枠フレーム材8(6)と第2補強フレーム材35の鉛直方向の分離を拘束するようにしてある。

【0044】

前記枠・補強フレーム材用連結構造27は、本例では、図13に示す如く、一方の係合部28を、各枠フレーム材8(6)の床載置用片部10に切起し等で突設して各枠フレーム材5(7)の長手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部28Aで形成すると共に、他方の係合部29を、第2補強フレーム材35の錨片部33に開設した凹状及び起立片部32と錨片部33に開設した孔状の係合用開口部29Aで形成し、対峙する枠フレーム材8(6)及び第1補強フレーム材26の長手方向に沿った第2補強フレーム材35の移動(図13(A)及び図4中の矢符F方向への移動)で係合用開口部29Aに係合した係合用片部28Aと床載置用片部10で係合用開口部29Aの縁部29Aaを挟持して係合させてある。別態様の枠・補強フレーム材用連結構造27としては、図示は省略したが、一方の係合部28を、各枠フレーム材8(6)の床載置用片部10に開設した係合用開口部で形成すると共に、他方の係合部29を、第2補強フレーム材35の錨片部33に切起し等で突設して第2補強フレーム材35の短手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部で形成し、係合用開口部に係合した係合用片部と錨片部33で係合用開口部の縁部を挟持して係合させることもある。

20

30

【0045】

前記補強フレーム材どうし用連結構造37は、図13に示す如く、第1補強フレーム材26に設けた一方の係合部38と第2補強フレーム材35の端側に設けた他方の係合部39で形成し、対峙する枠フレーム材8(6)と第1補強フレーム材26の長手方向に沿った第2補強フレーム材35の移動(図13(A)及び図4中の矢符F方向への移動)で両方の係合部28,29を係合させて、連結した枠フレーム材8(6)と第2補強フレーム材35の鉛直方向の分離を拘束すると共に、前記枠・補強フレーム材用連結構造27と相まって対峙する枠フレーム材8(6)と第1補強フレーム材26の接離方向への移動を第2補強フレーム材35で拘束するようにしてある。

40

【0046】

前記補強フレーム材どうし用連結構造37は、本例では、図13に示す如く、一方の係合部38を、第1補強フレーム材26の錨片部33に切起し等で突設して第1補強フレーム材26の長手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部38Aで形成すると共に、他方の係合部39を、第2補強フレーム材35の錨片部33に開設した凹状及び孔状の係合用開口部39Aで形成し、対峙する枠フレーム材8(6)及び第1補強フレーム材26の長手方向に沿った第2補強フレーム材35の移動(図13(A)及び図4中の矢符F方向への移動)で係合用開口部39Aに係合した係合用片部38Aと錨片部33で係合用開口部39Aの縁部39Aaを挟持して係合させてある。別態様の補強フレー

50

ム材どうし用連結構造 37 としては、図示は省略したが、一方の係合部 38 を、第 1 補強フレーム材 26 の鍔片部 33 に開設に開設した凹状及び孔状の係合用開口部で形成すると共に、他方の係合部 39 を、第 2 補強フレーム材 35 の鍔片部 33 に切起し等で突設して第 2 補強フレーム材 35 の短手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部で形成し、係合用開口部に係合した係合用片部と鍔片部 33 で係合用開口部の縁部を挟持して係合させることもある。

【0047】

本発明洗い場構造 1 は、対峙する第 1 補強フレーム材 26 と枠フレーム材 8 (6) を第 2 補強フレーム材 35 で強固に連結することで、枠フレーム材 5 ~ 8 で枠組みされた支持フレーム 2 の強度を増大できる。

10

【0048】

本発明洗い場構造 1 は、図 6 に示す如く、対峙する第 1 補強フレーム材 26 , 26 どうしを第 3 補強フレーム材 44 で強固に連結すると共に、第 3 補強フレーム材 44 と枠フレーム材 7 を第 4 補強フレーム材 45 で強固に連結して、枠フレーム材 5 ~ 8 で枠組みされた支持フレーム 2 の強度を増大させてある。第 1 補強フレーム材 26 と第 3 補強フレーム材 44 の連結連結は、前記補強フレーム材どうし用連結構造 37 を採用し、図 4 に示す如く、対峙する第 1 補強フレーム材 26 , 26 の間で第 3 補強フレーム材 44 を第 1 補強フレーム材 26 の長手方向に沿って移動 (図 4 中の矢符 F 方向への移動) させて連結するようにしてある。また、図 6 に示す如く、第 3 補強フレーム材 44 と第 4 補強フレーム材 45 の連結は、前記補強フレーム材どうし用連結構造 37 を採用すると共に、第 4 補強フレーム材 45 と枠フレーム材 7 の連結は、前記枠・補強フレーム材用連結構造 27 を採用し、図 4 に示す如く、対峙する第 3 補強フレーム材 44 と枠フレーム材 7 の間で第 4 補強フレーム材 45 を第 3 補強フレーム材 44 及び枠フレーム材 7 の長手方向に沿った移動 (図 4 中の矢符 E 方向への移動) で連結するようにしてある。

20

【0049】

本発明洗い場構造 1 は、図 4 に示す如く、第 1 ~ 4 補強フレーム部材 26 , 35 , 44 , 45 を連結するときの第 1 ~ 4 補強フレーム部材 26 , 35 , 44 , 45 の係合のための移動方向について、直交する異なる方向 (図 4 中の矢符 E と矢符 F) を採用することで、強固に連結した支持フレーム 2 を得ることができる。なお、第 1 ~ 4 補強フレーム部材 26 , 35 , 44 , 45 の係合のための移動方向については、上記以外に図示は省略したが、第 1 補強フレーム部材 26 及び第 4 補強フレーム部材 45 の何れか一方を図 4 中の矢符 E とすると共に他方を矢符 E と逆方向とし、また、第 2 補強フレーム部材 35 及び第 3 補強フレーム部材 44 の何れか一方を図 4 中の矢符 F とすると共に他方を矢符 F と逆方向とすることで、強固に連結した支持フレーム 2 を得るようにすることもある。

30

【0050】

本発明洗い場構造 1 は、図 10 (B) (C) 及び図 12 (A) に示す如く、第 1 補強フレーム材 26 に脚用切起し部 41 を形成して、脚部材点数を低減させると共に、脚用切起し部 41 に連結する延長用脚部 42 を短くできるようにしてある。脚用切起し部 41 は、第 1 補強フレーム材 26 の底片部 31 の一部を切起して形成し、背丈の高い片側持ち状態の態様 (図 10 (B) (C))、又は背丈が低いが座屈強度の大きな両側持ち状態の態様 (図 12 (A)) がある。これら両態様は、単独で脚部として施工床に設置することもでき、施工現場における作業工数を低減できる。なお、本発明洗い場構造 1 は、図 12 (B) に示す如く、第 1 補強フレーム材 26 の底片部 31 に、高さ調節可能なボルト・ナットの組み合わせ等からなる脚部 42 を直接連結させることもある。

40

【0051】

本発明洗い場構造 1 は、図 3 に示す如く、支持フレーム 2 を設置した洗い場床設置域 A に隣接する浴槽設置域 B に浴槽設置用フレーム 47 を配置してある。浴槽設置用フレーム 47 は、支持フレーム 2 に連結した支持フレーム材 48 , 48 と、支持フレーム材 48 , 48 どうしを連結する補強フレーム材 49 とからなり、支持フレーム材 48 , 48 で浴槽 (図示略) を支持するようにしてある。各支持フレーム材 48 は、図 14 に示す如く、垂

50

鉛メッキ鋼板又はステンレス鋼板等からなる板材を折曲げ加工する等して形成され、天片部 5 1 と、天片部 5 1 の両長手縁から下方へ延びる起立片部 5 2 , 5 2 と、各起立片部 5 2 の長手下縁から外側へ延びる水平な鍔片部 5 3 と、天片部 5 1 の洗い場床設置域 A 寄りの短手縁から上方へ延びる延長起立片部 5 4 と、延長起立片部 5 4 の上端縁から外側へ延びる水平な連結片部 5 5 とが連続的に形成されている。各支持フレーム材 4 8 は、連結片部 5 5 と支持フレーム 2 の枠フレーム材 5 との間に設けた浴槽設置用フレーム連結構造 5 6 で連結されている。浴槽設置フレーム用連結構造 5 6 は、支持フレーム材 4 8 の連結片部 5 5 に切起し等で突設して支持フレーム材 4 8 の長手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 5 7 と、枠フレーム材 5 の床載置用片部 1 0 に開設した凹状又は孔状の係合用開口部 5 8 で形成され、支持フレーム材 4 8 の長手方向に沿った移動（図 1 4 (A) 中の矢符 G 方向への移動）で係合用開口部 5 8 に係合した係合用片部 5 7 と連結片部 5 5 で係合用開口部 5 8 の縁部 5 8 a を挟持して係合させてある。

【0052】

図 3 に示す支持フレーム材 4 8 と補強フレーム材 4 9 の連結は、前記補強フレームどうし用連結構造 3 7（図 1 3 参照）を採用してある。浴槽設置用フレーム 4 7 は、支持フレーム材 4 8 に高さ調節可能なボルト・ナットの組み合わせ等からなる脚部 5 9 を取付けてある。なお、脚部 5 9 は、図 1 0 (B) (C) 及び図 1 2 (A) に示す第 1 補強フレーム材 2 6 の場合と同様に、支持フレーム材 4 8 に形成した脚用切起し部（図示略）等で形成することも可能である。

【0053】

本発明洗い場構造 1 は、図 1 5 に示す如く、支持フレーム 2 に取付け具 6 2 を介して排水具 6 1 を取付けてある。取付け具 6 2 は、排水具 6 1 を嵌合状態で接合させる接合片部 6 3 と、支持フレーム 2 の枠フレーム材 5 の床載置用片部 1 0 に連結する連結片部 6 4 を備えている。床載置用片部 1 0 に連結片部 6 4 を連結する排水具用連結構造 6 5 は、取付け具 6 2 の連結片部 6 4 に切起し等で突設して枠フレーム材 5 の長手方向に沿って水平方向へ延ばした片側持ち状態の係合用片部 6 7 と、支持フレーム 2 の枠フレーム材 5 の床載置用片部 1 0 に開設した凹状又は孔状の係合用開口部 6 8 で形成され、枠フレーム材 5 の長手方向に沿った取付け具 6 2 の移動（図 1 5 (A) 中の矢符 H 方向への移動）で係合用開口部 6 8 に係合した係合用片部 6 7 と連結片部 6 4 で係合用開口部 6 8 の縁部 6 8 a を挟持して係合させてある。なお、支持フレーム 2 に取付け具 6 2 は、図示は省略したが、枠フレーム材 5 と一体に形成することも可能である。

【0054】

本発明洗い場構造 1 は、図 1 6 及び図 1 7 に示す如く、支持フレーム 2 に環状パッキン 7 1 を嵌装して防水性を高めることもある。環状パッキン 7 1 は、支持フレーム 2 の一辺を形成する枠フレーム 5 及び三辺を形成する枠フレーム 6 , 7 , 8 の各床載置用片部 1 0 、各起立片部 1 1 、各伏倒片部 1 2 , 1 4 に当接して覆う環状の覆い部 7 2 と、覆蓋部 7 2 の底片部 7 2 a から一体に立設する環状のシール部 7 3 を備え、環状のシール部 7 3 と覆い部 7 2 の底片部 7 2 a 及び起立片部 7 2 b とで環状の排水凹溝 7 4 を形成してある。環状のシール部 7 3 は、適度の弾性を有するように中空状に形成され、洗い場床 4 の床面部 4 a の下面に水密状態で圧接させるようにしてある。排水凹溝 7 4 の適所には、底片部 7 2 a から延設した排水管（図示略）が接続される。環状パッキン 7 1 は、環状の排水凹溝 7 4 内に洗い場床 4 の環状の設置用起立部 4 b を位置させ、洗い場床 4 から漏れる排水や湿気を環状の排水凹溝 7 4 で受け止めて外部へ排出させることで、洗い場床 4 の下側を湿らせないようにしてある。

【0055】

本発明洗い場構造 1 は、環状パッキン 7 1 の起立片部 7 2 b と洗い場床 4 の設置用起立部 4 b の間の隙間にコーキング材（図示略）を充填して止水することもある。

【0056】

支持フレーム 2 に洗い場床 4 を連結固定する構造は、図 2 に示す床用連結構造 1 6 以外に、図 1 8 (A) (B) に示す床用連結構造 7 6、図 1 8 (C) に示す床用連結構造 7 7

又は図19(A)(B)に示す床用連結構造78を選択することもある。

【0057】

図18(A)(B)に示す床用連結構造76は、洗い場床4の下面側に設けた一方の係合部87と、枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10の適所に設けた他方の係合部88とからなり、一方の係合部87が先端に拡径部87Aaを設けた棒状係合具87Aで形成されると共に、他方の係合部88が枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10に係合具用連結構造96で連結したコ字状の板状係合具88Aで形成され、板状係合具88Aに設けた嵌挿孔88Aaに棒状係合具87Aの拡径部87Aaを無理ばめ嵌合させることで着脱自在に係合させ、洗い場床4の水平方向の移動と浮き上がりを防止するようにしてある。洗い場床4は、無理に持ち上げると、床用連結構造76の係合を解いて撤去することが可能となる。

10

【0058】

前記係合具用連結構造96は、板状係合具88Aの下片部88Ab又は枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10に切起し等で突設して水平方向へ延ばした係合用片部97と、枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10又は板状係合具88Aの下片部88Abに開設した係合用開口部98とで構成し、係合用開口部98に係合した係合用片部97と下片部88Ab又は床載置用片部10で係合用開口部98の縁部98aを挟持して係合させるようにしてある。

【0059】

図18(C)に示す床用連結構造77は、洗い場床4の下面側に設けた一方の係合部87と、枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10の適所に設けた他方の係合部89とからなり、一方の係合部87が先端に拡径部87Aaを設けた棒状係合具87Aで形成されると共に、他方の係合部89が枠フレーム材6(5,7,8)の床載置用片部10に穿設した嵌挿孔89aで形成され、嵌挿孔89aに棒状係合具87Aの拡径部87Aaを無理ばめ嵌合させることで着脱自在に係合させて、洗い場床4の水平方向の移動と浮き上がりを防止するようにしてある。

20

【0060】

図19(A)(B)に示す床用連結構造78は、洗い場床4の下面側に適数個の係合具99を取着し、係合具99と洗い場床4の設置用起立部4bで枠フレーム材7(5,6,8)の床載置用片部10を挟んで、洗い場床4の浮き上がりを防止するようにしてある。この床用連結構造78は、枠フレーム材7(5,6,8)に凹状又は孔状の係合部(図2(A)に図示の係合部18を参照)を設けずに係合させることができる。図19(B)に示す態様は、枠フレーム材7(5,6,8)の床載置用片部10の内側縁から上方へ延びる延長起立片部15(図9参照)を設けて排水用凹溝19を形成し、洗い場床4から漏れる排水を排水用凹溝19で受け止め、排水用凹溝19から延びる排水具100で外部へ排出できるようにしてある。

30

【0061】

支持フレーム2に洗い場床4を着脱自在に連結する床用連結構造は、前記以外に、図示は省略したが、支持フレーム2を構成する枠フレーム材5(6,7,8)の床載置用片部10と洗い場床4の下面側の間に面フアスナーを設けて構成することも可能である。

40

【0062】

本発明洗い場構造1は、環状パッキン71を設けない場合に、支持フレーム2の枠フレーム材5,6,7,8の各起立片部11と洗い場床4の設置用起立部4bの間の隙間にコーキング材(図示略)を充填して止水することもある。

【符号の説明】

【0063】

1...本発明洗い場構造、2...支持フレーム、3...壁パネル、4...洗い場床、4a...床面部、4b...設置用起立部、5...一辺構成用枠フレーム材、6...三辺構成用枠フレーム材、7...三辺構成用枠フレーム材、8...三辺構成用枠フレーム材、10...床載置用片部、11...起立片部、12...伏倒片部(壁パネル載置用)、13...壁パネル位置決め片部、14...伏

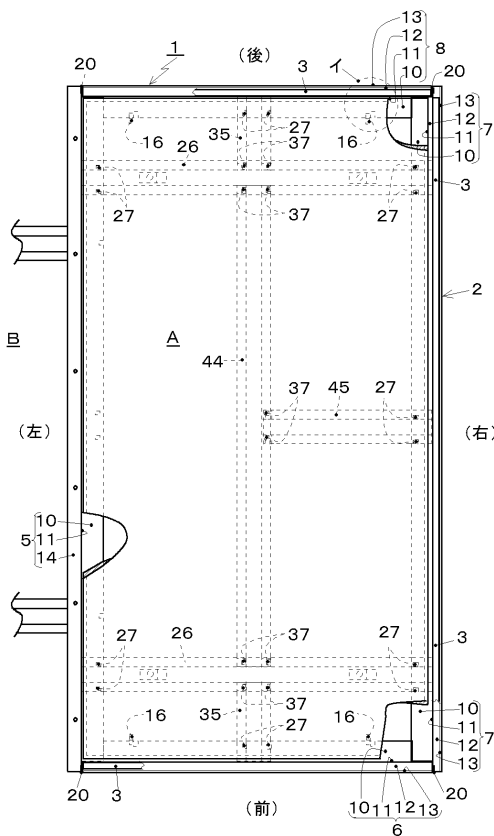
50

倒片部（エプロン設置用）、15...延長起立片部、16...床用連結構造、17...一方の係合部、17a...先端引掛け部、18...他方の係合部、18a...開口縁部、19...排水用凹溝、20...枠フレーム材用連結構造、21...立ち片部、22...一方の係合部、22A...係合用片部、23...他方の係合部、23A...係合用開口部、23Aa...縁部、26...第1補強フレーム材、27...枠・補強フレーム材用連結構造、28...一方の係合部、28A...係合用片部、29...他方の係合部、29A...係合用開口部、29Aa...縁部、31...底片部、32...起立片部、33...鍔片部、35...第2補強フレーム材、37...補強フレームどうし用連結構造、38...一方の係合部、38A...係合用片部、39...他方の係合部、39A...係合用開口部、39Aa...縁部、41...脚用切起し部、42...延長用脚部、44...第3補強フレーム、45...第4補強フレーム材、47...浴槽設置用フレーム、48...支持フレーム材、49...補強フレーム材、51...天片部、52...起立片部、53...鍔片部、54...延長起立片部、55...連結片部、56...浴槽設置フレーム用連結構造、57...係合用片部、58...係合用開口部、58a...縁部、59...脚部、61...排水具、62...取付け具、63...接合片部、64...連結片部、65...排水具用連結構造、67...係合用片部、68...係合用開口部、68a...縁部、71...環状パッキン、72...覆い部、72a...底片部、72b...起立片部、73...シール部、74...排水凹溝、76...床用連結構造、77...床用連結構造、よ8...床用連結構造、87...一方の係合部、87A...棒状係合具、87Aa...拡径部、88...他方の係合部、88A...板状係合具、88Aa...嵌挿孔、88Ab...下片部、89...他方の係合部、89a...嵌挿孔、91...隅部連結構造、92...連結具、92a...垂直片部、93...一方の係合部、93A...係合用片部、94...他方の係合部、94A...係合用開口部、94Aa...縁部、96...係合具用連結構造、97...係合用片部、98...係合用開口部、98a...縁部、99...係合具、100...排水具

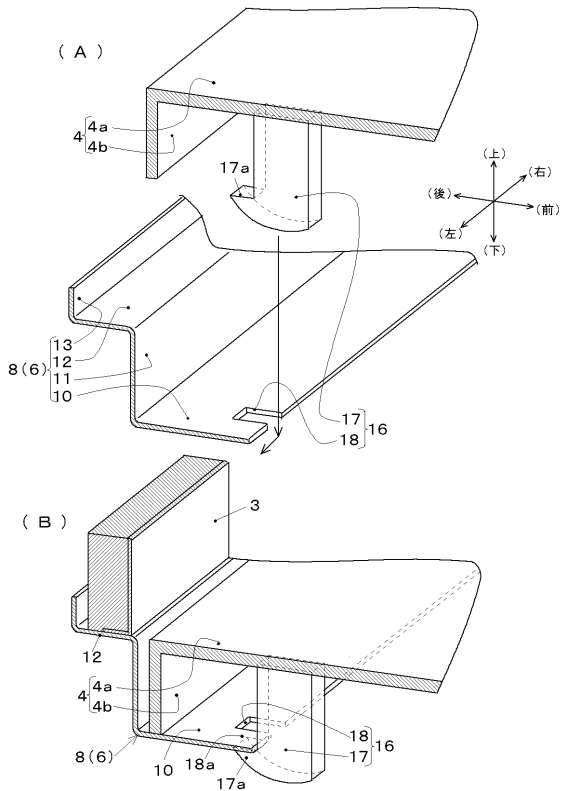
10

20

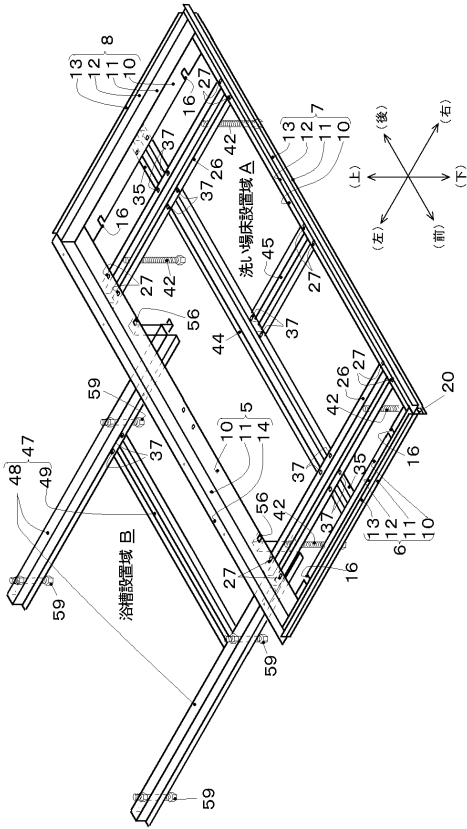
【図1】



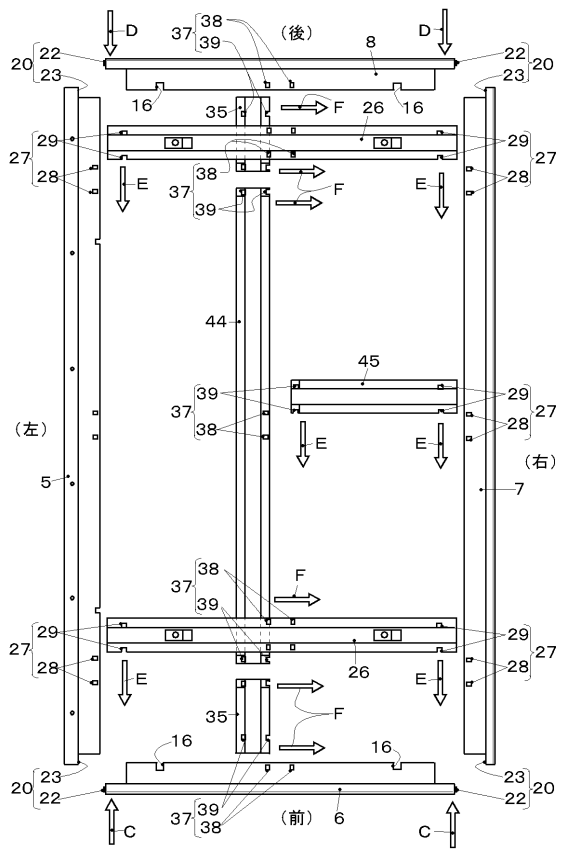
【図2】



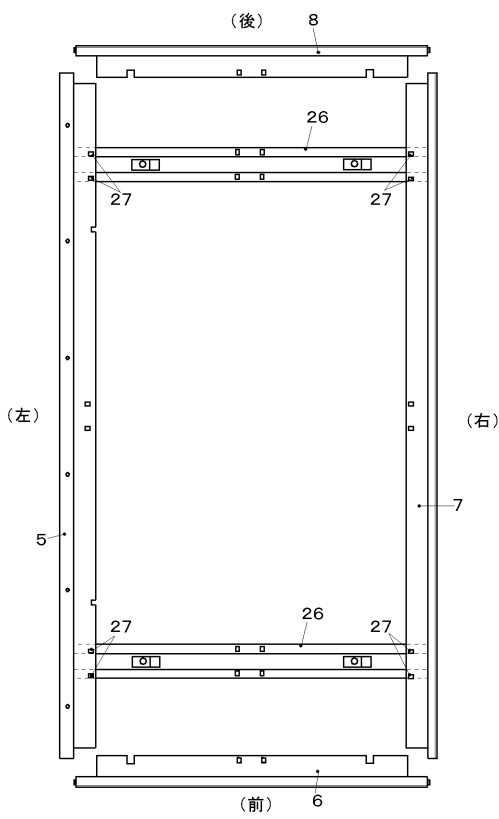
【 図 3 】



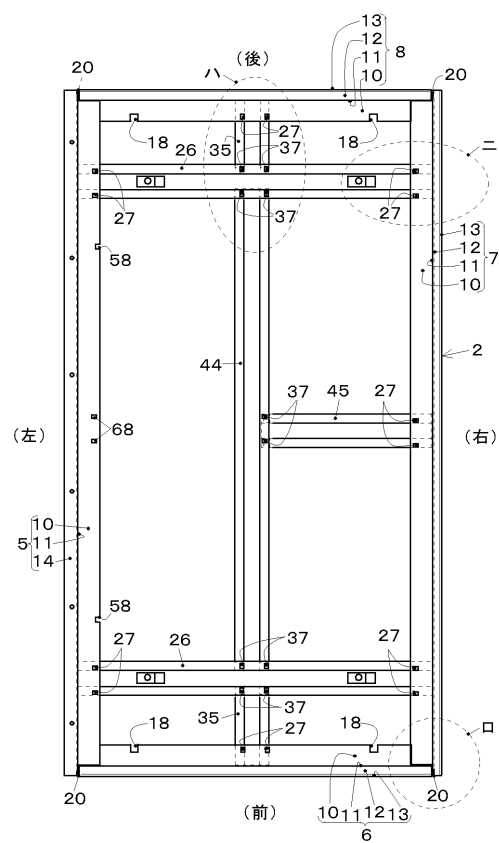
【 図 4 】



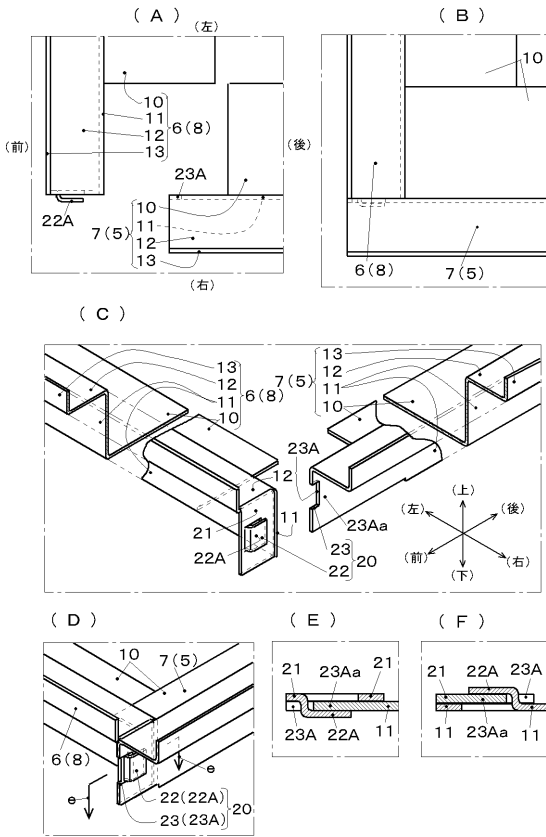
【 図 5 】



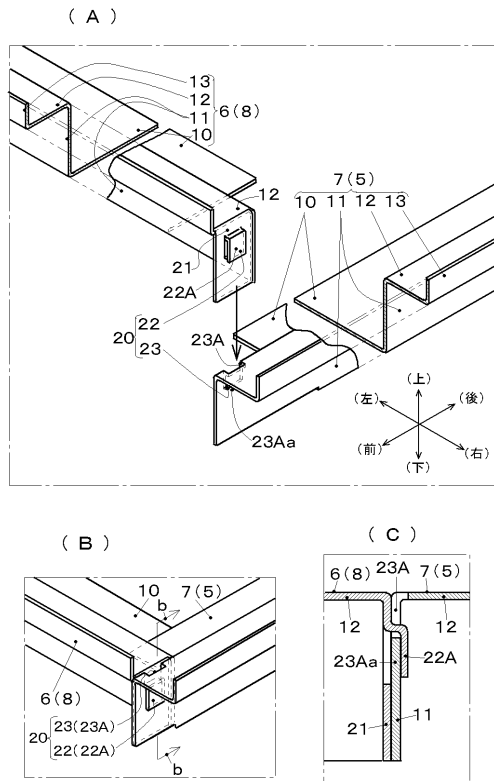
【 図 6 】



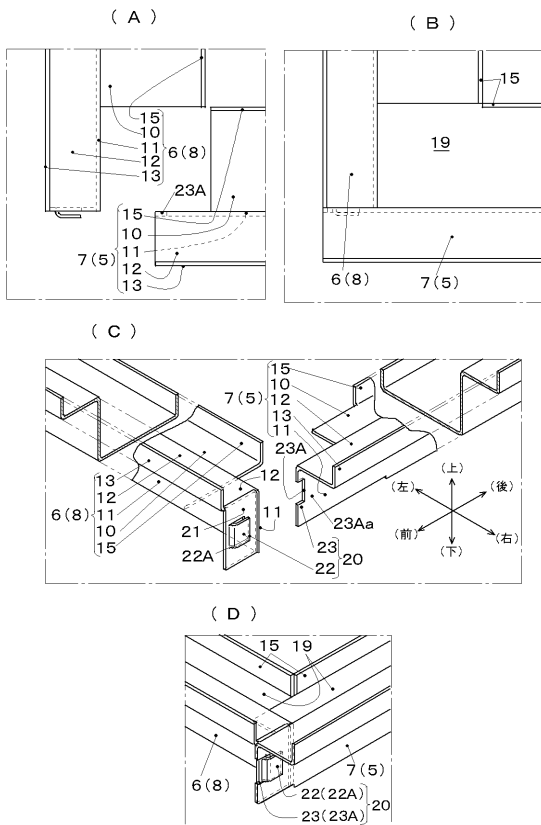
【図 7】



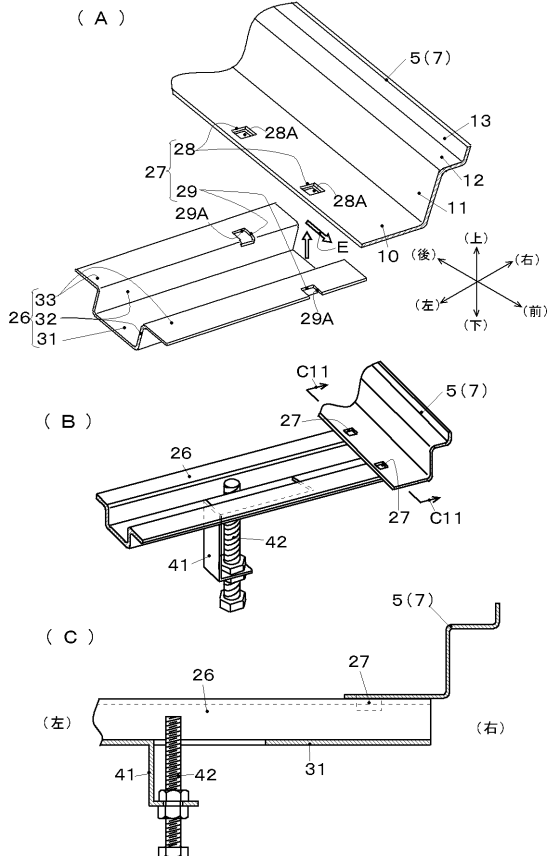
【図 8】



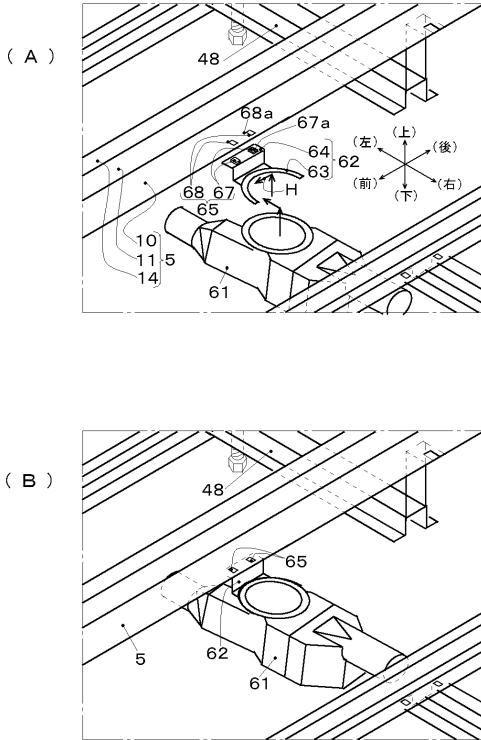
【図 9】



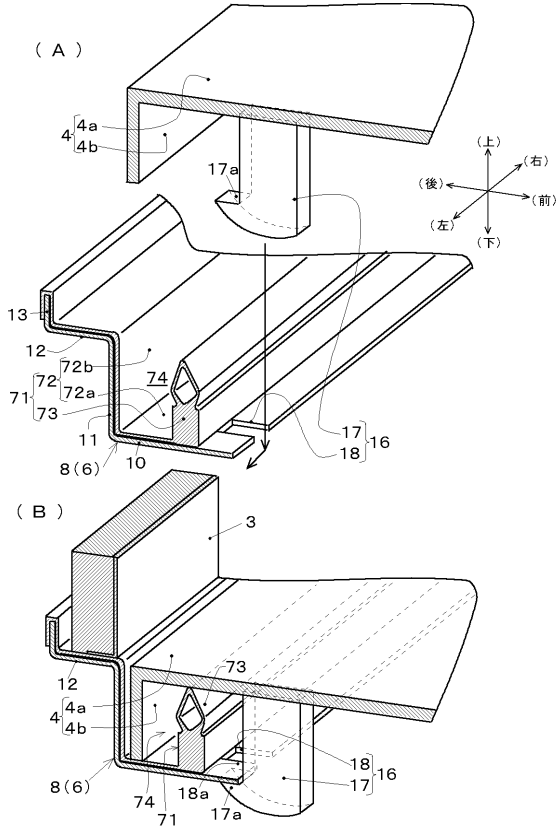
【図 10】



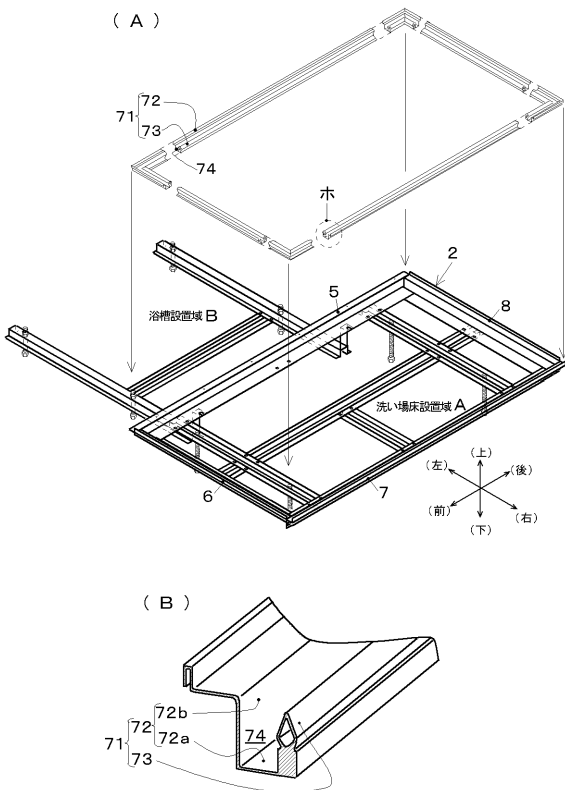
【図 15】



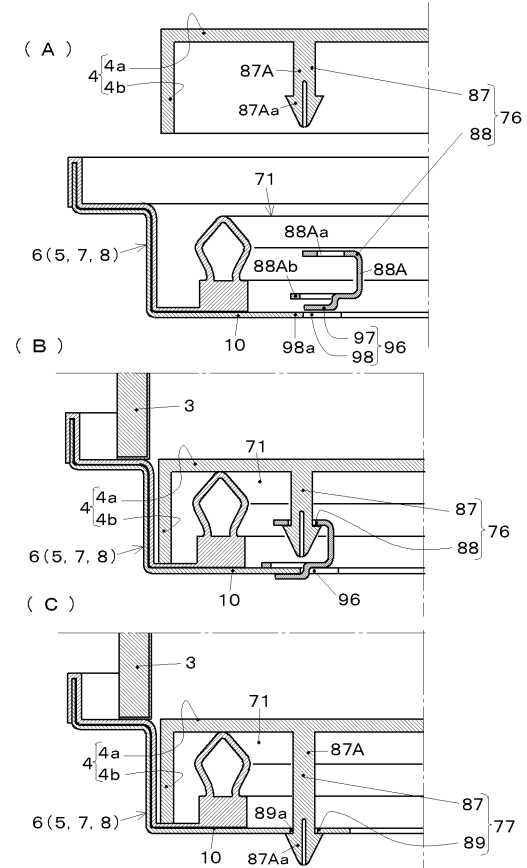
【図 16】



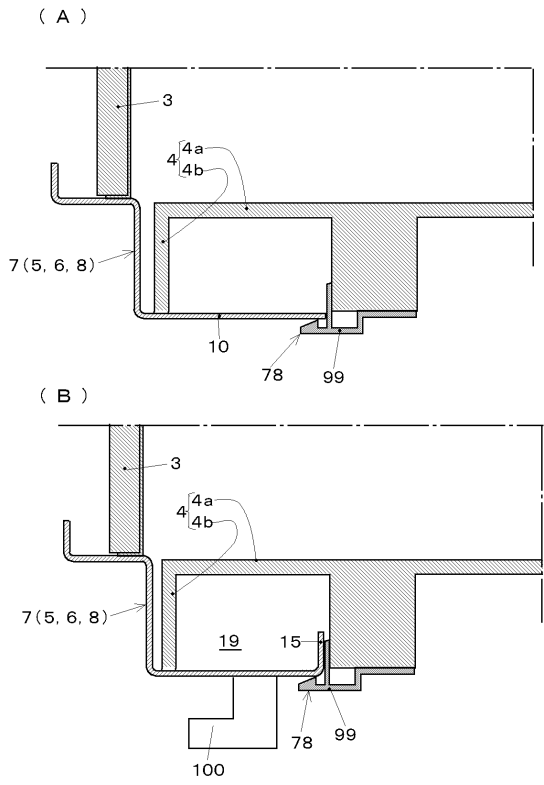
【図 17】



【図 18】



【 図 19 】



【 図 20 】

