

(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2012-120835

(P2012-120835A)

(43) 公開日 平成24年6月28日(2012.6.28)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 7 B 77/06 (2006.01)	A 4 7 B 77/06	2 D 0 6 1
E 0 3 C 1/18 (2006.01)	E 0 3 C 1/18	3 B 0 6 0
E 0 3 C 1/186 (2006.01)	E 0 3 C 1/186	

審査請求 有 請求項の数 3 書面 公開請求 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2011-262924 (P2011-262924)	(71) 出願人	594195719
(22) 出願日	平成23年11月11日 (2011.11.11)	阿部 猛	
		宮城県仙台市太白区中田町字東60番地の11	
		(72) 発明者	阿部 猛
		宮城県仙台市太白区中田町字東60番地の11	
		Fターム(参考)	2D061 BA04 BC06 BC12 BC15 3B060 FA05

(54) 【発明の名称】 俟鈍段部レール付き流し台シンク

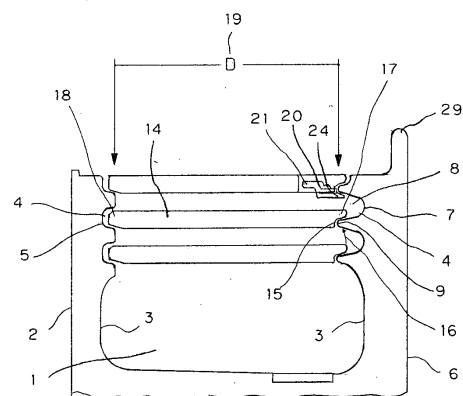
(57) 【要約】

【課題】 従来の流し台シンクの内壁面に、天板面から下方へ調理プレートを載置する複数の前後の段部間隔が、下方に向かうにつれて、奥方に向かって延びる傾斜面となった傾斜段部が形成されていたが、前後の段部間隔が下方へ上下垂直でなく、一定しないため複雑で制作上困難でコスト高となり支障が生じていた。

【解決手段】 前後の内壁面に、溝式俟鈍状構造とした溝状の受けガイドレールと、溝状の俠鈍ガイドレールを形成し、両対面しながら下方へ複数の段部を配列して、両段部間隔を下方へ垂直方向に同一に保ち形成する。

。

【選択図】 図2



- | | | |
|-------|------------|------------|
| 1 シンク | 5 受けガイドレール | 9 係り凸部 |
| 2 手前側 | 6 後方側 | 10 膨張凹み内壁部 |
| 3 内壁 | 7 俠鈍ガイドレール | 15 係り面 |
| 4 溝状 | 8 挿入スペース部 | 19 間隔D |

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

流し台シンク内の内壁に、横方向に延長する溝状の受けガイドレールを形成し、前記受けガイドレールと対面する一方の内壁側に、横方向に延長する係り凸部と挿入スペース部を設けて溝状俟鈍状構造とした溝状の俟鈍ガイドレールを形成し、前記挿入スペース部を俟鈍可能とするための空間溝形状に形成して、前記受けガイドレールと前記俟鈍ガイドレールを対面しながら下方向へ連段凹凸状に複数段部配列し、調理プレートを前記受けガイドレールと前記俟鈍ガイドレールに装着して、前記調理プレートを左右及び複数段部に自在に位置移動手段を行なうことを特徴とした俟鈍段部レール付き流し台シンク

【請求項 2】

調理プレートの先端部側に設けた係り面と、俟鈍ガイドレールに設けた係り凸部とが、かかり合わせて接触した状態で前記調理プレートを摺り動かすと共に、前記調理プレートの装着安定を保つことを特徴とした請求項 1 記載の俟鈍段部レール付き流し台シンク

【請求項 3】

受けガイドレールと、俟鈍ガイドレールとが対面する下方向複数段部の両間隔を下方向へ垂直方向に同一に保つことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の俟鈍段部レール付き流し台シンク

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、流し台のシンク内に複数の上下段部レールを形成して複数のプレートを配置し、左右及び上下段部レールにプレートを位置移動可能にした流し台シンクに関する。

【背景技術】

【0002】

従来の流し台シンク内に設けた複数の段部レールには、シンク手前側の内壁面に、階段状に段差を形成し、他一方後方側の内壁面には、段部レールが下方に向かうにつれて、奥方に向かって延びる傾斜面の段部レールが形成されたものがある。

(例えば、特許文献 1 参照)

【0003】

また、シンク内の内壁面に、2 段レールを下方へ垂直方向に対面して段部を形成されたものがある。

(例えば、特許文献 2 参照)

【0004】

それに、シンク内の後方側内壁を膨張凹み内壁部に形成して、その膨張凹み内壁部の部分に調理プレートをスライドさせるための補助フランジを設けた水切り収納具がある。

(例えば、特許文献 3 参照)

【0005】

以下、上記の特許文献に基づいて説明する。

【0006】

特許文献 1 に記載されている図 4 (本明細書の図 6 参照) で示すように、前後の壁面の上部に上側段部 8 f の深さ方向の中程に中側段部 8 n が形成されて、前記上側段部 8 f 及び前記中側段部 8 n のいずれにも同一のプレートを掛け渡し載置できるようにし、前記上側段部 8 f の前後の間隔と前記中側段部 8 n の前後の間隔とがほぼ同一に形成されている。

【0007】

また、前記後の壁面である後方側の壁面 8 i は、前記上側段部 8 f と前記中側段部 8 n との間が、下方に向かうにつれて、奥方に向かって延びる傾斜面 8 p、8 q となっていることを特徴すると記載されている。(特許文献 1 の請求項 1 記載による) これらの特徴がもっともな焦点となっていた。

【0008】

10

20

30

40

50

それに、手前側の壁面に形成した上側段部 8 f から下方に向けて中側段部 8 n までの段部が L 形の入り隅状とした載せ台の階段状に形成して、シンクの底面 8 t 方向に向けて張り出して形成している。

後方側の壁面 8 i には、上側段部 8 f と中側段部 8 n との間が、下方に向かうにつれて、奥方に向かって延びる傾斜面 8 p、8 q となっているこのような形状であるから、前後に対面して壁面に形成された上側段部 8 f、8 f と、中側段部 8 n、8 n が下方に向かうにつれ、上下の垂直方向間隔 D が一定しない傾斜段部の形成方法である。

以上が特許文献 1 によるものである。

【0009】

続いて、特許文献 2 に記載されている図 5 には、対面している上のガイド 6 A、6 A と、下のガイド 6 B、6 B が下方向の垂直方向間隔が一定した形成方法であって、上のガイド 6 A にまな板 B を、下のガイド 6 B には水きり板 A を載置している。

【0010】

上のガイド 6 A に載置したまな板 B と、下のガイド 6 B に載置した水きり板 A との上下間の間隔があけて載置している。

間隔があける理由として例えば、下のガイド 6 B に水きり板 A を上方から載置する時、また載置した水きり板 A を上方に持ち上げて外すときに壁面から突出した上のガイド 6 A の先端凸ガイド面に当たり載置できなくなるため一定の距離間隔が必要であって、上下の段部ガイド 6 B、6 A の距離間隔が接近させると載置できなくなるからである。

【0011】

これらの段部形成方法は、下方向に多連段部ができず、せいぜい二段部が限度である。シンク底部を深くすれば良いが制作上コスト面や使用において支障がある。

【0012】

特許文献 3 に記載されている図 1 には、奥部に向けて膨出した補助シンク部 3 を形成し、その部分に補助フランジ 7 を設けた水切り収納具 4 が設置されている。

補助フランジ 7 は、シンク 2 に形成されているフランジ 6 の上に調理プレート 5 を載置して左右にスライドさせた場合、その補助フランジ 7 で受けてスライドできるように掛け渡しする方法のものである。

これらは、一枚の単体調理プレートをスライドさせるための方法のものであって、下方に向けて複数のプレート及び段部を形成する方法とは違いそのため、補助フランジ 7 の形状も複数の段部形状がなされていない。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0013】

【特許文献 1】 特許第 3 1 6 9 8 7 0 号公報

【特許文献 2】 特開平 7 - 2 0 4 1 1 3 号公報

【特許文献 3】 特開平 1 0 - 1 0 2 5 5 9 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0014】

以上に述べた特許文献 1 においては、手前側の壁面に形成された上側段部 8 f から下方に向かう第 2 の段部 8 b 及び中側段部 8 n に向かうにつれて、階段状に張り出して段部が形成されているため、手前側の壁面の厚みが増してシンク内の容積に支障が生ずる問題がある。

【0015】

また、後方側の壁面 8 i に形成された上側段部 8 f から下方に向かう第 2 の段部 8 b 及び中側段部 8 n に向かうにつれて、上部傾斜面 8 p と下傾斜面 8 q とが奥方に向かって延びているため後方側の上壁面の厚みが更に増すためシンク内の容積に支障が生ずる問題や、段部の形状が複雑なため、製作が困難でコスト等が高くなる問題があった。

【0016】

10

20

30

40

50

このような前後の壁面に複雑な段部を形成すると、対面するレールの両間隔 D 1 9 が下方に向かって垂直方向に形成されない問題がある。

それに、複数の段部形成時、シンク下方底部の深さが不可避に必要になってムダがあった。

【 0 0 1 7 】

上記で述べた後方側の壁面に形成される上側段部 8 f と第 2 の段部 8 b 及び中側段部 8 n は、横方向延長レール状に且つ、傾斜面 8 p、8 q が共に一体となって形成され、このような複雑な段部が形成された後方側には、本発明の図 1 で示す膨張凹み内壁部 1 0 の形成ができない不便な点があった。

【 0 0 1 8 】

それに、載置したまな板プレートの上で出刃包丁や肉たたきハンマーなどを用いてたたいた場合、手前側の階段状段部からまな板プレートが浮き上がってガタが生ずる問題もあった。

更に調理中にプレートが左右ズレ動くため、各載置したプレートには、左右及び上方に動かないように固定する必要があった。

これらの手前側の段部 8 f、8 b、8 n の形状が L 形の入り隅状とした載せ台にプレートをただ据え置くだけであるから問題が発生するのであって、これらの段部形状を変える必要があった。

以上が特許文献 1 に基づく解決しようとする課題として述べた。

【 0 0 1 9 】

特許文献 2 においては、上下ガイド段部レール 6 A 及び 6 B の形状も L 形の載せ台にプレートを据え置くだけであるから上記同様の問題が生ずる。

それに、下のガイド 6 B に載置したプレートは、上方に持ち上げて取り外すため、上のガイド 6 A の先端凸ガイド面に当たらないように上のガイド 6 A と下のガイド 6 B との一定の間隔距離が必要であって、(上方からのプレート載置も同様) 上下のガイド 6 A と 6 B が接近させての段部形成は構造上不可能で段部にはせいぜい二枚のプレート載置が限度であって、多連段部の形成はできなかった。

【 0 0 2 0 】

特許文献 3 は、シンクの後方側を膨張凹み内壁部に形成された場合に用いられる補助フランジ 7 の付いた水切り収納具 4 であって、調理プレートを補助フランジ 7 でガイドさせてスライドさせる方法のものであり、いちいち取り外してシンク掃除するにも容易でなかった。

これらのフランジ 7 には、一段型のみ調理プレートを用いてスライドさせるものであって、複数の段部を設けての構造方法は明記されず、複数の段部形状のプレート載置には用いられない問題があった。

【 0 0 2 1 】

本発明は、このような従来の構成が有していた問題を解決しようとするものであって、シンク内の内壁面に形成される対面した複数の段部レールの形状を変えて、下方に向けて対面するレールの両間隔が垂直方向に同一に保ち且つ、載置したプレートを安定固定し、更に後方側に膨張凹み内壁部を形成した場合の対応可能とし、これら実現することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 2 2 】

本発明は上記の目的を達成するため、流し台シンク内の内壁に、横方向に延長する U 溝状の受けガイドレールを形成し、前記受けガイドレールと対面する一方の内壁側に、横方向に延長する係り凸部と挿入スペース部を設けて溝状俛鈍状構造とした溝状の俛鈍ガイドレールを形成し、前記挿入スペース部を俛鈍可能とするための空間溝形状に形成して、前記受けガイドレールと、前記俛鈍ガイドレールを対面しながら下方向へ連段凹凸状に複数段部配列し、調理プレートを前記受けガイドレールと、前記俛鈍ガイドレールに装着して、前記調理プレートを左右及び複数段部に自在に位置移動手段を行なうようにする。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

また、前記受けガイドレールと、前記俟鈍ガイドレールとが対面する下方向複数段部の両間隔Dを下方向に向けて垂直方向に同一に保つようにする。

【 0 0 2 4 】

それに、前記調理プレートの先端部側に設けた係り面と、鈍俟ガイドレールに設けた係り凸部とが、かかわり合わせて接触した状態で摺り動かすと共に、前記プレートの装着安定を保つように載置する。

【 0 0 2 5 】

上記で称する溝式俟鈍状構造とは、上下又は左右に嵌め込む溝があり、プレートをその溝に嵌め込んで取り外しができるようにした方法のもので、プレートを上方に持ち上げて

10

も外れない安全構造とした方法のものであるから従来にない画期的な構造手段である。
上記で説明した特許文献に記載されているプレートを載置する段部形状は、L形の入り隅状の載せ台に、ただ据え置きする方法の構造のものであって、本発明の溝式俟鈍状構造とは、大きな相違がある。

【 0 0 2 6 】

また、調理プレートの先端部に安全ロックを取り付けて、前記調理プレートを受けガイドレールと俟鈍ガイドレールの係り凸部に接触して固定する手段を講じる。

【 0 0 2 7 】

更に、流し台シンクの後方側に形成した膨張凹み内壁部に、下方に向けて形成した複数の連段部凹凸状に、挿入スペース部と係り凸部を設けた俟鈍ガイドレールを形成し、前記鈍俟ガイドレールに複数の調理プレートを掛け渡すようにした開閉ブリッジレールを前記膨張凹み内壁部に装着する。

20

【 0 0 2 8 】

上記の膨張凹み内壁部の形成がなされていないシンクにおいては、受けガイドレール及び俟鈍ガイドレール何れもよこ方向に連続に延長すればよく用途によって成せばよいものである。

また、シンク内壁に形成される受けガイドレール及び俠鈍ガイドレール何れも、シンクの手前側及び後方側に面するどの内壁でも良く対面形成すれば用を成す。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 9 】

30

上述したように本発明の溝式俠鈍状構造とした溝状の受けガイドレール及び俠鈍ガイドレールの形成方法は、対面しながら下方に向けて段部が連段凹凸状に続けて配列することができるため、上下載置する調理プレートの間の間隔が従来よりも必要としなくなるので多連続の下方向複数段部形成が可能になり、シンクの深さも少なく形成ができる。

【 0 0 3 0 】

前後の内壁の下方向複数段部の形成が傾斜壁面でないため、シンク製作上影響が少ない。

且つ、載置する同一寸法の調理プレートが左右及び複数の段部に自在移動手段が可能になる。

【 0 0 3 1 】

40

また、受けガイドレールと俠鈍ガイドレールとが対面する下方向の複数段部の両間隔が下方に向けて垂直方向に同一に保つ形成手段としているため、シンクの形成方法が容易で製作がしやすく、シンクの前後の壁面の厚みが少ない形成ができコストも安く、更にシンク内が狭くならず容積に支障が生じない。

【 0 0 3 2 】

更に、溝式俠鈍状構造のガイドレールを用いているため載置した調理プレートは、上方向に持ち上げて外れない優れた特徴があり、更に安全ロックを取り付けることで外れ防止にもなり、スライドもでき且つ、固定もできてガタがなく安全で安定した調理ができる。

【 0 0 3 3 】

50

流し台シンク内の後方側に膨張凹み内壁部を設けた場合、複数段部を設けた開閉自在なるブリッジレールを取り付けることで、複数の調理プレートの掛け渡しになって容易にスライドでき、シンク壁面等の掃除するにおいてもヒンジ付きで簡単な開閉構造のため便利である。

【図面の簡単な説明】

【0034】

【図1】 本発明の実施形態を示す平面図

【図2】 同図1におけるA-A線断面図

【図3】 開閉ブリッジレールを同図1に装着した部分的B-B線断面図

【図4】 安全ロックの装着状態を示す部分的平面図

10

【図5】 受けガイドレール部分のほかの実施例を示す一部分の側面断面図

【図6】 従来のガイドレールを示す側面断面図

【発明を実施するための形態】

【0035】

以下、本発明の実施の形態を図1～図5に基づいて説明する。

【0036】

図1～図2においては、シンク1の手前側2の内壁3に、天板28の下方に向けて複数の連段部凹凸状に形成した溝状4の受けガイドレール5を横方向に延長し、一方対面する後方側6の内壁3に、下方に向けて複数の連段部凹凸状に形成した溝状4の俊鈍ガイドレール7を横方向に延長して挿入スペース部8と係り凸部9を設けてそれぞれ配列し、挿入

20

スペース部8は、俊鈍可能とする空間溝形状に形成する。

両対面する受けガイドレール5と俊鈍ガイドレール7には、段部毎各プレート14を装着した。

両対面する受けガイドレール5と俊鈍ガイドレール7との間隔D19は下方向へ垂直方向に同一に保つように配置する。

【0037】

図1に示すバックガード29の後方側6に膨張凹み内壁部10を設け、その部分に開閉ブリッジレール11を装着して一方の片側に開閉ヒンジ12と、もう一方側に固定ストッパー13を取り付けて開閉と固定を行なう。

【0038】

30

図2に示す載置されたプレート14の後端部18は、受けガイドレール5の溝状4に嵌め込み、一方の先端部17には、安定ズレ防止として係り面15を設け、その部分に係り凸部9とが、かかわり合わせ接触した状態で摺り動かしてプレート14を左右にスライド可能に載置する。

【0039】

上記の状態で作置されたプレート14は、受けガイドレール5の溝状4の部分に後端部18が嵌め込んだ状態でプレート14を上方に持ち上げても先端部17がプレート浮上方向16に動いて係り凸部9に当たって外れない構造とされている。

【0040】

プレート14の装着は、プレート先端部17を挿入スペース部8に挿入し、後端部18を受けガイドレール5の溝状4に引き戻し挿入すると共に、先端部17の係り面15に係り凸部9にかみ合わせ、スライド中のズレ防止として装着安定を保ち載置する。

40

外し方は、装着時の逆方向に操作すればよい。

【0041】

図3に基づいて説明すると、膨張凹み内壁部10に装着した開閉ブリッジレール11には、上述の俊鈍ガイドレール7の形状と同様に、下方向に複数の連段部凹凸状に形成し、挿入スペース部8と係り凸部9を設けた俊鈍ガイドレール7として、プレート14をスライドさせるための掛け渡すブリッジの役目として用いるようにした。

【0042】

図4は、図1のプレート14の部分に取り付けた安全ロック20の拡大図であって、図

50

1、図2及び図4に基づいて説明すると、プレート14の先端部17の部分に取り付けた安全ロック20の形状は、アルミサッシのクレセント錠に似た形状で、ハンドル21を設けて錠ケース23に軸22で回動自在に固定し、ハンドル21の一方の先端部に半月突起状に形成した外れ止め係止片24の部分に係り部9の底面に回動してはめ込み、プレート14の左右スライド可能にしながら且つ、上方に持ち上げても外れないように安全対策を行なう。

【0043】

それに安全ロック20の軸22の一部分を楕円凸状に形成した固定片25を設け、その部分に回動と同時に係り凸部9の先端面に回し当てて締め付けすることにより、プレート14の後端部18が受けガイドレール5の溝状4に密着して固定され、ズレ防止を行なう。

10

【0044】

プレート14に取り付けた安全ロック20のハンドル21の周囲は、空間26を設けて開閉操作をやすく、それにプレート14の表面及び裏面から錠ケース23及びハンドル21は露出しないように配置して調理時に支障が生じないようにする。

上記のほかに施錠の方法は、多種多様に考えられるため用途によってそれぞれ用いられればよい。

【0045】

図5は、受けガイドレール5の部分を他の実施形態を用いた方法のものであって、本発明の受けガイドレール5には、上述の凹状の溝状4に後端部18をはめ込む方法と、図5で示すように受けガイドレール5を凸状に形成して後端部18の面に凹状部27を設けて互いに凹凸かみ合わせた状態の図でこのような方法もあり、用途によって形状方法を変えても同様に用を成すもの、これらの構造を一般にドブ式、ウマ式等で称している。

20

図6は、従来の段部ガイドレール構造を示す図である。

【符号の説明】

【0046】

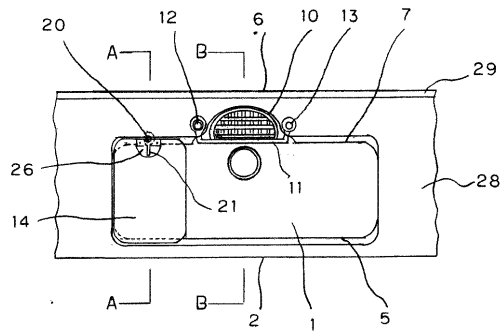
- 1 シンク
- 2 手前側
- 3 内壁
- 4 溝状
- 5 受けガイドレール
- 6 後方側
- 7 俟鈍ガイドレール
- 8 挿入スペース部
- 9 係り凸部
- 10 膨張凹み内壁部
- 11 開閉ブリッジレール
- 14 プレート
- 15 係り面
- 16 プレート浮上方向
- 17 先端部
- 18 後端部
- 19 間隔D
- 20 安全ロック
- 21 ハンドル
- 23 錠ケース
- 24 外れ止め係止片
- 25 固定片
- 26 空間
- 27 凹状部

30

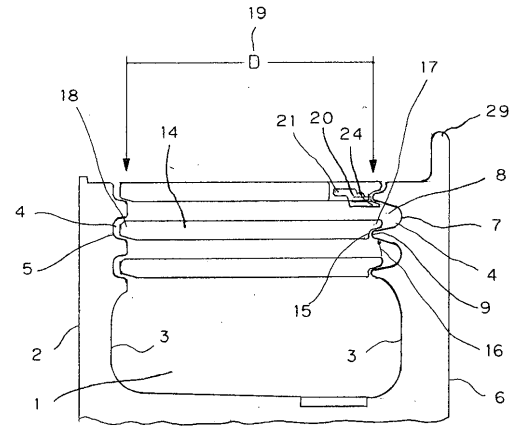
40

50

【図 1】

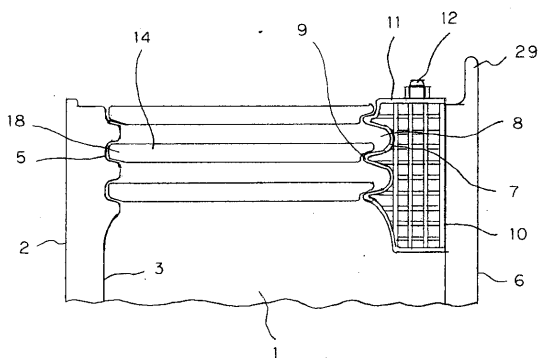


【図 2】

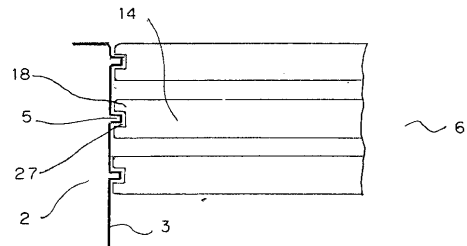


- | | | |
|-------|------------|------------|
| 1 シンク | 5 受けガイドレール | 9 係り凸部 |
| 2 手前側 | 6 後方側 | 10 膨張凹み内壁部 |
| 3 内壁 | 7 鋭鈍ガイドレール | 15 係り面 |
| 4 溝状 | 8 挿入スペース部 | 19 間隔D |

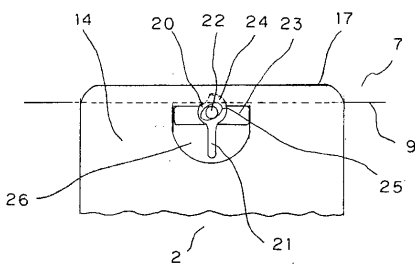
【図 3】



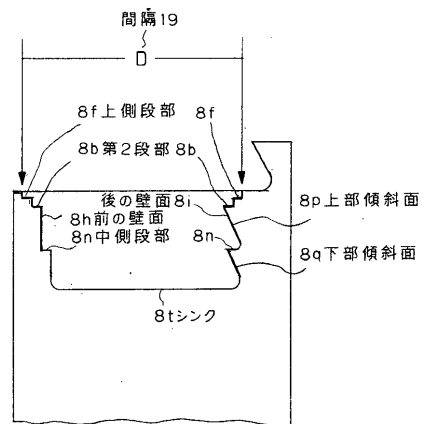
【図 5】



【図 4】



【図 6】



【手続補正書】

【提出日】平成23年12月7日(2011.12.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

プレート14の装着方法は、シンク1の上面側からプレート先端部17を挿入スペース部8に挿入し、後端部18の部分を受けガイドレール5の溝状4に引き戻し挿入するやり送りと共に、先端部17の係り面15を係り凸部9にかみ合わせ、スライド中のズレ防止として装着安定を保ち載置する。

プレート14の外し方は装着時の逆方向に行なえばよい。

尚、その他のプレート14の装着方法として、膨張凹み内壁部10に装着した開閉ブリッチレール11を開放又は取り外したときの凹み開口側面側から、各プレート14を受けガイドレール5及び俟鈍ガイドレール7の各溝状4の部分に側面から挿入する方法も可能であることは言うまでもなく、本発明とする溝式俟鈍状構造の形成することによって、各プレート14をシンク1の上面側から自由自在に装着する方法や、上述の膨張凹み内壁部10の凹み開口側面側から装着する方法等、何れからでも行なえる手段としている。

それに、上記で示すシンク1の製作材料としては、ステンレス含むその他の鋼製や人工大理石合成樹脂製、陶器製等、何れにも形成することが可能である。