

(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2010-127039

(P2010-127039A)

(43) 公開日 平成22年6月10日(2010.6.10)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
EO4H 1/12 (2006.01)	EO4H 1/12 301	2EO25
EO4F 19/04 (2006.01)	EO4F 19/04 102A	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2008-304497 (P2008-304497)	(71) 出願人	000010087
(22) 出願日	平成20年11月28日 (2008.11.28)		TOTO株式会社
			福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号
		(72) 発明者	押方 智成
			千葉県佐倉市大作2丁目5番地1 T O T
			Oバスクリエイト株式会社内
		(72) 発明者	有我 真二
			千葉県佐倉市大作2丁目5番地1 T O T
			Oバスクリエイト株式会社内
		(72) 発明者	大庭 崇嗣
			千葉県佐倉市大作2丁目5番地1 T O T
			Oバスクリエイト株式会社内

最終頁に続く

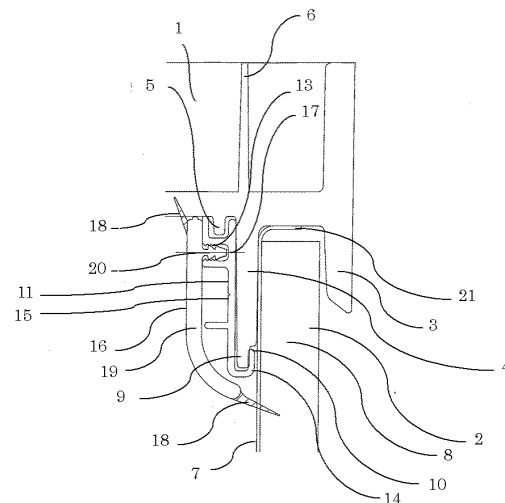
(54) 【発明の名称】 ユニットバスの天井目地構造

(57) 【要約】

【課題】 廻し縁部が一体に形成された樹脂製の天井パネルを用いた場合に、目地受け部材が水平方向に浮くことなく、天井目地の意匠性と気密性が良好なユニットバスの天井目地構造を提供する。

【解決手段】 ユニットバスの壁面を構成する壁パネルと、前記壁パネルの上端に周縁部が載置されるとともに、前記壁パネルの表面側に垂下形成される垂下部とが一体形成された樹脂製の天井パネルと、前記天井パネルの垂下部に対して水平方向に間隔を空けて固定された樹脂製の目地受け部材と、前記天井パネルと前記壁パネルの間の隙間を気密的に塞ぐために、前記目地受け部材に対して嵌合固定される天井目地と、を備え、前記目地受け部材が撓むことを防止するために、前記目地受け部材と前記壁パネルの上部および下部は、水平方向の位置ずれを規制するように嵌合されていることを特徴とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユニットバスの壁面を構成する壁パネルと、
前記壁パネルの上端に周縁部が載置されるとともに、前記壁パネルの表面側に垂下形成される垂下部とが一体形成された樹脂製の天井パネルと、
前記天井パネルの垂下部に対して水平方向に間隔を空けて固定された樹脂製の目地受け部材と、
前記天井パネルと前記壁パネルの間の隙間を気密的に塞ぐために、前記目地受け部材に対して嵌合固定される天井目地と、を備え、
前記目地受け部材が撓むことを防止するために、前記目地受け部材と前記壁パネルの上部および下部は、水平方向の位置ずれを規制するように嵌合されていることを特徴とするユニットバスの天井目地構造。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ユニットバスの天井パネルと壁パネルとの間の隙間を気密的に塞ぐための天井目地構造に関する。

【背景技術】

【0002】

一般的に、ユニットバスは、廻し縁部材を用いて天井パネルと壁パネルとを連結している。この廻し縁部材には、天井パネルと壁パネルとの間に形成される隙間を気密的に塞ぐための天井目地を係合固定するための目地受け部が形成されている（特許文献 1 参照）。

20

【0003】

ここで、天井パネルを樹脂で形成した際には、天井パネルに廻し縁部を一体形成することが可能となる。しかしながら、天井パネルに一体形成された廻し縁部には、天井目地を係合するための係合部も一体形成することはできない。

【0004】

よって、天井パネルとは別に係合部を有する樹脂製の目地受け部材が必要となる。この目地受け部材は、天井パネルの廻し縁部に対して水平方向に間隔を空けてネジなどによって固定されることとなる。

30

【0005】

この際、目地受け部材は浴室内の温度環境により、伸びるおそれがあり、図 4 のように隣り合うネジの間において水平方向に浮いてしまうおそれがある。目地受け部材が浮くと、目地受け部材に係合している天井目地も外観上、浮いた状態になってしまうため意匠性を悪化させることとなる。また、天井目地が所定の位置に配設されないこととなるため、天井目地を取り付けた状態においても隙間が形成されるおそれもあり、気密性の問題からも好ましくない。

【特許文献 1】特開 2005-307619 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0006】

本発明は、上述した問題に鑑み、廻し縁部が一体に形成された樹脂製の天井パネルを用いた場合に、目地受け部材が水平方向に浮くことがなく、天井目地の意匠性と気密性が良好なユニットバスの天井目地構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一様態によれば、
ユニットバスの壁面を構成する壁パネルと、
前記壁パネルの上端に周縁部が載置されるとともに、前記壁パネルの表面側に垂下形成される垂下部とが一体形成された樹脂製の天井パネルと、

50

前記天井パネルの垂下部に対して水平方向に間隔を空けて固定された樹脂製の目地受け部材と、

前記天井パネルと前記壁パネルの間の隙間を気密的に塞ぐために、前記目地受け部材に対して嵌合固定される天井目地と、を備え、

前記目地受け部材が撓むことを防止するために、前記目地受け部材と前記壁パネルの上部および下部は、水平方向の位置ずれを規制するように嵌合されていることを特徴とするユニットバスの天井目地構造を提供する。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、廻し縁部が一体に形成された樹脂製の天井パネルを用いた場合に、目地受け部材が水平方向に浮くことがなく、天井目地の意匠性と気密性が良好なユニットバスの天井目地構造を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下に、図面を用いて本発明の実施形態について説明する。

【0010】

本発明におけるユニットバスの実施形態について説明する。ユニットバスは、洗い場用防水パンと、洗い場用防水パンと隣接するように浴槽が設置されており、浴槽と洗い場用防水パンとの開口を水密的に塞ぐようにバスエプロンが取り付けられている。また、浴槽と洗い場用防水パンとの外周縁上に壁パネル2が水密的且つ気密的に載置されており、壁パネル2の上端部には天井パネル1が載置されている。壁パネル2と天井パネル1の隙間は、天井目地によって、水密的且つ気密的に塞がれるようになっている。このように、浴槽と、洗い場用防水パンと、バスエプロンと、壁パネル2と、天井パネル1とで、気密性を有する室空間が形成される。

【0011】

図1に示すように、本発明における天井パネル1は、HIPS等の樹脂材料で形成されており、天井パネル1と壁パネル2とを連結固定する廻し縁部30が一体形成されたものである。天井パネル1の外周端全周には、下方に垂下形成された第1の垂下部3が形成されている。また、第1の垂下部3から壁パネル2の略厚み分だけ内方側には、下方に垂下形成された第2の垂下部4が形成されている。さらに、第2の垂下部4より僅かに内方側には下方に垂下形成された第3の垂下部5が形成されている。このように、天井パネル1の周縁部全周には、下方に突出形成された第1の垂下部3、第2の垂下部4、第3の垂下部5が一体形成されている。

【0012】

尚、第3の垂下部5は、第1の垂下部3および第2の垂下部4よりも垂下寸法が極めて小さくなるように形成されている。また、天井パネル1の裏面側（浴室外側）には補強用のリブ部6が形成されている。

【0013】

壁パネル2は、化粧鋼板等の表面材7と、プラスターボード、石綿、グラスウール等の芯材8で形成される。表面材には様々な色や柄が付けられ、ユニットバスルームの意匠性を向上させると共に、端部を折り曲げ、加工することで、床パンや天井パネル、壁パネル同士の連結を可能にしている。また壁パネル自体の強度を向上させる役割も果たしている。そして芯材は強度部材であると共に断熱性を有し、ユニットバスルーム内の温度が、外気温の影響を受けにくくしている。これらの表面材と芯材は、表面材の両側縁部を除いて、接着剤等により貼着され一体化される。この構成により、壁パネル2自体の厚さは略10mm程度に抑えられ、また重量も軽く、製造時や輸送時、組立時の作業性を向上させている。そして、安価に製造することができる。また壁パネル2のユニットバスルーム外側に裏面材として鋼板等が貼着された、より強度を向上させた壁パネル2を用いることもできる。

【0014】

天井パネル 1 は、周縁部において壁パネル 2 の上端に載置された状態で取り付けられる。より具体的には、壁パネル 2 の上端部は、天井パネル 1 の凹状に形成された第 1 の垂下部 3 および第 2 の垂下部 4 の間にのみこまれた状態となる。壁パネル 2 の浴室内側表面に当接するように第 2 の垂下部 4 が配置され、壁パネル 2 の浴室外側表面に当接するように第 1 の垂下部 3 が配置されることとなる。

【0015】

尚、壁パネル 2 と当接する面側の第 2 の垂下部 4 の下端部 9 は、全周において僅かに挟られている。具体的には、第 2 の垂下部 4 の下端部と、壁パネル 2 の表面との間には、下方に開口した凹状のクリアランス部 10 が形成されている。

【0016】

次に、天井パネル 1 の第 2 の垂下部に対して、固定される目地受け部材 11 について説明する。目地受け部材 11 は、樹脂製であり、天井パネル 1 と壁パネル 2 の全周の隙間を水密的且つ気密的に塞ぐ役割を果たすものである。この目地受け部材 11 は、水平方向に間隔を空けて取り付けられるネジ（固定部材）12 によって、天井パネル 1 の第 2 の垂下部 4 に固定されている。

【0017】

目地受け部材 11 は、同一の断面形状となっており、上端部は前述した第 3 の垂下部 5 と挟み込むように取り付けられる凹状の凹部 13 となっている。また、下端部は、第 2 の垂下部 3 の下端部と、壁パネル 2 の表面との間には、下方に開口した凹状のクリアランス部 10 に引っかかるように形成された爪部 14 を有する。このように、目地受け部材 11 は、上端が天井パネル 1 の第 3 の垂下部 5 と嵌合することで水平方向に目地受け部材 11 が撓むことが防止されている。また、下端が天井パネル 1 の第 2 の垂下部下端 4 と壁パネル 2 表面の間に形成されるクリアランス部 10 に嵌合することで水平方向に目地受け部材 11 が撓むことが防止されている。

【0018】

また、目地受け部材 11 の鉛直方向中央付近には、水平方向に間隔を空けて取り付けられるネジ固定部 15 が配置されている。さらに、上端より下方であって、ネジ固定部より上方側には、後述する天井目地 16 と係合する受け部材側係合部 17 が幅方向全体にわたって形成されている。

【0019】

次に、天井目地 16 について説明する。天井目地 16 は、天井パネル 1 と壁パネル 2 の表面とに当接するオレフィン系エラストマーからなる軟質のヒレ部 18 を備えていることで、天井パネル 1 と壁パネル 2 との隙間を気密的、且つ水密的に塞いでいる。

【0020】

上端部と下端部に位置するヒレ部 18 の間には、硬質な目地本体部 19 を備え、目地本体部 19 の裏側には、目地受け部材 11 の凹部と係合する突状の目地側係合部 20 が形成されている。

【0021】

以上のように構成されたユニットバスの天井目地構造によれば、間隔を空けて取り付けられる目地受け部材のネジの間が温度変形して撓みそうになった場合であっても、目地受け部の上端と下端とが、それぞれ天井パネル 1 の第 3 の垂下部 5、および壁パネル 2 と天井パネル 1 の第 2 の垂下部 4 とで形成されるクリアランス部 10 に嵌合されているため、水平方向の位置ずれが規制される。つまり、温度変形による目地受け部材 11 の水平方向の撓みを抑制することとなるため、天井目地 16 が波状に撓んだ状態とならない。このように、長期的に天井目地 16 を所定の位置に位置決めできるため、意匠性と気密性に優れたユニットバスの天井目地構造を提供することが可能となる。

【0022】

図 3、図 4 に示すように、本発明の比較例に係る目地受け部材 520 は、本発明のように嵌合されていないため、水平方向の位置ずれが規制されていない。つまり、温度変形による目地受け部材 520 の水平方向の撓みが規制されていないため、天井目地 530 が波上に

10

20

30

40

50

撓んだ状態となってしまう。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】実施形態に係る非ネジ部の天井目地構造の断面図である。

【図2】実施形態に係るネジ部の天井目地構造の断面図である。

【図3】本発明の比較例に係る天井目地構造の断面図である。

【図4】本発明の比較例に係る天井目地構造の水平断面図である。

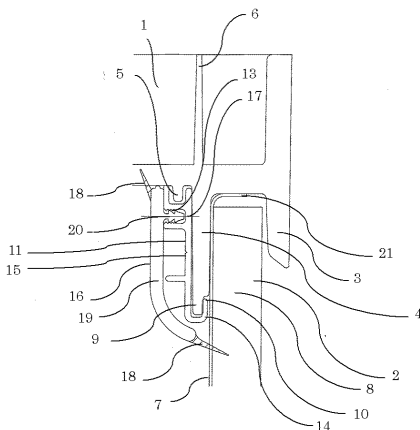
【符号の説明】

【0024】

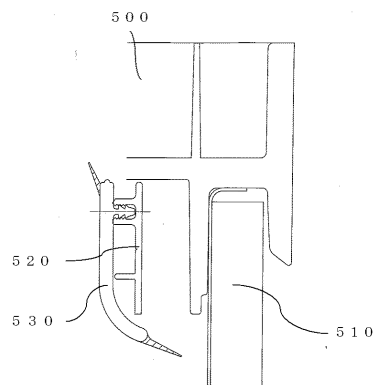
1…天井パネル、2…壁パネル、3…第1の垂下部、4…第2の垂下部、5…第3の垂下部、10…クリアランス部、11…目地受け部材、12…ネジ、14…爪部、15…ネジ固定部、16…天井目地、17…受け部材側係合部、30…廻し縁部、500…比較例の天井パネル、510…比較例の壁パネル、520…比較例の目地受け部材、530…比較例の天井目地、540…比較例のネジ、550…比較例の第1の垂下部、560…比較例の第2の垂下部

10

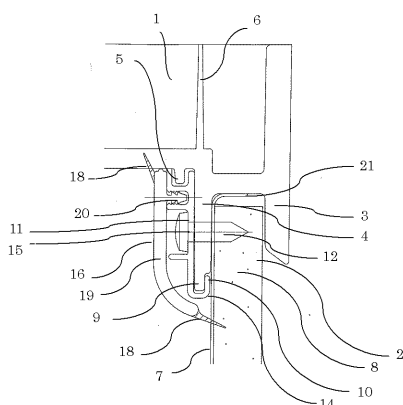
【図1】



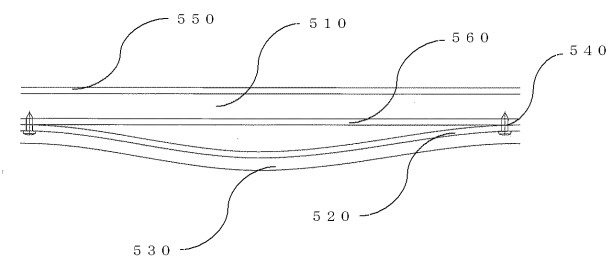
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 三石 聡

千葉県佐倉市大作2丁目5番地1 TOTOバスクリエイト株式会社内

Fターム(参考) 2E025 BA01 BB09 BC01 BC04