

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3801836号
(P3801836)

(45) 発行日 平成18年7月26日(2006.7.26)

(24) 登録日 平成18年5月12日(2006.5.12)

(51) Int.Cl.

F I

E O 4 D 13/064 (2006.01)

E O 4 D 13/064 5 O 3 J

請求項の数 2 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2000-89052 (P2000-89052)	(73) 特許権者	000006172
(22) 出願日	平成12年3月28日(2000.3.28)		三菱樹脂株式会社
(65) 公開番号	特開2001-279893 (P2001-279893A)		東京都千代田区丸の内2丁目5番2号
(43) 公開日	平成13年10月10日(2001.10.10)	(74) 代理人	100072084
審査請求日	平成16年3月2日(2004.3.2)		弁理士 竹内 三郎
		(74) 代理人	100103399
			弁理士 橋本 清
		(74) 代理人	100110962
			弁理士 市澤 道夫
		(72) 発明者	古川 英治
			千葉県市川市大野町四丁目2986番地
		審査官	小島 寛史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】化粧パネルの取付け構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

レベルランナーが取付けられた鼻隠板の前面に複数の軒樋支持具が取付けられ、これら各支持具間に軒樋が架設されてなる軒先に、前記軒樋前面を被覆するパネル前面と軒樋底面を被覆するパネル底面を有する化粧パネルを取付ける構造において、

前記レベルランナーを、鼻隠板の前面に当接して固定される固着面の下端部に鼻隠板の下側で後方へ突出して後端部を上方へ折曲した起立縁部としてなる水平面部を設けて形成し、

前記化粧パネルを、パネル前面の上部を内方へ折曲して軒樋支持具に掛止可能に設け、パネル底面の後端部に上方へ折曲した起立面部を設けるとともに先端を下向き鉤状に曲がった係止部とした掛止爪部を前記起立面部から前方へ張出させ、且つ当該パネル底面の後端部が化粧パネル取付け状態において前記レベルランナーの水平面部よりも後方へ突出するように設けて形成しておき、

前記化粧パネルのパネル前面の上部を軒樋支持具に被せる一方、パネル底面を軒樋支持具の下側に被せるとともに掛止爪部の先端を前記レベルランナーの後方から水平面部の起立縁部内に位置させて掛止させることによって化粧パネルを前後方向へ移動可能として仮止めし、仮止めしたまま化粧パネルの取り付け位置を調整した後、軒先に固定するように構成してなる化粧パネルの取付け構造。

【請求項2】

レベルランナーの固着面の下端部に前方へ張出した支持片部を設け、軒樋支持具はその

10

20

底壁部を前記支持片部に載せて固定されるように構成してなる請求項１に記載の化粧パネルの取付け構造。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、軒樋の前面側及び底面側を被覆する化粧パネルの取付け構造に関する。

【０００２】

【従来の技術】

最近の軒先構造においては、軒先の鼻隠板に所定の間隔を置いて軒樋支持具を取付け、これらの軒樋支持具で支持して軒樋を架設し、更に外観を良好にするために軒樋の前側（軒先側）を長尺な化粧パネルで被覆するのが一般的になってきている。

10

【０００３】

図６は、従来の化粧パネル取付構造１００の取付構造の一例を示したものである。垂木材１０１の軒先端部に形成した係止板部１０２の前面に鼻隠板１０３を配設し、この鼻隠板１０３の前面に軒樋支持具１０６を適宜間隔を置いて固着し、化粧パネル１０７の前面部１０７aの上端部を軒樋支持具１０６前部の上端部に固着用ビス１０８で固着すると共に、化粧パネル１０７の底面部１０７bの端部を鼻隠板１０２の底面部に固着用釘１０９で固着するようにして化粧パネル１０７を軒樋１０４の前面に取付けるものである。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

20

しかし、上記の如き取付構造では、化粧パネル１０７を取り付けるのに、化粧パネル１０７を一人が支えながら化粧パネル１０７の前面部１０７aの上端部を軒樋支持具１０６前部の上端部に係合させ、化粧パネル１０７の位置調整を行ない、別の者が固着用ビス１０８で固着する。次いで、一人の者が底面部１０７bの後端部を鼻隠板１０２の底面部に当接させてこれを保持しておき、別の者が固着用釘１０９で固着するという作業を軒樋架設方向に沿って軒樋支持具１０６ごとに行わなければならない、化粧パネル１０７の取付作業は煩雑で工数を要するものであった。

特に、化粧パネル１０７の長さが長尺なものとなると、化粧パネル１０７を支えながら位置調整作業や固着作業を行うことは極めてたいへんな作業となるから、これら一連の取付け作業を一人で行うことは到底無理なことであった。

30

【０００５】

本発明は、かかる従来の問題点を解消するべくなされたものであり、その目的とするところは、化粧パネルを軒樋支持具に取り付ける際に、化粧パネルを支えながら位置調整や固着作業を行う必要がなく、たとえ長尺な化粧パネルであっても一人で容易かつ短時間のうちに取付け作業を行うことができる化粧パネルの取付け構造を提供することにある。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本発明は、レベルランナーが取付けられた鼻隠板の前面に複数の軒樋支持具が取付けられ、これら各支持具間に軒樋が架設されてなる軒先に、前記軒樋前面を被覆するパネル前面と軒樋底面を被覆するパネル底面を有する化粧パネルを取付ける構造において、前記レベルランナーを、鼻隠板の前面に当接して固定される固着面の下端部に鼻隠板の下側で後方へ突出して後端部を上方へ折曲した起立縁部としてなる水平面部を設けて形成し、前記化粧パネルを、パネル前面の上部を内方へ折曲して軒樋支持具に掛止可能に設け、パネル底面の後端部に上方へ折曲した起立面部を設けるとともに先端を下向き鉤状に曲がった係止部とした掛止爪部を前記起立面部から前方へ張出させ、且つ当該パネル底面の後端部が化粧パネル取付け状態において前記レベルランナーの水平面部よりも後方へ突出するように設けて形成しておき、前記化粧パネルのパネル前面の上部を軒樋支持具に被せる一方、パネル底面を軒樋支持具の下側に被せるとともに掛止爪部の先端を前記レベルランナーの後方から水平面部の起立縁部内に位置させて掛止させることによって化粧パネルを前後方向へ移動可能として仮止めし、仮止めしたまま化粧パネル

40

50

の取り付け位置を調整した後、軒先に固定するように構成してなるものである。

【0007】

レベルランナーはその固着面の下端部に前方へ張出した支持片部を設けておき、軒樋支持具はその底壁部を前記支持片部に載せて固定されるように構成することができる。

【0008】

このような構成を有する化粧パネルの取付け構造によれば、化粧パネルを仮固定した後は、化粧パネルを支持する必要がないから位置調整や固着作業などの取付け作業を容易に行うことができるから、たとえ長尺な化粧パネルであっても、一人で容易かつ短時間のうちに一連の取付け作業を行うことができる。

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態を実施例に基づいて説明する。

【0010】

化粧パネル1は、図1に示すように、軒樋50及びこの軒樋50を支持する軒樋支持具70の前面側及び底面側を被覆する化粧パネルであって、レベルランナー60を使用して好適に取り付けることができるように構成してある。そこで、化粧パネル1の構成を説明するにあたり、まずは軒樋50、レベルランナー60及び軒樋支持具70の構成について説明する。

【0011】

軒樋50は、合成樹脂製であって、樋底面51と、この樋底面51の両側から立ちあがった樋前面52及び樋後面53と、これら樋前面52及び樋後面53の上縁部にそれぞれ形成してなる樋耳54、55とを有するように形成してある。

【0012】

レベルランナー60は、図1及び図3に示すように、鼻隠板82の前面に沿って長尺な固着面61を備え、この固着面61の上端縁部を前側下向きに折り返して屋根基礎材81の軒先突出部分の下面に当接し得る当接片部62を形成する一方、固着面61の下端縁部を後側水平に折曲して水平面部63aを形成し、この水平面部63aの後端縁部を立ち上げて起立縁部63bとし、掛止受片部63を形成すると共に、固着面61の下端部から所定巾上側部位において支持片部64を前方に張設して形成してある。

【0013】

軒樋支持具70は、金属製の板材を板金加工して形成したものであり、適宜巾を有する水平面部としての底壁部71と、この底壁部71の両側から立ちあがった後壁部72及び前壁部73と、この前壁部73の上端部を後方に折曲してなる水平面を有する水平壁部74と、後壁部72の上端部を前方に折曲してなる水平面を有する水平壁部75と、これら壁部71、72、73、74及び75に囲まれた内部にこれら壁部と直交する垂直面76aを立設し、この垂直面76aの上部内に上記軒樋50の樋底面51、樋前面52、樋後面53及び樋耳54、55を嵌合し得る輪郭を有する溝部76bを形成し、さらにこの溝部76bの底面から水平支持面76cを架設方向に張出してなる支持受け部76とを有するように構成してある。

【0014】

化粧パネル1は、金属製の薄板材を板金加工して形成したものであり、図1及び図2に示すように、軒樋50の樋前面52の前方において立ち上がったパネル前面2と、軒樋50の樋底面51を下方から被覆するパネル底面3と、前記前面上部を内向き（樋内側）に折曲してなる上部内向き部4と、この上部内向き部4内側端縁を下向き折曲してなる水切面部5と、パネル底面3の後端部に形成してなる掛止部6とを有するように長尺に形成してある。

【0015】

パネル前面2は、上下中間部位に長手方向に沿って凹溝部7を設け、この凹溝部7の底面7aを樋支持具70の前壁部73に当接し、パネル前面2の他の部分は前壁部73には当接させないように形成してある。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 6 】

パネル底面 3 は、取付け状態において底面後端部 3 a が軒樋支持具 7 0 の後壁部 7 2 を超えて、レベルランナー 6 0 の水平面部 6 3 a より後方に突出し得る内外巾を有し、内外中間部位には長手方向に沿って上向き突出してなる凸溝部 8 を設け、この凸溝部 8 の上面 8 a を樋支持具 7 0 の底壁部 7 1 に当接し、パネル底面 3 の他の部分は底壁部 7 1 には当接させないように形成すると共に、底面後端部 3 a の後縁部を垂直に立ち上げて起立面部 9 を形成し、この起立面部 9 に掛止爪部 1 0 を固着して掛止部 6 を形成してある。ここで、掛止爪部 1 0 は、前記起立面部 9 に当接し固着する垂直面部 1 0 a の上下一側を水平に折曲して水平支持面 1 0 b を形成し、更にこの水平支持面 1 0 b の先端縁部を下向きに折り返して断面鉤状を呈する係止部 1 0 c を形成して構成してあり、垂直面部 1 0 a を前記起立面部 9 にビス止めして水平支持面 1 0 b を前方に張出させてある。

10

【 0 0 1 7 】

上部内向き部 4 は、上記 パネル前面 2 の上端部を樋内側に向かって折曲して上向き面 1 1 を形成し、この上向き面 1 1 の内側縁部を垂下させて段差部 1 2 を設け、この段差部 1 2 の内側部を上向き面 1 1 よりも一段低い水受面部 1 3 として形成してあり、この水受面部 1 3 の内側端縁をほぼ垂直下向きに折曲し、この下端縁部を外側に折り返して鉤状断面からなる折り返し縁部 5 a として水切面部 5 を形成してある。

【 0 0 1 8 】

次に、化粧パネル 1 の取付け構造及び施工方法について説明する。

【 0 0 1 9 】

先ず、図 4 (A) に示すように、レベルランナー 6 0 の当接片 6 2 を屋根基礎材 8 1 の軒先突出部分の下面に当接させると共に、固着面 6 1 を鼻隠板 8 2 の前面に当接させてこの固着面 6 1 に釘等の固着金具 9 0 , 9 0 を打ちこんで固定する。この際、当接片部 6 2 を屋根基礎材 8 1 の下面に当接させることで、レベルランナー 6 0 のレベルを決定することができる。また、掛止受片部 6 3 と鼻隠板 8 2 の下面を被覆する垂木材 8 3 との間には隙間が形成される。

20

【 0 0 2 0 】

上記の如く取付けたレベルランナー 6 0 の支持片部 6 4 上に軒樋支持具 7 0 の底壁部 7 1 を載せると共に後壁部 7 2 を固着面 6 1 に当接し、該後壁部 7 2 にリベットやビスなどの固着金具を打ち込んで軒樋支持具 7 0 を取付け固定する。このようにして水平方向に適宜間隔をおいて複数の軒樋支持具 7 0、7 0、・・・を取付ける。この際、レベルランナー 6 0 の支持片部 6 4 上に軒樋支持具 7 0 の底壁部 7 1 を載せることで、軒樋支持具 7 0、7 0、・・・を所定のレベルに揃えて取付けることができる。

30

そしてこれら軒樋支持具 7 0、7 0、・・・の各支持受け部 7 6 の溝部 7 6 b 内に軒樋 5 0 の樋底面 5 1、樋前面 5 2、樋後面 5 3 及び樋耳 5 4 , 5 5 を嵌入するように軒樋 5 0 を架設する。

【 0 0 2 1 】

次に、図 4 (A) に示すように、化粧パネル 1 を軒樋支持具 7 0、7 0、・・・に対して前面側から被せて、化粧パネル 1 の水切面部 5 を溝部 7 6 b 内に挿入させると共に、水受面部 1 3 を水平壁部 7 4 に載せるようにして、パネル前面 2 の上側 を軒樋支持具 7 0、7 0、・・・に引っ掛けておいて、パネル底面 3 を下方を回して後方に引っ張り、図 4 (B) に示すように、掛止爪部 1 0 の先端部 (係止部 1 0 c) をレベルランナー 6 0 の掛止受片部 6 3 と垂木材 8 3 との隙間に後方から侵入させ、図 5 (A) に示すように、掛止受片部 6 3 上の起立縁部 6 3 b 内に掛止爪部 1 0 を位置させる。これにより、起立縁部 6 3 b と係止部 1 0 c との係合によって掛止爪部 1 0 が掛止受片部 6 3 から抜け出ることはいから、化粧パネル 1 を前後左右に移動可能に仮止めすることができる。

40

【 0 0 2 2 】

そして、このように化粧パネル 1 を仮止めしたら、図 5 (B) に示すように、化粧パネル 1 を前後左右に褶動させて位置調整を行う。この際、図面における幅 H が前後方向の位置調整幅となる。化粧パネル 1 の位置決めできたら、図 1 に示すように、凹溝部 7 の底面

50

7 a、凸溝部 8 の上面 8 a、及び水受面部 1 3 にビスなどの固着金具 9 0 を打ち込んで化粧パネル 1 を固定すればよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施例に係る化粧パネルを装着した軒先部分の構成例を示した断面図である。

【図 2】図 1 の化粧パネルの斜視図である。

【図 3】図 1 の軒先部分を構成する部材（軒樋除く）を分解状態として示した斜視図である。

【図 4】図 1 の化粧パネルの取付け工程を説明する断面図であり、（ A ）は化粧パネルの前面側を軒樋支持具に掛止した状態、（ B ）は化粧パネルの後端側を掛止しようとしている状態を示している。 10

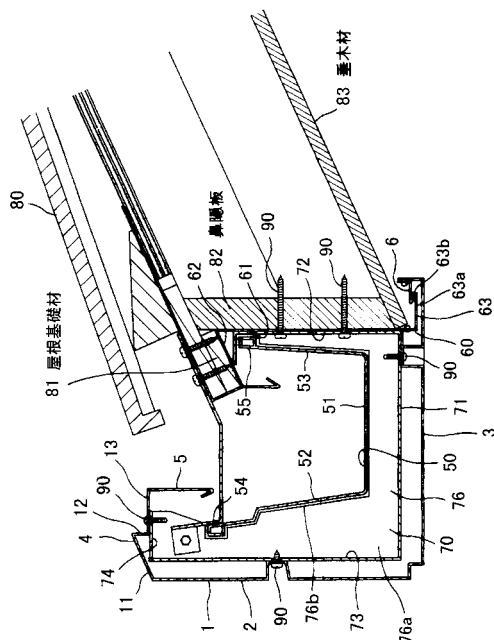
【図 5】同じく、図 1 の化粧パネルの取付け工程を説明する断面図であり、（ A ）は化粧パネルを仮固定した状態、（ B ）は化粧パネルの位置調整を説明する図である。

【図 6】従来の化粧パネルの取付け構造を説明する断面図である。

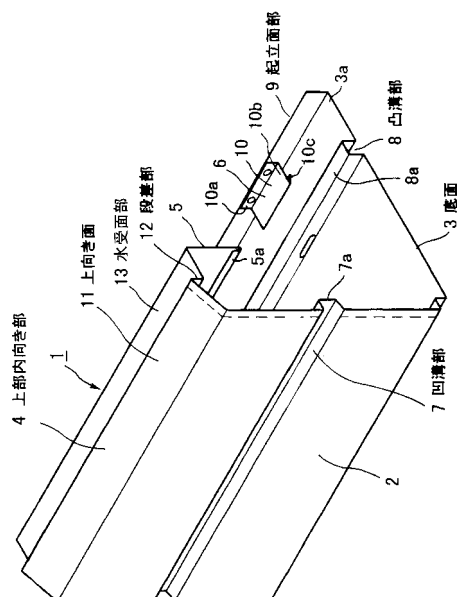
【符号の説明】

1	化粧パネル	
2	パネル前面	
3	パネル底面	
4	上部内向き部	
5	水切面部	20
6	掛止部	
7	凹溝部	
8	凸溝部	
9	起立面部	
10	掛止爪部	
11	上向き面	
12	段差部	
13	水受面部	
50	軒樋	
51	樋底面	30
52	樋前面	
53	樋後面	
54、55	樋耳	
60	レベルランナ -	
61	固着面	
62	当接片部	
63	掛止受片部	
64	支持片部	
70	軒樋支持具	
71	底壁部	40
72	後壁部	
73	前壁部	
74	水平壁部	
75	水平壁部	
76	支持受け部	
80	屋根葺材	
81	屋根基礎材	
82	鼻隠板	
83	垂木材	
90	固着金具	50

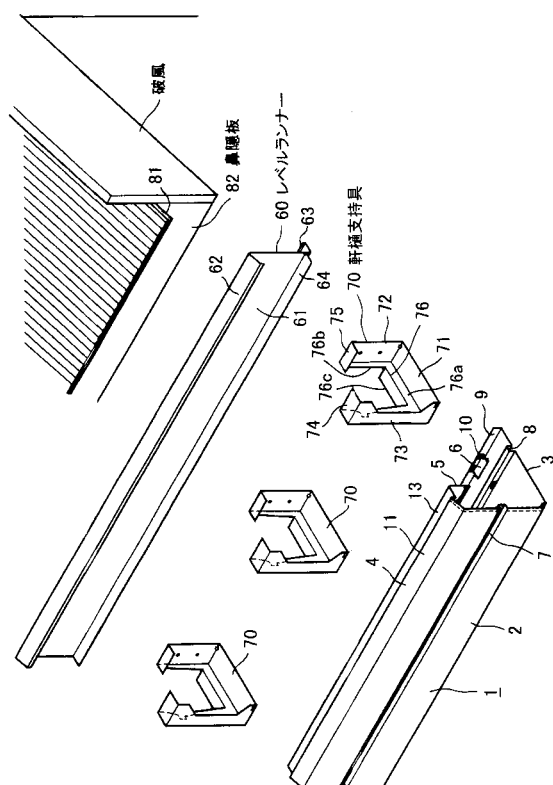
【 圖 1 】



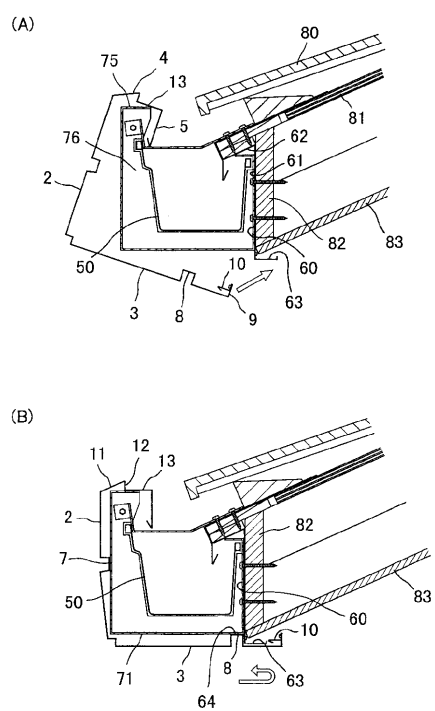
【圖 2】



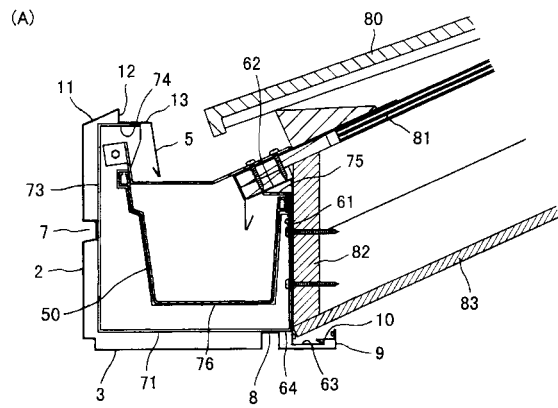
【圖 3】



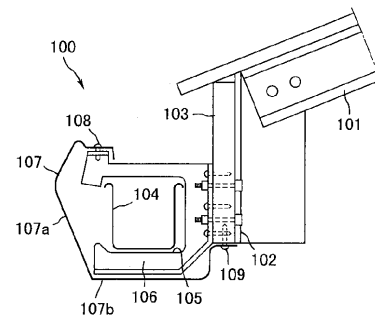
【 図 4 】



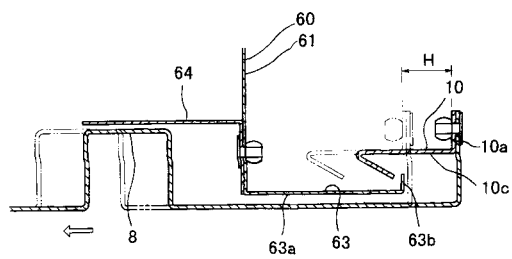
【図 5】



【図 6】



(B)



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭56-129446(JP,U)
実開平05-049936(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
E04D 13/064