

(11) *Número de Publicação:* **PT 9024 U**

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 6)
E04D003/362 A

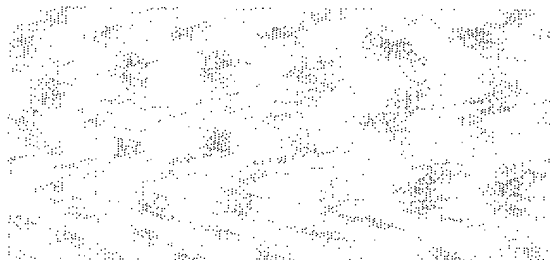
(12) **FASCÍCULO DE MODELO DE UTILIDADE**

(22) <i>Data de depósito:</i> 1994.05.11 (30) <i>Prioridade:</i> (43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1995.11.30 (45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 05/99 1999.05.20	(73) <i>Titular(es):</i> JÚLIO LOSADA CARRERA POLÍGONO SAN CIPRIAN DE VINAS, CALLE 9 32901 ORENSE ES (72) <i>Inventor(es):</i> (74) <i>Mandatário(s):</i> AMÉRICO DA SILVA CARVALHO RUA CASTILHO 201 3º AND. ESQ. 1070 LISBOA PT
---	--

(54) *Epígrafe:* COBERTURA PARA TELHADOS

(57) *Resumo:*

COBERTURA PARA TELHADOS



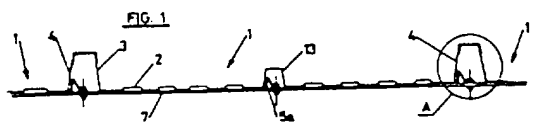
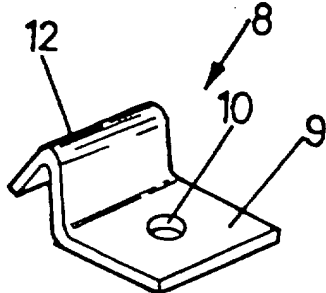


INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

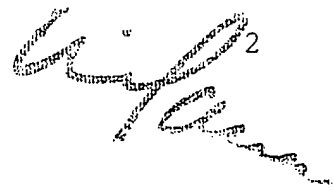
DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PATENTES

CAMPO DAS CEBOLAS, 1100 LISBOA
TEL.: 888 51 51 / 2 / 3 TELEX: 18356 INPI
TELEFAX: 87 53 08

FOLHA DO RESUMO

Modalidade e n.º (11)	T D	Data do pedido: (22)	Classificação Internacional (51)
9024			
Requerente (71): JULIO LOSADA CARRERA, espanhol, comerciante e industrial, residente em Polígono San Ciprián de Vinas, Calle 9, 32901 Orense, Espanha			
Inventores (72):			
Reivindicação de prioridade(s) (30)			Figura (para interpretação do resumo)
Data do pedido	País de Origem	N.º de pedido	
Epigrafe: (54) "COBERTURA PARA TELHADOS"			  <u>FIG. 5</u>
Resumo: (máx. 150 palavras) (57) O presente pedido de Modelo de Utilidade refere-se a uma cobertura para telhados, constituída por placas metálicas dotadas de conformações paralelas e rematadas nos rebordos paralelos às citadas conformações, por conformações de maiores dimensões e que são fixadas mediante grampos, em que uma das conformações extremas que tem maiores dimensões que a outra, dispõe na sua iniciação de uma pestana longitudinal que fica saliente em direcção à conformação no prolongamento do plano da placa, sendo a citada pestana constituída por um prolongamento coplanar da placa que é dobrado de 180 graus sobre si própria e continua em sentido ascendente para formar a configuração extrema, ficando a pestana assim formada por uma dupla parede e sendo os grampos formados por uma chapa que se apoia sobre a pestana e é atravessada por um parafuso ou perno de ancoragem. O campo de utilização do Modelo de Utilidade é a construção de coberturas de telhados.			

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS



COBERTURA PARA TELHADOS

DESCRIÇÃO

O presente pedido de Modelo Industrial refere-se a uma cobertura para telhados, do tipo constituído por placas de chapa metálica de reduzida espessura em comparação com o seu comprimento e largura, que são dotadas de conformações paralelas e são rematadas nos rebordos paralelos às referidas conformações por outras conformações extremas maiores de forma complementar, que são de secção transversal de forma igual mas de dimensões ligeiramente distintas com o fim de poderem acoplar-se uma sobre a outra em placas consecutivas.

Nas coberturas do tipo indicado, as placas são fixadas nos perfis da estrutura da cobertura por meio de grampos ou parafusos que atravessam as mencionadas placas. Os orifícios através dos quais passam os grampos ou parafusos são feitos na parte superior das ondulações ou conformações das referidas placas para evitar a entrada de água. No entanto, para eliminar totalmente o risco de entrada de humidade, é necessário colocar nos orifícios anilhas de borracha ou de material semelhante para apoiar as cabeças dos parafusos.

A colocação e o aperto dos grampos é bastante difícil e requer a cooperação de dois operários.

O objectivo do presente Modelo de Utilidade é proporcionar uma cobertura do tipo acima mencionado que seja de montagem mais simples e rápida e que não necessite a aplicação de brocas nas placas para abrir os furos.

De acordo com o presente pedido de Modelo de Utilidade, das duas conformações maiores extremas incluídas em cada placa, pelo menos uma delas possui, inicialmente, uma pestana longitudinal que fica saliente para o interior da conformação numa posição coplanar com a chapa. Esta pestana é constituída por um prolongamento coplanar da chapa da

cobertura que se dobra de 180 graus sobre si própria e continua no sentido ascendente para formar imediatamente a conformação extrema, ficando assim a pestana formada por uma capa ou parede dupla.

O aperto destas placas nos perfis da estrutura realiza-se mediante a utilização de grampos que são formados por uma chapa que se apoia sobre a pestana e que é atravessada por um parafuso ou um perno de ancoragem aos perfis da estrutura.

A pestana acima descrita pode ser dotada de uma dobra no sentido longitudinal delimitando dois ramos, um interno adjacente à placa e coplanar com a mesma e outro extremo que se prolonga no sentido ascendente paralelamente à parede adjacente da conformação. A chapa do grampo é neste caso constituída por uma parte plana em que se realiza o furo de passagem do perno de ancoragem e por uma parte extrema com a forma de canal angular que é acoplado na posição invertida sobre o ramo extremo ascendente da pestana.

As duas conformações extremas de cada placa podem ser dotadas de uma pestana longitudinal igual à que se descreveu e que preferivelmente tem a configuração plana, tendo esta pestana uma largura ligeiramente menor do que largura da largura da configuração. Desta maneira, as pestanas pertencentes a conformações adjacentes de placas consecutivas acopladas ficam em posição coplanar com os rebordos próximos, definindo entre ambas uma ranhura para a passagem dos pernos de ancoragem dos grampos, grampos esses que se apoiam sobre as duas pestanas. A chapa que conforma esses grampos pode estar dobrada sob a forma de canal, de largura e comprimento, respectivamente menor e maior do que a largura da ranhura definida pelas citadas pestanas, sendo o furo para a passagem do perno de ancoragem praticado no fundo do canal.

Quando as placas são de grandes dimensões, podem ter uma conformação intermédia, realizada entre as conformações extremas, com a configuração de canal invertido, dotada de

— pestana longitudinal adjacente a pelo menos uma das suas paredes.

As características expostas são mais facilmente compreendidas mediante a leitura da seguinte descrição feita com referência aos desenhos anexos em que se representa uma forma de realização possível a título de exemplo não limitativo.

Nos desenhos,

a Figura 1 representa uma secção transversal de uma cobertura formada de acordo com a presente invenção;

a Figura 2 representa uma secção transversal semelhante à da Figura 1, mostrando uma possível modificação do perfil das configurações extremas das placas;

a Figura 3 corresponde ao pormenor A da Figura 1 em escala ampliada;

a Figura 4 corresponde ao pormenor B da Figura 2 em escala ampliada;

a Figura 5 representa uma vista em perspectiva do grampo utilizado para a fixação das placas da cobertura da Figura 1; e

a Figura 6 representa uma vista de perfil do grampo utilizado para a fixação das placas da cobertura da Figura 2.

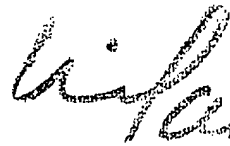
— A cobertura representada na Figura 1 é constituída por placas à base de chapa metálica com uma espessura reduzida relativamente ao seu comprimento e largura. Estas placas possuem conformações paralelas, referenciadas com o número 2 e são rematadas nos rebordos paralelos a estas conformações por um número igual de outras conformações com uma dimensão bastante maior, referenciadas com os números 3 e 4. Estas

duas conformações extremas têm uma secção transversal de forma igual mas de dimensões ligeiramente diferentes de maneira que, ao colocar consecutivamente as placas 1, a conformação 3 de menor dimensão de cada placa fique superiormente envolvida pela conformação 4 adjacente de maior secção.

De acordo com o presente modelo de utilidade, pelo menos uma destas conformações extremas, no exemplo representado nos desenhos anexos, a conformação extrema 4 de maior dimensão, possui inicialmente uma pestana longitudinal, referenciada com o número 5 que fica saliente para o interior da conformação. Esta pestana é constituída, como se pode ver melhor na Figura 3, por um prolongamento coplanar da chapa 1, conformação essa que está dobrada de 180 graus sobre si própria e continua imediatamente no sentido ascendente de maneira a formar a conformação 4. A pestana 5 pode, além disso, possuir uma dobra longitudinal que delimita dois ramos, um interno adjacente à placa 1 coplanar com a mesma e outro extremo que está referenciado com o número 6 e se prolonga no sentido ascendente, paralelamente à parede mais próxima da conformação 4.

A fixação das placas 1 nos perfis 7 da estrutura da cobertura realiza-se por meio dos grampos 8 que, tal como se pode apreciar na Figura 5, são constituídos por uma zona plana 9 em que se pratica um furo 10 para a passagem de um perno de ancoragem 11 até aos perfis 7. A placa 9 é rematada por um troço com a forma de canal 12, de secção transversal angular, que é acoplado rodeando em posição invertida o ramo ascendente 6 da pestana 5, tal como se observa na Figura 3. Deste modo, a fixação das placas 1 pode ser efectuada por uma única pessoa que vai colocando os grampos 8 e fixando-os por meio dos pernos de ancoragem 11 nos perfis 7 da estrutura, sem necessidade de ter de praticar furos de passagem nas placas 1.

A conformação 3 de menor secção de cada placa fica assim apertada pela conformação de maior secção 4 adjacente da

 6

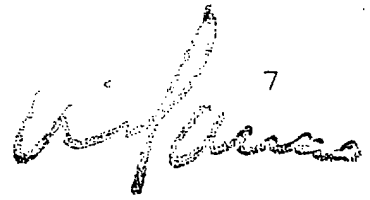
placa consecutiva que fica ancorada nos perfis 7 por intermédio dos grampos 8.

Quando as placas 1 são de grandes dimensões, pode formar-se uma conformação intermédia 13 em cada placa, Figura 1, com a configuração de canal invertido que é dotada de pelo menos uma pestana longitudinal 5a adjacente a uma das suas paredes. O aperto desta pestana 5a efectua-se com um grampo 8 igual ao representado na Figura 5.

As conformações extremas 3 e 4 das placas podem adoptar a configuração representada na Figura 2, a qual é obtida pela maneira já anteriormente descrita e não possui a dobra longitudinal que apresenta a pestana representada nas Figuras 1 e 3. No caso da Figura 2, como se pode apreciar melhor na Figura 4, a pestana tem uma largura ligeiramente menor que metade da largura das conformações 3 e 4.

Com esta constituição, e como se pode apreciar melhor na Figura 4, ao acoplar as conformações adjacentes 3 e 4 de placas consecutivas, as pestanas 5 determinam uma ranhura central através da qual pode passar o parafuso de ancoragem 11 do grampo 8. Neste caso, o grampo 8 pode ter uma configuração semelhante a cantoneira, tal como se pode apreciar na Figura 6, com largura e comprimento, respectivamente, menor e maior do que a largura da ranhura limitada pelos rebordos das pestanas 5 em frente um do outro. O furo para a passagem do perno de ancoragem 11 é praticado no fundo da cantoneira. Com esta constituição, o grampo 8 pode ser introduzido na posição longitudinal entre as pestanas 5, sendo rodado imediatamente de 90 graus para adoptar a posição representada na Figura 4, na qual se apoiará transversalmente sobre as pestanas, pressionando-as de encontro ao perfil 7 depois de se apertar a porca do perno de ancoragem 11.

Em resumo, a colocação das placas pode efectuar-se de uma maneira rápida e simples, mediante utilização de um único operário e sem necessidade de ter de se efectuar furos nas placas.

7


Suficientemente descrita a natureza do objecto do presente pedido de Modelo de Utilidade, assim como a maneira de o realizar na prática, chama-se a atenção para o facto de que as disposições anteriormente indicadas e representadas nos desenhos anexos são susceptíveis de modificações de pormenor, desde que não alterem o seu princípio fundamental.

REIVINDICAÇÕES

1. Cobertura para telhados, constituída por placas de chapa metálica de reduzida espessura em comparação com o seu comprimento e largura, dotadas de conformações paralelas e rematada nos rebordos paralelos das referidas conformações por outras conformações extremas maiores de forma complementar, que são de secção transversal de forma igual mas de dimensões ligeiramente diferentes entre si com o fim de poderem acoplar-se uma sobre a outra em placas consecutivas, placas essas que se fixam nos perfis da estrutura da cobertura mediante grampos, caracterizada pelo facto de, pelo menos, a conformação extrema de maior secção de cada placa possuir inicialmente uma pestana longitudinal que fica saliente para o interior da conformação em posição coplanar com a chapa, pestana essa que é constituída por um prolongamento coplanar da chapa que é dobrado de 180 graus sobre si próprio e continua no sentido ascendente para formar imediatamente a conformação extrema, ficando assim a pestana formada por uma capa ou parede dupla; e pelo facto de os mencionados grampos serem constituídos por uma chapa que se apoia sobre a pestana e é atravessada por um parafuso ou perno de ancoragem para fixação nos perfis da estrutura.

2. Cobertura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo facto de a citada pestana das placas possuir uma dobra longitudinal que define dois ramos, um interno adjacente à placa e coplanar com a referida placa e outro extremo que se prolonga no sentido ascendente paralelo à parede mais próxima da conformação, sendo a chapa do grampo constituída por uma parte plana em que é praticado o furo de passagem do perno de ancoragem, rematada por um canal extremo angular que é acoplado em posição invertida sobre o ramo extremo ascendente da pestana.

3. Cobertura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo facto de as duas conformações extremas das placas disporem de uma pestana longitudinal plana, pestanas essas que têm uma largura ligeiramente menor do que metade da largura da conformação, ficando as pestanas pertencentes a conformações adjacentes acopladas de placas consecutivas em posição coplanar, com os rebordos próximos a definir entre ambas uma ranhura para a passagem dos pernos de ancoragem dos grampos.

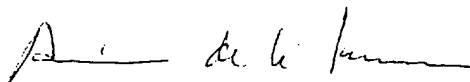
4. Cobertura de acordo com as reivindicações 1 e 3, caracterizada pelo facto de a chapa dos grampos de ancoragem ser dobrada em forma de canal com a largura e o comprimento respectivamente menor e maior que a largura da citada ranhura, sendo o furo para a passagem do perno de ancoragem praticado no fundo do canal.

5. Cobertura de acordo com as reivindicações 1 e 2, caracterizada pelo facto de a placa possuir uma conformação intermédia, com a forma de canal invertido, dotada de pestana longitudinal adjacente a uma das suas paredes, pelo menos.

1994-05-11

Lisboa,

O Agente Oficial da Propriedade Industrial



Américo da Silva Carvalho
Agente Oficial da Propriedade Industrial
Rua Marquês de Fronteira, N.º 127-2.º
1000 LISBOA-Tels. 3977373-3977453

W. L. Lums

FIG. 1

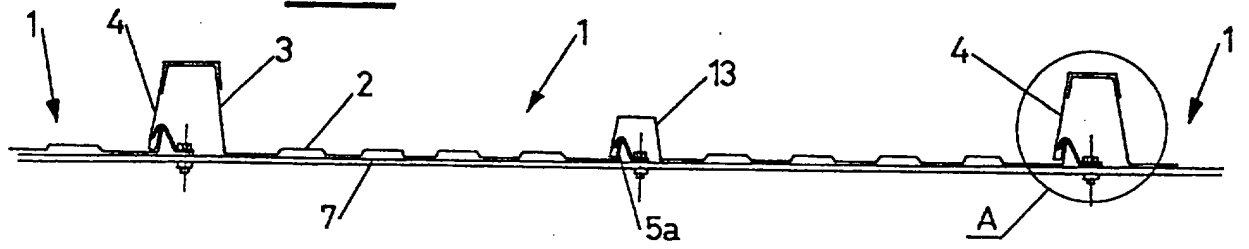
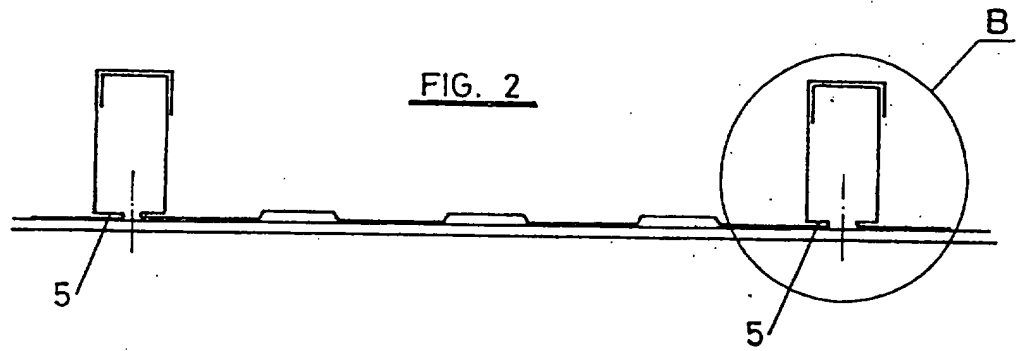


FIG. 2



Life

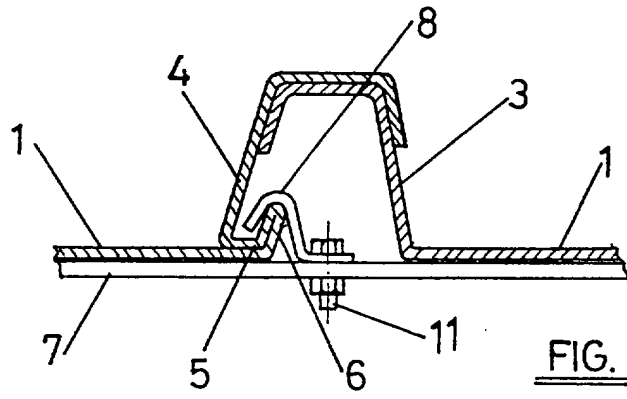


FIG. 3

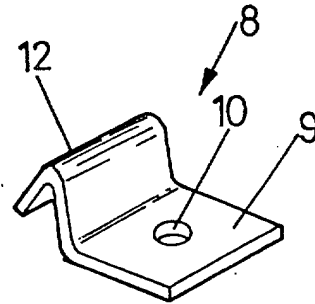


FIG. 5

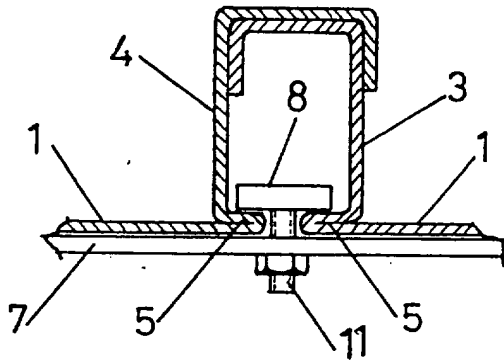


FIG. 4

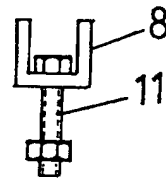


FIG. 6