

(11) *Número de Publicação:* **PT 101936 B**

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 6)
E04G023/02 A E04B001/00 B

(12) **FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

<p>(22) <i>Data de depósito:</i> 1996.11.14</p> <p>(30) <i>Prioridade:</i> 1995.11.17 ES 9502245</p> <p>(43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1997.11.28</p> <p>(45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 10/98 1998.10.19</p>	<p>(73) <i>Titular(es):</i> JUAN RAMON OGAZON BALBOA CARTELLÀ 74 08031 BARCELONA ES</p> <p>(72) <i>Inventor(es):</i></p> <p>(74) <i>Mandatário(s):</i> LUDGERO SOUSA DA SILVA LOURENÇO AV.ANTÓNIO AUGUSTO DE AGUIAR 80 R/C-ESQ. 1050 LISBOA PT</p>
---	--

(54) *Epígrafe:* ELEMENTO MODULAR PARA REABILITAÇÃO DE VARANDAS

(57) *Resumo:*

ELEMENTO; MODULAR; PLACA; METÁLICA; BASE; VARANDA



PAT. INV. <input type="checkbox"/>	MOD. UTI. <input type="checkbox"/>	MOD. IND. <input type="checkbox"/>	DES. IND. <input type="checkbox"/>	TOP. SEMIC. <input type="checkbox"/>	Classificação Internacional (51)
N.º <u>101936</u> (11) Data do pedido: ___/___/___ (22)					

Requerente(s) (71) : (Nome e Morada) Código Postal [] [] [] [] [] []

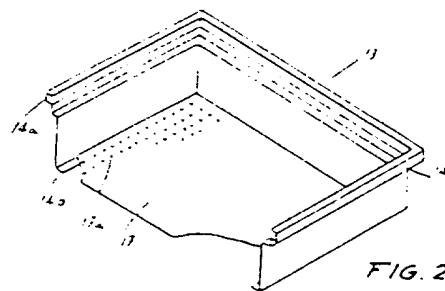
JUAN RAMON OGAZON BALBOA, espanhol, industrial e comerciante, com domicílio em Cartellá 74, 08031 Barcelona, Espanha.

Inventores (72) :

Reivindicação de prioridade(s) (30)

Data do pedido	Pais de Origem	N.º de pedido
17.11.1995	ESPAÑA	9502245.7

Figura (para interpretação do resumo)



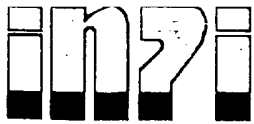
Epígrafe: (54)

“ELEMENTO MODULAR PARA REABILITAÇÃO DE VARANDAS”

Resumo: (máx. 150 palavras) (57)

O elemento modular constituído basicamente por uma aba periférica formada numa placa metálica ou similar, cuja configuração é totalmente idêntica, em secção transversal, à da forma da base da varanda, com o fim de respeitar os elementos decorativos e linhas ornamentais da mesma, é acoplado a todo o bordo periférico da base da varanda a reconstruir, embebendo o mesmo de maneira que englobe, pela parte inferior os elementos resistentes, dotando o plano inferior da varanda de uns elementos de ventilação que por um lado protegem, os peões de novos desprendimentos e por outro permitem a ventilação.

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

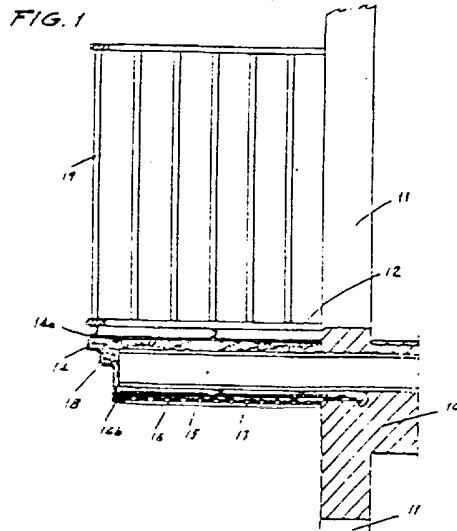


PAT. INV. MOD. UTIL. MOD. IND. DES. IND. TOP. SEMIC.

Classificação Internacional (51)

N.º _____ (11) DATA DO PEDIDO ____ / ____ / ____ (22)

Resumo (continuação) (57)



NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

DESCRIÇÃO

“ELEMENTO MODULAR PARA REABILITAÇÃO DE VARANDAS”

O presente pedido de Patente de Invenção consiste, conforme se indica no seu enunciado, num “Elemento Modular para Reabilitação de Varandas”, cujas novas características de construção, forma e desenho, cumprem a missão para a qual foi especificamente projectado, com uma segurança e uma eficácia máximas.

Existem no mercado da construção, métodos e processos para a reconstrução de planos salientes ou varandas, cuja missão é reintegrá-los nas suas condições originais, depois de passado um certo tempo, quando aqueles se encontrem destruídos em consequência de os diferentes elementos que constituem as referidas varandas, estarem submetidos às inclemências do clima, tanto da humidade como da temperatura e também às diferenças de temperatura, que acabam por partir ou gretar os principais elementos constitutivos dos referidos planos salientes ou varandas.

Dentro dos planos salientes, os mais conhecidos são as chamadas varandas e pequenas tribunas, os quais se constróem, basicamente, aproveitando-se as saliências das vigas de formação dos pavimentos e incorporando-se nas mesmas, abobadilhas ou parapeitos perpendiculares às referidas vigas salientes, que permitem a formação dos pavimentos das mesmas e a colocação de um varandim convencional de protecção, formando o conjunto a referida varanda.

Os referidos planos salientes, em consequência das acções climatéricas anteriormente referidas, sofrem a deterioração e ruptura dos materiais de formação dos referidos planos, os quais vão, normalmente, parar à via pública, ocasionando assim um sem número de acidentes, que podem revestir-se de gravidade quando os peões circulam por baixo dos referidos

planos salientes e se desprende dos mesmos uma parte dos materiais que os formam.

Para solucionar esses desprendimentos e rupturas, bem como a degradação progressiva das varandas, está a utilizar-se actualmente toda a espécie de cimentos, os quais se incorporam nas partes inferiores das varandas, depois de se terem picado as mesmas para que os materiais que estejam para cair acabem de se desprender, recobrando-as com os referidos cimentos e tentando seguir as linhas originais e os desenhos e ornamentos dos referidos planos salientes, e com isso preservar e conservar a configuração e desenho das fachadas que dão para a rua.

Para a reconstrução e reabilitação dos referidos planos salientes e varandas, torna-se necessário dispor dos correspondentes andaimes com a inversão precisa para isso, bem como de aproximadamente uma semana de trabalho para se proceder, de forma artesanal, à reconstrução de todos e cada um daqueles, o que implica, como se explicou anteriormente em primeiro lugar, acabar de desprender os elementos cujo estado permita prever um próximo desprendimento, bem como depois incorporar, após preparação da superfície inferior da varanda, os correspondentes cimentos e meios de reforço para a respectiva reconstrução.

A referida forma de trabalhar implica procedimentos totalmente artesanais, cujo resultado é que, com o tempo, aproximadamente 5 a 7 anos após a reparação, a massa e os cimentos incorporados nas referidas partes inferiores acabam por se desprender de novo, em consequência da infiltração da água e da humidade pela parte superior do plano saliente, consequência das chuvas que a vão afectando, as quais penetram no interior do volume das referidas varandas e acabam por voltar a degradar os materiais de formação das mesmas e por desprender as coberturas que se tenham efectuado nas tarefas de restauração e reabilitação.

A presente invenção tem por objecto o desenho de um novo processo e módulo que permite normalizar as referidas reabilitações e que as mesmas se possam fazer de uma forma mais mecânica e menos artesanal, de maneira que o tempo de reabilitação, que é de cerca de uma semana, possa ser fixado em apenas 24 horas, por meio do processo e do módulo que se descrevem a seguir.

O processo preconizado consiste basicamente na introdução de elementos resistentes na parte inferior dos planos salientes, de maneira que fiquem cravados cerca de 30 cm na fachada do edifício, situando-se os referidos planos a intervalos regulares, para a seguir e uma vez encontrado o cravamento perfeito dos referidos elementos resistentes, instalar um módulo construído em estaleiro ou em fábrica, soldando o seu plano inferior aos referidos elementos resistentes e formando assim o novo pavimento da varanda, para o que se dispõe num elemento modular, um rebordo periférico que se encaixa no plano superior do novo pavimento da varanda.

Basicamente, o elemento modular é formado por um rebordo periférico feito de uma prancha metálica ou semelhante, cuja configuração é totalmente idêntica, em secção transversal, à do plano da varanda, a fim de respeitar os elementos decorativos e as linhas ornamentais da mesma, o qual se encaixa em todo o rebordo periférico da varanda a reconstruir, envolvendo a mesma de forma a englobar pela parte inferior, os elementos resistentes e dotar o plano inferior da varanda de elementos de ventilação que, por um lado, protegem o peão de novos desprendimentos, e por outro permitem a ventilação da varanda e, com isso, que possa secar-se a chuva caída através do plano inferior, evitando-se dessa forma uma nova degradação.

Outros pormenores e características do presente pedido de

Patente de Invenção, irão sendo revelados no decorrer da descrição que a seguir se fornece, na qual é feita referência aos desenhos que acompanham esta memória, e em que, de uma forma bastante esquemática, se apresentam os pormenores preferidos. Estes pormenores são fornecidos a título de exemplo, fazendo referência a um caso possível de realização prática, mas não se limita aos pormenores que aí se expõem; por conseguinte, esta descrição deve ser considerada de um ponto de vista ilustrativo e sem qualquer tipo de limitações.

Segue-se uma relação pormenorizada dos diversos elementos que se referem no presente pedido de Patente de Invenção: (10) fachada, (11) abertura, (12) pavimento, (13) elementos modulares, (14) rebordo periférico, (14a) aba superior, (14b) aba inferior, (15) viga, (16) vareta, (17) meio de ventilação, (18) varanda, (19) varandim.

A Fig. 1 - é um corte transversal, em alçado, de uma fachada (10) dotada de varandas (18) e varandins (19);

A Fig. 2 - é uma vista em perspectiva da forma de construção preferível de um elemento modular (13) de acordo com a presente invenção.

Numa das formas de realização preferidas daquilo que constitui o objecto do presente pedido, um elemento modular (13) é formado por um rebordo periférico (14), em cuja parte inferior se situam meios de ventilação (17), aos quais se soldam os elementos resistentes cravados na fachada.

O processo preconizado consiste basicamente em introduzir na fachada (10) do edifício e na parte inferior da varanda (18), a uma profundidade de aproximadamente 30 cm, elementos resistentes formados por varetas (16) ou semelhantes, de maneira que os mesmos funcionem como meios de reforço e de sustentação de (18) para, seguidamente, se colocar, numa só peça, o elemento modular (13) descrito na Fig. 2, procedendo-se à soldagem dos meios de ventilação (17) aos meios resistentes formados pelas varetas (16), de maneira que a aba (14a), situada na parte superior do rebordo periférico (14), fique no mesmo plano que o plano superior do pavimento (12) do balcão (18), enquanto que a aba (14b) embebe os meios de ventilação e forma, ao mesmo tempo, um elemento de escoamento de águas (16b), evitando-se desta forma que a água da chuva ou de limpeza que se infiltra no pavimento (12) possa ficar a afectar a parte inferior da varanda (18).

Os rebordos periféricos (14) e elemento modular (13) poderão ser fabricados em chapa de ferro anodizado ou aço inoxidável de qualquer tipo ou resistência, colorido ou não, em função do desenho e cor da fachada a que se liga.

A secção do referido rebordo periférico adaptar-se-á à configuração do rebordo periférico do balcão degradado, para que o mesmo se possa encaixar perfeitamente e de uma única vez, evitando-se assim trabalhos fatigantes, longos e artesanais, que anteriormente tinham de se efectuar, com base na restauração, por meio de cimentos especiais, de todos os rebordos do pavimento (12) da varanda (18), totalmente à mão, com a ajuda de régua ou ripas.

Os elementos de sustentação do balcão (18) cravado na parede (10) poderão ser tubos de aço em forma de varetas (16), corrimãos ou quaisquer elementos semelhantes que, cravados na fachada (10), possam ser-

vir de elementos de sustentação da varanda (18), auxiliando as vigas (15).

Os meios de ventilação (17) poderão ser placas metálicas soldadas à aba inferior (14b) e dotadas de furos que permitem a ventilação da parte inferior da varanda (18), ajudando com isso a sua secagem depois da chuva e protegendo-a, por sua vez, contra outros elementos.

O fabrico do elemento modular (13) poderá efectuar-se no estaleiro ou fábrica, de forma totalmente automatizada e em série, com o que o tempo de trabalho depois de montados os andaimes, diminuirá de uma semana para aproximadamente um dia, tal como se comentou nos parágrafos a isso referentes.

Outras vantagens adicionais são: o pequeno peso do referido elemento modular, entre 10 a 12 kg, o que, por sua vez, contribui para não se carregarem em excesso os elementos resistentes primitivos da varanda (18), que nalguns casos e por terem ficado a descoberto, sofreram os efeitos da corrosão e a sua capacidade ou momento de inércia ficaram muito diminuídos.

Suficientemente descrito aquilo que constitui a presente invenção em correspondência com os desenhos juntos, entende-se que poderão introduzir-se na mesma, quaisquer modificações de pormenor que se considerem convenientes, sempre e quando as variações preconizadas não alterem a essência da patente.

Lisboa, 14 de Novembro de 1996



LUDGERO LOURENCO

ENGENHEIRO

Agente Oficial da Propriedade Industrial

Av. Ant. Aug. de Aguiar, 80-r/c Esq.

1000 LISBOA

REIVINDICAÇÕES

1º. - Elemento modular para a reabilitação de varandas (18) formadas por planos salientes perpendiculares a fachadas (10) e dotados de varandins (19), caracterizado por o elemento modular (13) ser formado por um rebordo periférico (14) de qualquer tipo de configuração transversal ou longitudinal, em cuja parte inferior se colocam meios de ventilação e de reforço a elementos resistentes, tais como vigas (15), introduzidas previamente no interior da fachada (10).

2º. - Elemento modular para a reabilitação de varandas de acordo com a Reivindicação 1, caracterizado por o método de colocação dos módulos (13) compreender pelo menos algumas das seguintes operações:

- 1 - Introdução dos elementos resistentes na fachada (10).
- 2 - Formação de um encaixe perfeito dos elementos resistentes na fachada (10).
- 3 - Colocação do elemento modular (13).
- 4 - Solidarização do elemento modular e dos seus meios de ventilação com os elementos resistentes.


3º. - Elemento modular para a reabilitação de varandas de acordo com a Reivindicação 1, caracterizado por o rebordo periférico (14) poder ser formado por ferro ionizado, aço inoxidável, dotado, nas suas partes inferior e superior, de abas (14b) e (14a), dispondo a aba inferior de meios para o escoamento de águas (16b).

4º. - Elemento modular para a reabilitação de varandas de acordo com as Reivindicações anteriores, caracterizado por os elementos resistentes

que formam um encaixe perfeito com a fachada (10) poderem ser varetas de aço ou corrimãos (16).

5º. - Elemento modular para a reabilitação de varandas de acordo com as Reivindicações anteriores, caracterizado por os meios de ventilação serem formados por placas metálicas dotadas de furos (17) e soldadas aos meios de suporte ou varetas (16).

Lisboa, 13 de Agosto de 1997


LUDGERO LOURENÇO
ENGENHEIRO
Agente Oficial da Propriedade Industrial
Av. Ant. Aug. de Aguiar, 80-r/c Esq.
1050 LISBOA

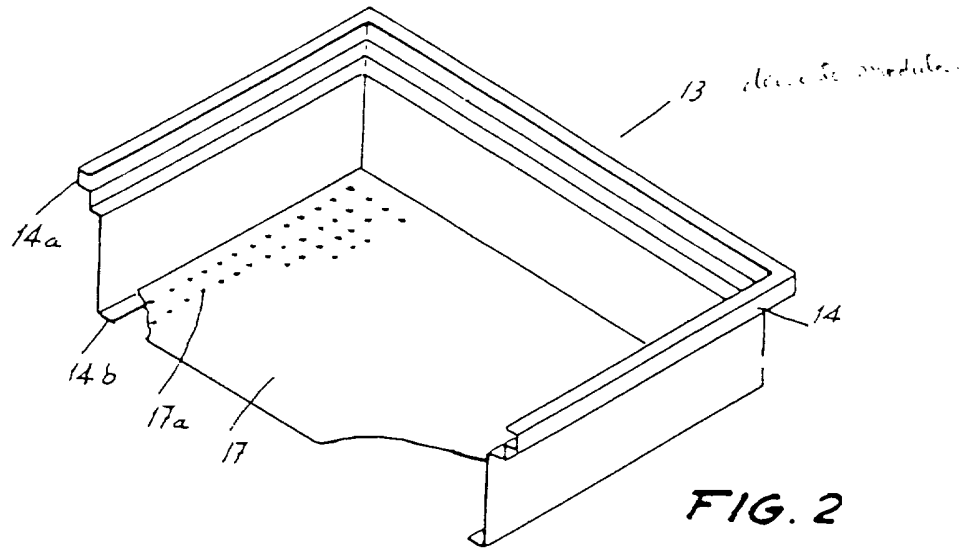


FIG. 2

FIG. 1

