



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
15.06.2005 Bulletin 2005/24

(51) Int Cl.7: **A62B 1/04**

(21) Numéro de dépôt: **04380255.2**

(22) Date de dépôt: **10.12.2004**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(71) Demandeur: **Corta Saiz, José Maria**
39600 Maliano (Cantabria) (ES)

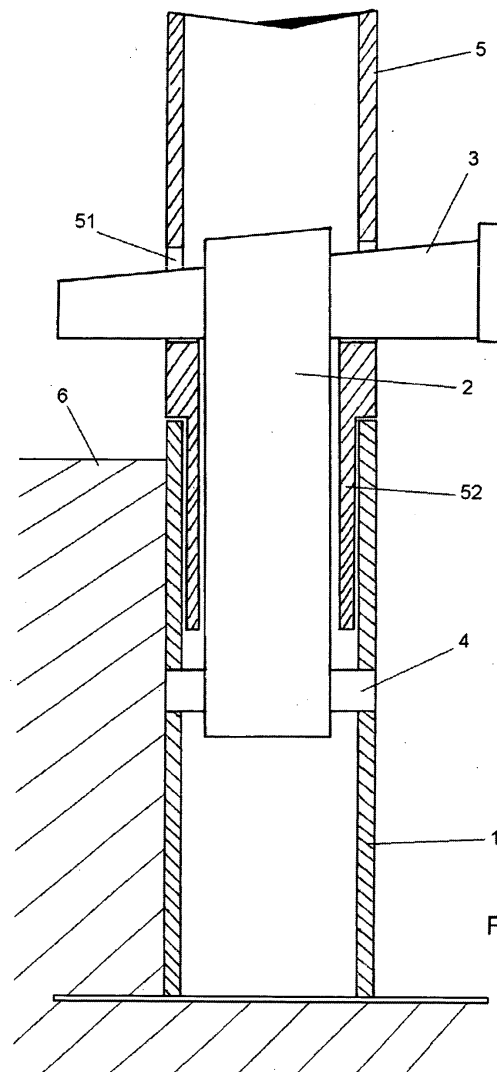
(72) Inventeur: **Corta Saiz, José Maria**
39600 Maliano (Cantabria) (ES)

(30) Priorité: **11.12.2003 ES 200302846 U**

(74) Mandataire: **Urizar Anasagasti, Jesus Maria**
Po de la Castellana, 72 - 1o
28046 Madrid (ES)

(54) **Dispositif pour la fixation d'un garde-corps dans des bâtiments en construction**

(57) Dispositif pour la fixation d'un garde-corps dans des bâtiments en construction, et le cas échéant, un harnais anti-chute, qui est mis en place sur la ligne de faîte, dans les zones périphériques du toit, ou sur les piliers en construction que comprend une pièce (1) de support, qui est encastré dans le béton ou soudée à la structure métallique du bâtiment, qui a un creux intérieur dans lequel coulisse un coin (2) femelle qui présente une fenêtre (21) allongée, disposée axialement à l'intérieur de ladite pièce de support retenue par un boulon (4) transversal situé dans un point intermédiaire pour permettre de cacher ce coin à l'intérieur ou en vol à faux à l'extérieur de cette pièce.



Description

Objet de l'invention

[0001] La présente invention concerne un dispositif pour la fixation d'un garde-corps et le cas échéant, d'un harnais anti-chute qui sont mis en place dans un bâtiment en construction comme mesure de sécurité aussi bien dans la zone de la ligne de faite, dans la zone périphérique du toit, que sur les piliers en construction, en permettant en tout cas la fixation de l'étau constituant le garde-corps, en combinaison avec des parapets ou éléments similaires qui mettent en rapport les étais successifs.

Antécédents de l'invention.

[0002] Il existe différents moyens de garde-corps pour les chantiers, dans les zones périphériques du plancher en béton, ils sont habituellement constitués par des étais verticaux, qui sont ancrés à ce dernier par divers moyens et qui sont mis en rapport entre eux au moyen de parapets similaires aux barres qui mettent en rapport les échafaudages. Dans le document ES-P9700014, on décrit un garde-corps modulaire avec un ancrage mixte, lequel consiste en un support pour le garde-fou formé par un tube principal sous forme de L, caractérisé en ce qu'il a sa fixation au plancher en béton de manière ancrée au moyen de l'union de deux plaques au moyen de vis, l'une des plaques étant encastrée dans le plancher en béton tandis que l'autre est soudée au tube principal, il se caractérise aussi en ce qu'il a quatre parties mobiles indépendantes entre elles, celles sur lesquels s'appuient les parties horizontales (formant le parapet) étant celles qui permettent de donner une continuité au parapet sur les planchers en béton qui contiennent des écarts.

[0003] Dans les travaux sur la zone du toit, les mesures de sécurité ne sont pas normalement de ce type car il est nécessaire de les disposer sur la zone périphérique et par conséquent elles ont besoin d'un moyen d'accouplement empêchant la chute dans le vide. Dans le document ES-U200101433 on décrit un parapet garde-corps pour des bâtiments, particulièrement pour la zone périphérique du toit, pendant la fixation de la gouttière et/ou de la naissance de la toiture, caractérisé en ce qu'il comprend: a) une pluralité de tenons qui sont encastrés dans la paroi ou l'appentis du bâtiment, chacun desquels présente une entaille intérieure au fond de laquelle on observe un élargissement échelonné; b) une série d'étais ou pilastres du parapet proprement dit, qui présentent une configuration en "L", dont le brin vertical définit des moyens de fixation des barres horizontales qui protègent l'espace entre les pilastres et dont le brin horizontal présente à l'extrémité une butée inférieure, de dimensions adéquates pour qu'elle puisse être facilement introduite à l'intérieur du tenon; c) un coin coulisant, sous forme de "U" renversé, qui s'emboîte par

l'extérieur de la barre horizontale du parapet et qui a extérieurement une section équivalente à l'intérieur du tenon, de telle manière qu'elle effectue un coin depuis la zone supérieure en rendant impossible l'extraction de la barre, étant donné que la saillie bute contre l'entaille; et d) une vis avec une terminaison sous forme de papillon, qui agit latéralement entre le coin et la barre horizontale, en retenant ledit coin en position opérationnelle introduit dans le tenon.

Description de l'invention

[0004] Le dispositif de la présente invention comprend une pièce de support qui est encastré dans le béton ou soudé à la structure métallique du bâtiment, qui a un creux intérieur dans lequel coulisse un coin femelle qui présente une fenêtre allongée, disposée axialement à l'intérieur de ladite pièce de support retenue par un boulon transversal situé à un point intermédiaire, qui lui permet de se situer cachée à l'intérieur ou en vol à faux à l'extérieur de cette pièce pour servir de moyen d'enclenchement avec l'étau correspondant du garde-corps. Cet étau présente une zone inférieure de plus petite section, selon le creux intérieur de la pièce de support dans lequel il s'accouple par un accouplement de rainure et languette et par-dessus cette zone une rainure traversante à travers laquelle s'introduit un coin qui traverse à son tour le coin femelle intérieur en immobilisant et en ancrant l'étau comme un prolongement de la pièce de support.

[0005] Aussi bien la pièce de support que l'étau du garde-corps et le coin femelle situé à l'intérieur de la pièce de support présentent une section rectangulaire pour faciliter l'alignement de la fenêtre dans laquelle s'introduit le coin de retenue et la fenêtre du coin femelle.

[0006] Dans les applications dans lesquelles ladite pièce de support est disposée vers l'extérieur du bâtiment, par exemple sur la ligne de faite ou sur la périphérie de l'appentis, on dispose d'un bouchon de matière synthétique qui s'emboîte sur la partie supérieure de celle-ci en la maintenant dans des conditions d'utilisation pour l'avenir, lorsque peut être nécessaire d'effectuer des réparations sur le toit.

Description des figures

[0007] Pour compléter la description en cours et afin de faciliter la compréhension des caractéristiques de l'invention, un jeu de dessins accompagne ce mémoire descriptif, dans lesquels, à caractère illustratif et non pas limitatif on a représenté ce qui suit:

La figure 1 montre une vue d'une section verticale de ce dispositif.

Les figures 2, 3 et 4 montrent respectivement la base de l'étau (5) garde-corps, la pièce (1) de support de ce dispositif et le coin (2) intérieur, toutes celles-ci dans une vue en projection sur une face qui forme

90° par rapport à la vue antérieure.

Les figures 5 et 6 montrent respectivement deux applications de ce dispositif pour des travaux sur les toitures et pour les coffrages des planchers.

Mise en oeuvre préférée de l'invention

[0008] Comme on peut observer dans les figures référencées le dispositif pour la fixation d'un garde-corps pour bâtiments en construction comprend une pièce (1) de support, qui est encastrée dans le béton (6), ou soudée à la structure métallique du bâtiment. Cette pièce (1) a un creux intérieur dans lequel coulisse un coin (2) femelle qui présente une fenêtre (21) allongée, disposée axialement à l'intérieur de ladite pièce (1) de support retenue par un boulon (4) transversal qui traverse un orifice (11) traversant situé sur la zone centrale de cette pièce.

[0009] De son côté l'étau (5) du garde-corps présente une zone (52) inférieure de section plus petite et en accord au creux intérieur de la pièce (1) de support dans lequel il s'accouple par un accouplement de rainure et languette, et par-dessus cette zone une rainure (51) traversante à travers laquelle s'introduit un coin (3) qui traverse à son tour le coin (2) intérieur une fois extrait vers l'extérieur de la pièce (1) de support, en immobilisant et en ancrant l'étau (5) comme un prolongement de ladite pièce (1).

[0010] Comme on peut observer dans les figures aussi bien la pièce (1) de support, que l'étau (5) du garde-corps et le coin (2) femelle présentent une section rectangulaire, ce qui permet un alignement facile de la fenêtre (51) dans laquelle s'introduit le coin (3) de retenue et la fenêtre (21) du coin (2) femelle.

[0011] La situation de cette pièce (1) de support est encastrée dans le béton (6), ou soudée si elle est métallique. Dans les applications comme celle montrée dans la figure 6, cette pièce est libre, tandis que dans d'autre cas comme ceux montrés dans la figure 5, aussi bien dans la ligne de faîte que dans l'appentis, cette pièce est, en permanence, à sa place mais elle est couverte par un bouchon pour éviter qu'elle se remplisse d'eau ou de poussière, pour pouvoir de la sorte remettre en place le garde-corps en cas où il serait nécessaire d'effectuer des réparations sur le toit.

[0012] Un harnais (7) anti-chute peut être fixé directement sur le coin (2) intérieur à la pièce (1) de support encastrée dans le béton ou sur l'étau (5) du garde-corps.

[0013] Une fois suffisamment décrite la nature de l'invention, ainsi qu'un exemple de mise en oeuvre préférée, on remarque aux effets opportuns que les matières, forme, dimensions et disposition des éléments décrits pourront être modifiés toutefois que cela ne suppose pas une altération des caractéristiques essentielles de l'invention qui sont revendiqués à la suite:

Revendications

1. Dispositif pour la fixation d'un garde-corps dans des bâtiments en construction, et le cas échéant, un harnais anti-chute, qui est mis en place sur la ligne de faîte, dans les zones périphériques du toit, ou sur les piliers en construction **caractérisé en ce qu'il** comprend une pièce (1) de support, qui est encastrée dans le béton ou soudée à la structure métallique du bâtiment, qui a un creux intérieur dans lequel coulisse un coin (2) femelle qui présente une fenêtre (21) allongée, disposée axialement à l'intérieur de ladite pièce de support retenue par un boulon (4) transversal situé dans un point intermédiaire pour permettre de cacher ce coin à l'intérieur ou en vol à faux à l'extérieur de cette pièce; également **caractérisé en ce que** l'étau (5) du garde-corps présente une zone (52) inférieure de section plus petite et en accord au creux intérieur de la pièce (1) de support dans lequel il s'accouple par un accouplement de rainure et languette, et par-dessus cette zone, une rainure (51) traversante à travers laquelle est introduit un coin (3) qui traverse à son tour le coin (2) intérieur en immobilisant et en ancrant l'étau (5) comme un prolongement de la pièce (1) de support.
2. Dispositif selon la revendication antérieure, **caractérisé en ce qu'**aussi bien la pièce (1) de support, que l'étau (5) du garde-corps et le coin (2) femelle présentent une section rectangulaire pour faciliter l'alignement de la fenêtre (51) dans laquelle s'introduit le coin (3) de retenue et la fenêtre (21) du coin (2) femelle.
3. Dispositif selon les revendications antérieures, **caractérisé en ce qu'**il dispose d'un bouchon en matière synthétique qui s'emboîte sur la partie supérieure de la pièce (1) de support dans les applications où ladite pièce est vers l'extérieur.

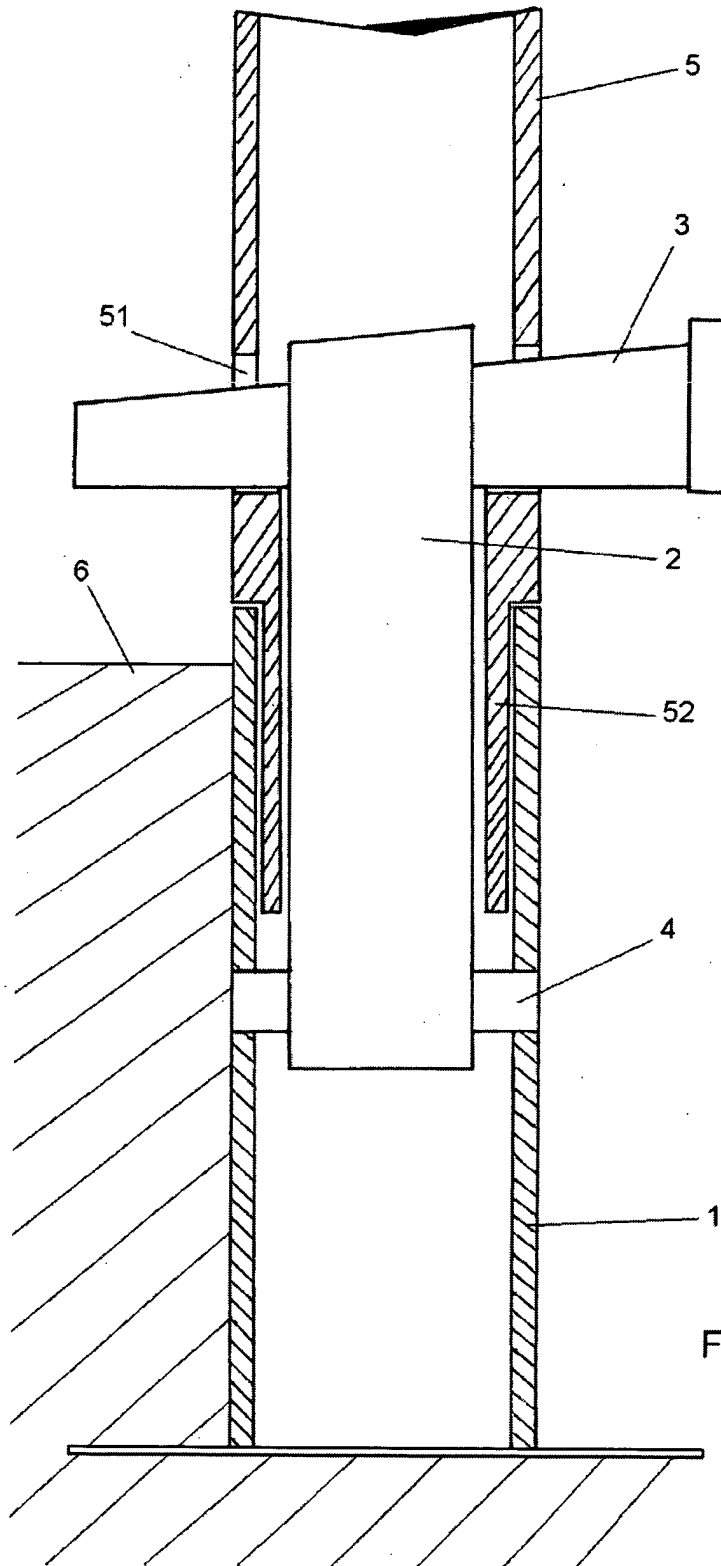


Fig. 1

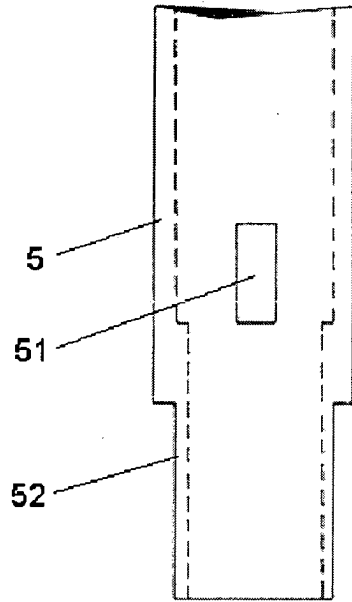


Fig. 2

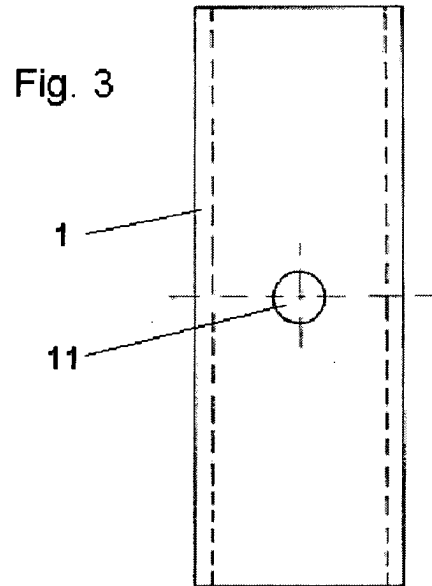


Fig. 3

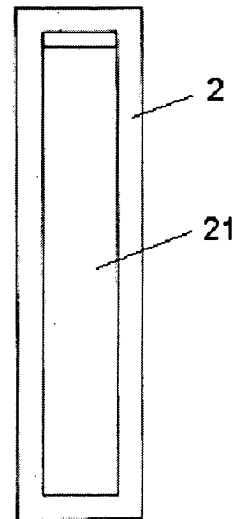


Fig. 4

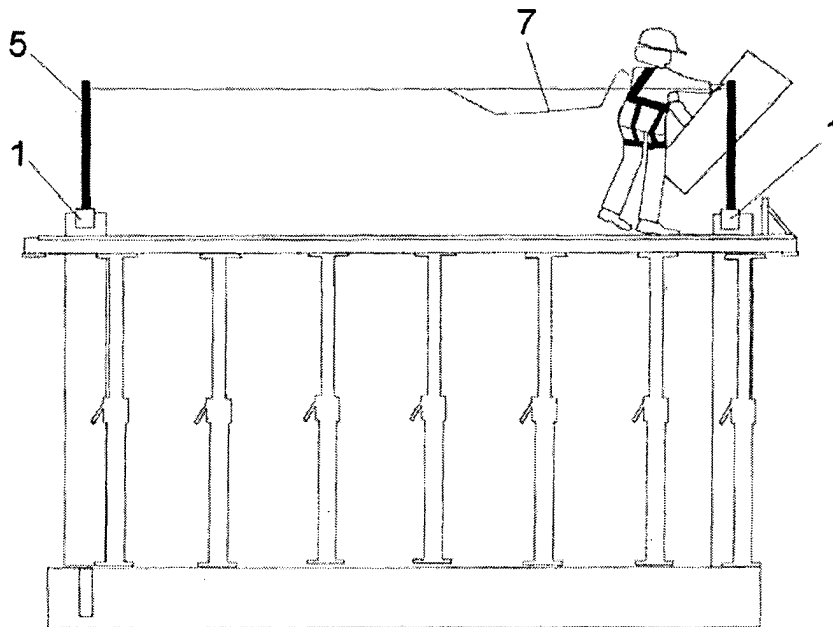
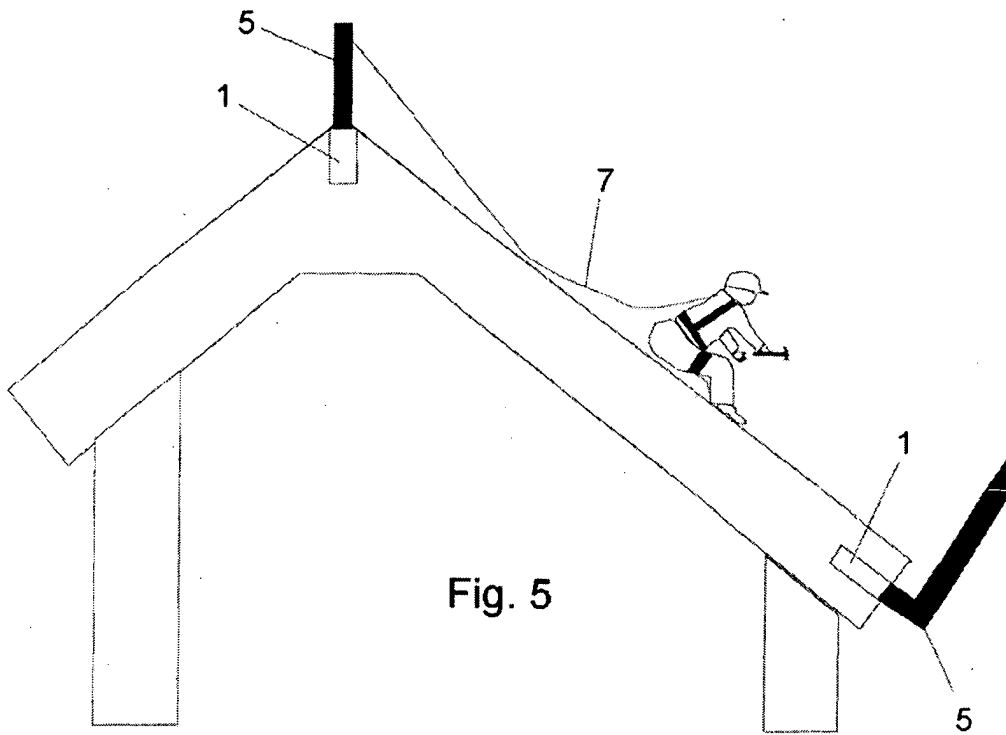


Fig. 6