



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
23.11.2005 Bulletin 2005/47

(51) Int Cl.7: **E04H 3/14**

(21) Numéro de dépôt: **05290994.2**

(22) Date de dépôt: **10.05.2005**

(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

(72) Inventeur: **Riblet, Robert**
02320 Anizy-le-Château (FR)

(74) Mandataire: **Flavenot, Bernard**
ABRITT
17, rue du Dr. Charcot
91290 La Norville (FR)

(30) Priorité: **17.05.2004 FR 0405319**

(71) Demandeur: **Riblet, Robert**
02320 Anizy-le-Château (FR)

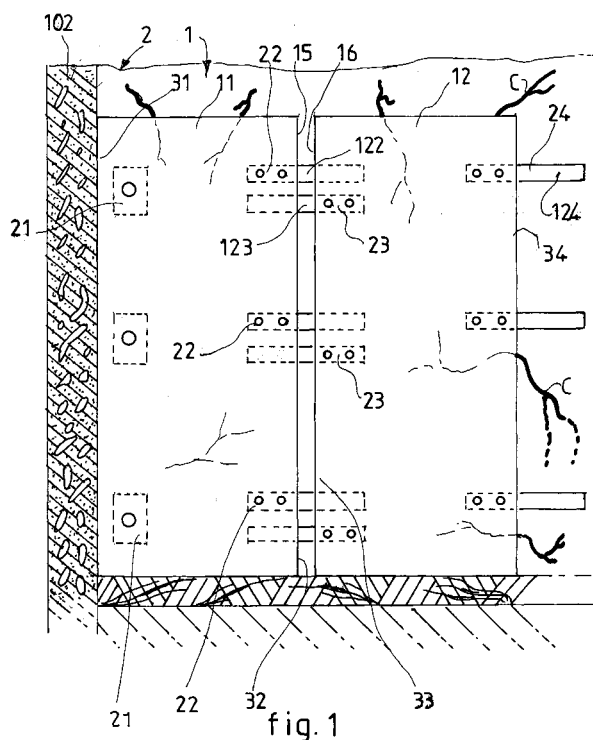
(54) **Paroi de plaquage pour recouvrir un mur**

(57) La présente invention concerne les parois de plaquage pour recouvrir une face 1 d'un mur 2.

La paroi selon l'invention se caractérise essentiellement par le fait qu'elle comporte au moins deux panneaux 11, 12, chaque panneau de forme sensiblement rectangulaire étant délimité par deux faces latérales 13, 14 opposées sensiblement parallèles et par une tranche reliant les deux faces opposées 13, 14, des moyens pour associer les deux panneaux 11, 12 de façon qu'une

portion 15 de la tranche du panneau 11 soit sensiblement au contact d'une portion 16 de la tranche du panneau 12 et que les faces latérales 13, 14 d'un panneau 11 soient sensiblement coplanaires avec respectivement les faces latérales 13, 14 de l'autre panneau 12, et des moyens pour fixer les deux panneaux 11, 12 associés, sur la face 1 du mur 2.

Application, notamment, à la restauration des faces des murs de salles de sport pour des jeux de balle utilisant ces murs, comme le squash.



Description

[0001] La présente invention concerne les parois de plaquage pour recouvrir des murs, qui trouvent une application particulièrement avantageuse, mais non exclusivement, pour la restauration des faces des murs de salles de sport ou frontons pour des jeux de balle utilisant ces parois pour le renvoi des balles, comme le jeu de squash ou analogue.

[0002] Il est connu que, pour réaliser une salle de squash, il est nécessaire de réaliser des murs en béton ou frontons, de façon que les balles puissent rebondir sur eux de façon satisfaisante.

[0003] Cependant, sous les nombreux coups de balles répétés, ces murs se dégradent dans le temps et même relativement rapidement par rapport aux mêmes murs utilisés pour d'autres applications.

[0004] De tels murs selon l'art antérieur sont par exemple décrits dans les DE 2127152, US 4238917 et GB 2262753.

[0005] Il est donc assez régulièrement nécessaire de les restaurer et on constate qu'une telle restauration ne peut en fait être satisfaisante que si les murs sur lesquels viennent frapper les balles sont complètement refaits, ce qui entraîne des frais très importants, d'autant plus que ces restaurations doivent être faites relativement souvent.

[0006] Il s'est donc avéré souhaitable de restaurer ces murs sans avoir à les détruire, mais en les recouvrant d'une paroi qui ait la même qualité de rebond que ces murs traditionnels, qui soit relativement facile à poser et qui puisse ensuite être elle-même facilement restaurée ou remplacée, totalement ou en partie.

[0007] Aussi, la présente invention a-t-elle pour but de réaliser une paroi de plaquage pour recouvrir une face d'un mur en vue de sa restauration, comportant au moins deux premier et second panneaux, chaque panneau de forme sensiblement rectangulaire étant délimité par deux première et seconde faces latérales opposées sensiblement parallèles et par une tranche reliant les deux faces opposées, des moyens pour associer les deux dits premier et second panneaux par une portion de leur tranche de façon que les première et seconde faces latérales d'un panneau soient sensiblement coplanaires avec respectivement les première et seconde faces latérales de l'autre panneau, et des moyens pour fixer les deux dits premier et second panneaux associés, sur ladite face du mur, caractérisée par le fait que :

- les moyens pour associer les deux dits premier et second panneaux par une portion de leur tranche comportent :
 - pour le premier panneau :
 - * une première cale d'épaisseur égale à une valeur **h**, ladite première cale étant fixée

sur la première face latérale du premier panneau et à proximité de son bord opposé à celui qui est délimité par la portion de tranche du premier panneau devant être au contact de la portion de tranche du second panneau,

- * une deuxième cale d'épaisseur égale à **h**, ladite deuxième cale étant fixée sur la première face latérale du premier panneau en débordant au-delà de son bord délimité par la portion de tranche du premier panneau devant être au contact de la portion de tranche du second panneau, et

- pour le second panneau :

- * une troisième cale d'épaisseur inférieure à **h**, ladite troisième cale étant fixée sur la première face latérale du second panneau en débordant au-delà du bord de cette face délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du premier panneau,
- * une quatrième cale d'épaisseur égale à **h**, ladite quatrième cale étant fixée sur le bord de la première face latérale de ce second panneau opposé à celui qui est délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du premier panneau,

par le fait que

- les deux premier et second panneaux sont associés de façon que le second panneau repose, par sa première face latérale, sur la partie débordante de la deuxième cale, et que la partie débordante de la troisième cale soit positionnée en regard de la première face latérale du premier panneau,

et que

- les deux premier et second panneaux ainsi assemblés reposent sur la face du mur à restaurer respectivement par l'intermédiaire des première, deuxième et quatrième cales.

[0008] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante donnée en regard des dessins annexés à titre illustratif mais nullement limitatif, dans lesquels :

[0009] Les figures 1 et 2 représentent, sous forme schématique, respectivement en vue de face et en vue de dessus, un mode de réalisation de la paroi selon l'invention.

[0010] Il est tout d'abord précisé que, sur les figures, les mêmes références désignent les mêmes éléments, quelle que soit la figure sur laquelle elles apparaissent

et quelle que soit la forme de représentation de ces éléments. De même, si des éléments ne sont pas spécifiquement référencés sur l'une des figures, leurs références peuvent être aisément retrouvées en se reportant à l'autre figure.

[0011] Il est aussi précisé que les figures représentent un seul mode de réalisation de l'objet selon l'invention, mais qu'il peut exister d'autres modes de réalisation qui répondent à la définition de cette invention.

[0012] Les figures 1 et 2 représentent, sous forme schématique, un mode de réalisation d'une paroi de plaquage pour recouvrir une face 1 d'un mur 2 en vue de sa restauration.

[0013] La paroi de plaquage selon l'invention comporte au moins deux premier et second panneaux 11, 12, chaque panneau de forme sensiblement rectangulaire étant délimité par deux première et seconde faces latérales 13, 14 opposées sensiblement parallèles et par une tranche reliant les deux faces opposées 13, 14, des moyens pour associer ces deux panneaux 11, 12 par une portion 15, 16 de leur tranche de façon que les première et seconde faces latérales 13, 14 d'un panneau 11 soient sensiblement coplanaires avec respectivement les première et seconde faces latérales 13, 14 de l'autre panneau 12, et des moyens pour fixer les deux premier et second panneaux ainsi associés, sur la face 1 du mur 2.

[0014] Le mode de réalisation illustré sur les deux figures montre les deux portions de tranches 15, 16 espacées l'une de l'autre, mais il est évident que la solution adaptée pour recouvrir un mur est celle dans laquelle les deux tranches sont les plus proches l'une de l'autre et même au contact. Cette représentation dans laquelle les deux portions de tranches 15, 16 sont espacées l'une de l'autre, a été sciemment adoptée pour mieux faire ressortir les caractéristiques structurelles de la paroi selon l'invention.

[0015] Selon une réalisation préférentielle, les moyens pour associer les deux premier et second panneaux 11, 12 par une portion 15, 16 de leur tranche comportent, pour le premier panneau 11, une première cale 21 d'épaisseur égale à h , cette première cale étant fixée sur la première face latérale 13 du premier panneau 11 et à proximité de son bord 31 opposé à celui 32 qui est délimité par la portion de tranche 15 de ce panneau devant être au contact de la portion de tranche 16 du second panneau 12, et une deuxième cale 22 d'épaisseur égale à h , cette deuxième cale étant fixée sur la première face latérale 13 du premier panneau 11 en débordant au-delà de son bord 32 délimité par sa portion de tranche 15 devant être au contact de la portion de tranche 16 du second panneau.

[0016] Ces moyens pour associer les deux premier et second panneaux 11, 12 par une portion 15, 16 de leur tranche comportent, pour le second panneau 12, une troisième cale 23 d'épaisseur inférieure à h , cette troisième cale étant fixée sur la première face latérale 13 de ce second panneau en débordant au-delà du bord

33 de cette face délimité par la portion de tranche 16 devant être au contact de la portion de tranche 15 du premier panneau 11, et une quatrième cale 24 d'épaisseur égale à h , cette quatrième cale étant fixée sur le bord 34 de la première face latérale 13 de ce second panneau 12 opposé à celui 33 qui est délimité par la portion de tranche 16 devant être au contact de la portion de tranche 15 du premier panneau 11.

[0017] Dans l'exemple illustré sur les figures, la première cale 21 ne déborde pas du bord 31 car le premier panneau 11 constitue le premier panneau de la paroi qui doit être posée sur la face 1 du mur 2, celui dont la portion de tranche opposée à la portion de tranche 15 doit être au contact du mur de retour 102.

[0018] Dans la description faite ci-dessus, il n'est fait mention que de deux cales 21 et 22, ou 23 et 24, par panneau.

[0019] Mais il est bien évident que la paroi de plaquage selon l'invention comprendra, pour des panneaux notamment de grande longueur, au moins deux, sinon plus de deux, premières, deuxième, troisième et quatrième cales 21, 22, 23, 24, comme représenté sur la figure 1.

[0020] Dans une réalisation très avantageuse, comme celle qui est illustrée sur les deux figures, chaque panneau 11, 12 est constitué par deux première et deuxième pièces en U 41, 42 dont les fonds 45, 49 constituent respectivement les première et secondes faces latérales 13, 14 du panneau, ces première et deuxième pièces en U 41, 42 étant agencées pour être emboîtées au moins partiellement l'une dans l'autre tête-bêche en délimitant un volume V_1 , V_2 de forme sensiblement parallélépipédique rectangle.

[0021] Il est en outre prévu une plaque d'isolation avantageusement phonique, ainsi que de renfort, 46 fixée sur le fond 49 de la deuxième pièce en U 42, par exemple par collage ou analogue, et au moins deux entretoises 51, 52 de longueur égale positionnées dans le volume V_1 , V_2 et fixées sur le fond 45 de la première pièce en U 41, par exemple par rivetage ou analogue, et sur la plaque d'isolation et de renfort 46.

[0022] Selon une réalisation préférée, la plaque d'isolation et de renfort 46 tapisse tout le fond 49 de la deuxième pièce en U 42 et est réalisée en fibres de bois liées à haute température et sous pression selon le procédé dit "par voie humide", comme par exemple les plaques qui sont commercialisées sous la Marque "ISO-REL".

[0023] Dans une réalisation préférée, au moins l'une des entretoises 51, 52, sinon toutes de forme identique, est constituée, figure 2, par une troisième pièce en forme de U 53 comportant, sur l'extrémité libre de chaque branche latérale du U, une aile 54, 55 orientée vers l'intérieur du U, ces deux ailes 54, 55 étant agencées respectivement à ces deux extrémités libres de façon qu'elles soient sensiblement parallèles au fond 56 de cette troisième pièce en U. De ce fait ces entretoises en U, comme les deux autres pièces en U 41 et 42, peuvent

être facilement réalisées en une seule fois, et d'une seule pièce, par pliage d'une tôle ou analogue.

[0024] Comme mentionné auparavant, les cales 21, 22, 23, 24 sont fixées sur le fond des premières pièces en U 41. Elles le sont très facilement et avantageusement par rivetage.

[0025] De façon à faciliter le positionnement de la paroi de plaquage sur la face 1 du mur 2 à restaurer, les moyens pour fixer les premier et deuxième panneaux 11, 12 associés, sont constitués par de la colle interposée entre les première 21, deuxième 22 et quatrième 24 cales et la face 1 du mur 2 à restaurer.

[0026] Comme mentionné au préambule de la présente description, une telle paroi de plaquage trouve une application particulièrement avantageuse comme paroi de recouvrement d'un mur de renvoi de balles ou fronton en vue d'une restauration rapide et peu onéreuse de ce mur, notamment pour des jeux de balles comme le squash ou analogue. Il est donc nécessaire que cette paroi ait des qualités de rebond ou de renvoi de balles aussi bonnes que celles d'un mur classique en béton ou analogue.

[0027] La structure de paroi de plaquage décrite ci-dessus est en ce sens très avantageuse. En effet, elle permet de remplir les espaces E_1 , E_2 définis, pour E_1 , entre la face 1 du mur 2 à restaurer, les cales 21-24 et la première pièce en U 41, et pour E_2 , entre la première pièce en U 41 et la plaque d'isolation et de renfort 46, ainsi que l'espace E_{21} défini dans les troisièmes pièces en U 53 et l'espace E_{22} défini entre elles, avec des grains de quartz.

[0028] Etant donné la nature de ces grains et le fait qu'ils occupent tous les espaces définis ci-dessus, sans laisser de vide, la paroi en son entier peut être comparable à une paroi de béton classique pour constituer un fronton.

[0029] Dans l'exemple décrit ci-dessus, il n'est fait mention que d'un premier et d'un deuxième panneau. Il est cependant évident que, pour la restauration d'un mur de fronton, la paroi de plaquage devra comprendre plus de deux panneaux.

[0030] Dans le cas où la paroi comporte au moins un troisième panneau à associer au deuxième, les moyens pour associer les deuxième et troisième panneaux par une portion de leur tranche comportent :

- pour le deuxième panneau :

- * une cale d'épaisseur inférieure à h fixée sur la première face latérale de ce deuxième panneau en débordant au-delà du bord de cette face délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du premier panneau, et
- * une cale d'épaisseur égale à h fixée sur la première face latérale de ce deuxième panneau en débordant au-delà de son bord délimité par sa portion de tranche devant être au contact de la

portion de tranche du troisième panneau, et

- pour le troisième panneau :

- * une cale d'épaisseur inférieure à h fixée sur la première face latérale de ce troisième panneau en débordant au-delà du bord de cette face délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du deuxième panneau, et
- * une cale d'épaisseur égale à h fixée sur le bord de la première face latérale de ce troisième panneau opposé à celui qui est délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du deuxième panneau.

[0031] Comme décrit ci-avant pour les premier et deuxième panneaux, les moyens pour fixer ce troisième panneau associé au précédent, sur la face 1 du mur 2, sont constitués par de la colle interposée entre les cales d'épaisseur h et la face du mur à restaurer.

[0032] Dans le cas où le troisième panneau n'est pas le dernier de la paroi, la cale fixée sur le bord de la première face latérale de ce troisième panneau opposé à celui qui est délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du deuxième panneau débord de ce bord, de la même façon que la cale 22 décrite ci-dessus, afin de pouvoir coopérer avec un quatrième panneau, et ainsi de suite.

[0033] Dans le cas où ce troisième panneau est le dernier de la paroi, cette cale peut être réalisée de façon à ne pas déborder.

[0034] Une paroi de plaquage selon l'invention, comme illustré sur les deux figures, se monte sur la face 1 d'un mur 2 de la façon suivante :

[0035] On suppose tout d'abord que les panneaux, comme les panneaux 11, 12 représentés, ont été préparés en usine, leur réalisation ne présentant pas de difficulté étant donné qu'elle découle de façon directe de leur structure telle que décrite ci-dessus. La réalisation de ces panneaux ne sera donc pas décrite plus amplement ici, dans l'unique souci simplifier la présente description.

[0036] Dans ces conditions, le premier panneau 11 est collé sur la face 1 du mur 2 à l'aide de colle entre la face du mur et les première et deuxième cales 21, 22, et au contact du mur de renvoi 102 par sa portion de tranche opposée à la portion de tranche 15.

[0037] Quand le premier panneau 11 est ainsi positionné, le second panneau 12 lui est associé de façon que les parties débordantes 123 des troisièmes cales 23 se glissent entre le fond de la pièce en U 41 et la face 1 du mur 2. Attendu que ces troisièmes cales 23 possèdent une épaisseur inférieure à la deuxième cale 22, si le mur comporte des discontinuités comme des surépaisseurs, elles peuvent malgré tout facilement se glisser, même en biais par rapport à la face 1 du mur.

[0038] Quand les deux portions de tranches 15, 16

des deux panneaux viennent au contact l'une de l'autre, le deuxième panneau est éventuellement rabattu pour que les quatrièmes cales 24 viennent se plaquer contre la face 1 du mur, en ayant pris soin auparavant de placer une couche de colle entre ces cales 24 et la face du mur. 5

[0039] Et, ainsi de suite avec le troisième panneau et les suivants, jusqu'au dernier pour la réalisation de la paroi.

[0040] Si cette paroi de plaquage est une paroi de renvoi de balles, comme un fronton de squash, les panneaux sont remplis de grains de quartz, comme mentionné ci-avant. 10

[0041] La description faite ci-dessus met en évidence la facilité de montage de la paroi de plaquage selon l'invention sur une face de mur à restaurer, ainsi que son faible coût de revient global, de fabrication et de montage. 15

Revendications 20

1. Paroi de plaquage pour recouvrir une face (1) d'un mur (2) en vue de sa restauration, comportant au moins deux premier et second panneaux (11, 12), chaque panneau de forme sensiblement rectangulaire étant délimité par deux première et seconde faces latérales (13, 14) opposées sensiblement parallèles et par une tranche reliant les deux faces opposées (13, 14), des moyens pour associer les deux dits premier et second panneaux (11, 12) par une portion (15, 16) de leur tranche de façon que les première et seconde faces latérales (13, 14) d'un panneau (11) soient sensiblement coplanaires avec respectivement les première et seconde faces latérales (13, 14) de l'autre panneau (12), et des moyens pour fixer les deux dits premier et second panneaux (11, 12) associés, sur ladite face (1) du mur (2), 25 30 35

caractérisée par le fait que :

- les moyens pour associer les deux dits premier et second panneaux (11, 12) par une portion (15, 16) de leur tranche comportent : 40

- pour le premier panneau (11) : 45

- * une première cale (21) d'épaisseur égale à une valeur **h**, ladite première cale étant fixée sur la première face latérale (13) du premier panneau (11) et à proximité de son bord (31) opposé à celui (32) qui est délimité par la portion de tranche (15) du premier panneau devant être au contact de la portion de tranche (16) du second panneau (12), 50
- * une deuxième cale (22) d'épaisseur égale à **h**, ladite deuxième cale étant fixée sur la première face latérale (13) 55

du premier panneau (11) en débordant au-delà de son bord (32) délimité par la portion de tranche (15) du premier panneau devant être au contact de la portion de tranche (16) du second panneau (12), et

- pour le second panneau (12) :

- * une troisième cale (23) d'épaisseur inférieure à **h**, ladite troisième cale étant fixée sur la première face latérale (13) du second panneau (12) en débordant au-delà du bord (33) de cette face délimité par la portion de tranche (16) devant être au contact de la portion de tranche (15) du premier panneau (11),
- * une quatrième cale (24) d'épaisseur égale à **h**, ladite quatrième cale étant fixée sur le bord (34) de la première face latérale (13) de ce second panneau (12) opposé à celui (33) qui est délimité par la portion de tranche (16) devant être au contact de la portion de tranche (15) du premier panneau (11),

par le fait que

- les deux premier et second panneaux (11, 12) sont associés de façon que le second panneau (12) repose, par sa première face latérale (13), sur la partie débordante (122) de la deuxième cale (22), et que la partie débordante (123) de la troisième cale (23) soit positionnée en regard de la première face latérale (13) du premier panneau (11),

et que

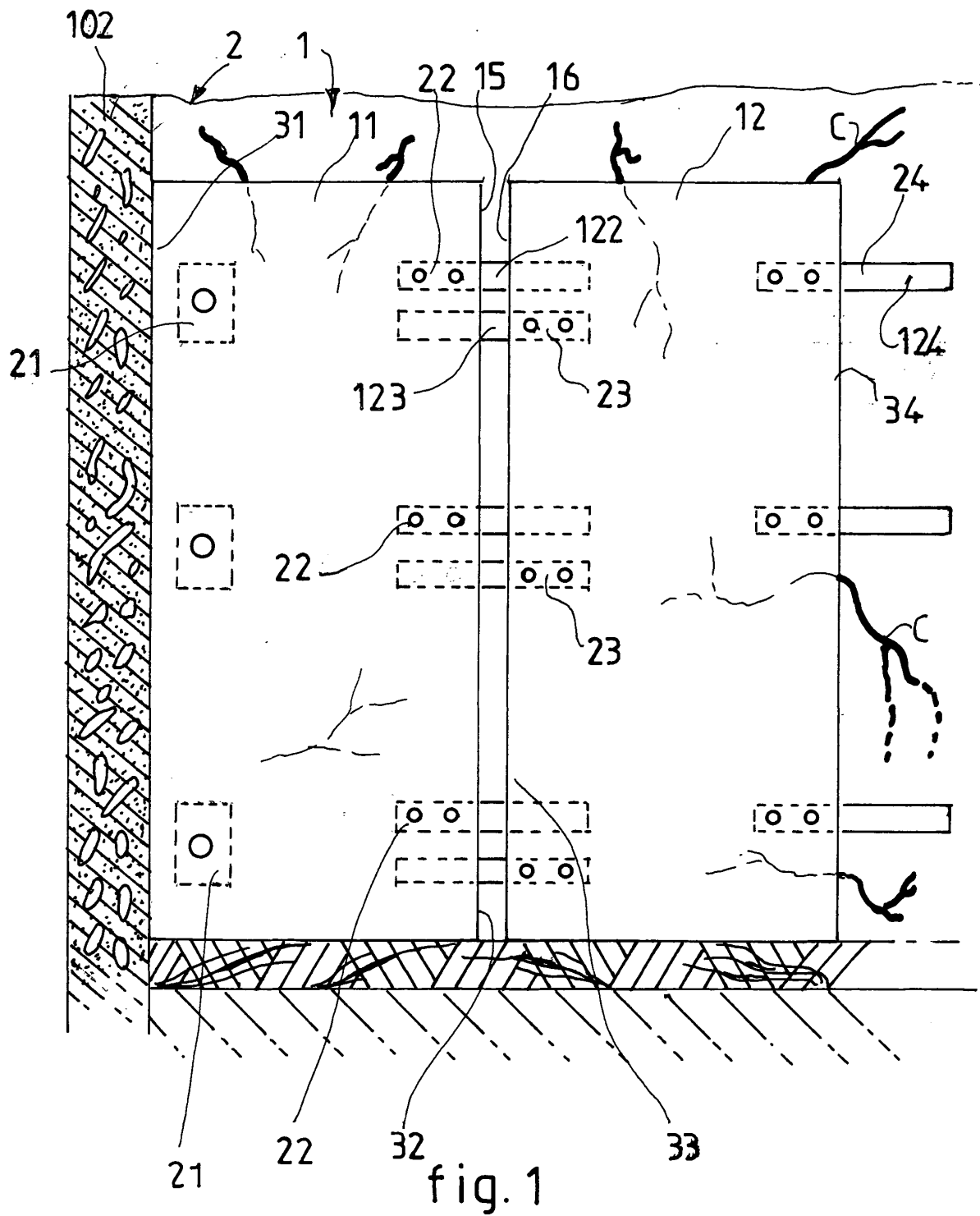
- les deux premier et second panneaux (11, 12) ainsi assemblés reposent sur la face (1) du mur (2) à restaurer respectivement par l'intermédiaire des première, deuxième et quatrième cales (21, 22, 24).

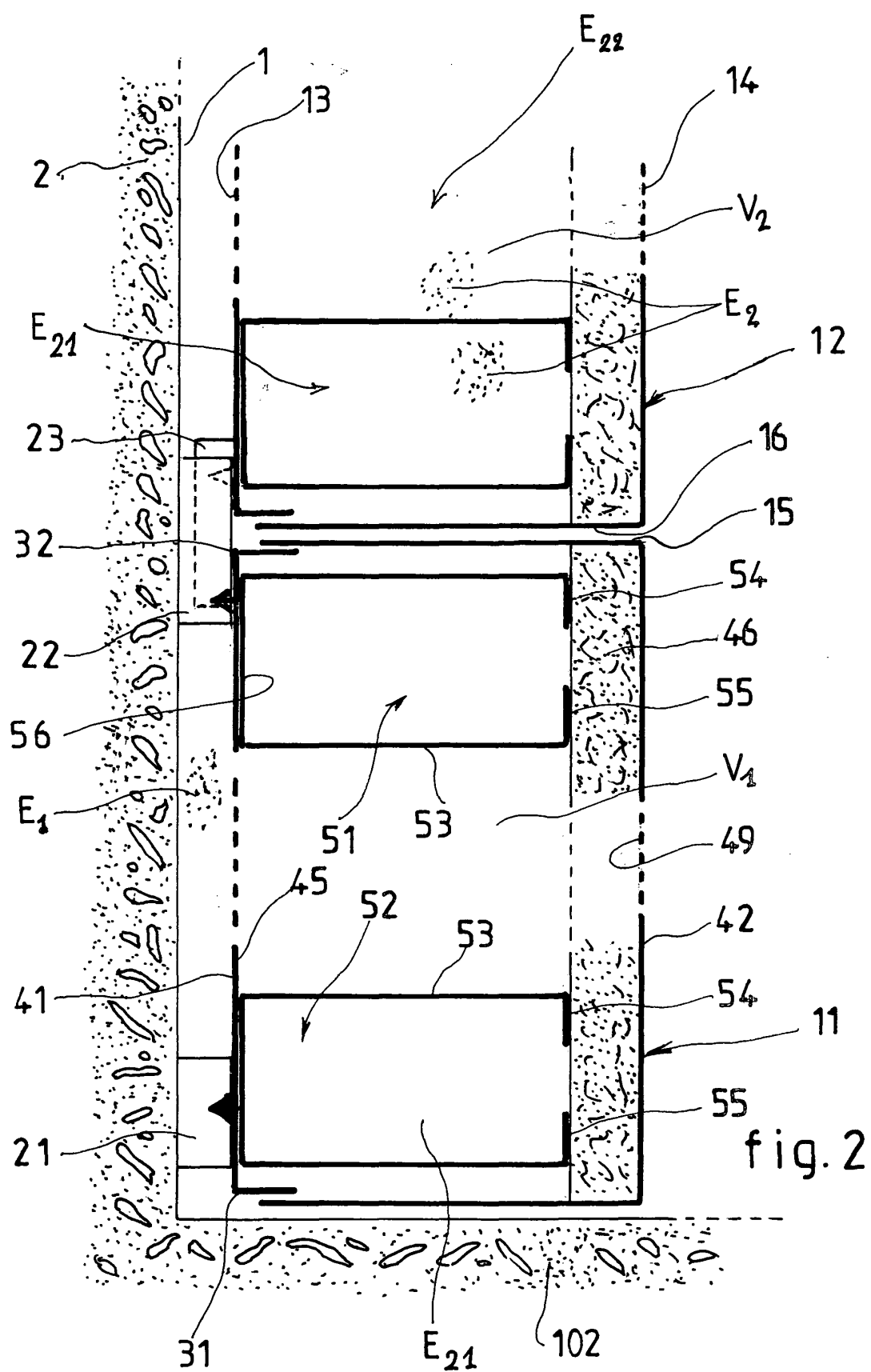
2. Paroi de plaquage selon la revendication 1, comportant au moins un troisième panneau à associer au deuxième, **caractérisée par le fait que** les moyens pour associer les deuxième et troisième panneaux par une portion de leur tranche comportent :

- pour le deuxième panneau :

- * une cale d'épaisseur inférieure à une valeur **h** fixée sur la première face latérale de ce deuxième panneau en débordant au-delà du bord de cette face délimité par la

- portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du premier panneau, et
- * une cale d'épaisseur égale à **h** fixée sur la première face latérale de ce deuxième panneau en débordant au-delà de son bord délimité par sa portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du troisième panneau, et
- pour le troisième panneau :
- * une cale d'épaisseur inférieure à **h** fixée sur la première face latérale de ce troisième panneau en débordant au-delà du bord de cette face délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du deuxième panneau, et
 - * une cale d'épaisseur égale à **h** fixée sur le bord de la première face latérale de ce troisième panneau opposé à celui qui est délimité par la portion de tranche devant être au contact de la portion de tranche du deuxième panneau.
3. Paroi de plaquage selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisée par le fait que** chaque panneau (11, 12) est constitué par :
- deux première et deuxième pièces en U (41, 42), les première et secondes faces latérales (13, 14) du panneau étant respectivement constituées par les fonds (45, 49) des première et deuxième pièces en U (41, 42), ces première et deuxième pièces en U (41, 42) étant agencées pour être emboîtées au moins partiellement l'une dans l'autre tête-bêche en délimitant un volume (V_1 , V_2) de forme sensiblement parallélépipédique rectangle,
 - une plaque d'isolation et de renfort (46) fixée sur le fond (49) de la deuxième pièce en U (42), et
 - au moins deux entretoises (51, 52) de longueur égale positionnées dans ledit volume (V_1 , V_2) et fixées sur le fond (45) de la première pièce en U (41) et sur ladite plaque d'isolation et de renfort (46).
4. Paroi selon la revendication 3, **caractérisée par le fait qu'**au moins l'une des entretoises (51, 52) est constituée par une troisième pièce en forme de U (53) comportant, sur l'extrémité libre de chaque branche latérale du U, une aile (54, 55) orientée vers l'intérieur du U, les deux ailes (54, 55) étant agencées respectivement à ces deux extrémités libres de façon qu'elles soient sensiblement parallèles au fond (56) de cette dite troisième pièce en U.
5. Paroi de plaquage selon l'une des revendications 3 et 4, **caractérisée par le fait que** les pièces en U (41, 42, 53) sont constituées par des tôles pliées.
6. Paroi de plaquage selon la revendication 5, **caractérisée par le fait que** les cales (21, 22, 23, 24) sont fixées par rivetage sur la première pièce en U (41).
7. Paroi de plaquage selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée par le fait que** les moyens pour fixer les panneaux (11, 12) associés, sur la face (1) du mur (2), sont constitués par de la colle interposée entre les cales d'épaisseur **h** et la face (1) du mur (2) à restaurer.
8. Paroi de plaquage selon l'une des revendications 3 à 6, **caractérisée par le fait que** ladite plaque d'isolation et de renfort (46) tapisse tout le fond (49) de la deuxième pièce en U (42).
9. Paroi de plaquage selon la revendication 8, **caractérisée par le fait que** ladite plaque d'isolation et de renfort (46) est réalisée en fibres de bois liées à haute température et sous pression selon le procédé dit "par voie humide".
10. Paroi de plaquage selon l'une des revendications 4 à 9, **caractérisée par le fait que**, dans une application à la restauration d'une face (1) d'un mur de renvoi (2) pour jeu de balle, les espaces (E_1 , E_2) définis, d'une part (E_1) entre la face (1) du mur (2) à restaurer, les cales (21-24) et la première pièce en U (41), et d'autre part (E_2) entre la première pièce en U (41) et la plaque d'isolation et de renfort (46), aussi bien dans l'espace (E_{21}) défini dans les troisièmes pièces en U (53) que dans celui (E_{22}) défini entre elles, sont remplis de grains de quartz.







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 05 29 0994

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	DE 21 27 153 A (SCHÜCO) 14 décembre 1972 (1972-12-14) * revendications; figures 3,4,27-38 *	1,3,5	E04H3/14
A	US 4 238 914 A (OMHOLT RAY E) 16 décembre 1980 (1980-12-16) * le document en entier *	1,10	
A	GB 2 262 753 A (HUNTER DOUGLAS IND BV) 30 juin 1993 (1993-06-30) * le document en entier *	1,3	
A	DE 298 15 703 U (SCHEYING HEINZ FRIEDRICH) 28 janvier 1999 (1999-01-28) * le document en entier *	1,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E04H E04F E04G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		15 août 2005	Fordham, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 05 29 0994

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

15-08-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2127153	A	14-12-1972	DE 2127153 A1	14-12-1972
US 4238914	A	16-12-1980	AU 509947 B2	05-06-1980
			AU 1566576 A	12-01-1978
			BE 843833 A1	03-11-1976
			BR 7604449 A	26-07-1977
			CA 1050232 A1	13-03-1979
			CH 616477 A5	31-03-1980
			DE 2630635 A1	27-01-1977
			ES 449616 A1	01-07-1977
			FR 2317419 A1	04-02-1977
			GB 1558781 A	09-01-1980
			JP 52014023 A	02-02-1977
			MX 145105 A	06-01-1982
			NL 7607420 A	11-01-1977
			NO 762350 A	10-01-1977
			SE 424565 B	26-07-1982
			SE 7607731 A	12-04-1977
GB 2262753	A	30-06-1993	DE 69209472 D1	02-05-1996
			DE 69209472 T2	14-08-1996
			DK 549215 T3	19-08-1996
			EP 0549215 A1	30-06-1993
			ES 2085580 T3	01-06-1996
			JP 2554827 B2	20-11-1996
			JP 6136866 A	17-05-1994
			SG 47411 A1	17-04-1998
DE 29815703	U	28-01-1999	DE 29815703 U1	28-01-1999

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82