(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 146 018 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
01.02.2012 Patentblatt 2012/05

(51) Int Cl.:
E04C 2/04 *(2006.01)* ***E04C 2/06*** *(2006.01)*
B28B 1/16 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **08075647.1**

(22) Anmeldetag: **18.07.2008**

(54) **Fertigwand und Verfahren zu ihrer Herstellung**

Prefabricated wall and its method of production

Paroi préfabriquée et son procédé de fabrication

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.01.2010 Patentblatt 2010/03

(73) Patentinhaber: **Deutsche Amphibolin-Werke von Robert Murjahn Stiftung & Co KG**
64372 Ober-Ramstadt (DE)

(72) Erfinder: **Linss, Jürgen**
36208 Wildeck (DE)

(74) Vertreter: **Pfenning, Meinig & Partner GbR**
Patent- und Rechtsanwälte
Joachimstaler Strasse 12
10719 Berlin (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 346 964
EP-A- 1 685 932
WO-A-00/34034
DE-A1- 1 609 620
DE-A1- 4 408 306
DE-A1-102005 040 090
FR-A- 606 634
FR-A- 2 584 437
US-A- 4 617 219

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 146 018 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fertigwand nach dem Oberbegriff des Hauptanspruchs sowie ein Verfahren zum Herstellen einer Fertigwand nach dem Oberbegriff des Nebenanspruchs.

[0002] Zum Herstellen von beschichteten Fertigwänden sind bereits verschiedene Verfahren bekannt. So offenbart z.B. die Druckschrift DE 195 27 275 A1 ein Verfahren zum Herstellen vorgefertigter und verputzter Mauerwerkswände, die mittels einer Randschalung auf einer horizontalen Schalungsfläche hergestellt werden. Dabei wird Putzmörtel in die Schalung gegossen, auf denen Dämmstoff-Elemente ausgerichtet werden, die mit Mörtel vergossen werden. Die Druckschrift offenbart ebenfalls eine Putzschicht oberhalb der Steinschicht, die nach einer Trockenzeit des Mörtels aufgebracht werden kann. Die Verwendung von Mauerwerk führt bei den Fertigwänden aus der genannten Druckschrift zu einem nachteilig aufwändigen Herstellen.

[0003] Fertigwände, bei denen ein tragender Wandkörper durch Gießen von Beton gebildet wird, sind z.B. aus der Druckschrift DE 25 48 959 B1 bekannt. Die bisher bekannten Fertigwände dieser Art haben den Nachteil, dass vor dem Aufbringen einer Putzschicht ein Aushärten der tragenden Betonschicht erfolgen muss. Dementsprechend müssen diese Wände nach dem Aufstellen auf der Baustelle typischerweise noch innenseitig glatt verputzt werden, sind also noch nicht tapezierfertig.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Fertigwand vorzuschlagen, die nach dem Fertigungsprozess innen- wie außenseitig gebrauchsfertig ist und die ohne Trocken- bzw. Zwischenlagerzeit zwischen einzelnen Herstellensschritten herstellbar ist. Der Erfindung liegt dementsprechend ferner die Aufgabe zugrunde ein möglichst einfaches Herstellungsverfahren für eine Fertigwand vorzuschlagen, die möglichst wenig Nacharbeiten auf einer Baustelle erfordert.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale der unabhängigen Ansprüche in Verbindung mit den Merkmalen der Oberbegriffe gelöst.

[0006] Die beanspruchte Fertigwand weist einen tragenden Wandkörper auf, der zumindest teilweise aus Beton und bevorzugterweise aus mit einem Stahlgitter armiertem Beton besteht. Die Fertigwand weist auf der Innenseite des Wandkörpers eine Putzschicht auf, die aus mineralischem Mörtel gebildet ist und auf welcher ein Vlies angebracht ist. Die mineralische Putzschicht bietet entscheidende Vorteile beim Herstellen der Wand. Zum einen kann die Putzschicht auf frischen, gegebenenfalls nicht vollständig ausgehärteten Beton aufgetragen werden, zum anderen ist die mineralische Putzschicht wetterbeständig, sodass die Wand nach dem Fertigstellen im Freien gelagert werden kann und somit keine zusätzlichen, überdachten Lagerflächen benötigt werden. Durch das auf der Putzschicht angeordnete Vlies wird schließlich eine glatte und gebrauchsfertige Oberfläche an der Innenseite der Fertigwand realisiert, die keiner Nacharbeiten auf der Baustelle, wie durch zusätzliches Verputzen und Glätten, mehr bedarf.

[0007] Durch die in den Unteransprüchen angegebenen Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen möglich.

[0008] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das verwendete Vlies ein Glasfaservlies. Das bringt den Vorteil guter Wetterbeständigkeit mit sich, die das Lagern der Wand im Freien ermöglicht.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform überspannt das Vlies die Innenseite der Fertigwand vollflächig, wobei das Vlies zumindest in einem Streifen eine Höhe eines Stockwerks einstückig überspannt. So werden Bahnenstöße auf den Innenseiten der Fertigwände vermieden.

[0010] Eine gute und stabile Verbindung zwischen dem Vlies und der Putzschicht kann erreicht werden, indem das Vlies teilweise in die Putzschicht eingebettet wird. Anders als bei einer lediglich verputzten Fertigwand erhält man so eine besonders ebene Wand mit einer tapezierfertigen Oberfläche.

[0011] Durch ein vorteilhaftes Beschichten der Innenseite mit einem Vlies werden also glatte Wände erreicht, bei denen nach einem Aufstellen sonst übliche weitere Arbeitsschritte, wie Spachteln, eingespart werden können. In einer bevorzugen Ausführung können die Wände werkseitig sogar bereits mit Tapete oder anderen Dekormaterialien versehen werden, so dass dafür nach dem Aufstellen der Fertigwände keine zusätzlichen Arbeiten mehr anfallen. Dadurch können Kosten am Bau eingespart werden.

[0012] Vorteilhafterweise weist die Fertigwand zusätzlich eine außenseitige Dämmung, bevorzugterweise eine Dämmung mit Armierung auf. In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel kann die Dämmung aus Dämmplatten bestehen, die durch ein Armierungsgewebe verstärkt werden kann, damit die Fertigwand an der Außenseite hinreichend stabil ist. Dazu kann das Armierungsgewebe zwischen zwei Mörtelschichten eingebettet werden. Durch das Aufbringen der Dämmung, mit oder ohne Armierung, im Fertigungsprozess werden wieder zusätzliche Arbeiten auf der Baustelle eingespart.

[0013] Das vorteilhaft einfache und in kurzer Zeit durchführbare vorgeschlagene Verfahren zum Herstellen einer Fertigwand beschriebener Art mit einem zumindest teilweise aus Beton gebildeten Wandkörper sieht vor, dass der Beton zur Bildung des Wandkörpers in eine typischerweise durch eine Schalung gebildete Gießform gegossen wird, wonach ein mineralischer Mörtel zur Bildung einer Putzschicht auf den Beton aufgebracht wird, worauf ein Vlies auf die Putzschicht aufgebracht wird und mit dieser verbunden wird, das eine Innenseite der Fertigwand bildet.

[0014] Das Verfahren lässt sich besonders einfach realisieren, wenn der Wandkörper in der Gießform in liegender Orientierung gebildet wird. Die Putzschicht und/oder das Vlies können dann auf den Wandkörper aufge-

bracht werden, wenn dieser noch in der Gießform liegt. Das erlaubt ein einfaches Glätten der jeweiligen Schicht.

[0015] Vorteilhafterweise kann die Putzschicht auf den Beton aufgebracht werden, bevor dieser vollständig ausgehärtet ist. Erst die Verwendung von mineralischem Mörtel macht das möglich. So lassen sich Wartezeiten vermeiden, die anderenfalls bis zum Aushärten des Betons verstreichen würden. Das Vlies wiederum kann zweckmäßigerweise oberflächlich in die Putzschicht eingebettet werden, bevor die Putzschicht ausgehärtet ist.

[0016] In einer bevorzugten Ausführungsvariante wird die Putzschicht nach dem Auftragen maschinell geglättet. Insbesondere bei einer liegenden Orientierung der entstehenden Fertigwand ist so ein schnelles und exaktes Glätten der Wand möglich, wofür es z.B. genügt, eine Glättschiene lediglich mit einer konstanten Höhe über die Putzschicht zu ziehen.

[0017] In einer vorteilhaften Ausführungsvariante wird vor der Bildung des Wandkörpers eine Dämmung in die Gießform eingelegt und beim Gießen des Betons mit dem entstehenden Wandkörper verbunden. Des Weiteren kann vor dem Einlegen der Dämmung in die Gießform dort eine Armierungsschicht gebildet werden, wobei die Armierungsschicht beim Einlegen der Dämmung mit dieser verbunden wird. Die Armierungsschicht kann z.B. gebildet werden, indem ein Armierungsgewebe zwischen zwei Mörtelschichten eingebettet wird.

[0018] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Figuren 1 bis 3 näher erläutert.

[0019] Es zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch eine entste- hende Fertigwand bei einem Herstel- lensprozess in vier aufeinander fol- genden Verfahrensschritten a)- d),

Fig. 2 eine entsprechende Darstellung einer entstehenden Fertigwand in einem ande- ren Ausführungsbeispiel und

Fig. 3 als Querschnittszeichnungen die fer- tiggestellten Fertigwände in zwei ver- schiedenen Ausführungsformen.

[0020] Fig. 1 zeigt Verfahrensschritte im Herstellensprozess einer Fertigwand in einem Ausführungsbeispiel. Die Fertigwand wird in einer Gießform in liegender Orientierung gebildet. Nach dem Aufstellen von Schalungselementen als Gießform 1 wird eine Dämmung 2 in das Schalungselement eingebracht (Fig. 1a). Als Dämmung 2 werden Dämmplatten benutzt. Diese Dämmung 2 bildet nach Fertigstellung der Wand eine Außenseite 9 der Fertigwand.

[0021] Nach dem Einbringen der Dämmung 2 wird zur Bildung eines Wandkörpers 3 Beton in die Gießform 1 gegossen, in den dabei eine Stahlarmierung eingebettet wird und der anschließend maschinell abgezogen und verdichtet wird (Fig. 1b).

[0022] Bevor der Beton vollständig ausgehärtet ist, wird eine Putzschicht 4 auf den noch in der Gießform 1 liegenden Wandkörper 3 aufgetragen (Fig. 1c). Die Putzschicht 4 wird aus einem mineralischen Mörtel gebildet und wird nach dem Auftragen mit einer dazu über die Putzschicht 4 gezogene Schiene maschinell geglättet.

[0023] Nach dem Aufbringen der Putzschicht 4, wird ein Glasfaservlies 5 auf die Putzschicht 4 gelegt und teilweise in diese eingebettet (Fig. 1d). Zu dem Zeitpunkt ist die Putzschicht 4 noch nicht ausgehärtet. Das Vlies 5 bedeckt die Putzschicht 4 der Fertigwand vollflächig und überspannt dabei, unter Umständen in mehreren Streifen, eine Höhe eines Stockwerkes einstückig. Die mit dem Vlies 5 gebildete Oberfläche der Fertigwand bildet deren spätere Innenseite 8.

[0024] Fig. 2 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel für eine Fertigwand der vorgeschlagenen Art am Ende eines entsprechenden Herstellungsverfahrens, wobei die Fertigwand noch in der Gießform 1 gezeigt ist, also vor Entfernen der Schalung, und wobei wiederkehrende Merkmale wieder mit den selben Bezugszeichen versehen sind. Es unterscheidet sich von dem anhand der Fig. 1 beschriebenen Ausführungsbeispiel dadurch, dass die Dämmung 2 an der Außenseite 9 der Fertigwand armiert ist. Dazu wird bei der Herstellung in einem ersten Schritt Mörtel als Armierungsmasse 6 in die Gießform 1 gebracht. Anschließend wird ein Armierungsgewebe 7 auf die Armierungsmasse 6 aufgelegt und dann wird weitere Schicht Armierungsmasse 6 in die Gießform 1 gegeben, so dass das Armierungsgewebe 7 in die Armierungsmasse 6 einbebettet wird. Auf die so aus der Armierungsmasse 6 und dem Armierungsgewebe 7 gebildete Armierungsschicht werden Dämmplatten, sogenannte Speed-Wall-Lamellen, aufgelegt, die eine Dämmung 2 bilden. Selbstverständlich sind auch andere Dämmmaterialien möglich. Dabei wird die Armierungsschicht beim Einlegen der Dämmung 2 mit dieser verbunden. Die verbleibenden Schritte des Herstellungsverfahrens entsprechen denen des zuvor anhand der Fig. 1 beschriebenen Verfahrens, genauer den Verfahrensschritten b) bis d) aus Fig. 1.

[0025] Fig. 3 zeigt die fertiggestellten Fertigwände der beiden beschriebenen Ausführungsformen in aufrechter Position nach einer Entfernung der Schalung. Fig. 3a) zeigt die Fertigwand des Ausführungsbeispiels aus Fig. 2 mit der Dämmung 2 und mit der Armierungsschicht, die aus der Armierungsmasse 6 und dem Armierungsgewebe gebildet ist, sowie mit dem Wandkörper 3 aus Beton, der mineralischen Putzschicht 4 und dem Vlies 5 des die Innenseite 8 der Fertigwand bildet. Die Außenseite 9 dieser Fertigwand wird durch die Armierungsschicht gebildet. Fig. 3b) zeigt die Fertigwand des Ausführungsbeispiels aus Fig. 1, bei der keine Armierungsschicht auf der Dämmung angeordnet ist, so dass die Außenseite 9 der Fertigwand hier durch die Dämmung 2 gebildet wird.

Patentansprüche

1. Fertigwand, mit einem tragenden Wandkörper (3), der zumindest teilweise aus Beton gebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Innenseite (8) der Fertigwand eine Putzschicht (4) auf dem Wandkörper (3) aufgebracht ist, auf welcher ein Vlies (5) angeordnet ist, wobei die Putzschicht (4) aus einem mineralischen Mörtel gebildet ist.

2. Fertigwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Vlies (5) ein Glasfaservlies ist.

3. Fertigwand nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Vlies (5) die Innenseite (8) der Fertigwand vollflächig überspannt, wobei das Vlies (5) zumindest in einem Streifen eine Höhe eines Stockwerks einstückig überspannt.

4. Fertigwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Vlies (5) teilweise in die Putzschicht (4) eingebettet ist.

5. Fertigwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einer Außenseite (9) der Fertigwand eine Dämmung (2) an dem Wandkörper (3) angeordnet ist.

6. Fertigwand nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Dämmung (2) eine Armierungsschicht angeordnet ist.

7. Fertigwand nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Armierungsschicht ein zwischen zwei Mörtelschichten (6) eingebettetes Armierungsgewebe (7) aufweist.

8. Fertigwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der tragende Wandkörper (3) eine Stahlarmierung aufweist.

9. Verfahren zum Herstellen einer Fertigwand mit einem zumindest teilweise aus Beton gebildeten Wandkörper (3), bei dem der Beton zur Bildung des Wandkörpers (3) in eine Gießform (1) gegossen wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem Beton ein mineralischer Mörtel zur Bildung einer Putzschicht (4) aufgebracht wird, worauf zur Bildung einer Innenseite (8) der Fertigwand ein Vlies (5) auf die Putzschicht (4) aufgebracht und mit dieser verbunden wird.

10. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (3) in der Gießform (1) in liegender Orientierung gebildet wird.

11. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (4) auf dem Wandkörper (3) aufgebracht wird, bevor der Beton vollständig ausgehärtet ist.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (4) und/oder das Vlies (5) auf den Wandkörper (3) aufgebracht wird, wenn dieser noch in der Gießform (1) liegt.

13. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Vlies (5) teilweise in die Putzschicht (4) eingebettet wird, bevor die Putzschicht (4) ausgehärtet ist.

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (4) nach dem Auftragen maschinell geglättet wird.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** vor dem Bilden des Wandkörpers (3) eine Dämmung (2) in die Gießform (1) eingelegt wird, die beim Gießen des Betons mit dem entstehenden Wandkörper (3) verbunden wird.

16. Verfahren nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** vor dem Einlegen der Dämmung (2) in die Gießform (1) eine Armierungsschicht gebildet wird, indem ein Armierungsgewebe (7) zwischen zwei Mörtelschichten (6) eingebettet wird, wobei die Armierungsschicht beim Einlegen der Dämmung (5) mit dieser verbunden wird.

17. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 16 zur Herstellung einer Fertigwand nach einem der Ansprüche 1 bis 8.

Claims

1. A prefabricated wall, with a supporting wall body (3) which is formed at least partially of concrete, **characterised in that** a plaster layer (4) is applied to the wall body (3) on an inside (8) of the prefabricated wall, on which layer a mat (5) is arranged, the plaster layer (4) being formed from a mineral mortar.

2. A prefabricated wall according to Claim 1, **characterised in that** the mat (5) is a glass fibre mat.

3. A prefabricated wall according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the mat (5) spans the entire surface of the inside (8) of the prefabricated wall, the mat (5), at least in one strip, spanning the height of a storey in one piece.

4. A prefabricated wall according to one of the preceding claims, **characterised in that** the mat (5) is par-

tially embedded in the plaster layer (4).

5. A prefabricated wall according to one of the preceding claims, **characterised in that** insulation (2) is arranged on the wall body (3) on an outer side (9) of the prefabricated wall.

6. A prefabricated wall according to Claim 5, **characterised in that** a reinforcement layer is arranged on the insulation (2).

7. A prefabricated wall according to Claim 6, **characterised in that** the reinforcement layer has a reinforcement fabric (7) embedded between two mortar layers (6).

8. A prefabricated wall according to one of the preceding claims, **characterised in that** the supporting wall body (3) has a steel reinforcement.

9. A method for producing a prefabricated wall with a wall body (3) formed at least partially of concrete, in which the concrete for forming the wall body (3) is poured into a casting mould (1), **characterised in that** a mineral mortar is applied to the concrete for forming a plaster layer (4), whereupon for forming an inside (8) of the prefabricated wall a mat (5) is applied to the plaster layer (4) and is connected thereto.

10. A method according to Claim 9, **characterised in that** the wall body (3) is formed in the casting mould (1) in a horizontal orientation.

11. A method according to one of Claims 9 or 10, **characterised in that** the plaster layer (4) is applied to the wall body (3) before the concrete has completely hardened.

12. A method according to one of Claims 9 to 11, **characterised in that** the plaster layer (4) and/or the mat (5) is applied to the wall body (3) when it is still in the casting mould (1).

13. A method according to one of Claims 9 to 12, **characterised in that** the mat (5) is partially embedded in the plaster layer (4) before the plaster layer (4) is hardened.

14. A method according to one of Claims 9 to 13, **characterised in that** the plaster layer (4) is machine-smoothed after application.

15. A method according to one of Claims 9 to 14, **characterised in that** before the formation of the wall body (3) insulation (2) is laid in the casting mould (1), which insulation is joined to the resulting wall body (3) upon casting the concrete.

16. A method according to Claim 15, **characterised in that** before the insulation (2) is laid in the casting mould (1) a reinforcement layer is formed by embedding a reinforcement fabric (7) between two mortar layers (6), the reinforcement layer being joined to the insulation (5) upon the laying thereof.

17. A method according to one of Claims 9 to 16 for the production of a prefabricated wall according to one of Claims 1 to 8.

Revendications

1. Paroi préfabriquée avec un corps de paroi porteur (3), qui est formé au moins en partie de béton, **caractérisée en ce que** l'on applique sur le corps de paroi (3), sur une face interne (8) de la paroi préfabriquée, une couche d'enduit (4), sur laquelle est appliqué un non-tissé (5), la paroi la couche d'enduit (4) étant formée d'un mortier minéral.

2. Paroi préfabriquée selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le non-tissé (5) est un non-tissé de fibres de verre.

3. Paroi préfabriquée selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le non-tissé (5) recouvre la face interne (8) de la paroi préfabriquée sur toute sa surface, le non-tissé (5) recouvrant d'un seul tenant, au moins sur une bande, une hauteur d'un étage.

4. Paroi préfabriquée selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le non-tissé (5) est noyé en partie dans la couche d'enduit (4).

5. Paroi préfabriquée selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'on applique un isolant (2) sur le corps de paroi (3), sur une face externe (9) de la paroi préfabriquée.

6. Paroi préfabriquée selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** l'on applique une couche d'armature sur l'isolant (2).

7. Paroi préfabriquée selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** la couche d'armature présente un tissu d'armature (7) noyé entre deux couches de mortier (6).

8. Paroi préfabriquée selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le corps de paroi porteur (3) présente une armature en acier.

9. Procédé de fabrication d'une paroi préfabriquée avec un corps de paroi (3) formé au moins en partie

de béton, dans lequel le béton est coulé dans un moule (1) pour former le corps de paroi (3), **caractérisé en ce que** l'on applique sur le béton un mortier minéral pour former une couche d'enduit (4), après quoi un non-tissé (5) est appliqué sur la couche d'enduit (4) et lié à celle-ci pour former une face interne (8) de la paroi préfabriquée.

10. Procédé selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le corps de paroi (3) est formé dans le moule (1) selon une orientation horizontale.

11. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 ou 10, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (4) est appliquée sur le corps de paroi (3) avant que le béton n'ait complètement durci.

12. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 à 11, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (4) et/ou le non-tissé (5) est ou sont appliqué(s) sur le corps de paroi (3) lorsque celui-ci se trouve encore dans le moule (1).

13. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, **caractérisé en ce que** le non-tissé (5) est noyé en partie dans la couche d'enduit (4) avant que la couche d'enduit (4) n'ait durci.

14. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 à 13, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (4) est lissée par voie mécanique après l'application.

15. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 à 14, **caractérisé en ce que**, avant de former le corps de paroi (3), un isolant (2) est déposé dans le moule (1), cet isolant se liant au corps de paroi obtenu (3) pendant que le béton est coulé.

16. Procédé selon la revendication 15, **caractérisé en ce que**, avant de déposer l'isolant (2) dans le moule (1), une couche d'armature est formée en noyant un tissu d'armature (7) entre deux couches de mortier (6), dans lequel procédé la couche d'armature est liée à l'isolant (5) lorsque celui-ci est déposé.

17. Procédé selon l'une quelconque des revendications 9 à 16 pour élaborer une paroi préfabriquée selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.

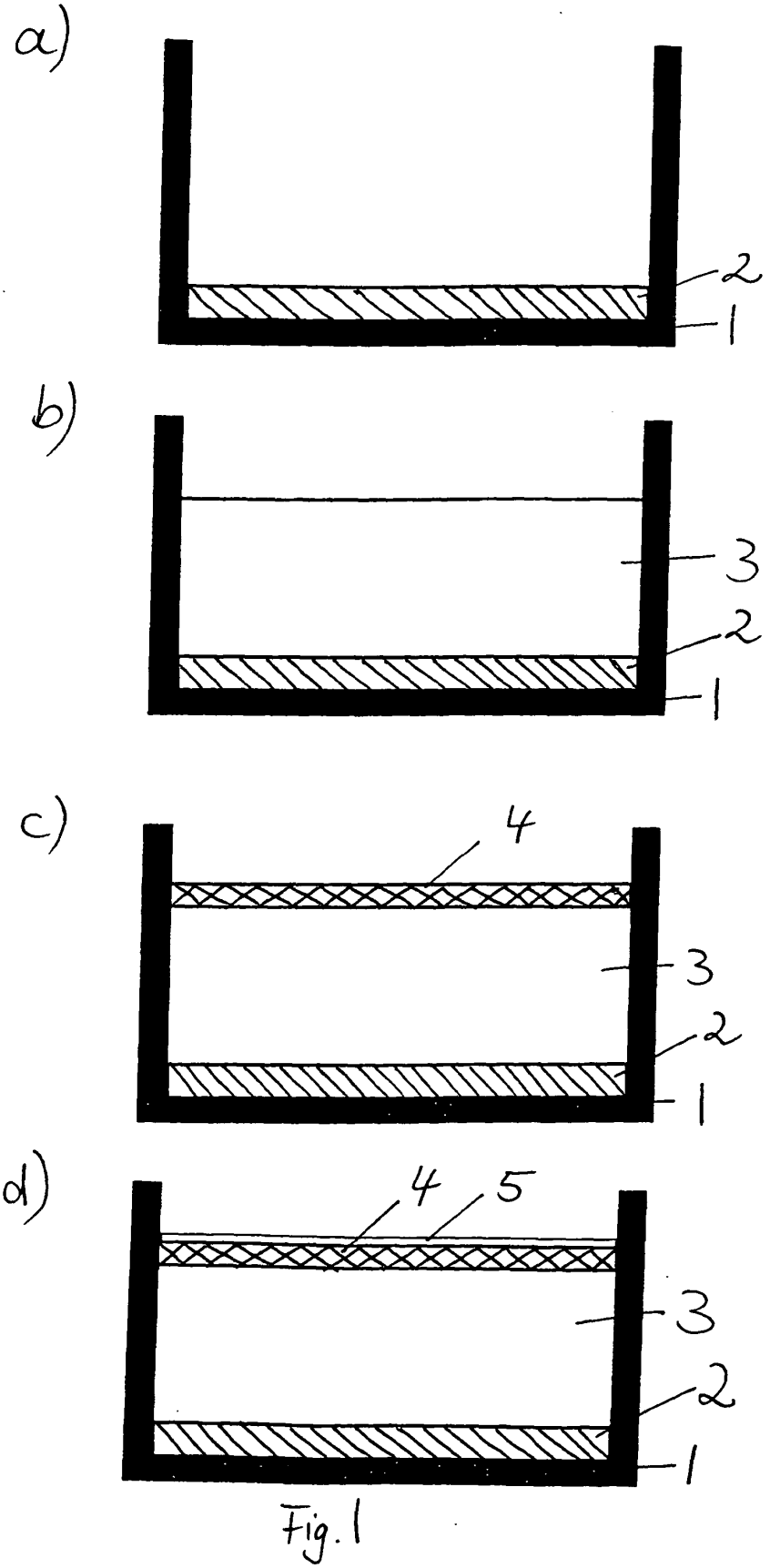


Fig. 1

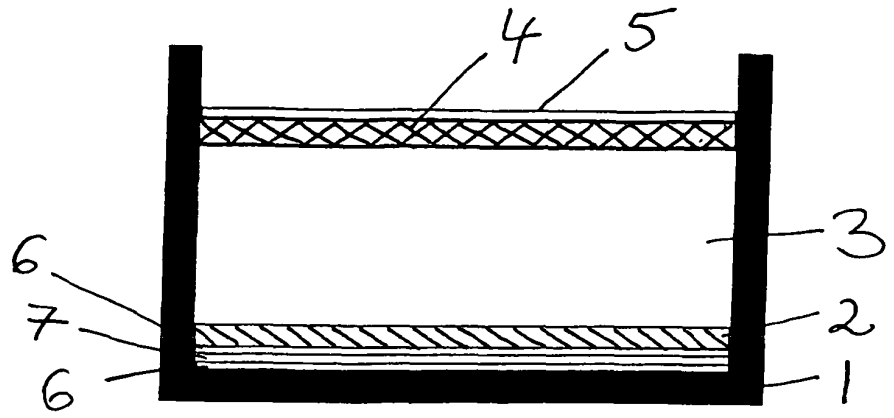


Fig. 2

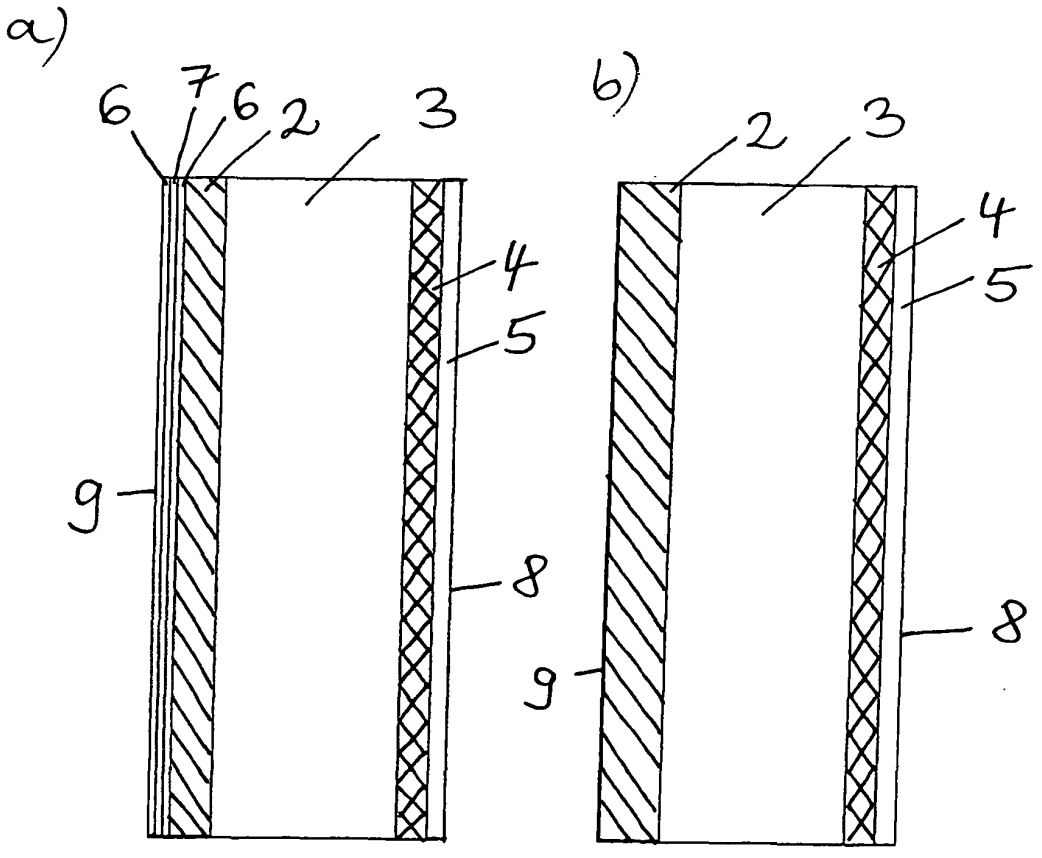


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19527275 A1 **[0002]**
- DE 2548959 B1 **[0003]**