

Señor  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES  
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-069566-00004-0000

Fecha: 2017-10-25 15:19:23 Dep. 2020 NUECREACIONES  
Folios: 379 FASE NACIONAL II  
Folios: 2

Re: P1.-ARCHITECTURAL CONCRETE CREATIONS.-Solicitud de  
Patente de Invención en Fase Nacional PCT "SISTEMA  
FORMADOR DE CONSTRUCCIÓN NO METÁLICO RE-  
UTILIZABLE".-Clase E04G 9/05.-Expediente número 05-  
069.566.-

1. Me refiero a mi memorial de 7 de Diciembre de 2005.
2. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5.2.12 de la Circular Externa No. 03 de 28 de Abril de 2003, y estando dentro del plazo de seis meses contados desde la fecha de la publicación de la solicitud en la Gaceta de la Propiedad Industrial número **576** de 31 de Mayo de 2007, solicito a ese Despacho proceder a realizar el examen de patentabilidad de la presente invención.
3. Me permito recordar a usted, que tal como se informó en el Petitorio de la invención, la presente solicitud corresponde a Capítulo **II**.
4. Anexo me permito acompañar recibo número 07-87.674, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de la tasa que dicho examen causa.

Señor Superintendente,

ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
 DIRECCION GENERAL DE REGISTRO Y MARCA  
 BOGOTA, D.C. 110000

BOGOTA, D.C. 2020 NUECREACION  
 EVAL 379 FASE NACIONAL II  
 Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 87,674  
 FECHA : OCTUBRE 25 DE 2007

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE        | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PAGO | Vr. PAGO     |
|--------------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|--------------|
| LLORERA Y CIA S. A | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 47999925 | 25/10/2007 | 9,104,700.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO  | CONCEPTO                                | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-01 | SOLICITUDES                             |                |
|       |             | 114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD | 202,000.00     |
|       |             | TOTAL :                                 | \$ 202,000.00  |

SON: DOSCIENTOS DOS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

**DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 05-69566

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **576** DE

FECHA **31 DE MAYO DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **31 DE AGOSTO DE 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI \_\_\_\_\_

NO       X



**EUROPEAN PATENT APPLICATION**

Application number: **94106479.2**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **B28B 7/34, E04G 9/05**

Date of filing: **26.04.94**

Priority: **28.04.93 JP 102630/93**

Date of publication of application:  
**09.11.94 Bulletin 94/45**

Designated Contracting States:  
**BE DE FR GB IT**

Applicant: **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,  
LIMITED**  
5-33, Kitahama 4-chome  
Chuo-ku  
Osaka (JP)

Inventor: **Matsumoto, Masahito**

2-1-133, Kuwatacho  
Ibaraki-shi (JP)  
Inventor: **Kitayama, Takeo**  
9-1-111, Tamagawa-1-chome  
Takatsuki-shi (JP)  
Inventor: **Matubara, Shigeyoshi**  
7-3, Zuiko-1-chome,  
Higashiyodogawa-ku  
Osaka-shi (JP)

Representative: **VOSSIUS & PARTNER**  
Siebertstrasse 4  
D-81675 München (DE)

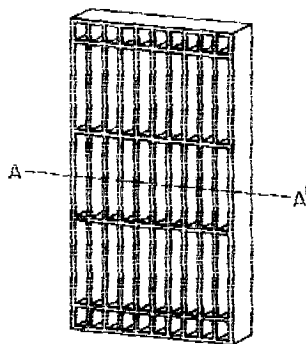
**See-through concrete form.**

A concrete form a part of which is made of a fiber-reinforced thermoplastic resin, said fiber-reinforced thermoplastic resin satisfying the following conditions:

$$\begin{aligned} Tt(C) &\geq Tt(M) - 1.5\alpha \\ 15 &\leq Tt(C) \end{aligned}$$

wherein  $Tt(C)$  (%) is total transmittance of the fiber-reinforced thermoplastic resin measured at the thickness of top board,  $\alpha$  (% by weight) is fiber weight fraction of the fiber-reinforced thermoplastic resin, and  $Tt(M)$  (%) is total transmittance of the matrix resin measured at the same thickness as above.

**FIG. 1**



**EP 0 623 434 A1**

## EP 0 623 434 A1

The present invention relates to a see-through concrete form through which the state of concrete packed in the concrete form can be inspected at the time of concrete placing.

As concrete form, forms made of woody materials such as southern sea's timber and the like have so far been used. When concrete is placed in those concrete forms having no see-through property, however, the state of concrete packed in the form cannot be inspected visually. Thus, when the concrete packed in a form is in a defective state such as having a gap between form and concrete, it has been sometimes necessary to destroy the once produced construction after the concrete-placing and to place concrete again.

For such a reason, the use of a transparent synthetic resin board as a concrete form has been proposed (Japanese Patent Application KOKAI No. 64-80665, No. 1-94159, etc.). However, this transparent synthetic resin board is inferior in stiffness and impact strength, and can exhibit a sufficient strength as a concrete form only when an additional measure such as increasing the thickness of the top, bonding a crosspiece, etc. is taken.

In view of above, the present inventors conducted studies with the aim of developing a concrete form having a sufficient strength as a concrete form and a transparency enough to enable a visual inspection of the state of concrete packed in the form. Based on the studies, the present invention was accomplished.

Thus, the present invention provides a concrete form a part of which is made of a fiber-reinforced thermoplastic resin, said fiber-reinforced thermoplastic resin satisfying the following conditions:

$$\begin{aligned} 20 \quad & Tt(C) \geq Tt(M) - 1.5\alpha \\ & 15 \leq Tt(C) \end{aligned}$$

wherein  $Tt(C)$  (%) is total transmittance of the fiber-reinforced thermoplastic resin measured at the thickness of top board,  $\alpha$  (% by weight) is fiber weight fraction in the fiber-reinforced thermoplastic resin, and  $Tt(M)$  (%) is total transmittance of the matrix resin measured at the same thickness as above.

The invention will be described in detail in connection with the drawings in which:

Fig. 1 illustrates one embodiment of the present concrete form having a number of ribs on backside from the rib side;

Fig. 2 illustrates a sectional view of the concrete form at A-A' in Fig. 1, wherein:

- 30 6: top board, and
- 7: ribs; and

Fig. 3 illustrates the apparatus used for impact test of the concrete form according to one embodiment of the invention, wherein:

- 1: load,
- 35 2: point of impact,
- 3: test piece (top board),
- 4: bearer for test piece, and
- 5: tip of the point of impact.

A concrete form is required to have high stiffness and high impact strength. In the case of resin-made concrete form, a higher fiber weight fraction in the used fiber-reinforced resin gives a higher strength and a lower see-through property. At a fixed fiber weight fraction, a higher total transmittance of the matrix resin gives the fiber-reinforced resin a better see-through property.

In order to exhibit a good see-through property while retaining a high strength as a concrete form, a fiber-reinforced resin must have a total transmittance not smaller than a certain standard value. When thickness of a fiber-reinforced resin is fixed, total transmittance of resin board  $Tt(C)$  is dependent on the fiber weight fraction  $\alpha$  (% by weight) and the total transmittance of matrix resin  $Tt(M)$  (%), and a sufficient see-through property can be exhibited when the following conditions are satisfied, as has been mentioned above:

$$\begin{aligned} 50 \quad & Tt(C) \geq Tt(M) - 1.5\alpha \\ & 15 \leq Tt(C) \end{aligned}$$

When total transmittance of the fiber-reinforced resin does not satisfy the above conditions, the total transmittance markedly decreases as the fiber weight fraction increases, as a result of which no sufficient see-through property can be achieved when such a fiber-reinforced resin is made into a concrete form having a necessary strength.

The thermoplastic resin used as a base material for the concrete form of the invention is not critical, so far as the resin has a strength enough to be usable as a concrete form. Thermoplastic resins such as

FIG. 1

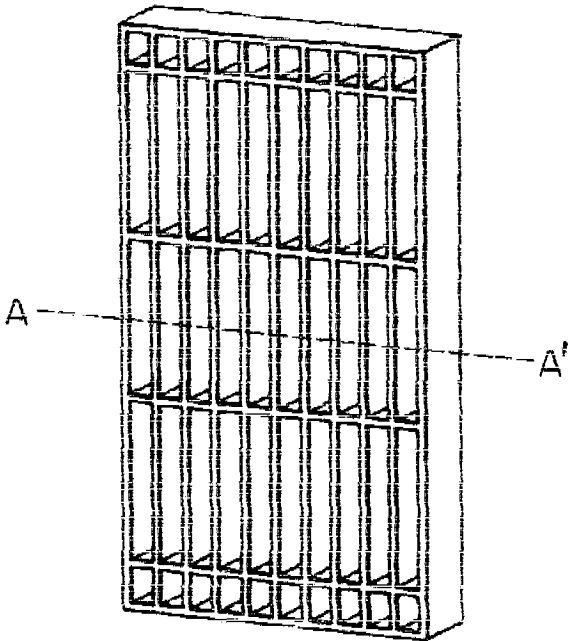


FIG. 2

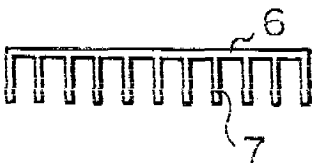
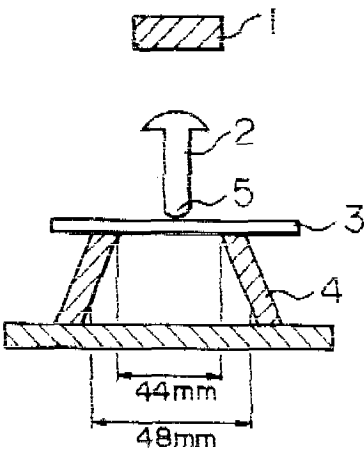


FIG. 3



## United States Patent [19]

**Sawyer**

[11] 4,150,808

[45] Apr. 24, 1979

154 CONCRETE CONSTRUCTION FORM PANEL

[76] Inventor: **Robert D. Sawyer, 9550 S. 60th St.,  
Milwaukee, Wis. 53132**

[21] Appl. No.: 869,681

1221 Filed: Jan. 16, 1978

351 Int. Cl.<sup>2</sup> ..... E04G 9/10

521 U.S. Ct. .... 249/111; 249/112;  
249/189; 249/191

58] Field of Search ..... 249/15, 16, 45, 112,  
249/189, 191, 111: 52/404

## References Cited

## U.S. PATENT DOCUMENTS

|           |         |          |         |
|-----------|---------|----------|---------|
| 3,381,929 | 5/1968  | Bancker  | 249/189 |
| 3,380,977 | 12/1973 | Dashew   | 249/112 |
| 3,998,024 | 12/1976 | Frandsen | 52/404  |
| 4,027,846 | 6/1977  | Caplat   | 249/189 |

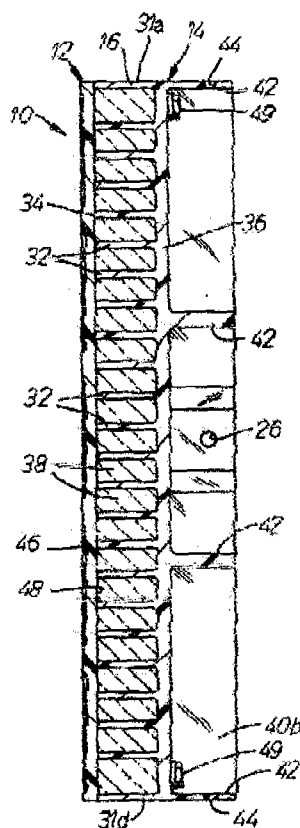
**Primary Examiner—Richard B. Lazarus**

*Assistant Examiner—John McQuade*

## [57] ABSTRACT

Removable form for use in pouring concrete walls, the form being comprised of a high strength, impact resistant, light weight material and being constructed to provide thermal insulation of concrete poured between two of the forms. The forms are each comprised of a face plate backed by an insulative support structure. The insulative support structure has a honeycomb construction filled with an insulative material, the honeycomb construction providing strength to the insulative support structure to prevent bending or distortion. A supporting frame is further provided as a structural supporting backing for the insulative support section to increase its resistance to bending.

**9 Claims, 6 Drawing Figures**



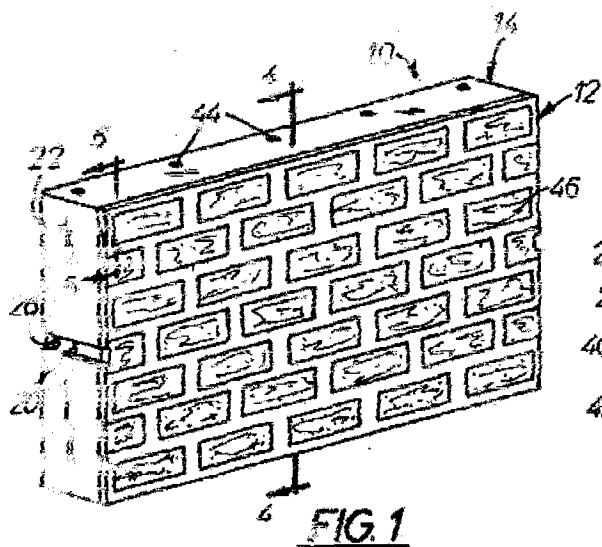


FIG. 1

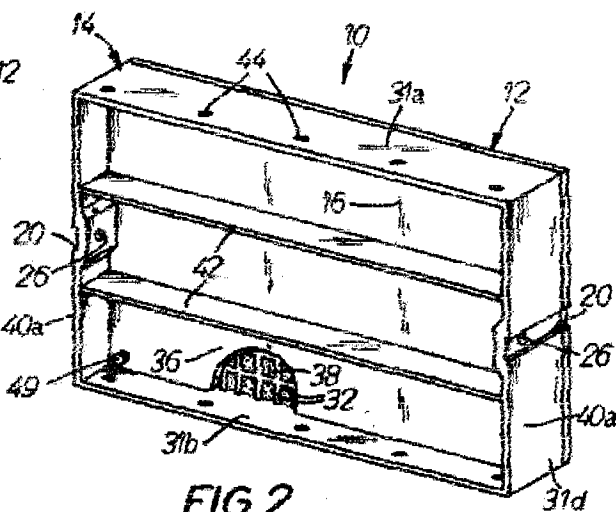


FIG. 2

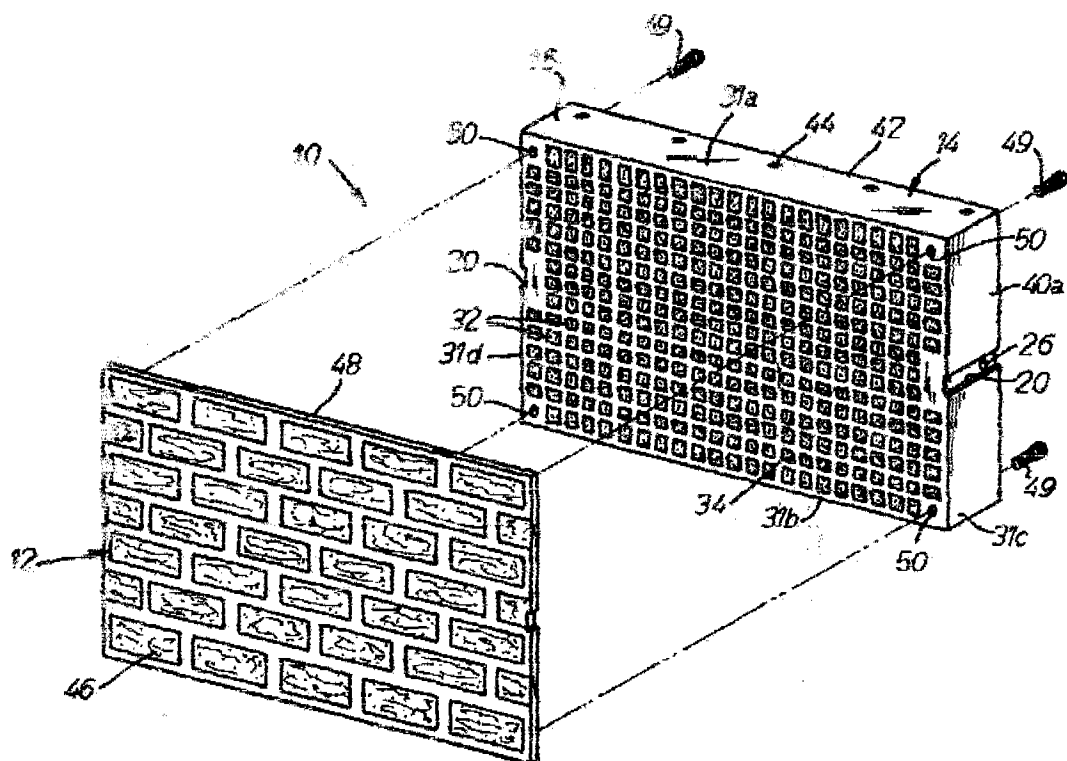


FIG. 3

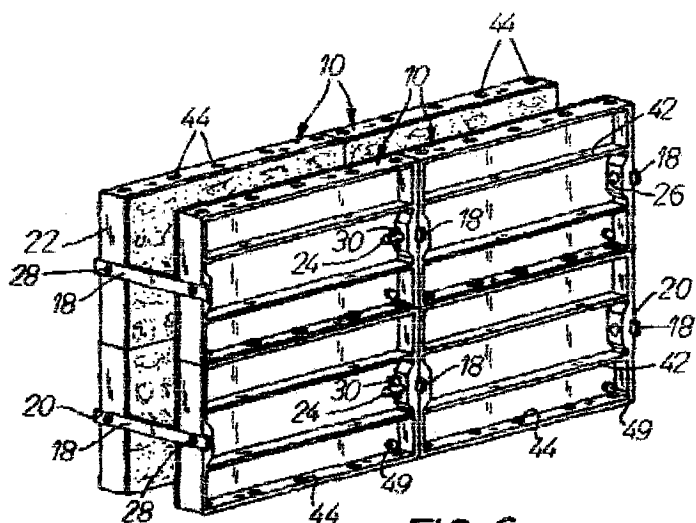


FIG. 6

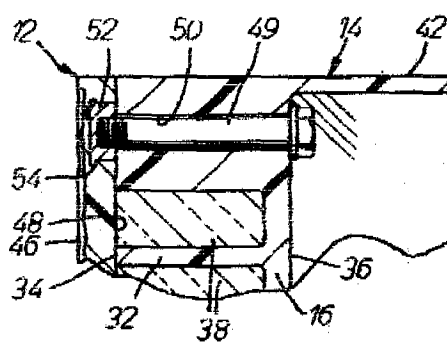
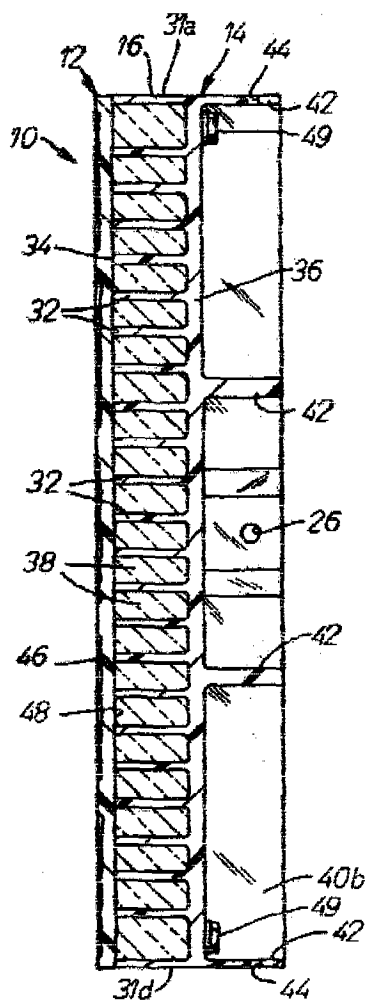


FIG. 5

CONCRETE CONSTRUCTION FORM PANEL

BACKGROUND OF THE INVENTION

1. Field of the Invention

The present invention relates to removable forms for use in pouring concrete walls, and more particularly to high strength forms resistant to bending and to forms which are light weight and which provide for thermal insulation of concrete poured between such forms.

2. Description of the Prior Art

Removable forms are frequently used to form poured concrete walls of basements or buildings. Such forms are frequently used repeatedly and must withstand substantial wear and abuse during handling and shipping. Concrete construction forms must also be very rigid to avoid bending when subjected to static pressure generated by the concrete when it is poured between the forms.

To accommodate the requirements that such forms be durable and resistant to bending, prior art forms have generally been constructed from steel, iron, wood or aluminum. Such forms have the disadvantage that they are relatively heavy and difficult to manipulate. Consequently, handling of the forms becomes time consuming and labor intensive, and concrete casting comprises a substantial part of the cost of building construction.

In colder climates, construction is frequently limited because cold ambient temperatures will result in premature curing of the poured concrete or freezing of the poured concrete before it has a chance to completely cure. To prolong the work season of concrete contractors and others involved in pouring concrete for construction purposes, there have been attempts to facilitate complete curing of the concrete by insulating the concrete after it is poured. During the curing process of concrete, hydrolysis results in chemical exothermic generation of heat. Accordingly, if the concrete can be sufficiently insulated against loss of heat, complete curing of the concrete can be achieved even at atmospheric temperatures well below 32° F.

Numerous prior art methods have been used to prevent heat loss from the concrete. For example, the poured concrete and forms are frequently covered with layered straw or sheet material such as large sheets of plastic. Some concrete forms have also been constructed to have insulation means integrally included. See, for example, U.S. Pat. No. 3,144,701, issued Aug. 18, 1964 to Bowden. The structure shown in the Bowden patent, however, does not provide sufficient insulation nor insulation evenly distributed across their surface area. Accordingly, such forms further require electrical heating devices. Such heating devices are cumbersome, require the availability of an electrical power supply and require the use of a substantial amount of electrical power during the curing cycle of the concrete.

SUMMARY OF THE INVENTION

The present invention provides an improved concrete wall form which has a combination of strength, minimum weight, durability and insulative character. The forms are also easily handled and reduce labor costs incident to concrete construction. Furthermore, the forms of the invention also facilitate curing of concrete even though the atmospheric temperature is less than 32° F., thereby increasing the working season for contractors and others in the construction industry.

The concrete forms of the present invention generally include a face plate providing a concrete forming surface. An insulative monolithic support structure is attached to the face plate to provide rigidity and to prevent heat loss. The concrete forms also include a supporting frame backing the insulative support structure and adding further rigidity to the insulative support structure and face plate. The monolithic insulative support structure is comprised of a thin rectangular box structure having an internal lattice network of partition walls defining a honeycomb configuration uniformly filled with an insulative material. The supporting frame consists of planar horizontal and vertical ribs joined to the rear surface of the insulative support structure. The ribs function to increase the strength of the forms and also to provide grips so that the forms can be easily handled.

In one preferred form of the invention the face plate, insulative support section, and supporting frame may be constructed from molded fiberglass or polymer material. Use of fiberglass, polymer material and also any other suitable light weight materials is facilitated by the unique structure of the form of the invention and has the advantage that the forms constructed in accordance with the invention can be lighter than prior art forms and thus more easily handled, yet they are sufficiently rigid to withstand pressures applied during concrete pouring. By reducing the weight of the concrete forms and facilitating handling, labor costs can be reduced significantly.

Another advantage of the concrete forms of the invention is that their construction includes a uniformly distributed thick layer of insulation therein. Accordingly, the forms are particularly effective to control heat loss from concrete during the curing process.

Another advantage of the concrete form of the invention is that the face plate can be removably attached to the insulative supporting section. Accordingly a face plate having a variety of decorative embossed concrete forming surfaces can be used with a single insulative supporting section. Thus, concrete contractors will not require a large inventory of forms in order to provide a variety of surface patterns.

Before describing the construction of the concrete forms of the invention in detail, it should be appreciated that the following description of the invention describes only one preferred embodiment of the invention and that other embodiments of the invention not inconsistent with the scope of the claims are within the scope of the invention.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

FIG. 1 is a perspective view of the concrete wall form of the present invention and showing the face plate of the concrete wall form;

FIG. 2 is a perspective view of the concrete wall form shown in FIG. 1, but showing the back of the wall form;

FIG. 3 is an exploded perspective view of the concrete wall form shown in FIG. 1;

FIG. 4 is a cross-section side elevation view of the concrete wall form shown in FIG. 1;

FIG. 5 is an enlarged partial cross-section view similar to FIG. 4; and

FIG. 6 is a perspective view of a plurality of concrete wall forms in assembled relation and positioned to facilitate pouring of a concrete wall.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISI3N DE NUEVAS CREACIONES

202086  
Bogot3, D.C.,

Abogado  
ALICIA LLOREDA RICAURTE

|        |            |          |
|--------|------------|----------|
| ASUNTO | Radicaci3n | 05069566 |
|        | Tr3mite    | 011      |
|        | Evento     | 379      |
|        | Actuaci3n  | 430      |
|        | Oficio     | 5933     |
|        | Folios     | 11       |

|                                 |                                     |                               |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invenci3n            | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| V3a Nacional                    | <input type="checkbox"/>            |                               |                                     |
| V3a PCT (fase nacional)         | <input checked="" type="checkbox"/> | Cap.I                         | <input type="checkbox"/>            |
|                                 |                                     | Cap. II                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| No. Sol. Internacional          |                                     | PCT/US2003/039540             |                                     |
| Fecha de Presentaci3n Internal. |                                     | 12-12-2003                    |                                     |

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el art3culo 45 de la Decisi3n 486 de la Comisi3n de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Descripci3n:      | Folios: 29 a 50                            |
| Reivindicaciones: | Folios: 50 a 56                            |
| Dibujos:          | Folios: 57 a 71                            |
| Prioridad:        | Folios: 18 a 19<br>31-12-2002;US60/437,380 |

2. Objeto de la invenci3n

- T3tulo de la solicitud: "SISTEMA FORMADOR DE CONSTRUCCION" (folio 29).
- Objeto de la invenci3n: la invenci3n se refiere a un sistema formador de construcci3n que utiliza formas pl3sticas de bajo peso re-utilizables.

Según el autor las piezas utilizadas como las de madera sufren muchos daños por el agua o se destruyen por la separación del material fluido. Igualmente los dispositivos de este tipo fabricados en aluminio presentan algunas desventajas como su peso, ensamblaje y desensamble complicado. Adicionalmente pueden ser estriados o deformados.

La solicitud propone entonces una forma con porción de base que tiene una cara frontal y posterior con una matriz de refuerzo asegurada a la cara posterior. Además la porción de la base esta fabricada en un material no metálico ni de madera.

- El objeto de esta invención se clasifico como *B28B1/00; B28B7/00* según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC.).

### 3. De la solicitud de Patente

#### 3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- Se sugiere al solicitante incluir dentro de todas las reivindicaciones los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención entre paréntesis, de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos (figuras 1A a 17), con el fin de hacer mas fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada
- El solicitante debe eliminar todos los términos imprecisos del capítulo reivindicatorio, por ejemplo la expresión "al menos" que se repite en varias reivindicaciones (12).

### 4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

La solicitud carece de unidad de invención por las siguientes razones:

- Las reivindicaciones 1 a 6 se refieren a una forma con un entrepaño puntiagudo.
- Las reivindicaciones 1, 7 a 11, 24 a 27 se refieren a una forma con diseño en la cara frontal.
- Las reivindicaciones 12 a 19, 20 a 23 se refieren a un sistema formador de pared con mecanismo de forma de retención.

Así las cosas, se considera que esta solicitud de patente no conforma un único concepto inventivo, por esta razón no es claro sobre que invención o grupo de invenciones debe basarse el análisis.

En consecuencia se pide al solicitante aclarar e indicar sobre cual invención debe fundamentarse el estudio de patentabilidad y como consecuencia de ello, limitar el objeto a proteger de la solicitud, eliminando de las reivindicaciones, descripción y dibujos (si fuese el caso) las otras invenciones.

### 5. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de prioridad reivindicada es 31-12-2002, se encontraron los siguientes documentos relevantes:

| N. | Documento | Titulo                              | Fecha de pub. |
|----|-----------|-------------------------------------|---------------|
| D1 | EP0623434 | SEE-THROUGH CONCRETE FORM           | 9-11-1994     |
| D2 | US4150808 | CONCRETE CONSTRUCTION FORM<br>PANEL | 24-04-1979    |

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

6.1 Novedad (artículo 16 D486)

Respecto al estado de la técnica:

El documento EP0623434 (llamado en adelante como documento D1) se refiere a un dispositivo convencional para la formación de elementos de concreto de un material diferente a la madera y metal.

El documento US4150808 (llamado en adelante como documento D2) se refiere a un dispositivo convencional para la formación de elementos de concreto que contiene una matriz de refuerzo, elementos de retención y es fabricada de material plástico.

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como esta definido en la reivindicación uno (1) de la solicitud con el documento D1, encontramos que el mencionado documento revela todos los elementos y características de dicha reivindicación. Donde D1 contiene:

| <i>Reivindicación Uno (1, folio 51)</i>                                                          | <i>D1</i>                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1) Una forma para ser utilizada con un material fluido de construcción, que comprende.           | SI<br>Ver: pagina 2, fila 27 a 28, figuras 1-2. |
| 2) Una porción de base que tiene una cara frontal y una cara posterior.                          | SI<br>Ver: pagina 2, fila 29 a 30, figuras 1-2. |
| 3) Y en donde al menos dicha porción de base es formada de un material no metálico ni de madera. | SI<br>Ver: pagina 2, fila 17 a 18, figuras 1-2. |

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del “SISTEMA FORMADOR DE CONSTRUCCION” mostrados en la reivindicación independiente uno (1, folio 51), ya fueron divulgados en D1, por lo cual se podría considerar que carece de novedad.

Las reivindicaciones 1-11 no muestran en forma clara lo nuevo que se pretende aportar a la técnica ni aporta diferencias a lo ya existente. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como esta definido en la reivindicación uno (12, folio 52) de la solicitud con el documento D2, encontramos que el mencionado documento revela todos los elementos y características de dicha reivindicación. Donde D2 contiene:

| <b>Reivindicación Doce (12, folio 52)</b>                                                                                                                                                    | <b>D2</b>                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1) Un sistema formador de pared que comprende:<br>Una pluralidad de formas, teniendo cada una, una cara frontal, una cara posterior y una pluralidad de aberturas a través de dichas formas. | SI<br>Ver: Elemento 10,12<br>figuras 3 y 6.                             |
| 2) Una matriz de refuerzo asegurada a dicha cara posterior de dicha pluralidad de formas.                                                                                                    | SI<br>Ver: Elemento 10,12, 14,<br>figuras 3 y 6.                        |
| 3) Al menos un mecanismo de retención que tiene un miembro de aseguramiento.                                                                                                                 | SI<br>Ver: Elementos 30, 24,<br>49, 50, 52, figura 5-6.                 |
| 4) Al menos un enlace espaciador.                                                                                                                                                            | SI<br>Ver: Elementos 18, 20,<br>26, 28 figura 6.                        |
| 5) Y donde dicha pluralidad de formas son de un material no metálico ni de madera y en donde dicho mecanismo de retención asegura juntas dos de dichas formas.                               | SI<br>Ver: Elementos 49, 50,<br>52, figura 5; Columna 2<br>fila 18 a 21 |

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del "SISTEMA FORMADOR DE CONSTRUCCION" mostrados en la reivindicación independiente doce (12, folios 52-53), ya fueron divulgados en D1, por lo cual se podría considerar que carece de novedad.

Las reivindicaciones 12-19 no muestran en forma clara lo nuevo que se pretende aportar a la técnica ni aporta diferencias a lo ya existente. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como esta definido en la reivindicación veinte (20, folio 54) de la solicitud con el documento D2, encontramos que el mencionado documento revela todos los elementos y características de dicha reivindicación. Donde D2 contiene:

| <b>Reivindicación Veinte ( 20, folio 54)</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>D1</b>                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Un sistema formador de pared para utilizarse con un material de construcción fluido, que comprende: una pluralidad de porciones de base, cada una incluyendo una cara frontal y una cara posterior.                                                                                         | SI<br>Ver: Elemento 10,12<br>figuras 3 y 6.                                       |
| 2) Una matriz de refuerzo asegurada a cada una de dichas caras.                                                                                                                                                                                                                                | SI<br>Ver: Elemento 10,12, 14,<br>figuras 3 y 6.                                  |
| 3) Un mecanismo de retención.                                                                                                                                                                                                                                                                  | SI<br>Ver: Elementos 30, 24,<br>49, 50, 52, figura 5-6.                           |
| 4) En donde cada una de dicha pluralidad de porciones de base y dicha matriz de refuerzo, son moldeadas como una pieza, en donde, dicha pluralidad de porciones de base son plásticas, y en donde dicho mecanismo de retención asegura juntas dos de dichas pluralidades de porciones de base. | SI<br>Ver: Elementos 30, 24,<br>49, 50, 52, figura 5-6;<br>Columna 2 fila 18 a 21 |

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del "SISTEMA FORMADOR DE CONSTRUCCION" mostrados en la reivindicación independiente veinte (20, folios 52-53), ya fueron divulgados en D1, por lo cual se podría considerar que carece de novedad.

Las reivindicaciones 20-27 no muestran en forma clara lo nuevo que se pretende aportar a la técnica ni aporta diferencias a lo ya existente. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

| N° | Documento N° | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|----|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1 | EP0623434    | 1-11                       | NOVEDAD              |
| D2 | US4150808    | 12-27                      | NOVEDAD              |

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de 60 días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

  
**ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL**  
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha \_\_\_\_\_

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| CONCEPTO TÉCNICO No 471 | EXAMINADOR TÉCNICO<br>Código No.202086 |
|-------------------------|----------------------------------------|

7/12/01