



Propiedad Industrial - Derechos de Autor
Derecho Comercial - Derecho Administrativo
ABOGADOS ESPECIALISTAS

31 30

Señor
Jefe de la División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-070596-00001-0000

Fecha: 2008-04-15 15:00:26 Dep. 2020 NUECREACION
Tra 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 538 PETICION Folios: 2

Expediente: 07-070596

Referencia: Solicitud de la patente de invención denominada
**PRODUCCIÓN DE TABLETA DE CERAMICA POR
EXTRUSIÓN A TRAVS DE DOS MAQUINAS.**

Solicitante: ALFAGRES S.A.

I. PETICIÓN

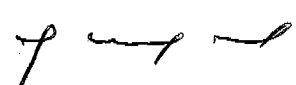
Yo, **JORGE E. VERA VARGAS**, obrando como apoderado de la parte solicitante, atentamente manifiesto a su Despacho que de conformidad con el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, comedidamente solicito a usted se sirva proceder a estudiar y examinar la patente de invención denominada: **PRODUCCIÓN DE TABLETAS DE CERAMICA POR EXTRUSIÓN A TRAVES DE DOS MAQUINAS**

II. PAGO DE TASAS.

Presento con este memorial el recibo de tasas oficiales por valor de **CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS (\$420.000)**, correspondiente al examen de la patente de invención.

Bogotá, D.C., abril de 2008

Señor Jefe,


JORGE E. VERA VARGAS

C.C. 17.150.455

T.P. 12.122

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-70596

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 588 DE

FECHA 31 DE ENERO DE 2008 EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL 29 DE ABRIL DE 2008

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

34
33

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
Jorge E. Vera V.
(Apoderado)

ASUNTO	Radicación	07 - 70 596
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	017 - 31 00

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐
Solicitud Internacional n.º	_____		
Fecha de Presentación Intrnl.	_____		

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios 11 a 15 como se radicó inicialmente
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios 16 y 17 como se radicó inicialmente
<u>Dibujos:</u>	Folios 19 a 22 como se radicó inicialmente

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: *Producción de tabletas de cerámica por extrusión a través de dos máquinas*, folio 1.

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en suministrar un procedimiento, para la fabricación de tabletas de cerámica decoradas, que consiste en alimentar dos masas arcillosas a dos extrusoras dispuestas perpendicularmente entre sí y dotadas de un solo canal de salida donde se realiza la extrusión propiamente tal. Una de las masas arcillosas difiere de la otra en que lleva una carga de barbotina coloreada.

El problema planteado en esta solicitud es satisfacer la necesidad de obtener tabletas cerámicas decoradas con veteados.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento que emplea dos extrusoras dispuestas perpendicularmente entre sí y cuyas salidas desembocan en un tubo común donde ocurre la extrusión final. El procedimiento implica preparar dos masas arcillosas que tienen la misma composición básica pero a una de ellas se le agrega cierta proporción de barbotina coloreada. Cada una de estas masas se alimenta separadamente a una de las extrusoras. La extrusora que lleva la carga de barbotina se hace girar más lentamente que la otra, de tal manera que no se produce una combinación o mezcla entre las dos masas arcillosas.

Clasificación Internacional de Patentes (IPC): B28B 3/20, 1/24

3. De la solicitud de Patente

Antes de entrar en detalles específicos, se le dan al solicitante ciertas indicaciones generales, algunas de las cuales son aplicables a este caso y todas deberán ser tenidas en cuenta en las eventuales modificaciones:

El título o nombre de la invención debe concordar con lo que se reclama en el capítulo reivindicatorio. Esto es, si en las reivindicaciones se reclama un producto, tal producto debe ser mencionado en el título, y si en las reivindicaciones se reclama un procedimiento o un sistema o un método, también debe ser mencionado allí. Normalmente, el título debe contener máximo diez palabras aunque eventualmente pueden ser más. El título no debe contener palabras cuyo significado no esté reconocido dentro del sector de la técnica de que se trate. Preferiblemente, deben ser palabras cuyo significado se encuentre en el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE).

En Colombia, la máxima autoridad en cuestiones del lenguaje es la Academia Colombiana de la Lengua. En caso de duda sobre el significado de las palabras, se debe acoger la definición que trae el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE).

En Colombia, es de uso obligatorio el Sistema Internacional de unidades. Esto implica, también, que la coma decimal es de uso obligatorio. Cuando aparezca algún valor con unidades diferentes a las exigidas, deberá incluirse su correspondiente conversión al Sistema Internacional.

La parte técnica de la solicitud se divide en tres secciones, debidamente separadas, preferiblemente en este orden: El capítulo descriptivo, el capítulo reivindicatorio y el juego de dibujos o figuras. Se prefiere que el texto se presente escrito de manera mecánica, en una sola columna. Ninguna de estas secciones podrá llevar membretes (encabezamientos o pies de página) ajenos al contenido técnico de la solicitud.

Por lo menos el capítulo descriptivo debe estar debidamente paginado y estar escrito a doble espacio, con el fin de facilitar la referencia a los apartados del texto. Se debe evitar, en lo posible, el uso de mayúsculas corridas, hay que recordar que ese empleo equivale a gritar en el lenguaje oral. Se pueden emplear las mayúsculas para resaltar ciertos apartados del texto, pero si todo el texto está escrito en mayúsculas, nada queda resaltado.

La terminología empleada en la descripción y en las reivindicaciones debe ser igual para designar las diferentes partes, piezas, elementos, detalles o aspectos de lo que se mencione en ellas; los cuales, a su vez, deben estar designados con números o signos de referencia.

Dentro del texto de la descripción y las reivindicaciones se aconseja encerrar entre paréntesis el número o signo de referencia cada vez que se mencione el detalle correspondiente, con el fin de distinguirlo de otros tipos de números o signos que eventualmente aparezcan allí. Estos números o signos de referencia deben aparecer dentro del juego de dibujos (preferiblemente, sin paréntesis, aunque pueden estar encerrados dentro de un círculo) siempre acompañados de líneas o flechas que señalen o indiquen a qué parte, pieza, elemento o aspecto se encuentran asociados.

Las reivindicaciones deben estar numeradas individual y consecutivamente (1, 2, ... 5, 6, etc.) El capítulo reivindicatorio no debe tener subtítulos.

Normalmente se pueden encontrar dos categorías de reivindicaciones: una, la de producto; y, la otra, de procedimiento.

En las reivindicaciones se deben definir los alcances de la protección que desea el solicitante. En consecuencia, las reivindicaciones forman un cuerpo aparte de la descripción y como tal debe ser redactado: la primera vez que se mencione un nombre dentro de las reivindicaciones debería estar acompañado de un artículo indeterminado; y, la inclusión -entre paréntesis- de un número de referencia no sustituye la definición del elemento o aspecto al que se refiere, simplemente sirve de información complementaria. Se debe entender que la descripción sirve para interpretar las reivindicaciones y, en consecuencia, si en una reivindicación se reclama un aparato, por ejemplo, no se deberían mencionar aspectos del funcionamiento del aparato dentro de la reivindicación, limitándose a definir únicamente los elementos que constituyen el aparato.

Para detectar si una definición de producto está bien hecha, se debe poder responder a la cuestión: ¿cómo es el producto reclamado? Si no se puede dar una respuesta razonable, es porque el producto está mal definido o no ha sido definido en absoluto. Otra prueba común es la de invertir el razonamiento: ¿son las características definidas -en determinada reivindicación- propias de un producto? Si la definición de una característica de un producto empieza por un verbo, muy seguramente no es una característica propia del producto.

Normalmente no se puede definir un producto por el procedimiento de su obtención, porque el producto, en la mayoría de los casos, es producido en cantidades industriales por una variedad de procedimientos, muchos de los cuales no dejan trazas o huellas que se puedan detectar satisfactoriamente en el producto terminado y puesto a disposición del público.

Por lo demás, los productos industriales son bienes tangibles, son algo concreto, tienen existencia física, y por tanto son susceptibles de definición mediante sus características físicas -en la mayoría de los casos- o físico-químicas en los restantes, aunque existen unas pocas excepciones -que pertenecen a ciertas tecnologías emergentes- en donde resulta más fácil su identificación por el procedimiento de obtención, pero éste no es el caso en la presente oportunidad.

Cada una de las figuras debe estar debidamente identificada, preferiblemente con un número consecutivo: Figura 1, figura 2, ...

Las figuras deben ser realizadas siguiendo las reglas del dibujo técnico.

Se prefiere que dentro de las figuras no se incluya ningún texto. Cada uno de los detalles ilustrados en las figuras deberá estar señalado con un número o signo de referencia, el cual será el mismo en todas las figuras en

donde se encuentre el detalle en cuestión. Si en alguna figura no se encuentran números de referencia, se entiende que no se va a decir nada sobre ella dentro del texto de la descripción y, entonces, es preferible que se omita tal figura. Análogamente, si en una figura no se encuentra señalado algún detalle con el respectivo número de referencia, es preferible que se omita tal detalle.

La patente de **modelo de utilidad** no puede incluir los procedimientos, por definición. Si alguna de las reivindicaciones de una solicitud de patente de modelo de utilidad reclama un procedimiento, debe ser suprimida.

Descripción (artículo 28 D. 486)

Durante el análisis del texto de la descripción y de las ilustraciones anexadas, se observaron los siguientes defectos:

- 1) El título o nombre de la invención [*Producción de tabletas de cerámica por extrusión a través de dos máquinas*] no concuerda enteramente con lo reclamado en las reivindicaciones [*Proceso, para producir por extrusión, mediante el acople de dos máquinas extrusoras, un par de masas arcillosas... // Un producto...*]. Debe haber una concordancia cercana entre estos dos elementos de la solicitud.
- 2) En la página 1, folio 11, aparece el término *extruída* que correspondería a un supuesto verbo *extrusionar*. Como, según el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), el verbo aplicable al contexto es *extrudir*, el solicitante deberá hacer las correcciones del caso a lo largo del texto de la descripción y las reivindicaciones, donde se encuentran diversos derivados del verbo objetado. Sin embargo, se le advierte al solicitante que los términos *extrusor*, *extrusora*, *extrusión*, sí han sido admitidos en el DRAE y en consecuencia, no se objetan.
- 3) En la página 2, folio 12, aparece por primera vez el término *chamotes*. El solicitante debe dar una definición formal de dicho término porque no se encuentra en el DRAE. Se le advierte al solicitante que *chamotte* es una palabra inglesa que se refiere a un tipo de arcilla o a una materia prima para la fabricación de la cerámica, aunque, al parecer, en esta solicitud significaría algo así como *residuos molidos de material cerámico*.
- 4) En la página 3, folio 13, aparece por primera vez un intervalo numérico ([desde un] 20 a un 30%) en el cual la primera cifra no está acompañada de las unidades respectivas. En el ejemplo citado, se debería escribir [desde el] 20% hasta el 30% *aproximadamente* porque la expresión *a un* es dubitativa y no concuerda en el contexto). En las páginas 4 y 5, folios 14 y 15, aparecen otras expresiones con el mismo defecto: 20,5 x 10 [no 20,5 x 10, como aparece en el texto], 10 x 10 [no 10 x 10], 25 x 7 cm, entre un 3 a un 6%, las cuales deben ser escritas así: 20,5 cm x 10 cm, 10 cm x 10 cm, 25 cm x 7 cm, entre 3% y 6% *aproximadamente*, en su orden.
- 5) En la página 5, folio 15, aparecen las expresiones 15 a 20 kilogramos por metro cuadrado, 19.612 kilo pascuales, que deberían estar escritas así: 15 kg/m² a 20 kg/m², 19.612 kPa, porque, según las reglas de uso del Sistema Internacional de unidades, cuando los números están expresados en cifras, deben aparecer las unidades expresadas en símbolos.
- 6) En la misma página 5 aparece la expresión *inferior a un más o menos 0,5%* que carece de sentido, debería ser *inferior a 0,5%* ya que no puede ser *inferior a más del 0,5%* o *inferior a menos del 0,5%*.
- 7) En la misma página 5 aparecen las expresiones *variación de tamaño*, *ortogonalidad*, *deformación lateral*, que requieren una aclaración porque su significado no es intuitivo.

8) En la misma página 5 aparece la expresión *coeficiente de fricción estático superior a un 0.5* en donde se emplea el punto como separador decimal. En Colombia es de uso obligatorio la coma decimal.

9) Dentro de las figuras aparecen ilustrados numerosos detalles que no están señalados con sus correspondientes números de referencia, los cuales, a su vez, deberían estar definidos dentro del texto de la descripción. Esto es especialmente cierto en la figura 2, folio 20, en la cual no hay ningún número de referencia.

La descripción no cumple con los requisitos de claridad y divulgación completa, lo que dificulta o impide su comprensión y ejecución de acuerdo al Art. 28 de la Decisión 486

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Durante el análisis del texto de las reivindicaciones se observaron los siguientes defectos:

1) Lo reclamado en las reivindicaciones 1 a 3, folios 16 y 17, [*Proceso, para producir por extrusión, mediante el acople de dos máquinas extrusoras, un par de masas arcillosas...*]; y, en la reivindicación 4, folio 17, [*Un producto...*] no concuerda con lo anunciado en el título o nombre de la invención, folio 1. Debe haber una relación estrecha entre ambas cosas.

2) Lo reclamado en la reivindicación 1, folio 16 -*Proceso para producir, por extrusión, mediante el acople de dos máquinas extrusoras, un par de masas arcillosas...*- por otra parte, no concuerda tampoco con lo divulgado en la descripción: *Proceso, para la producción en serie de tabletas cerámicas obtenidas a través de una extrusión en dos máquinas, en forma simultánea, de dos masas arcillosas...* como reza la introducción que se encuentra en la primera página, folio 11. Porque, al suprimir la parte entrecomillada en la reivindicación, queda: *Proceso para producir, por extrusión, mediante el acople de dos máquinas extrusoras, un par de masas arcillosas...* que no es el verdadero objeto de la solicitud. Se aclara que las comas fueron colocadas por el examinador, porque la expresión en comento, desprovista de ellas, carece de sentido.

3) En la misma reivindicación 1 aparece la expresión *dosificar la[s] carga[s] de la[s] masa[s] arcillosa[s] en los recipientes para entregarlos a bandas transportadoras que llevarán la[s] masa[s] arcillosa[s] a las extrusoras, en razón de la velocidad de entrega en cada banda* en la cual, entre paréntesis, se han puesto los plurales necesarios. Esta expresión no se encuentra explícitamente dentro del texto de la descripción y, puesto que es una etapa del proceso reclamado, se concluye que la reivindicación carece de sustento.

4) En la misma reivindicación 1 aparece la expresión *cortar en las dimensiones requeridas la longitud del producto final* que, tampoco en este caso, se encuentra explícitamente dentro del texto de la descripción. La reivindicación 1 carece de sustento por esta causa.

5) En la reivindicación 2, folio 16, aparece la expresión *se caracteriza además porque la preparación de las masas arcillosas...* pero, en la reivindicación 1, de la que depende, no se enuncia una etapa denominada *preparación de las masas arcillosas*; se encuentra, sí, una etapa relacionada: *preparar por separado lotes de masa arcillosa*. El solicitante debe aclarar si es a esta etapa a la que se refiere, y en caso de serlo, debe expresarlo así -explícitamente- en la reivindicación. El solicitante debe conservar una misma terminología para referirse a los diversos aspectos en consideración.

6) En la misma reivindicación 2 aparecen las expresiones *entre un 65 a un 80%*, *entre un 20 a un 35%* que, por una parte, son ambiguas, no contribuyen a precisar los alcances de la protección que desea el solicitante; y, por otra parte, están defectuosamente expresadas, deberían ser: *entre el 65% y el 80%*

aproximadamente, entre el 20% y el 35% aproximadamente para ser formalmente aceptables, pero, de nuevo, en ambas expresiones aparece el término *aproximadamente* que es ambiguo, subjetivo, y, por tanto debe ser suprimido; las expresiones objetadas, en definitiva, deberían quedar: *entre el 65% y el 80% , entre el 20% y el 35%,* en su orden.

7) En la reivindicación 3, folio 17, aparece la expresión *caracterizado además porque las dos masas arcillosas...* pero, en la reivindicación 1, de la que depende, no se mencionan expresamente *dos masas arcillosas*, se mencionan sí, *un par de masas arcillosas*, por lo que el solicitante debe hacer las modificaciones del caso.

8) En la misma reivindicación 3 aparece la expresión *[Proceso] ...caracterizado además porque [el par de masas arcillosas]... no generan una mezcla o combinación entre sí sino que se superponen en su conducción rotativa... para generar...* en la cual, por una parte, se objeta el hecho de que no se está haciendo ninguna precisión sobre una de las etapas del proceso -por lo que el proceso carece de definición-; por otra parte, se objeta también el hecho de que las masas arcillosas no son autónomas, no son las que generan o dejan de generar algo; y, aún por otra parte, se objeta la expresión *conducción rotativa* porque, en primer lugar, carece de sentido, y, en segundo lugar, no se encuentra explícitamente determinada dentro del texto de la descripción. La reivindicación 3 carece de claridad, de definición y de sustento por estas causas.

9) En la reivindicación 4, folio 17, se reclama un *producto... que se caracteriza por una tableta... cuya superficie lisa presenta un veteado que simula una superficie de madera* que no define los alcances de la protección que desea el solicitante, porque un producto tangible no está definido únicamente por el tipo de superficie que tenga. Tampoco, en este caso, se puede definir un producto tangible por su procedimiento de obtención. Por lo demás, dentro de la descripción no se han definido las características físicas de una *superficie de madera* y, mucho menos, las características físicas de un *veteado que simule una superficie de madera*. La reivindicación 4 carece de definición, de claridad y de sustento por esta causa. Se objeta, también, el hecho de que no se mencione el material con el que, supuestamente, está fabricada la tableta: la cerámica. Incidentalmente, el solicitante debería comparar el producto reclamado en esta reivindicación con el producto reclamado en la reivindicación 5 de su solicitud CO 07 - 70 594, si los dos productos tienen características físicas novedosas similares, sólo podría reclamarlo una vez, no dos como es el caso ahora.

Debe entenderse que las reivindicaciones dependientes de las reivindicaciones objetadas son, asimismo, objetadas, por razones análogas.

Las reivindicaciones no cumplen con los requisitos de definición, claridad, concisión o sustento por la descripción de acuerdo al Art. 30 de la Decisión 486.

Se deben presentar, entonces, nuevos capítulos descriptivo y reivindicatorio, ambos completos, junto con un nuevo juego de dibujos, donde se hayan corregido todas las objeciones que se han hecho arriba. Esto con el fin de evitar -cuando solo se presentan algunas páginas sueltas corregidas- que el lector tenga que desplazarse desde un sitio a otro de la solicitud y luego regresar a donde estaba antes sin perder la ilación de la lectura, porque esto produce confusión y afecta negativamente la claridad de dichos capítulos.

Se le advierte al interesado que las modificaciones sugeridas arriba podrían resultar inconducentes si se mantienen las objeciones a la patentabilidad que se insinúan adelante.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la

Fecha de presentación de la solicitud nacional 2007-07-11

Se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud teniendo en cuenta la fecha indicada; y durante la búsqueda de anterioridades se encontraron los siguientes documentos, que forman parte del estado de la técnica más cercano al objeto de la solicitud:

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Patent Abstract JP 03182303 A, cuyos inventores son Fumio Matsumoto, Seiichi Egami y Hideo Tawara, quienes le cedieron sus derechos a la Mitsubishi Materials Corp.	«Coloring and patterning by extrusion molding machine»(Coloreado y conformado por una máquina moldeadora extrusora)	1991-08-08
D2	Patent Abstract JP 04083776 A, cuyos inventores son Hideo Tawara y Seiichi Egami, quienes le cedieron sus derechos a la Mitsubishi Materials Corp.	«Patterning of extrusion moldings of ceramics»(Conformado de moldes para extrudido de cerámica)	1992-03-17
D3	Patent Abstract KR 1020030049868 A, cuyo inventor es Jae Wan Ku	«Device for producing loess building material and the loess building material»(Un dispositivo para producir un material de construcción de cenizas volcánicas y el producto obtenido)	2003-06-25
D4	Patent Abstract KR 1020030053413 A, cuyo inventor es Duk Hyun Whing	«Coating method for red bricks and equipment thereof»(Un método para recubrir ladrillos rojos y el equipo para ponerlo en práctica)	2003-06-28
D5	Patent Abstract KR 1020060114512 A, cuyo inventor es Jae Young Kwag, quien le cedió sus derechos a la Joongang Brick Co. Ltd.	«Method and device for producing colored clay bricks by using natural materials, in particular for naturally expressing the desirable color with keeping the texture of the clay brick»(Un método y un dispositivo para producir ladrillos coloreados de arcilla utilizando materiales naturales, en particular, para manifestar el color deseado manteniendo la textura del ladrillo de arcilla)	2006-11-07
D6	Patent Abstract KR 1020060127184 A, cuyos inventores son Ryou Terao, Makoto Fukuda y Nobuyuki Yoshino, quienes le cedieron sus derechos a la Denki Kagaku KKK	«Process for producing ceramic sheet, ceramic substrate utilizing the same and use thereof»(Procedimiento para producir láminas cerámicas, el sustrato cerámico que las utiliza y el uso que se le da)	2006-12-11

Se anexa la copia de las primeras páginas de estos documentos

El documento D4 divulga una técnica alternativa para obtener superficies decorativas, no forma parte, propiamente, del estado de la técnica pertinente. Se suministran los datos como información complementaria.

NOTAS: No se realizaron las evaluaciones de los demás requisitos de patentabilidad, porque se hicieron algunas objeciones respecto a la definición, la claridad, la concisión y el sustento por la descripción de las reivindicaciones; esto es, no se pudo practicar un análisis comparativo, por ausencia de materia.

A pesar de lo anterior, con base en las enseñanzas de los documentos encontrados hasta ahora, se prevén objeciones respecto al nivel inventivo del objeto de la solicitud.

Teniendo en cuenta las enseñanzas de los documentos 1 a 3, 5 y 6, se concluye que el procedimiento divulgado en la presente solicitud no presenta ningún efecto sorprendente o inesperado, como tampoco representa la superación de algún prejuicio de los expertos en la técnica. Para llegar a esta conclusión se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

Sobre la novedad:

(...) la identidad entre la pretendida invención y la anterioridad destructiva de su novedad no requiere ser literalmente total; basta con que una persona técnicamente capacitada derive, de la anterioridad relevante, un contenido tecnológico idéntico al de la pretendida invención. En el contexto de la Convención de la Patente Europea, señalan Singer y Lunzer: "El requisito de que exista identidad sustancial entre lo que se reivindica y lo que haya sido previamente publicado en un documento anterior, a fin de establecer la publicación previa, no requiere algo de la naturaleza de una identidad fotográfica, ni que exista identidad de palabras para que el documento previo sea tenido por destructivo de novedad. (El Tribunal técnico de la Oficina Europea de Patentes) decidió que la mera novedad de forma con respecto al estado de la técnica, esto es, una mera diferencia de palabras entre la supuesta invención y el estado anterior de la técnica, no es suficiente para establecer la existencia de novedad. Por el contrario, al examinar la novedad, la cuestión a determinarse es si la técnica preexistente revela la sustancia de la pretendida invención, o bien si existe alguna enseñanza técnica novedosa que pueda ser encontrada en la pretendida invención y que no esté presente en la técnica preexistente."

Derecho de las patentes de invención por Guillermo Cabanellas de las Cuevas, 2a Ed., HELIASTA, Buenos Aires, 2004, págs. 679 y 680. Citado en la oposición a CO 05 - 109 679 Máquina de juego de ruleta por Ernesto Rengifo García, Calle 70 4-30 Tel 2118014 ernesto@garridorengifo.com

Y, sobre el nivel inventivo:

Tomado de Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán por Alberto Bercovitz, Madrid, 1969, pág 325:

...Pues bien, a los efectos del Derecho de patentes se consideran equivalentes (patentrechtliche Aequivalente) aquellos medios que, de acuerdo con los conocimientos normales de un perito en la materia, son capaces de realizar la misma función para la consecución de un mismo resultado o para la producción de un mismo efecto, sin que su recíproca sustitución suponga ninguna modificación esencial a la solución dada. Conviene advertir que en Derecho de patentes la equivalencia se juzga siempre referida a un caso concreto, porque los medios equivalentes deben producir los mismos efectos dentro de la concreta idea inventiva de que se trate.

Pág 327:

C) Equivalencia técnica

Junto a la equivalencia en el sentido del Derecho de patentes, se refieren los autores a la llamada 'equivalencia técnica'. Son equivalentes técnicos, se dice, aquellos medios conocidos según las reglas normales de la técnica como susceptibles de realizar, en general y sin consideración especial a un caso concreto, las mismas funciones.

Ahora bien, la llamada 'equivalencia técnica' no tiene ninguna relevancia desde el punto de vista del Derecho de patentes, a no ser como indicio o presunción de que la 'equivalencia', en el sentido propio de esta rama jurídica, existe en un supuesto dado, puesto que en la mayoría de los casos la equivalencia del Derecho de patentes coincide con esta 'equivalencia técnica' a que nos estamos refiriendo.

3) PRINCIPALES SUPUESTOS DE EQUIVALENCIA

Es interesante hacer mención de los principales supuestos en que la equivalencia, tal como acaba de ser definida, puede manifestarse claramente, aunque quizá conviene advertir que a los efectos de esta enumeración entendemos la 'equivalencia' en un sentido tan amplio, que podría decirse que nos referimos más bien a los principales supuestos de falta de altura inventiva.

A) Cambio de medidas o de cantidad.

Cuando existe una regla técnica conforme a la cual se consigue un resultado determinado, empleando unos medios concretos, no es patentable la modificación de esos medios en cuanto a las medidas o cantidades empleadas, si esa modificación está al alcance de cualquier técnico y su único efecto es la obtención del mismo resultado con variaciones simplemente de cantidad. En estos casos, la segunda regla técnica, establecida con cambios de medidas o de cantidades ha de considerarse equivalente a la primera. Distinto sería, naturalmente, el caso en que la modificación introducida no estuviera dentro de las posibilidades de cualquier técnico o en que el resultado conseguido fuera diferente al anterior.

B) Modificación insignificante de algún elemento de una regla técnica.

Tampoco es patentable la modificación de alguno de los elementos señalados en una regla técnica para la obtención de un resultado, cuando dicha modificación es tan insignificante que está al alcance de cualquier técnico y no varía realmente el resultado. Este es el caso, en particular, de los simples cambios de forma en las piezas o aparatos.

C) Sustitución, en una regla técnica, de un medio por otro totalmente distinto, pero que realiza la misma función.

Cuando en una regla técnica se sustituye un medio por otro totalmente distinto, pero que en el caso concreto realiza la misma función que el anterior para la obtención del mismo resultado, estamos también ante un caso típico, el más típico, de equivalencia, siempre que la posibilidad de la sustitución estuviera al alcance de cualquier técnico en la materia. Este es precisamente el supuesto al que la doctrina de los equivalentes apunta de una manera más directa.

Es un caso especialmente frecuente, dentro de este supuesto de equivalencia, el del cambio en la materia o sustancia utilizada. Esta sustitución no es patentable cuando estaba al alcance de cualquier técnico y el resultado conseguido a través de ella es el mismo conseguido anteriormente.

D) Adición o supresión de un elemento intrascendente en una regla técnica.

La adición o supresión de un elemento de los previstos en una regla técnica para conseguir un resultado concreto no es patentable, cuando tal adición o supresión no ofrece especiales dificultades o cualquier técnico podía prever que con ella se conseguiría el mismo resultado.

E) Inversión cinemática

La inversión cinemática tampoco es patentable. Este supuesto se refiere al caso en que, dado un proceso químico o físico, se invierta o se modifique el orden de las diversas partes, cuando, según reglas técnicas conocidas, el cambio introducido debe conducir a un efecto previsible por cualquier técnico, y cuando, además, era posible para cualquier perito en la materia la realización de aquel cambio.

Pueden ser ejemplos de inversión cinemática: 1) la inversión del orden, dentro de una maquinaria, entre las partes en movimiento y las partes en reposo; 2) el caso en que, conocido el camino para producir un producto partiendo de una sustancia determinada, se aplica ese conocimiento en sentido inverso, de manera que partiendo del producto final se obtenga la sustancia que antes servía de punto de partida. No se olvide, sin embargo, que en ningún momento puede hablarse de verdadera equivalencia en sentido jurídico, cuando la variación en que la equivalencia consiste no estaba al alcance de un técnico normal.

(...)

5. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados negativamente por la falta de claridad de la descripción y las reivindicaciones y por la falta de definición, de sustento y de concisión de estas últimas.

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 sesenta 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.

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 03182303 A

(43) Date of publication of application: 08.08.91

(51) Int. Cl.

B28B 3/20

(21) Application number: 01320563

(22) Date of filing: 12.12.89

(71) Applicant: MITSUBISHI MATERIALS CORP

(72) Inventor:
MATSUMOTO FUMIO
EGAMI SEIICHI
TAWARA HIDEO

(54) COLORING AND PATTERNING BY EXTRUSION
MOLDING MACHINE

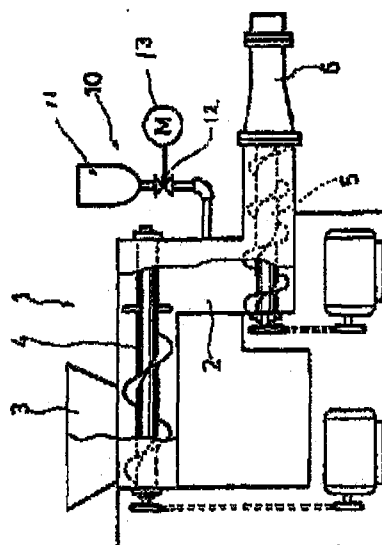
(57) Abstract:

PURPOSE: To permit patterning on an extrusion molded form with simple device and method by a method wherein slurry suppliers, communicating with the interior of a vacuum chamber, are attached to the vacuum chamber of an extrusion molding machine at several places to supply the slurry colored by use of pigment into the extrusion molding machine.

CONSTITUTION: A slurry tank 11 is filled with colored slurry while stock is supplied through a material hopper 3 of an extrusion molding machine 1. When the inside of the extrusion molding machine 1 is filled with the stock and a pressure difference in a vacuum chamber has become about 720mmHg, the motor 13 of a slurry supplying machine 10 is rotated to suck the colored slurry into the extrusion molding machine. The viscosity of the slurry is made constant, the rotation of the motor 13 rotating a ball valve 12 is made constant and the inside of the vacuum chamber 2 of the extrusion molding machine 1 is in a vacuum condition substantially whereby the slurry is sucked. Obtained molded form is dried, calcined whereby a ceramics plate, patterned with

a flow pattern in the advancing direction by pigment, may be obtained.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio



46 45

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **04083776 A**

(43) Date of publication of application: **17.03.92**

(51) Int. Cl. **C04B 41/00**
B28B 3/20
B28B 17/02

(21) Application number: **02192909**

(22) Date of filing: **23.07.90**

(71) Applicant: **MITSUBISHI MATERIALS CORP**

(72) Inventor: **TAWARA HIDEO**
EGAMI SEIICHI

(54) PATTERNING OF EXTRUSION MOLDINGS OF CERAMICS

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve decoration by blending raw material powder with pigment, granulating, calcining, adjusting into a proper size to give colored raw material and extrusion molding the colored raw material together with a main raw material blended with the raw material powder.

CONSTITUTION: Raw material powder comprising clay, pottery stone, feldspar, etc., having about 200-300 meshes alone a mixture thereof is mixed with ≤ 10 wt.%

pigment to give a blended raw material, which is kneaded with 15-25wt.% water and granulated. The granulate is calcined is dried, calcined at 700-900°C for 1-2 hours, ground and adjusted into a proper size to give a colored raw material having about 0.25-1mm particle diameter and about 8-12% water absorption ratio. Then a main raw material blended with the raw material powder and 5-20wt.% colored raw material are simultaneously fed to an extrusion molding machine and molded into a given shape. The molding is sintered and abraded to give an extrusion molded article of ceramics having smooth surface and a pattern with excellent decoration.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

D2

47 46

(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020030049868 A

(43)Date of publication of application: 25.06.2003

(21)Application number: 1020010080199

(71)Applicant: KU, JAE WAN

(22)Date of filing: 17.12.2001

(72)Inventor: KU, JAE WAN

(51)Int. Cl. B28B 3/20

B28B 3/26

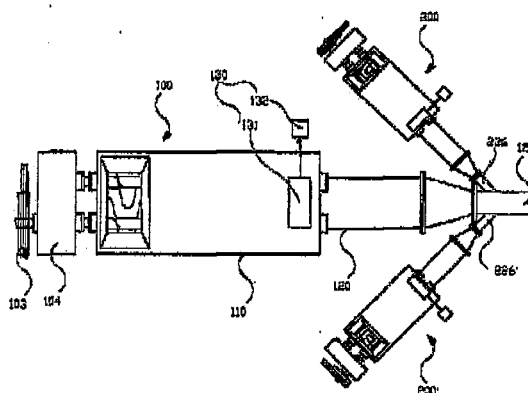
(54) DEVICE FOR PRODUCING LOESS BUILDING MATERIAL AND THE LOESS BUILDING MATERIAL

(57) Abstract:

PURPOSE: Provided are a device for producing a loess building material, which produces various building materials such as bricks by using a loess, and a loess building material produced with the device.

CONSTITUTION: The device comprises an extruding unit(100) which successively sends and compresses a loess, and then extrudes the loess by using molding zigs(126,226,226') and molds a loess building material so as to have a desired shape; and at least one adjuvant extruding units(200,200') positioned at either side of the extruding unit(100), which successively send and compress a loess mixture containing functional additives, and then extrude the loess mixture by using molding zigs(126,226,226'), and integrate the extruded loess mixture to the resulting loess building material.

© KIPO 2003



(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: **1020030053413 A**

(43)Date of publication of application: **28.06.2003**

(21)Application number: **1020010083728**

(71)Applicant: **WHING, DUK HYUN**

(22)Date of filing: **22.12.2001**

(72)Inventor: **WHING, DUK HYUN**

(51)Int. Cl **B28B 3/20**

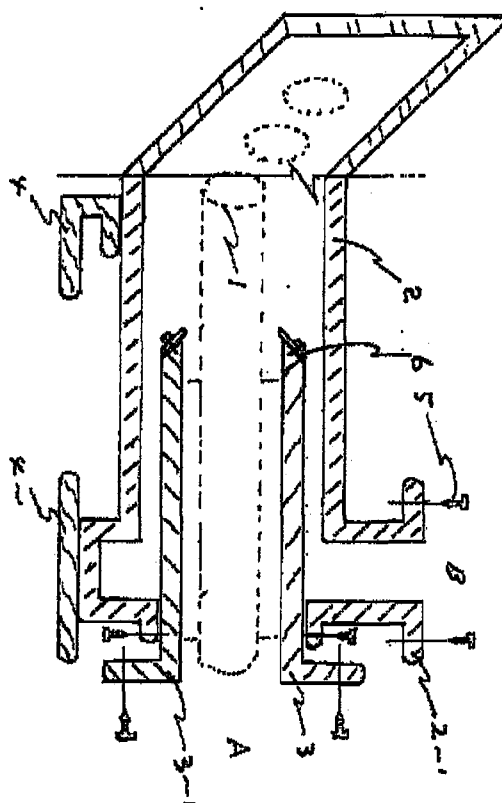
(54) COATING METHOD FOR RED BRICKS AND EQUIPMENT THEREOF

(57) Abstract:

PURPOSE: Provided is a coating method for red bricks which gets two pug mills used to press out mixing materials so that it contributes to mix the materials more efficiently.

CONSTITUTION: The coating method for the red bricks is characterized by comprising the steps of: (i) mixing 20wt% of sawdust, 10wt% of mica powder, 10wt% of Sam-won stone, 10wt% of charcoal powder and 50wt% of kaolinite and pressing out at a first pug mill; (ii) letting 100wt% of yellow earth or clay pressed out at a second pug mill and then coating the external side of a clayey unglazed tile with yellow earth or clay, using the first pug mill to form the shape of the bricks.

© KIPO 2003



(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020060114512 A

(43)Date of publication of application: 07.11.2006

(21)Application number: 1020050038857

(71)Applicant: JOONGANG BRICK CO., LTD.

(22)Date of filing: 02.05.2005

(72)Inventor: KWAG, JAE YOUNG

(51)Int. Cl. B28B 1/30 20060101AFI20050616BHKR

(54) METHOD AND A DEVICE FOR PRODUCING COLORED CLAY BRICKS BY USING NATURAL MATERIALS, IN PARTICULAR FOR NATURALLY EXPRESSING THE DESIRABLE COLOR WITH KEEPING THE TEXTURE OF THE CLAY BRICK

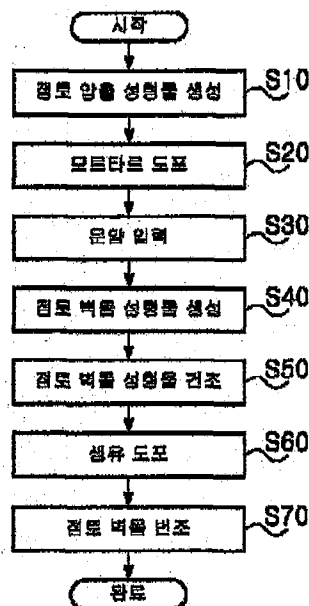
raw oil at high temperature(S70).

© KIPO 2007

(57) Abstract:

PURPOSE: A method and a device for producing colored clay bricks by using natural materials are provided to make the clay blocks with various colors and to use the colored clay bricks for construction interior materials like tiles with low strength.

CONSTITUTION: The method for producing colored clay bricks by using natural materials comprises the steps of: forming a clay-extruded molding material by molding the clay mixture by an extrusion molding machine(S10); spreading mortar on the upside of the clay-extruded molding material in the predetermined thickness(S20); forming the clay brick molding material coated with the mortar to form a brick-shaped molded article by cutting the clay-extruded molding material coated with the mortar at regular intervals(S40); solidifying the applied mortar and the brick molding material by drying the clay brick molding material having one surface coated with the mortar(S50); spreading raw oil containing a color developing pigment on the clay brick molding material coated with the dried mortar(S60); and firing the clay brick molding material applied with the



(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: **1020060127184 A**

(43)Date of publication of application: **11.12.2006**

(21)Application number: **1020067018854**

(71)Applicant:

**DENKI KAGAKU KOGYO
KABUSHIKI KAISHA**

(22)Date of filing: **12.09.2006**

(30)Priority: **19.03.2004 JP 2004 2004079787**

(72)Inventor:

**TERAO RYOU
FUKUDA MAKOTO
YOSHINO NOBUYUKI**

(51)Int. Cl.

C04B 26/22

20060101AFI20061205BHCR

(54) **PROCESS FOR PRODUCING CERAMIC SHEET,
CERAMIC SUBSTRATE UTILIZING THE SAME
AND USE THEREOF**

(57) Abstract:

It is intended to solve the problem of the conventional process for producing a ceramic sheet through extrusion molding such that it is a production process of prolonged lead time requiring raw material granulation and homogenization operations and when the homogenization of kneaded clay is unsatisfactory, a density irregularity of green sheet would occur with the result that the ceramic sintered compact after sintering operation would suffer deformation and warpage to thereby cause failures in circuit pattern printing and joining between metal circuit board and heat sink. There is provided a process for producing a ceramic sheet, comprising use of an extrusion molding machine combining a twin screw extruder of powerful kneading capability with a single screw extruder of molding stability, so that a quality equivalent to or superior to that of the prior art can be obtained and that high production efficiency can be attained. Further, there is provided a ceramic substrate utilizing the same.

© KIPO & WIPO 2007

