



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SÓLICITUD
PATENTE DE INVENCION

03-47202

21. EXPEDIENTE N°

54. TÍTULO PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION
DE LAMINAS Y REVESTIMIENTOS MARMOL PROCESADO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL B28 D 1/10

71. SOLICITANTE ASOCIADOS VALLEJO SEADE ASUCTA

DOMICILIO CALLE 77 No 31-39

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C.

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

03 047202 00



SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radicación : 0304/200 00000000
Fecha ingreso : 2003-06-03 03:00:00
Trámite : VUE PRESENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTING
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Folios: 14

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1

SOLICITUD DE:



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: ASOCIADOS VALLEJO SEADE AVS LTDA

Dirección: CALLE 77 Nº 31-39

Teléfono: 6 30 41 66 Fax: 329 46 35

E-mail: Avescolombia@hotmail.com

Domicilio: BOGOTÁ D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número: 860533169-3

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO**
(74)

Nombre: LUIS FERNANDO VALLEJO

Dirección: Calle 77 Nº 31-39

Teléfono: 630 4166 Fax: 329 4635

E-mail:

Ver folio 6

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número: TP

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: ERNESTO BOLIVAR SOLARTE SALAS

Dirección: CALLE 77C 86-73

Teléfono: 2233419 Fax: 4341360

E-mail:

Domicilio: BOGOTÁ D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C.



Otro



C.E.



Número: 12.966.045

5

Título (54)

PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE LAMINAS Y REVESTIMIENTOS
DE MÁRMOL PROCESADO

6

Clasificación Internacional (51)

7

Prioridad

SI



NO



(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

8

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses



12 meses



18 meses



Otro



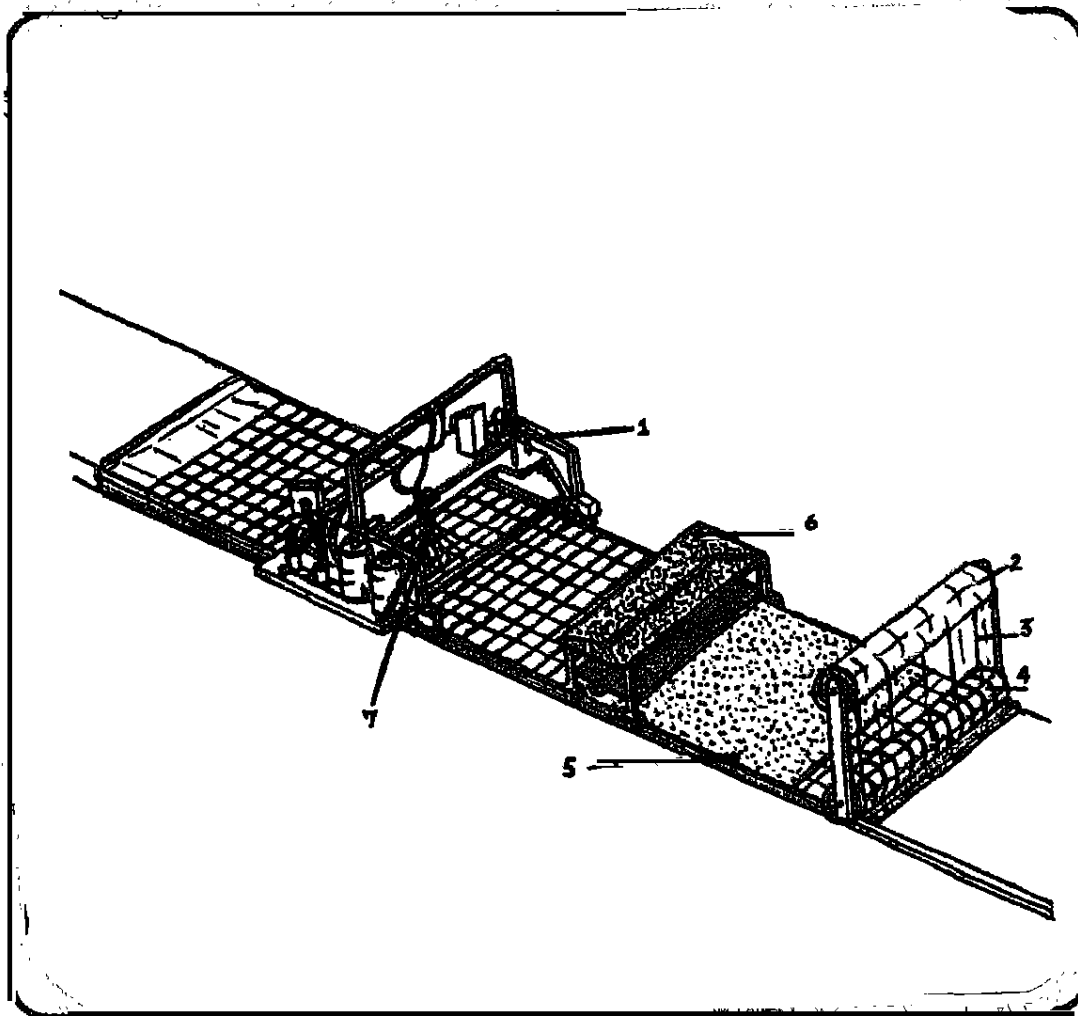
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12.

11

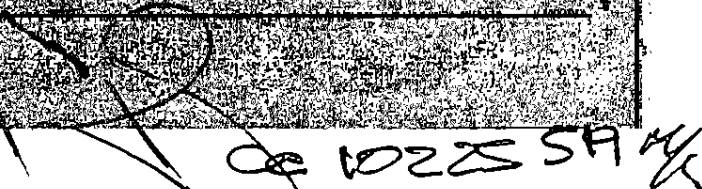
FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE

FIRMA

2

SUPERINTENDENCIA DE ECONOMIA
Radicación : 0304/202 00000000 Folios: 14
Fecha (MM/AA): 2003-06-05 03:36:20
Trámite : VUE PREMIOS D MEDICINA/ 411 PRESEMIH
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVOS CRECIMIENTOS

NIT : 800176009-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 39,005
FECHA : JUNIO 5 DE 2003

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ASOCIADOS VALLEJO SEADE	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	15798210	04/05/2003	400.000.00

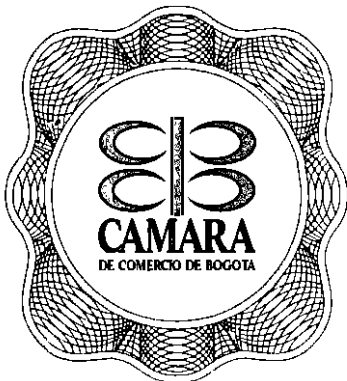
**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN 400.000.00
			TOTAL : \$ 400.000.00

SON: CUATROCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE N°.



01



* 3 1 1 0 9 3 8 4 *

4

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

27 DE MAYO DE 2003

HORA 10:55:39

09PDZ052707702PFG0423

HOJA : 001

* * * * *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA :

NOMBRE : ASOCIADOS VALLEJO SEADE AVS LTDA

N.I.T. : 860533169-3

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA :

MATRICULA NO. 00271309

CERTIFICA :

CONSTITUCION: E.P. NO. 1516 NOTARIA 23 DE BOGOTA DEL 21 DE AGOSTO DE 1.986, INSCRITA EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 1.986 BAJO EL NO.196.626 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA: "CAMOVA LTDA."

CERTIFICA :

QUE POR E.P. NO. 2.307 NOTARIA 24 DE BOGOTA DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 1.988, INSCRITA EL 10 DE NOVIEMBRE DE 1.988 BAJO EL NO. 249.823 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : " CAMOVA LTDA " POR EL DE : " ASOCIADOS VALLEJO SEADE AVS. LTDA "

CERTIFICA :

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
2.687	27-V -1.987	4A. BTA.	28- V-1.987 NO.212.167
2.307	1-XI-1.988	24. BTA.	10-XI-1.988 NO.249.823
94	18- I- 1996	24 STAFE BTA	28- III-1996 NO.532.405
493	7- III-1996	24 STAFE BTA	28- III-1996 NO.532.405
58	15- I-1.997	24 STAFE BTA	27- I-1997 NO.571.183
0001390	2000/05/25	00024 BOGOTA D.C.	00730664 2000/05/29
0003119	1999/12/29	00024 BOGOTA D.C.	00710876 1999/12/30
0000928	2002/04/22	00045 BOGOTA D.C.	00823808 2002/04/23

CERTIFICA :

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 21 DE AGOSTO DE 2006.

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL: EL OBJETO SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA: LA SOCIEDAD DESARROLLARA COMO OBJETO PRINCIPAL LA FABRICACION, COMPRA Y VENTA AL POR MAYOR Y AL DETAL, EXPORTACION, REPARACION, IMPORTACION, PUDIENDO LA SOCIEDAD NEGOCIAR PRODUCTOS ELABORADOS, O SEMI - ELABORACION O TRANSFORMACION DE LOS MISMOS; OBTENER CONCESIONES, PRIVILEGIOS Y PATENTES DE INVENCION EN LAS SIGUIENTES AREAS: 1) MUEBLES EN GENERAL YA SEAN MADERA, LAMINA O CUALQUIER OTRO MATERIAL. 2) PAPELERIA Y UTILES ESCOLARES. 3) TIPOGRAFIA, EDICION DE PERIODICO, LIBROS, REVISTAS, ETC. 4) ARTICULOS MEDICOS Y EN GENERAL PARA DOTACION DE CLINICAS Y HOSPITALES. 5) ARTICULOS DE ASEO, ELECTRICOS Y DE MANTENIMIENTO, ADMINISTRACION DE EDIFICIOS,

REPARACIONES-LOCATIVAS.-6)-ACCESORIOS-PARA-COMPUTADOR,-EQUIPOS,-Y SISTEMAS DE PARA EL PROCESO DE INFORMACION, MANTENIMIENTO Y SERVICIOS PARA LOS MISMOS. 7) MICROFILMACION, COPIADO Y TELECOMUNICACIONES. 8) MAQUINARIA, SERVICIOS DE INSUMOS PARA LA CONSTRUCCION EN GENERAL E INGENIERIA. 9) SERVICIOS DE MEDIOS DE COMUNICACION, PUBLICIDAD Y MERCADEO. 10) CONSULTORIA EN LAS AREAS DE INGENIERIA ADMINISTRACION Y SISTEMATIZACION. 11) LA EXPLOTACION DE AGRICULTURA Y GANADERIA. LA SOCIEDAD PODRA PROGRAMAR Y DICTAR CURSOS SOBRE CADA UNA DE LAS ANTERIORES AREAS. TAMBIEN PODRA TOMAR PARTE DE OTRAS SOCIEDADES COMPLEMENTARIAS O QUE FACILITEN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBJETIVOS; FUSIONARSE Y COMPRAR ACCIONES Y DERECHOS DE OTRAS COMPAÑIAS, CUANDO SE TRATE DE LA COMPRA DE ACCIONES DE SOCIEDAD COLECTIVA, REQUERIRA APROBACION DE LA MAYORIA DE LAS CUOTAS DEL INTERES SOCIAL. EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL, LA SOCIEDAD PODRA CELEBRAR TODA CLASE DE ACTOS CIVILES Y COMERCIALES QUE TIENDAN A LA REALIZACION DEL MISMO, INCLUSIVE LOS QUE VERSEN SOBRE FINCA RAIZ. TAMBIEN PODRA LA SOCIEDAD, PARA TAL EFECTO, CELEBRAR CON EMPRESAS NACIONALES O EXTRANJERAS CONTRATOS DE AGENCIA COMERCIAL, DISTRIBUCION Y REPRESENTACION.

CERTIFICA :

CAPITAL Y SOCIOS : \$ 320,000,000.00000 DIVIDIDO EN 64,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$ 5,000.00000 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIOS CAPITALISTA(S)

VALLEJO GUTIERREZ LUIS FERNANDO C.C. 00010225519

NO. CUOTAS: 60,000.00 VALOR:\$300,000,000.00

SEADE CANAL JACQUELINE C.C. 00051593193

NO. CUOTAS: 4,000.00 VALOR:\$20,000,000.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 64,000.00 VALOR :\$320,000,000.00000

CERTIFICA :

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL SON: EL GERENTE Y SU PRIMER, SEGUNDO Y TERCER SUPLENTE..

CERTIFICA :

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ACTA NO. 0000006 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 31 DE JULIO DE 1988 , INSCRITA EL 10 DE NOVIEMBRE DE 1988 BAJO EL NUMERO 00249824 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S) :

NOMBRE

IDENTIFICACION

GERENTE

VALLEJO GUTIERREZ LUIS FERNANDO C.C.00010225519

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001516 DE NOTARIA 23 DE BOGOTA D.C. DEL 21 DE AGOSTO DE 1986 , INSCRITA EL 04 DE SEPTIEMBRE DE 1986 BAJO EL NUMERO 00196626 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S) :

NOMBRE

IDENTIFICACION

PRIMER SUPLENTE DEL GERENTE

VALLEJO GUTIERREZ LUIS FERNANDO C.C.00010225519

QUE POR ACTA NO. 0000099 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 19 DE MAYO DE 2000 , INSCRITA EL 29 DE MAYO DE 2000 BAJO EL NUMERO 00730667 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S) :

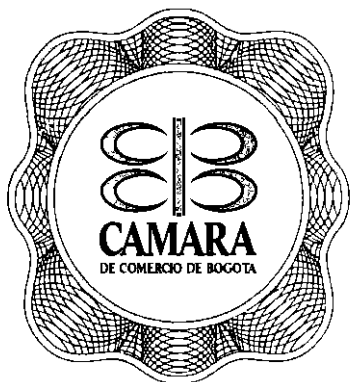
NOMBRE

IDENTIFICACION

SEGUNDO SUPLENTE DEL GERENTE

SEADE CANAL JACQUELINE C.C.00051593193

QUE POR ACTA NO. 0000126 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 2001 , INSCRITA EL 05 DE DICIEMBRE DE 2001 BAJO EL NUMERO 00805044 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S) :



01

* 3 1 1 0 9 3 8 5 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

27 DE MAYO DE 2003

HORA 10:55:40

09PDZ052707702PFG0423

HOJA : 002

* * * * *

NOMBRE
TERCER SUPLENTE DEL GERENTE

VALLEJO GUTIERREZ GLORIA MARIA

IDENTIFICACION

C.C.00024314434

CERTIFICA :

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: A) EJECUTAR EN CUANTO A EL -- CONCIERNE, LOS ACUERDOS DE LA JUNTA DE SOCIOS. B) NOMBRAR Y REMOVER LIBREMENTE A LOS EMPLEADOS QUE LE CORRESPONDA EN EL EJERCICIO DE SU CARGO; C) CONVOCAR A LA JUNTA DE SOCIOS A REUNIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS CUANDO LO EXIJAN LAS NECESIDADES IMPREVISTAS O URGENTES DE LA SOCIEDAD. D) PRESENTAR A LA JUNTA DE SOCIOS CUANDO ESTA LO EXIJA, Y EN TODO CASO ANUALMENTE EN SU REUNION ORDINARIA, EL BALANCE DE FIN DE EJERCICIO, JUNTO CON LOS INFORMES, PROYECTO Y DISTRIBUCION DE UTILIDADES Y DEMAS DETALLES E INFORMACIONES ESPECIALES EXIGIDOS POR LA LEY. E) CELEBRAR Y EJECUTAR LOS ACTOS Y CONTRATOS QUE TIENDAN A CUMPLIR LOS FINES SOCIALES; F) -- LAS DEMAS QUE LE CONFIERE LA LEY O ESTOS ESTATUTOS. EL GERENTE -- TENDRA FACULTADES PARA CELEBRAR CONTRATOS O EJECUTAR ACTOS QUE -- TENGAN RELACION CON LA EXISTENCIA, REPRESENTACION LEGAL Y FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA Y SOLO REQUERIRA AUTORIZACION PREVIA DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA LA CELEBRACION O EJECUCION DE LAS OPERACIONES QUE A CONTINUACION SE DETERMINAN: A) ADQUIRIR, GRAVAR, LIMITAR O ENAJENAR EL DOMINIO DE BIENES RAICES DE LA SOCIEDAD; B) ADQUIRIR, GRAVAR, PIGNORAR O ENAJENAR EL DOMINIO DE BIENES MUEBLES QUE TENGAN EL CARACTER DE ACTIVOS FIJOS DE LA SOCIEDAD CUANDO SU VALOR EXCEDA DE VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000,00) C) EL INGRESO DE LA SOCIEDAD EN OTRAS COMPAÑIAS O EMPRESAS CONFORME A LO PREVISTO EN EL ARTICULO CUARTO (4) DE ESTOS ESTATUTOS, O LA SUSCRIPCION, O ENAJENACION, DE ACCIONES, CUOTAS SOCIALES O DERECHOS; D) LA CELEBRACION O EJECUCION DE CUALQUIER ACTO O CONTRATO CUYA CUANTIA EXCEDA DE VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000,00) ; E) AVALAR, GIRAR, OTORGAR, ACEPTAR O ENDOSAR CUALQUIER TIPO DE TITULOS VALORES CUANDO NO EXISTA CONTRAPRESTACION EN FAVOR DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA :

** REVISOR FISCAL: **

QUE POR ACTA NO. 0000019 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 24 DE JULIO DE 1996 , INSCRITA EL 30 DE JULIO DE 1996 BAJO EL NUMERO 00548026 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL

GIRALDO SANCHEZ JUAN MANUEL

C.C.00019490561

CERTIFICA :

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CLL 77 NO. 31-39

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

DIRECCION COMERCIAL : CLL 77 NO. 31-39

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

E-MAIL:-avscolombia@hotmail.com

CERTIFICA :

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : AAA DISTRIBUIDORES

MATRICULA NO. 01167734

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 27 DE MARZO DE 2003

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2003

CERTIFICA :

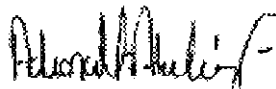
QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO CONCEPTUADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE PUBLICACION EN EL BOLETIN DEL REGISTRO DE LA CORRESPONDIENTE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

VALOR : \$ 2,300.00

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.



CONTRATO DE CESIÓN DE PATENTE

Entre nosotros **LUIS FERNANDO VALLEJO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.225.519 de Manizales, mayor de edad y vecino de Bogotá, ~~actuando como representante legal de la Sociedad Comercial ASOCIADOS VALLEJO SEADE AVS LTDA.~~ Domiciliada en Bogotá como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal, quien para efectos de este contrato se denominará **EL CESIONARIO** por una parte, y por la otra **ERNESTO BOLIVAR SOLARTE SALAS** identificado con cédula de ciudadanía No. 12.966.045 de Pasto, quien adelante se denominará **EL INVENTOR O CEDENTE**, se ha acordado suscribir el presente contrato de Cesión de Patrimonio y demás normas generales sobre la materia y en especial por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: EL INVENTOR manifiesta que de común acuerdo, realizará la cesión a favor de CESIONARIO de los derechos en un **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** de los derechos de autor patrimoniales que a él le corresponde como creador de la patente denominada:

PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LAMINAS Y REVESTIMIENTOS EN MARMOL NATURAL PROCESADO

SEGUNDA: Los derechos aquí cedidos comprenden los derechos patrimoniales (Reproducción, transformación comunicación pública y distribución) y se dan sin limitación alguna en cuanto a territorio se refiere; esta Cesión se da por todo el término de duración de la patente.

TERCERA: La cesión de los derechos patrimoniales no implica la cesión de los derechos morales, por lo tanto los mencionados derechos seguirán radicados en cabeza del INVENTOR O CEDENTE.

CUARTA: EL INVENTOR manifiesta que la invención es original y fue realizada por él sin violar o usurpar derechos de autor a terceros hasta que se demuestre lo contrario, en caso de presentarse reclamación por parte de un tercero EL INVENTOR O CEDENTE asumirá toda responsabilidad, y saldrá en defensa de los derechos aquí cedidos y el CESIONARIO actúa como un tercero de buena fe.

Para constancia se firma el presente documento, en Bogotá a los VEINTITRES DIAS (23) del mes de mayo de 2003

EL CEDENTE

C.C. No. 12966045 de Pasto

EL CESIONARIO

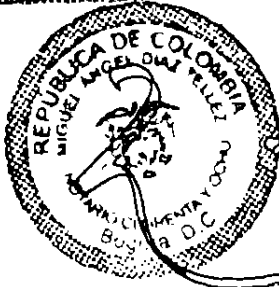
C.C. No. 10225519 de Manizales

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
 ANTE EL NOTARIO 46 DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ
 COMPARECÍO Enrique
B. Salento Salas
 QUIEN EXHIBIÓ LA C.C. No. 12.066.047
 LIBRETA MILITAR No.
 EXPEDIDA EN D.M. No.
 Y DECLARO QUE LA FIRMA Y HUELLA QUE APARECEN EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON MÍAS Y QUE EL CONTENIDO DEL MISMO ES CIERTO

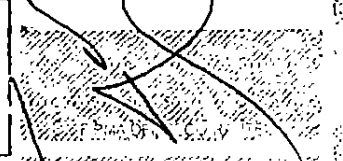
 

BOGOTÁ D.C.
 AUTORIZO EL ANTEPUESTO RECONOCIMIENTO

23 MAY 2003
 EL NOTARIO CUARENTA Y OCHO D.C. BOGOTÁ

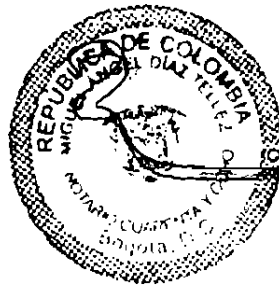


DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
 ANTE EL NOTARIO 46 DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ
 COMPARECÍO Enrique
Noriega
 QUIEN EXHIBIÓ LA C.C. No. 1022557
 LIBRETA MILITAR No.
 EXPEDIDA EN D.M. No.
 Y DECLARO QUE LA FIRMA Y HUELLA QUE APARECEN EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON MÍAS Y QUE EL CONTENIDO DEL MISMO ES CIERTO

BOGOTÁ D.C.
 AUTORIZO EL ANTEPUESTO RECONOCIMIENTO

23 MAY 2003
 EL NOTARIO CUARENTA Y OCHO D.C. BOGOTÁ



RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

Procedimientos para la producción de láminas y revestimientos de mármol natural procesado (molido) mediante el curado de una resina líquida como poliéster insaturado u otras resinas, terminados en mármol y granito con el brillo y belleza natural. Obtenido por la piedra de brillo, en el proceso de maquinado de terminación

Las laminas para revestimiento, y revestimientos tienen espesores del 1 a 20 milímetros se pueden cortar con herramientas manuales como segueta etc. O mecánicas que facilitan todo el proceso de maquinado y terminado del mármol, sin necesidad de moldes. multiplicándose el campo de aplicaciones sin importar su forma y tamaño, entre las aplicaciones están las del mármol natural y de las láminas melaminicas con la ventaja que se pueden aplicar sobre varios productos hechos a base maderas, cemento, metales, cerámica, vidrio etc.

También la automatización de los procesos de colocación del mármol natural procesado y de la resina de poliéster insaturado.

TITULO

PROCESO PARA LA FABRICACION DE LÁMINAS Y REVESTIMIENTOS EN MARMOL NATURAL PROCESADO

Antecedentes de la invención

En el proceso para la producción de láminas y artículos de mármol artificial se conocen productos hechos basándose en resina acrílica, de poliéster y otras resinas sintéticas; siendo las principales las de resinas acrílica y de poliéster las que se refieren a esta invención como las patentes:

KR2000001388 IPC Clasificación C04B14/10, C04B28/26, KR20000003621 IPC C04B26/00, GB207497 EC C04B32/00, GB152359 EC C04B28/04, GB138799 EC C04B33/13. Etc.

Existen otros productos que procesan granitos naturales y resina acrílica. Se imita este producto con resina poliéster y granitos previamente pigmentados o naturales en mallas de baja denominación.

En el mercado nacional tenemos un producto que se esta haciendo totalmente automatizado por lo tanto su producción es a gran escala, se están fabricando laminas de espesores de 5 a 15 mm. el contenido de resina es muy alto con relación al grano de baja denominación que usan como carga, en ningún folleto nombran el mármol como materia prima sino granitos. Estas láminas tienen unas dimensiones de 0.90 x 3 mt. como máximo El terminado es de un alto contenido de resina poliéster

El objetivo general de la invención es producir láminas en mármol natural procesado a gran escala para revestir una infinidad de productos;

Las laminas y revestimientos tienen espesores del 1 a 20 milímetros se pueden cortar con herramientas manuales como segueta etc. O mecánicas que facilitan todo el proceso de maquinado y terminado del mármol, sin necesidad de moldes. multiplicándose el campo de aplicaciones sin importar su forma y tamaño, estas láminas contienen una cantidad bastante baja de resina poliéster con relación al de mármol

También la automatización de los procesos de colocación del mármol natural procesado y de la resina de poliéster insaturado.

Objeto de la invención

La innovación técnica consiste en realizar la unión de un refuerzo (papel craft. fibra de vidrio, telas de poliéster etc.) y un producto (laminas de asbesto cemento, baldosas, maderas aglomeradas, metales vidrio etc.) con granos de mármol natural procesado (molido) y resina de poliéster insaturado u otras resinas. En unos espesores mínimos de 1mm o máximo de 20 mm. Esta unión se puede hacer en forma manual, semiautomática y a gran escala con la producción de láminas de espesores mínimos que tendrían las aplicaciones de las láminas melamínicas y las del mármol natural, además el maquinado y terminado se hace exactamente como el mármol natural

Capítulo descriptivo

En el proceso intervienen las siguientes variables que para mejor comprensión describiré como señala el anexo 8, figura 1. Y se divide en láminas y revestimientos.

Laminas

1. Sobre un mesón que generalmente es ha base de maderas aglomeradas con revestimientos melamínicos se extiende un film desmoldante (2) que es suministrado desde dispensador manual (3) que también contiene el refuerzo que puede ser de fibra de vidrio, papel craft, tela de poliéster etc.
2. Sobre el film desmoldante aplicamos en forma manual o automática con ayuda de una maquina llamada reciprocador (1) (a la cual se le ha suspendido el choper o cortador de fibra de vidrio); una capa de resina poliéster previamente acelerada (7) que para su curado se cataliza generalmente con mek peroxido al 1% o mas dependiendo del tiempo de gel que puede ser modificado según la cantidad de catalizador y la temperatura y otras variables como la cantidad de acelerante que contenga la resina poliéster. El tiempo de gel nos permite aplicar sobre la resina el refuerzo (4) que para el ejemplo seria una tela de poliéster compatible con la resina.
3. Sin esperar el tiempo de gel aplicamos inmediatamente en forma manual o con ayuda de un rodillo u otro objeto el refuerzo sobre la resina poliéster
4. Para la aplicación de la primera capa de mármol procesado (5) (molido) tampoco es necesario esperar el tiempo de gel; la colocación se puede hacer en forma manual o semiautomática con ayuda de un dispensador de granos (6)
5. Cuando se obtiene la primera capa de mármol es necesario esperar el tiempo de gel; para luego colocar una o dos capas de resina poliéster lo mismo que de mármol para dar el grosor que el cliente requiera
6. El terminado final se hace exactamente como el mármol natural que por lo extenso no lo describiré, pero para esto es necesario que la lamina sea pegada sobre el artículo a revestir que puede ser una lámina de asbesto cemento o un aglomerado etc.
7. Para la unión del producto a revestir y la lamina se puede fabricar una resina de alta densidad con agente trixitropico o también un pegante con alto contenido de sólidos como el carbonato de calcio u otros pegantes que existen en el mercado que son compatibles con la resina poliéster
8. El proceso también puede desarrollar en forma manual y la aspersion de la resina puede ser con brocha pistola etc. para explicar mejor el proceso describo el de revestimiento, solamente se cambia un producto por el de un refuerzo.

Revestimientos

1. Se esparce directamente sobre el producto a revestir, que pueden ser maderas aglomeradas baldosas en cemento etc. Una capa de resina

- poliéster preacelerada o gel coat con una viscosidad entre los rangos de 35.000 – 42.000 segundos cuya unidad de medida es la copa ford,
2. para el curado se cataliza con mek peróxido del 1% al 2%, teniendo un tiempo de gel de 8 a 15 minutos etc. En esta capa la resina puede ser colocada con brocha, pistola o equipos de aspersión; si es necesario sacamos el producto a un horno a una temperatura que esta en los rangos de 40 a 80 grados centígrados para bajar el tiempo de gel y secado.
 3. Estos tiempos varían según el grosor del laminado el número de grano el color y la formulación de la resina, que puede ser modificada, en su densidad por medio el monómero estireno o metil metacrilato. Las resinas tienen diferentes referencias y pueden ser modificadas agregándoles aditivos que cumplen funciones especiales como blanqueadores ópticos, filtros de rayos ultravioleta etc.
 4. A las resinas se puede dar color por medio de pigmentos e incorporar polvos metálicos que influyen en el curado de la resina y resaltan la belleza del mármol
 5. Cuando la aspersión es con equipo o pistola se necesitan una presión que esta en los rangos de 60 a 80 psi.
 6. Se coloca una capa de grano de mármol del número y color inmediatamente se haya terminado de esparcir la resina. La colocación de los granos se hace en forma manual por vaciado con un recipiente adecuado del grano seco sobre el producto a revestir; o en forma automática con una maquina que esta diseñada para seleccionar granos de diferente numeración sea de arenas industriales o para la molienda del mármol. Si se quiere terminar una lamina en los cantos, se hace un molde en base de ángulos de aluminio que son pegados con plastilina industrial en todo el contorno para evitar así un posible derrame de la resina poliéster
 7. Para productos de forma irregular como esculturas, materas etc. El grano se puede colocar en forma manual o con aparatos que usan los maestros de obra para aplicar pinturas de alta densidad sobre techos.
 8. Por la gran cantidad de colores de granos del mármol natural las formulaciones son demasiadas para poderlas enumerar por lo tanto solo mencionare un ejemplo, esta formula la puedo variar en sus partes obteniendo pequeñas diferencias de colores por ejemplo: La que se llamaría formula No 1 VERO G25050 = 50 partes en peso de color verde, 50 partes en peso de color rojo. G nos representa el numero de grano que se usa para dicha formula, teniendo en cuenta los diferentes granos obtenidos en la molienda del mármol y codificando los colores podemos modificar esta formula de ejemplo
 9. La segunda capa o capa final de la resina puede ser de poliéster o otra clase según el uso que se le vaya dar al producto final, ya que existen resinas de alta resistencia a los químicos, a la luz solar etc. Como las de poliuretano epoxicas etc. ya que algunas de estas son compatibles con la resina poliéster.
 10. Se puede hacer revestimientos y laminas retardantes al fuego con una pasta que es una fina dispersión de trióxido de antimonio y un compuesto orgánico en una resina poliéster, el único problema que

varían algunas características de color, brillo y se pierde la transparencia

- 11.El esmerilado de desbaste se hace con la pulidora manual o una maquina que se usa en el proceso del mármol natural
- 12.En el proceso de desbaste que hace la maquina deja un terminado de imitación piedra que puede ser usado para ciertas aplicaciones como las fuentes de agua, lozas esculturas etc. Solo en algunos colores como el beige, negro etc.
- 13.En el esmerilado de brillo el producto queda totalmente terminado con la belleza y brillo del mármol natural; y en algunos casos pueden quedar pequeños poros que son reparados con los productos para el mármol natural, o con resina poliéster transparente con una altísima densidad
- 14.Con la mármolina incorporada a un pegante de madera producimos una pintura; el terminado final es de apariencia de pintura envejecida; el rojo da un terminado de ladrillo cocido.
- 15.El terminado final se hace exactamente como se hace en el mármol natural exceptuando el lavado con agentes químicos ya que estos atacan la resina poliéster
- 16.El mantenimiento es similar al mármol natural y según el espesor también puede maquinarse exactamente como el mármol puro a excepción del lavado con agentes químicos; para uso exterior se puede proteger con lacas que existen en el mercado para este fin.

OTROS ASPECTOS

Por la gran variedad de referencias de las resinas poliéster, las propiedades varían según el fabricante. En general las propiedades para una resina de alta transparencia son las siguientes

PROPIEDADES FISICAS

DESCRIPCION	APARIENCIA	SÓLIDOS %	VISCOCIDAD A 25 °C cps	VALOR ACIDO
Ortoftalica Semirigida	Transparen te	67-71	1000-14000	27-33

PROPIEDADES MECANICAS

DUREZA BARCOL	MÓDULO TENSION Mpa	RESIST. TENSION Mpa	MODULO FLEXIÓN Mpa	ELONG AL QUIEBRE% 3.2 %	RESIST A LA FLEXIÓN 110
35	3000	68	2700		

PROPIEDADES DE CURADO

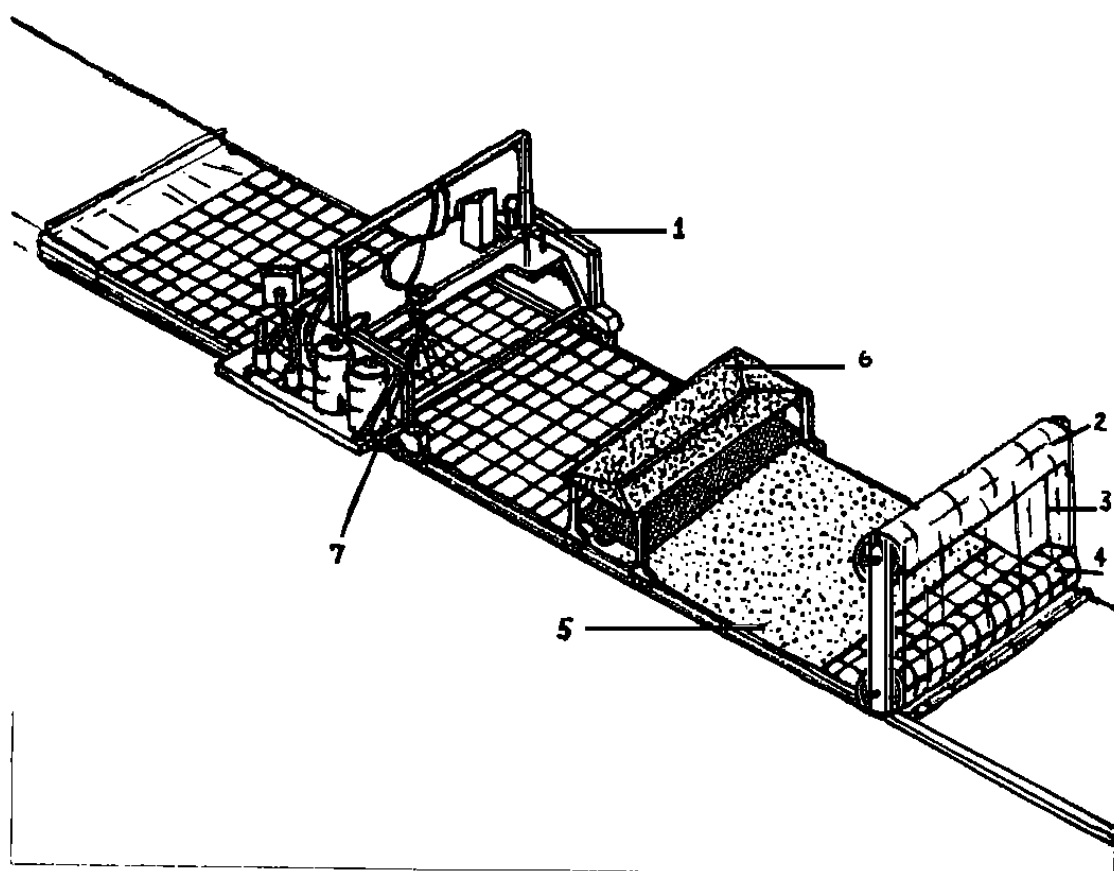
TIEMPO GEL min	TEMPER EXOT °C	TIEMPO EXO, min	COBALTO AL 6%, ml	MEK PEROXIDO, ml
4-6	153-173	12-18	0.17	1.5

Las cantidades que se indican son para 100 gramos de resina

REIVINDICACIONES

1. El proceso para revestimiento y fabricación de laminas en mármol procesado (molido) sin necesidad de moldes, con granos de mármol diferente numeración o mallas, cien por cien natural, mediante el curado de una resina poliéster insaturado y otras resinas etc. Terminado con el brillo y la belleza del mármol natural y granitos, sin pigmento alguno; obtenido por la piedra de brillo que usan las maquinas especiales para el terminado del mármol natural.
2. El proceso para revestimiento y fabricación de laminas en mármol procesado según la reivindicación 1, caracterizado por el grosor del laminado que esta en el intervalo de 1 a 20 Mm.
3. El proceso para la producción de láminas y revestimientos de mármol natural molido según la reivindicación 1. caracterizado por la automatización del proceso de la colocación de los granos secos de mármol y la aspersión de la resina poliéster explicados con la ayuda de la Fig. 1
4. EL proceso para la producción de laminas de mármol natural según la reivindicación 1 caracterizado uso del refuerzo basándose en fibra de vidrio o tela poliéster o compatibles con la resina poliéster u otras.
5. El proceso para la producción de laminas de mármol natural procesado según la reivindicación 1, caracterizada por las distintas y casi infinitas combinaciones de colores y números del mármol natural procesado imitando los granitos naturales
6. El proceso para la producción de láminas y revestimientos de mármol natural procesado según reivindicaciones precedentes, caracterizada por la terminación imitación piedra, ladrillo y pintura envejecida.
7. El proceso para la producción de láminas y revestimientos de mármol natural procesado según reivindicaciones precedentes, caracterizada por la incorporación polvos metálicos para resaltar la belleza del mármol.
8. El proceso para la producción de laminas y revestimientos de mármol natural procesado según reivindicaciones precedentes, caracterizada por la aplicación como capa final de resinas de poliéster con formulaciones especiales y otras de gran resistencia mecánica y al rayado como las de poliuretano epoxicas etc.

folio 13
hoja en blanco
Ez



REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓	()	()
MODELO DE UTILIDAD	()	()
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()
- Descripción de la invención.	()	()
- Dibujos de ser estos pertinentes.	()	()
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

DISEÑO INDUSTRIAL ()

- | | | |
|--|-----|-----|
| - Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial | () | () |
| - Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud. | () | () |
| - Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño. | () | () |
| - Comprobante de pago de las tasas establecidas | () | () |

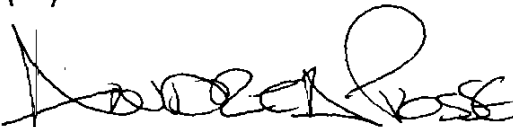
COMPLETA () INCOMPLETA ()

ESQUEMA DE TRAZADO ()

- | | | |
|--|-----|-----|
| - Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado. | () | () |
| - Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud. | () | () |
| - Representación gráfica del esquema de trazado | () | () |
| - Comprobante de pago de las tasas establecidas. | () | () |

COMPLETA () INCOMPLETA ()

Firma Responsable:



Fecha:

Folio 15

2020
Bogotá D.C.,

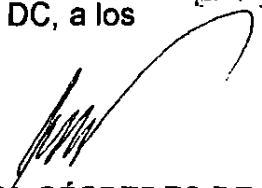
Doctor
LUIS FERNANDO VALLEJO
Representante Legal

REFERENCIA:	Radicación No.	03 47202
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	993
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los seis (6) meses contados a partir de la fecha de presentación, por lo tanto la publicación en este caso no se hará antes **del día 5 de diciembre de 2003.**

Cúmplase
Dado en Bogotá DC, a los 24 JUN. 2003


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

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia