



No. 14-011126- -00000-0000

Fecha: 2014-01-21 16:17:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10

EXPEDIENTE No. _____

DIRECCIÓN DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

**TITULO: SISTEMA DE TRANSPORTE DE MUESTRAS DE
CONCRETO CONTE-BOX**

SOLICITANTE: LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S

DOMICILIO: Carrera 69Q No. 78 - 52. Las ferias.

APODERADO: LINA MARIA MOSQUERA GONZÁLEZ

BOGOTA, D.C. Enero de 2014



No. 14-011126- -00000-0000

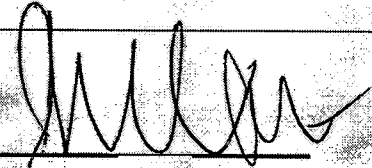
adicación

Fecha: 2014-01-21 16:17:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		X Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION(200 caracteres o espacios máximos)			3	CIPClasificación Internacional de Patentes
CONTE-BOX					
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	TIPO
LABORATORIOS CONTECON-URBAR SAS				8300434245	Nit
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		Carrera 69Q No. 78 – 52 Las Ferias		No. TELÉFONO	
CIUDAD		Bogota, D.C.		CORREO ELECTRÓNICO	
DEPARTAMENTO/ESTADO		Cundinamarca		Lina.mosquera01@hotmail.com	
PAÍS DE RESIDENCIA		Colombia		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
				Colombia	
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1.GIL		CARLOS		COLOMBIANO	
2.					
3.					
4					
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: lina.mosquera01@hotmail.com					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1 Colombia		Cundinamarca		Bogotá D.C.	
2				Carrera 69Q No. 78 – 52 Las Ferias	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL X APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
MOSQUERA GONZÁLEZ		LINA MARIA		C.C. 52.862.316 T.P. 151.290	
DIRECCIÓN		Carrera 69Q No. 78 – 52 Las Ferias		No. TELÉFONO	
CIUDAD		Bogotá D.C.		3186294900	
PAÍS		Colombia		CORREO ELECTRÓNICO	
				Lina.mosquera01@hotmail.com	
				No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI x ☒ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA(AAAA/MM/DD)
1.					
2.					
3.					

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS	
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.		
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.		
12	REDUCCIÓN DE TASAS	
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.		
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐		
Universidades públicas o privadas ☐		
Entidades sin ánimo de lucro ☐		
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 15 de anexos		
13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:	14 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
☐ Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		☒ Si es Patente de Modelo de Utilidad ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:
		N° 14 - 006525 Fecha Ene 21 - 2014
15	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>	
		
16	ANEXOS	
Documentación Técnica		Documentación Jurídica
1. ☒ Descripción N° de folios:		11. ☐ Poderes, si fuera el caso.
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones:		12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios:		13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso.
4. ☒ Resumen.		14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso.
5. ☐ Documento de Prioridad.		15. Reducción de tasas
6. ☐ Traducción del documento de prioridad.		Micro, pequeñas o medianas empresas
7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.
8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.
9. ☒ Arte final 12 x 12.		Universidades públicas o privadas
10. ☐ Anexo formato digital.		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación
		Entidades sin ánimo de lucro
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.
		☐ Hoja de información complementaria.
		☐ Otros, especificar
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
		17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
		18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

SISTEMA DE TRANSPORTE DE MUESTRAS DE CONCRETO

CONTE-BOX

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

- 5 La presente invención se refiere a cajas en forma de canastas que junto con plásticos troquelados se transportan muestras de concreto en forma de cilindros, de tal manera que no se afecte el resultado final.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

10

El sistema de transporte de muestra de concreto consta de una canasta de plástico de un tamaño lo suficientemente grande para que quepan seis cilindros de tamaño 6" x 12", pero lo suficientemente pequeña para ser manipulada por una sola persona cuando está vacía.

15

El sistema varía dependiendo del clima en donde será utilizado y consiste como ya se dijo en canastas de plástico de tamaño 60cms x 40cms de área, con alturas que varían entre los 20 y los 40 centímetros dependiendo del tamaño de los cilindros que se requieran transportar.

20

En el interior de las canastas se adapta un plástico troquelado con el tamaño de los cilindros a transportar.

25

Esta lámina de plástico se coloca sobre unos ángulos asegurados a las paredes de la canasta, a una altura menor que la altura de los cilindros (puede ser 2/3 de la altura del cilindro pero esto variará dependiendo de la necesidad y del clima).

Sobre la lámina se coloca una espuma que completa la altura de los cilindros y que de igual manera es perforada con la forma de estos continuando los agujeros de la lámina de plástico troquelado sobre la cual reposa.

- 5 En la base de las canastas se coloca una superficie que amortigüe los cilindros que de preferencia deben ser de neopreno con el objeto de aumentar la durabilidad del sistema.

Uno de los puntos más importantes a asegurar es que la base de las canastas
10 tenga un reborde que permita que estas sean apiladas una sobre otra de tal manera que se logre llegar a la máxima capacidad del vehículo y que en caso de que se requiera transportar otro tipo de materiales, se libere espacio en la plataforma.

- 15 Para el caso de climas cálidos se recomienda que el tamaño de la espuma sea tal que la totalidad del cilindro quede cubierto por la espuma.

En este caso, la espuma viene dividida a lo alto en dos partes con el objeto de que al momento de descargar, se retire primero la espuma superior y posteriormente
20 se inicie el descargue de los cilindros, de otra forma, la durabilidad del sistema se verá afectada cada vez que se descarga pues la espuma superior sería desgastada con la manipulación del cilindro a intentar extraerlo.

En cada vehículo se debe disponer de un tanque con agua el cual, con cierta
25 frecuencia, la cual será determinada dependiendo de las condiciones climáticas,

se utilizará para mantener húmeda la espuma garantizando el curado de los especímenes a lo largo de todo el trayecto.

OBJETO DE LA INVENCION.

5

Por consiguiente, un primer objeto de la presente invención es una caja en forma de canasta con características que facilitan el transporte de muestras de concreto.

Las características novedosas que se consideran como fundamento de la invención son expuestas en particular en las reivindicaciones adjuntas y las ventajas adicionales del mismo, se entenderán mejor sobre la descripción detallada siguiente con las modalidades preferidas y la debida referencia a los dibujos que la acompañan.

15

ANTECEDENTES

MÉTODOS UTILIZADOS EN EL TRANSPORTE DE CILINDROS

En la Tabla 1 se relacionan algunos de los métodos más utilizados a nivel mundial en el transporte de cilindros de concreto. En esta misma tabla se indican los pros y los contras de cada método, así como los costos estimados en Colombia de cada uno de los sistemas.

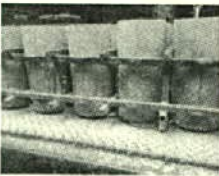
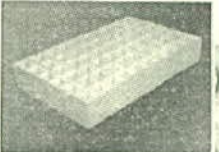
ESQUEMA	DESCRIPCION	PROS	CONTRAS	\$
	Estibas. Estibas de madera en la plataforma del camión que permiten acomodar cilindros horizontalmente. La plataforma se cubre con una carpa que evita el sol durante el recorrido.	• Cilindros protegidos de golpes (cuando es una sola capa) • La carpa contrarresta la pérdida de curado • Adaptable a diferentes tamaños de cilindros	• No se logra la capacidad de carga del vehículo • Una segunda o tercera capa hace que los cilindros se puedan golpear en el recorrido	\$600,000 a \$1,000,000 Cada 3 años por vehículo
	Entramado metálico. Se teje un entramado metálico de tal manera que los cilindros se coloquen verticalmente en plataforma. En la base se colocan neoprenos que amortiguan cualquier movimiento.	• Cilindros protegidos de golpearse entre si • Traslado vertical del cilindro. • Durable mientras no sea en ambientes marinos	• Peso del entramado quita capacidad de carga • Las muestras se pueden golpear contra el metal en el recorrido • Costoso.	\$6,000,000 por vehículo
	Cama de Arena Húmeda. Se coloca una cama de arena con humedad constante en el platón y se acomodan los cilindros en esta, de tal manera que vayan protegidos y curados	• Cilindros protegidos y húmedos durante el trayecto al laboratorio	• Baja capacidad • Peso de la arena húmeda quita más capacidad de carga • Complejidad en la operación de acomodada y descargue	\$20,000 cada vez que se completa
	Icopor moldeado. Se fabrica una matriz de icopor agujereada con el tamaño de los cilindros a lo largo y ancho del platón permitiendo que cada cilindro entre en cada agujero y repose en una cama de neopreno en la base	• Liviano • Excelente protección • Permite transporte vertical de cilindros • Maximiza la capacidad de carga	• Muy poca durabilidad • Dificultad de descargue de los cilindros • No se curan • Al ser poco durable sale muy costoso	Pendiente
	Caja Humboldt.	• Liviano • Excelente protección • Permite transporte vertical de cilindros • Sin efecto curado	• Demasiado costoso	
	Canasta Labtekno	• Liviano • Excelente protección • Permite transporte vertical de cilindros • No es claro el efecto de curado	• Demasiado costoso	

Tabla 1. Métodos utilizados en la actualidad para transportar cilindros de concreto de las obras a los laboratorios.

FIGURAS.

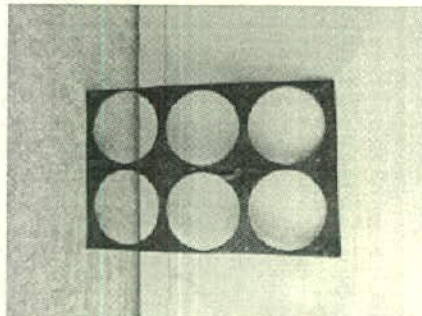
Para aclarar más la invención y sus ventajas comparadas con el arte conocido, se presenta a continuación la foto de la caja que facilita el transporte de las muestras de concreto.

5

Figura 1.



Figura 2. Plástico troquelado



10 Figura 3. Canasta con plástico troquelado.



REIVINDICACIONES

1. Se refiere a un sistema que consta de tres elementos, canasta plástica, espuma y una lámina de plástico.
- 5 2. Una canasta de plástico de tamaño 60cms x 40cms de área, con una altura que varía entre 20 y 40 centímetros, con ángulos asegurados y rebordes en su exterior.
3. Una lámina de plástico perforada en forma de cilindro.
4. Una espuma perforada en forma de cilindro.

d

RESUMEN

La presente invención se refiere a cajas en forma de canastas que junto con plásticos troquelados se transportan muestras de concreto en forma de cilindros,

5 10 de tal manera que no se afecte el resultado final.

7

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

**Industria y Comercio**
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 006525

Bogotá D.C., Enero 21 de 2014 - 16:12:09

RECIBIDO DE : LABORATORIO CONTECON URBAR S.A.

NI 830.043.424

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	587961474	27/12/2013	750.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	278.000.00	278.000.00
				\$278.000.00

SON: **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 14-011126- -00000-0000**Fecha: 2014-01-21 16:17:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 21 de 2014 - 16:12:09



No. 14-011128- -00000-0000

Fecha: 2014-01-21 16:17:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
 A Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 10

PATENTE DE INVENCION ☐MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00



Indicación que se solicita una patente.



Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud



Descripción de la invención



Dibujos de ser estos pertinentes



Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa



Incompleta

PATENTE DE INVENCION PCT ☐MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única



Indicación que se solicita una PCT



Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)



Dibujos de ser estos pertinentes



Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa



Incompleta

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)



Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)



Indicación que se solicita un esquema de trazado



Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud



Representación gráfica de un esquema de trazado



Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa



Incompleta

