
De: ingrid.gil08@hotmail.com
Enviado el: 2015-04-01 10:39:09
Para: contactenos@sic.gov.co <contactenos@sic.gov.co>
Copia:
Asunto: EXPEDIENTE 14-11126-RESPUESTA EXAMEN DE FONDO ART.
45-PATENTE MODELO DE UTILIDAD

Radicación: 14-11126- -00006-0000
Fecha: 2015-04-01 17:08:52
Dependencia: 2020
DIR.NUEVASCREACIONES
Trámite: 3 MODELO
Evento: 1 REGDEPOSITO
Actuación: 523 RESPUESTA
Folios: 1

Señor

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

REF.: Respuesta requerimiento art. 45.

EXPEDIENTE: **14-11126**

Patente modelo de utilidad

LINA MARIA MOSQUERA GONZALEZ, identificada con la cédula de ciudadanía número 52.862.316, apoderada de la sociedad LABORATORIOS CONTECON URBAR SAS, encontrándome dentro de la oportunidad legal otorgada por su despacho procedo con el presente escrito a dar respuesta al oficio No. 1416, notificado por estado el pasado 17 de febrero de 2015 de la siguiente forma:

Se adjunta:

1. Nueva descripción detallada.
2. Nuevo capítulo reivindicatorio.

Cumplido así lo requerido por su despacho se solicita amablemente se continúe con el trámite respectivo.

Cordialmente:

v:shapes="Imagen_x0020_1">

LINA MARIA MOSQUERA GONZALEZ

C.C. No. 52.862.316

T.P. No. 151.290 del Consejo Superior de la Judicatura.

Señor
JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

REF.: Respuesta requerimiento art. 45.

EXPEDIENTE: **14-11126**
Patente modelo de utilidad

LINA MARIA MOSQUERA GONZALEZ, identificada con la cédula de ciudadanía número 52.862.316, apoderada de la sociedad LABORATORIOS CONTECON URBAR SAS, encontrándome dentro de la oportunidad legal otorgada por su despacho procedo con el presente escrito a dar respuesta al oficio No. 1416, notificado por estado el pasado 17 de febrero de 2015 de la siguiente forma:

Se adjunta:

1. Nueva descripción detallada.
2. Nuevo capítulo reivindicatorio.

Cumplido así lo requerido por su despacho se solicita amablemente se continúe con el trámite respectivo.

Cordialmente:



LINA MARIA MOSQUERA GONZALEZ
C.C. No. 52.862.316
T.P. No. 151.290 del Consejo Superior de la Judicatura.

SISTEMA DE TRANSPORTE DE MUESTRAS DE CONCRETO

RESUMEN

La presente invención se refiere a cajas en forma de canastas que junto con plásticos troquelados es posible transportar muestras de concreto en forma de cilindros, de tal manera que no se afecte el resultado final por efectos de golpes o sobre esfuerzos durante el traslado, o por pérdida de humedad que garantice el adecuado curado de los especímenes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad existen diversas maneras de transportar muestras de concreto en forma de cilindros las cuales tienen una serie de ventajas y desventajas dependiendo del tipo empleado y de las necesidades de transporte.

En la Tabla 1 a continuación, 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.

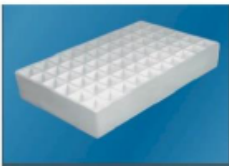
ESQUEMA	DESCRIPCION	PROS	CONTRAS	\$
	Estibas. Estibas de madera en la plataforma del camión que permiten acomodar cilindros horizontalmente. La plataforma se cubre con una carpa que evita el sol durante el recorrido.	• Cilindros protegidos de golpes (cuando es una sola capa) • La carpa contrarresta la perdida 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.

En vista de lo anterior, existe una necesidad de suministrar un nuevo sistema para el transporte de muestras de concreto que subsane los inconvenientes presentados por los métodos arriba mostrados.

Por consiguiente, un objeto de la presente invención es una caja en forma de canasta que junto con un plástico troquelado, por su diseño facilita 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.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS.

Para aclarar más la invención y sus ventajas comparadas con el arte conocido, se presentan fotos del sistema para transporte de cilindros de concreto de acuerdo con la presente invención, en las cuales:

FIGURA 1, muestra una vista una vista en perspectiva de la caja de la presente invención.

FIGURA 2, muestra una vista de planta de la lámina de plástico troquelada para asegurar los cilindros de concreto.

FIGURA 3, muestra el sistema de la invención, la canasta de plástico junto con la lámina de plástico troquelada de acuerdo con la presente invención.

FIGURA 4, muestra una modalidad del sistema de la invención, donde se puede apreciar la espuma protegiendo los cilindros de concreto.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema de transporte de muestra de concreto consta de una cantidad de canastas de plástico de un tamaño lo suficientemente grande para que quepan al menos seis cilindros de tamaño 15,2 cm x 30,5 cm, pero lo suficientemente pequeñas para ser manipuladas por una sola persona cuando están vacías. El sistema varía dependiendo del clima en donde será utilizado y consiste como ya se dijo en canastas de plástico de tamaño 60 centímetros x 40 centímetros, con alturas que varían entre los 20 centímetros y los 40 centímetros.

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

Esta lámina de plástico se coloca sobre unos topes plásticos o sobre unos ángulos asegurados a las paredes de la canasta, a una altura de aproximadamente 2/3 de la altura del cilindro y sobre este 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.

En la base de las canastas se coloca una superficie que amortigüe los cilindros que de preferencia debe 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 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.

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 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 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.

REIVINDICACIONES

1. Sistema para el transporte de muestras de concreto **caracterizado porque** comprende:

- a. Una o más cajas o canastas plásticas;
- b. Una lámina o más láminas de plástico troqueladas;
- c. 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

Caracterizado porque la una o más cajas plásticas tienen de un tamaño lo suficientemente grande para que quepan al menos seis cilindros de tamaño 15,2 cm x 30,5 cm.

2. Sistema para el transporte de muestras de concreto de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la una o más cajas o canastas plásticas tienen un tamaño de 60 centímetros x 40 centímetros, con alturas que varían entre los 20 centímetros y los 40 centímetros.

3. Sistema para el transporte de muestras de concreto de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la espuma es de neopreno.

4. Sistema para el transporte de muestras de concreto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la lámina de plástico se coloca sobre unos topes plásticos o sobre unos ángulos asegurados a las paredes de las una o más cajas o canastas plásticas, a una altura de 2/3 de la altura del cilindro.

5. Sistema para el transporte de muestras de concreto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espuma viene dividida a lo alto en dos partes.

6. Sistema para el transporte de muestras de concreto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende además un tanque de agua para mantener la humedad de la espuma que cubre los cilindros de concreto.

FIGURAS

Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.

