



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-087133-00000-0000

Fecha: 2014-04-24 09:17:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

19

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Materia almacenadora de agua y
drenante de exceso de agua para jardines
verticales.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Arquitectura más Verde Ltda.

DOMICILIO Calle 159 # 55 - 14 OF 102

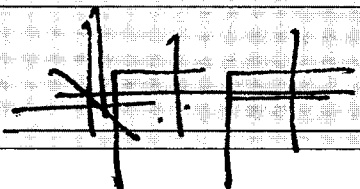
74. APODERADO _____

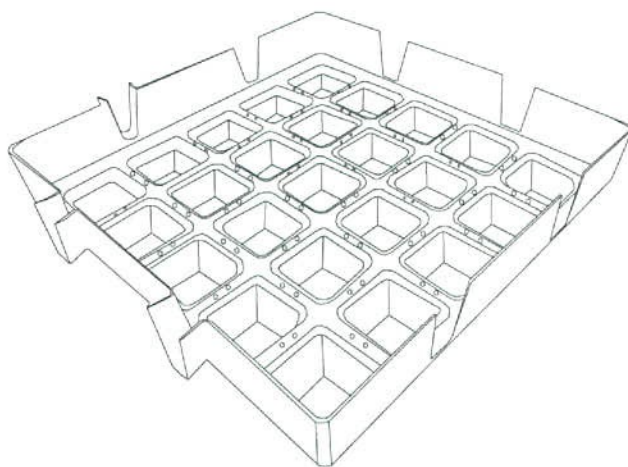
22. BOGOTÁ, D. C., ✓

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-087133- -00000-0000 Fecha: 2014-04-24 09:17:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 18 19 adicación
---	---

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
MATERA ALMACENADORA DE AGUA Y DRENANTE DEL EXCESO DE AGUA PARA JARDINES VERTICALES.					
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
1		APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	
1		ARQUITECTURA MAS VERDE LTDA		IDENTIFICACIÓN	
				900.361.140-6	
				TIPO	
				NIT	
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		CALLE 159 # 53- 14 OF 102		No. TELÉFONO	
CIUDAD		BOGOTA		6957322	
DEPARTAMENTO/ESTADO		CUNDINAMARCA		CORREO ELECTRÓNICO	
PAÍS DE RESIDENCIA		COLOMBIA		arquitecturamasverde@yahoo.fr	
				NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
				COLOMBIA	
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1. PERICO AGUDELO		MILTON DAVID		COLOMBIANA	
2. CARDENAS CHAVEZ		PAOLA		COLOMBIANA	
3.					
4					
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1 COLOMBIA		CUNDINAMARCA		BOGOTÁ	
2 COLOMBIA		CUNDINAMARCA		BOGOTÁ	
3					
				DIRECCIÓN	
				CALLE 159 #53- 14 OF 102	
				CALLE 159 #53- 14 OF 102	
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 ☐ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
PERICO AGUDELO		MILTON DAVID		C.C. T.P.	
DIRECCIÓN		CALLE 159 #55 – 14 OF 102		No. TELÉFONO	
CIUDAD		BOGOTA		6957322	
PAÍS		COLOMBIA		CORREO ELECTRÓNICO	
				arquitecturamasverde@yahoo.fr	
				No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	
1.					
2.					
3.					
				(32) FECHA (AAAA/MM/DD)	

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, certificado o numero 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 numero 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 17 de anexos			
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses		☐ 6 meses ☒ 12 meses	N° 13-0081339
☐ Otro Cual:		☐ Otro Cual:	Fecha Agosto 14 de 2013
16	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>		
 MILTON DAVID PERICO AGUDELO			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 3 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 11 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 3 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ 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 de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	



 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	
1					
5 DATOS DEL SOLICITANTE					
DIRECCIÓN			No. TELÉFONO		
CIUDAD			CORREO ELECTRÓNICO		
DEPARTAMENTO/ESTADO			NACIONALIDAD O		
PAÍS DE RESIDENCIA			LUGAR DE CONSTITUCIÓN		
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1.					
2.					
3.					
4.					
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1					
2					
3					
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 ☐ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
				C.C . T.P .	
DIRECCIÓN			No. TELÉFONO		
CIUDAD			CORREO ELECTRÓNICO		
PAÍS			No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL		
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ 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 numero 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 numero 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 17 de anexos				
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO			
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.				
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:	15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO		
☐ Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		N° Fecha		
☐ Si es Patente de Modelo de Utilidad ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:				
16	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>			
				
17	ANEXOS			
<table><tr><td>Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.</td><td>Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ 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 de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.</td></tr></table>			Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ 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 de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.
Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ 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 de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.			

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
	☐ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad		FECHA DE PRESENTACIÓN	
4	(71) SOLICITANTE (S)			
2.	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
3.				
4.				
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
2.	PAÍS DE RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
3.				
4.				
2.	TELÉFONO	FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
3.				
4.				
6	(72) INVENTOR (ES)			
6.	APELLIDOS		NOMBRE	NACIONALIDAD
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
7	DATOS INVENTOR (ES)			
6.	DIRECCIÓN	CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
4.	PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA (AAAA/MM/DD)
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

TÍTULO: *BANDEJA ALMACENADORA DE AGUA PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS VEGETALES Y/O VERDES.*

RESUMEN

La invención de la presente solicitud consiste en el diseño de una bandeja almacenadora y drenante de exceso de agua con comunicaciones laterales y pestañas de ensamble para cubiertas vegetales y/o verdes. El diseño de la bandeja permite la rápida instalación y cubrimiento de cubiertas y terrazas de edificaciones de manera modular así como su adaptación a diversos tipos y formas de cubiertas y terrazas. La configuración de la bandeja permite que esta pueda ser retirada con un movimiento vertical de manera independiente sin que esto afecte la integridad y complejidad de la totalidad de la superficie que ha sido cubierta. Ya instalada, la bandeja cuenta con un sistema de almacenaje de agua la cual puede ser absorbida por la capa vegetal sembrada sobre la bandeja mediante el proceso de la capilaridad. Así mismo la bandeja cuenta con un sistema drenante que elimina el exceso de agua una vez la capa vegetal se sature de agua. La bandeja cuenta con un sistema de comunicación lateral para el paso de la humedad y los nutrientes de la capa vegetal.

DESCRIPCIÓN

La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* se caracteriza por (Ver planos y figuras anexas):

- Las medidas de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* son de 0,5 m de ancho x 0,5 m de largo x 0,9 m de altura total. Posee paredes laterales de 0,06 m de alto que contienen el sustrato y la vegetación.
- La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* puede estar fabricada en polipropileno recuperado y reprocesado calibre 2.70 mm resistente a la compresión gracias a su estructura de venas transversales.
- La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* cuenta con un sistema de ensamble entre *Bandejas almacenadoras de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* ofreciendo resistencia a la tracción mediante unas cavidades de paso dos machos y dos hembras que se ensamblan.
- La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* almacena agua a través de 25 cavidades inferiores en forma de cono invertido de 0,065 m de ancho x 0,065 m de largo en su parte más alta y de 0,051 m de ancho x 0,051 m de largo en su parte más baja. La altura de estas cavidades es de 0,03 m. Dichas cavidades tienen la capacidad de almacenar aproximadamente 7 litros de agua.
- La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* tiene perforaciones laterales por cada una de sus caras permiten el paso de la humedad y los nutrientes hacia otra *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* permitiendo que la cubierta y/o terraza funcione como un sistema completo. Dichas perforaciones en forma de V tienen dimensiones superiores de 0.037m dimensiones inferiores de 0.015cm y 0.05 de alto.
- La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* cuenta con 120 huecos sobre las venas transversales estructurales que drenan el exceso de agua cuando la capa vegetal está saturada. Dichos huecos tienen un diámetro de (0,005 m). No obstante, teniendo en cuenta la pluviosidad del lugar de instalación de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* dichos huecos podrá aumentar o disminuir su diámetro. Dicho aumento solo podrá ser definido después de conocer las condiciones pluviométricas razón por la cual no se nombran límites máximos o mínimos.

SECTOR TECNOLÓGICO (CAMPO DE LA INVENCION):

Se refiere a una *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes*.

ESTADO DE LA TÉCNICA O TECNOLOGÍA ANTERIOR:

El desarrollo de técnicas para la implementación de cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes lo han venido liderando países europeos, donde Alemania cuenta con las mayores experiencias en implementación de esta tecnología.

A medida que el concepto y beneficios de las cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes se integran a los países, estos desarrollan investigaciones para mejorar las técnicas existentes realizadas por otros inventores.

Una de las posibles técnicas para la implementación de esta tecnología, su mejoramiento y rendimiento, es mediante la instalación de módulos presembrados que son llevados listos para ensamblar en la cubierta y/o terraza de una edificación.

Los avances técnicos conocidos hasta ahora nos muestran experiencias internacionales que sirvieron de referencia para el diseño mejorado que hoy estamos presentando y del cual solicitamos registro de patente. Es posible consultar la información en los siguientes sitios web:

www.vegetalid.fr

www.vegetalid.us

www.greenGridroof.com

Los sistemas conocidos por esta investigación tienen puntos en común a nuestra propuesta a saber:

- Sistema de almacenaje de agua
- Drenante de exceso de agua y paso de humedad y nutrientes entre bandejas.

No obstante, nuestro sistema identificó diferentes debilidades en las propuestas técnicas conocidas a nivel internacional. Estas radican en los siguientes aspectos:

- la rigidez de la cubierta y/o terraza ya instalada así como en la considerable dificultad de inspeccionar en caso de daño la cubierta y/o terraza una vez instalada el sistema de cubierta vegetal y/o verde tradicional de capas
- La rigidez de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* como unidad ya que gracias a sus venas transversales estructurales, el sistema adquiere una rigidez y resistencia a la compresión.
- El sistema de ensamble entre *Bandejas almacenadoras de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* evita movimientos individuales ofreciendo la compacidad del sistema en general.
- Las dimensiones de 50 cm x 50 cm permiten que la modulación de las cubiertas vegetales sea más eficiente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION:

En este sentido hemos diseñado una ***Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes*** que permite la rápida instalación de manera modular en la cubierta y/o terraza de una edificación. Esta instalación modular permite la adaptación a diversos tipos y formas de cubiertas y/o terrazas vegetales y/o verdes.

De otra parte, la configuración y sistema de agarre de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* permite -sin importar el lugar de instalación-, que cada *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* pueda ser retirada con un movimiento vertical de manera independiente sin que esto afecte la integridad y complejidad de la totalidad de la cubierta y/o terraza vegetal y /o verde ya instalada. Esto es particularmente importante en casos donde se deba realizar una inspección sobre la cubierta y/o terraza o cambiar una *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde* específica.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION (CAPÍTULO REINVICATORIO):

A la vista de las figuras 1 a 5 presentadas anteriormente se pueden observar las características de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verde*.

1. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* se caracteriza por que será inyectada en polipropileno de alta densidad recuperado y reprocesado calibre 2.70 mm el cual puede contar hasta un mínimo del 50% de material reciclable dependiendo de la disponibilidad de material en el mercado. Proporcionando un material rígido con menor impacto al ambiente.
2. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* se caracteriza por tener unas dimensiones de 0,5 m de ancho x 0,5 m de largo x 0,9 m de altura total. Así mismo posee paredes [1] de una altura de 0,06 m de alto las cuales actúan como contenedores del sustrato y capa vegetal en las cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes.
3. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza por contar con perforaciones laterales [2] en forma de v en los cuatro costados que permiten el paso de la humedad y los nutrientes entre bandejas. Dichas perforaciones en forma de v tienen dimensiones superiores de 0.037m dimensiones inferiores de 0.015cm y 0.05 de alto
4. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza por contar con pestañas laterales [3] en los cuatro costados que facilitan el ensamblaje y que actúan como guías de instalación al mismo tiempo que aumentan la resistencia al movimiento horizontal (tracción).
5. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza por contar con venas estructurales [4] de altura variable en la base. Estas venas aumentan la resistencia a la compresión la cual permite que la bandeja soporte un peso de hasta 200kg.
6. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza porque cada una de sus aristas es curva [5] evitando el punzonamiento, fracturas, rompimientos o cualquier daño de elementos ya instalados como impermeabilizaciones de cubiertas y terrazas.
7. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza por contar con perforaciones [6] sobre las venas estructurales las cuales actúan como drenantes permitiendo la constante filtración del exceso de agua. Su cantidad y/o diámetro estará determinado por las características climáticas y pluviométricas del lugar de instalación. No obstante las perforaciones mínimas son 120 por *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes*.
8. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 se caracteriza por contar con cavidades cónicas [7] con unas dimensiones de 0,065 m de ancho x 0,065 m de largo en su parte más alta (nivel de venas estructurantes) y de 0,0583 m de ancho x 0,0583 m de largo en su parte más baja (nivel de base de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes*). La altura de estas cavidades es de 0,025 m. Estas cavidades se encuentran en la base de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* actuando como almacenadoras de agua garantizando la humedad constante del sustrato y abastecimiento de agua a las plantas en periodos de sequías.

9. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 y 8 se caracteriza por tener una altura total de 0,1 m en donde 0,055 m corresponden a las paredes y 0,045 m a las cavidades cónicas.
10. La *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* de acuerdo con las reivindicación 1 se caracteriza por que puede ser susceptible a cambios de materia prima para su fabricación. No obstante esto no afecta en ningún caso las características, ventajas y funciones de la invención.
11. No se considera necesario hacer más extensa esta descripción ya que tanto las figuras como la descripción del producto permiten que cualquier experto en la materia identifique el alcance, las características y ventajas de esta invención.

.....

.....

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS:

Para complementar la descripción realizada y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la innovación, se presentan a continuación planos e imágenes reales que detallan las características de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes*.

Figura 1:
Muestra imagen 3d de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes* real diseñada y ya construida.

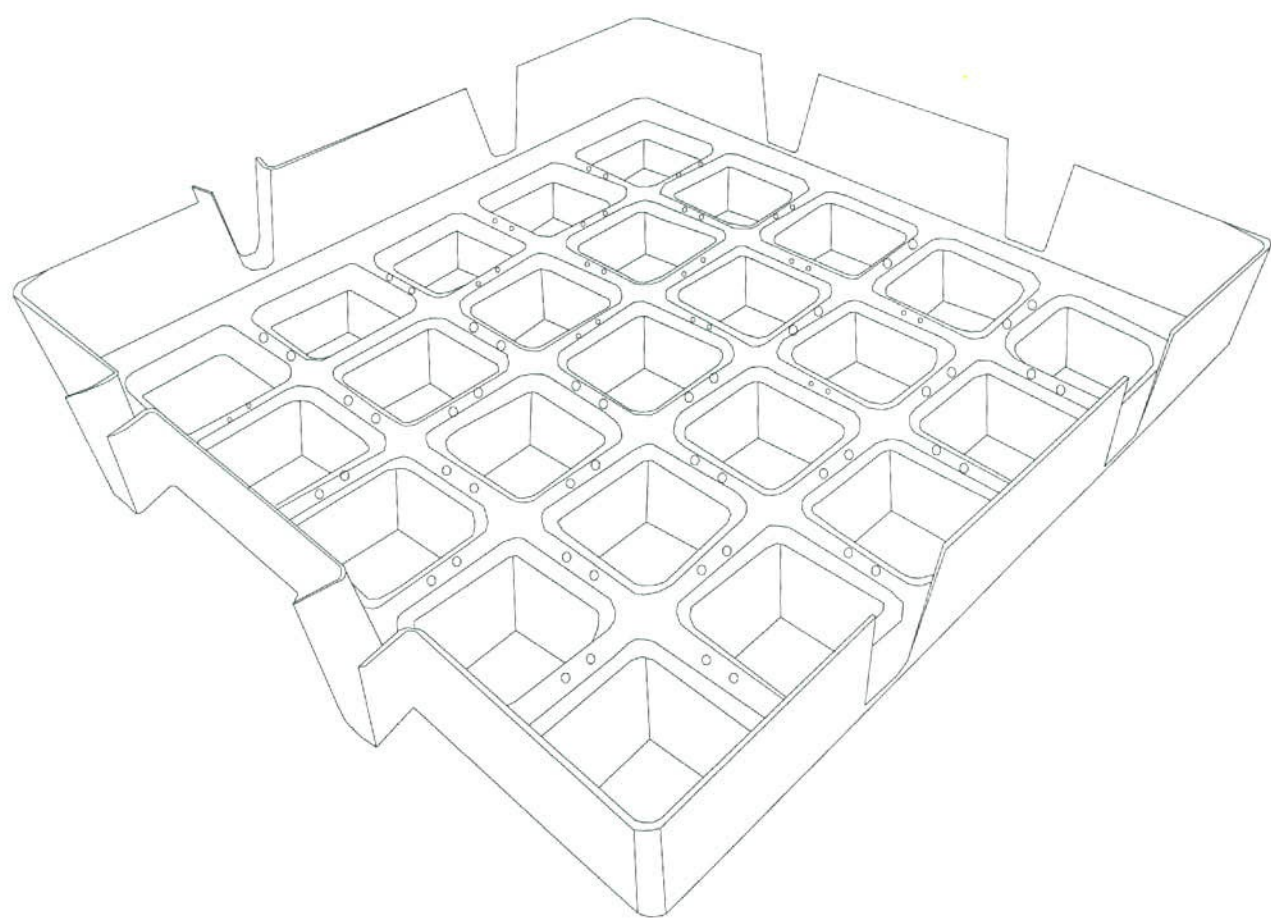


Figura 2:
Muestra planimetría del detalle del sistema drenante, venas estructurantes y pestañas de ensamble de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes.*

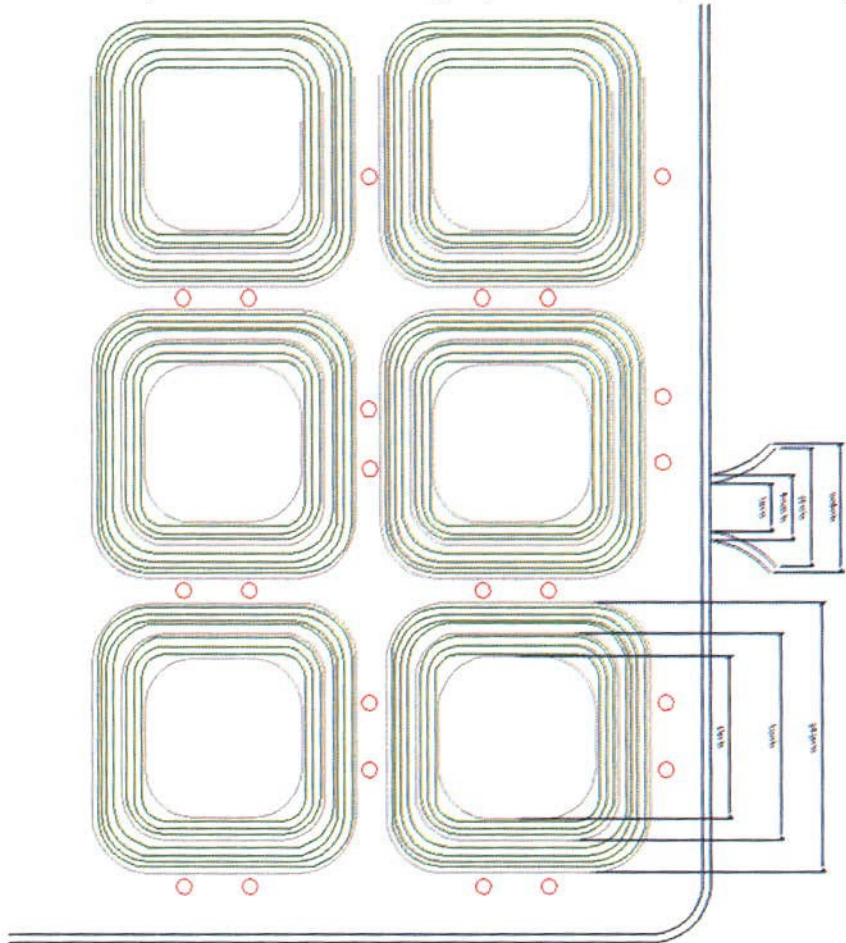


Figura 3:
Muestra planimetría corte de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes.*

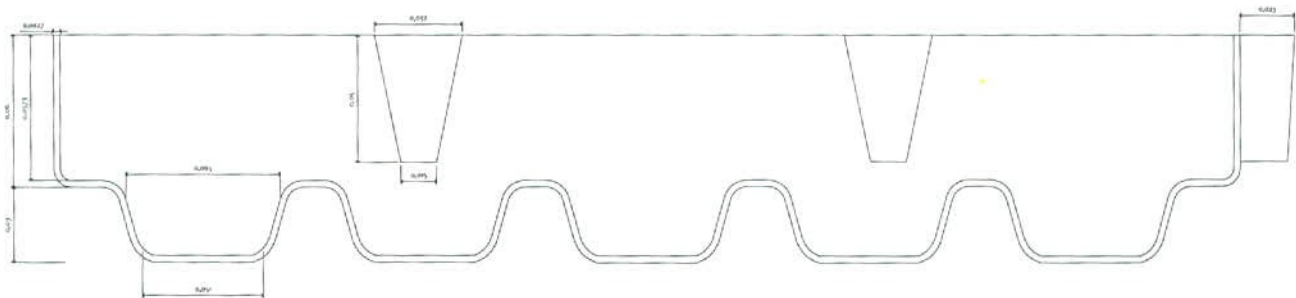


Figura 4:
Muestra planimetría vista en planta de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes.*

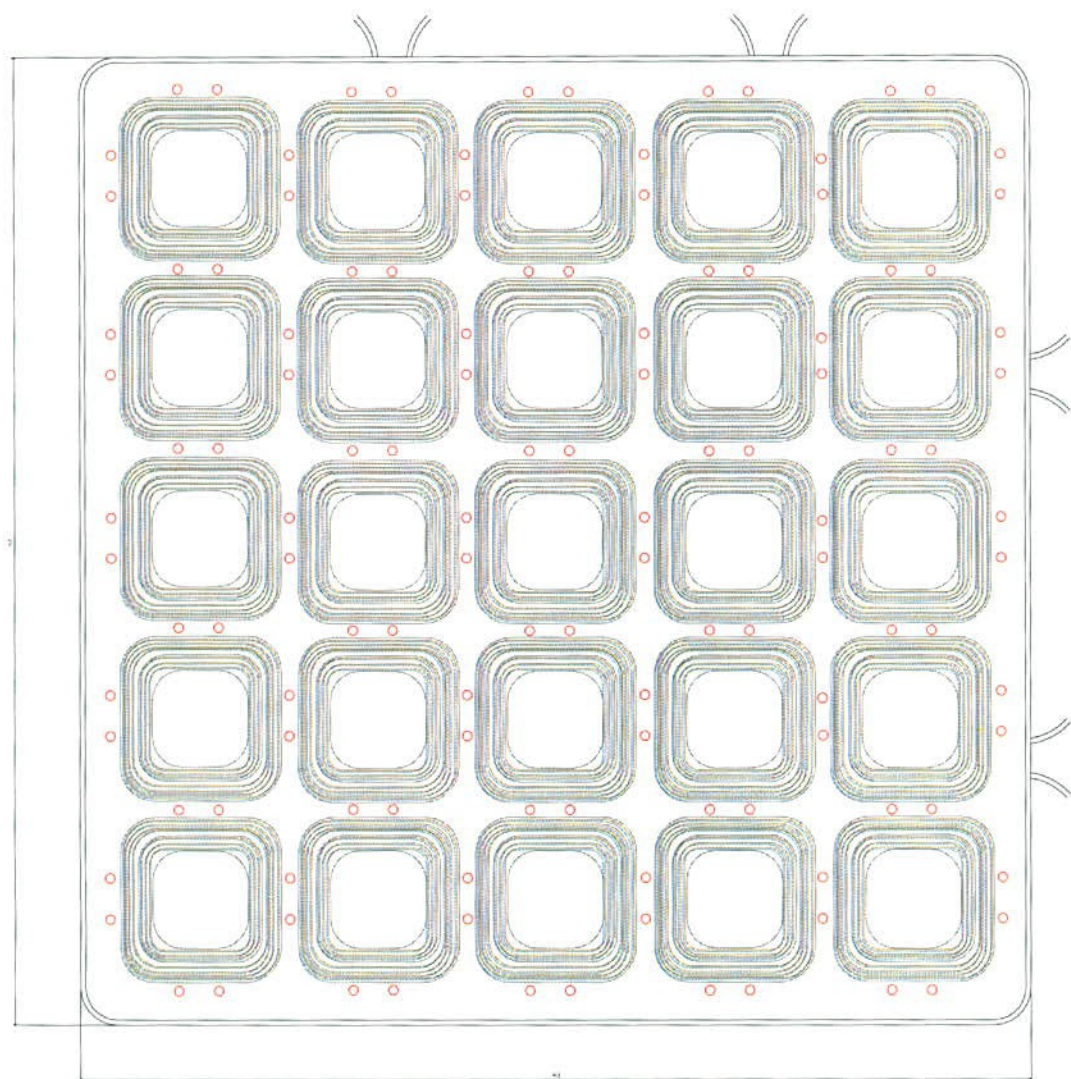
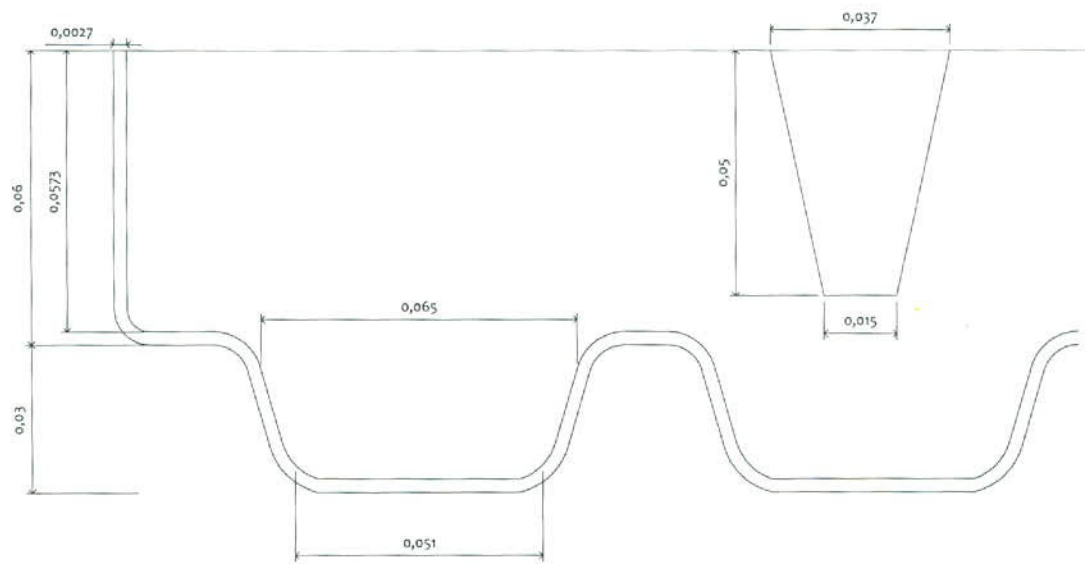


Figura 5:
Muestra planimetría del detalle de los espacios destinados a la reserva del agua de la *Bandeja almacenadora de agua para cubiertas y terrazas vegetales y/o verdes.*



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0042889

Bogotá D.C., Abril 23 de 2014 - 16:01:26

RECIBIDO DE : ARQUITECTURA MAS VERDE LTDA

NI 900.361.140

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	81339	14/08/2013		270.000.00
RECIBO DE CA	999999999	81348	14/08/2013		270.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559295914	23/04/2014	16.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	278.000.00	278.000.00
			<u>\$278.000.00</u>

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-087133- -00000-0000

Fecha: 2014-04-24 09:17:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18 **19**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

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

Abril 23 de 2014 - 16:01:26

Yo, **Milton David PERICO AGUDELO** y **Paola CÁRDENAS CHÁVEZ**, mayores de edad y domiciliados en la ciudad de Bogotá, Colombia, identificados como aparece al pie de nuestras firmas y en nuestra condición de AUTORES - CEDENTES, cedemos a **ARQUITECTURA MÁS VERDE LTDA.** con Nit 900.361.140.6 los derechos patrimoniales que nos corresponden a nivel nacional e internacional sobre las siguientes creaciones de nuestra autoría y propiedad exclusiva:

Materia almacenadora de agua y drenante de exceso de agua para jardines verticales.

En virtud de lo anterior, se entiende que el CESIONARIO adquiere el derecho de reproducción en todas sus modalidades, el derecho de transformación o adaptación y cualquier tipo de explotación sobre la creación de la invención. La presente cesión se entiende concedida a título gratuito y la utilización de las creaciones se hará en los proyectos ejecutados que sean necesarios.

Por virtud de este documento y como AUTORES - CEDENTES garantizamos que somos propietarios integrales de los derechos de explotación de las creaciones y, en consecuencia garantizamos que podemos transferir los derechos aquí cedidos sin ningún tipo de limitación por no tener ningún tipo de gravamen, limitación o disposición.

Dado en Bogotá D.C., en el mes de Abril de dos mil catorce (2014).

+



CESIONARIO.

Milton David PERICO AGUDELO.

C.C.79.945.861 de Bogotá.

Representante legal de Arquitectura Más Verde Ltda.

Nit 900.361.140.6



FIRMA QUE SE AUTENTICA
NOTARÍA CUARENTA (40)

AUTOR - CEDENTE.

Milton David PERICO AGUDELO.

cc. 79.945.861 de Bogotá.



FIRMA QUE SE AUTENTICA
NOTARÍA CUARENTA (40)

AUTOR - CEDENTE.

Paola CÁRDENAS CHÁVEZ.

cc. 52.455.608 de Bogotá.

NOTARIA

40

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Circulo de Bogotá D.C. Comparecio:

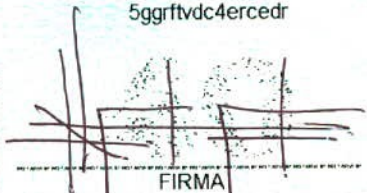
PERICO AGUDELO MILTON DAVID

quien se identificó con: C.C. 79945861

y declaró que la firma y huella que aparece en el
presente documento es suya y expresamente
manifiesta que el contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. 23/04/2014 a las 11:40:09 a.m.

5ggrftvdc4ercedr

A handwritten signature in ink, labeled 'FIRMA'.

VICTORIA C. SAAVEDRA SAAVEDRA
NOTARIA 40 BOGOTÁ D.C.

NOTARIA

40

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Circulo de Bogotá D.C. Comparecio:

CARDENAS CHAVEZ PAOLA

quien se identificó con: C.C. 52455608

y declaró que la firma y huella que aparece en el
presente documento es suya y expresamente
manifiesta que el contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. 23/04/2014 a las 11:40:25 a.m.

kmikk9ulm8uimuji

A handwritten signature in ink, labeled 'FIRMA'.

VICTORIA C. SAAVEDRA SAAVEDRA
NOTARIA 40 BOGOTÁ D.C.



Yo, Paola CÁRDENAS CHÁVEZ, mayor de edad y domiciliada en Bogotá, Colombia, identificada como aparece al pie de mi firma y en mi condición de AUTOR - CEDENTE, cedo a **ARQUITECTURA MÁS VERDE LTDA.** con Nit 900.361.140.6 los derechos patrimoniales que me corresponden a nivel nacional e internacional sobre las siguientes creaciones de nuestra autoría y propiedad exclusiva:

Matera almacenadora de agua y drenante de exceso de agua para jardines verticales.

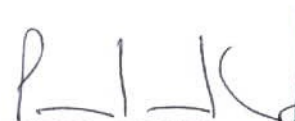
En virtud de lo anterior, se entiende que el CESIONARIO adquiere el derecho de reproducción en todas sus modalidades, el derecho de transformación o adaptación y cualquier tipo de explotación sobre la creación de la invención. La presente cesión se entiende concedida a título gratuito y la utilización de las creaciones se hará en los proyectos ejecutados que sean necesarios.

Por virtud de este documento y como AUTOR - CEDENTE garantizo que soy propietaria integral de los derechos de explotación de las creaciones y, en consecuencia garantizo que puedo transferir los derechos aquí cedidos sin ningún tipo de limitación por no tener ningún tipo de gravamen, limitación o disposición.

Dado en Bogotá D.C., en el mes de Abril de dos mil catorce (2014).


CESIONARIO.
Milton David PERICO AGUDELO.
C.C.79.945.861 de Bogotá.
Representante legal de Arquitectura Más Verde Ltda.
Nit 900.361.140.6




AUTOR - CEDENTE.
Paola CÁRDENAS CHÁVEZ.
cc. 52.455.608 de Bogotá.



NOTARIA

40

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Círculo de Bogotá D.C. Comparecio:

PERICO AGUDELO MILTON DAVID

quien se identificó con: C.C. 79945861

y declaró que la firma y huella que aparece en el
presente documento es suya y expresamente
manifiesta que el contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. 23/04/2014 a las 11:40:09 a.m.
5gggrftvdc4ercedr



Huella


FIRMA



JL

VICTORIA C. SAAVEDRA SAAVEDRA
NOTARIA 40 BOGOTÁ D.C.

NOTARIA

40

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Círculo de Bogotá D.C. Comparecio:

CARDENAS CHAVEZ PAOLA

quien se identificó con: C.C. 52455808

y declaró que la firma y huella que aparece en el
presente documento es suya y expresamente
manifiesta que el contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. 23/04/2014 a las 11:40:25 a.m.
kmikk9ulm8uimujj



Huella


FIRMA



VICTORIA C. SAAVEDRA SAAVEDRA
NOTARIA 40 BOGOTÁ D.C.



Yo, **Milton David PERICO AGUDELO**, mayor de edad y domiciliado en Bogotá, Colombia, identificado como aparece al pie de mi firma y en mi condición de AUTOR - CEDENTE, cedo a **ARQUITECTURA MÁS VERDE LTDA.** con Nit 900.361.140.6 los derechos patrimoniales que me corresponden a nivel nacional e internacional sobre las siguientes creaciones de nuestra autoría y propiedad exclusiva:

Matera almacenadora de agua y drenante de exceso de agua para jardines verticales.

En virtud de lo anterior, se entiende que el CESIONARIO adquiere el derecho de reproducción en todas sus modalidades, el derecho de transformación o adaptación y cualquier tipo de explotación sobre la creación de la invención. La presente cesión se entiende concedida a título gratuito y la utilización de las creaciones se hará en los proyectos ejecutados que sean necesarios.

Por virtud de este documento y como AUTOR - CEDENTE garantizo que soy propietario integral de los derechos de explotación de las creaciones y, en consecuencia garantizo que puedo transferir los derechos aquí cedidos sin ningún tipo de limitación por no tener ningún tipo de gravamen, limitación o disposición.

Dado en Bogotá D.C., en el mes de Abril de dos mil catorce (2014).

CESIONARIO.

Milton David PERICO AGUDELO.

C.C.79.945.861 de Bogotá.

Representante legal de Arquitectura Más Verde Ltda.

Nit 900.361.140.6



AUTOR - CEDENTE.

Milton David PERICO AGUDELO.

cc. 79.945.861 de Bogotá.

NOTARIA

40

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Círculo de Bogotá D.C. Comparecio:

PERICO AGUDELO MILTON DAVID

quien se identificó con: C.C. 79945861

y declaró que la firma y huella que aparece en el
presente documento es suya y expresamente
manifiesta que el contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. 23/04/2014 a las 11:40:09 a.m.

5ggrftvdc4ercedr



FIRMA



VICTORIA C. SAAVEDRA SAAVEDRA
NOTARIA 40 BOGOTÁ D.C.





No. 14-087133- -00000-0000

Fecha: 2014-04-24 09:17:42 Dep 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12 **19**

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD

- ☐ 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 ☐ **19**