

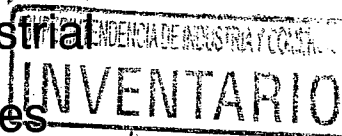


Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. 07-116391
54. TÍTULO MAQUINA DE HOMOGENIZACION Y CONTROL
DE HUMEDAD DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE
VIAS.
51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL EOIC 19/00
71. SOLICITANTE CORNELIO GONZALEZ VILLEGAS
Florida blanca (Santander).
- DOMICILIO Cile 197 No 15-184 casa 95 Jardín Versailles.
74. APODERADO NO.
22. BOGOTÁ, D. C., 07-11-02



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-116391- -00000-0000

Fecha: 2007-11-02 15:24:53 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION 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: Cornelio Gonzalez Villegas
Dirección: Clle 197 N° 15-184 C 95
Jardin Versailles
Teléfono: 6380805 Fax: 6380805
E-mail: goalscorporation@yahoo.es
Domicilio: Floridablanca (Santander)

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número 9.286.672.

③

**REPRESENTANTE
O APODERADO**
(74)

Nombre: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: _____

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número _____ TP _____

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Cornelio Gonzalez Villegas
Dirección: Clle 197 N° 15-184 C 95 J. Versailles
Teléfono: 6380805 Fax: -3002652844
E-mail: goalscorporation@yahoo.es
Domicilio: Floridablanca (Santander)

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ Otro ☐
C.E. ☐
Número 9.286.672.

⑤

Título (51) Maquinaria para homogenización y control de humedad de materiales para construcción de vías.

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 ☒ 3 meses

⑨

Comprobante de pago No. 47354861
47354872

Fecha 01-11-2007
02-11-2007

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias.
 - Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
 - Si alguna casilla del formulario no fuera cubierta, se cruzará una línea oblicua.
1. **Solicitud de:** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de registro de Patente de Invención o Patente de Modelo de Utilidad.
 2. **Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse: nombre, dirección, teléfono, fax o E-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cédula de ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), C.E. (Cédula de Extranjería); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio: Indicar el país o estado, departamento y ciudad.
 3. **Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
 4. **Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural).
 5. **Título de la invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objetivo de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
 6. **Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.
 7. **Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para este mismo objeto, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
 8. Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.
 9. **Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse.
 10. **Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la siguiente hoja.
 11. **Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, carrera 13 No. 27-00 piso 5 de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m. jornada continua.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

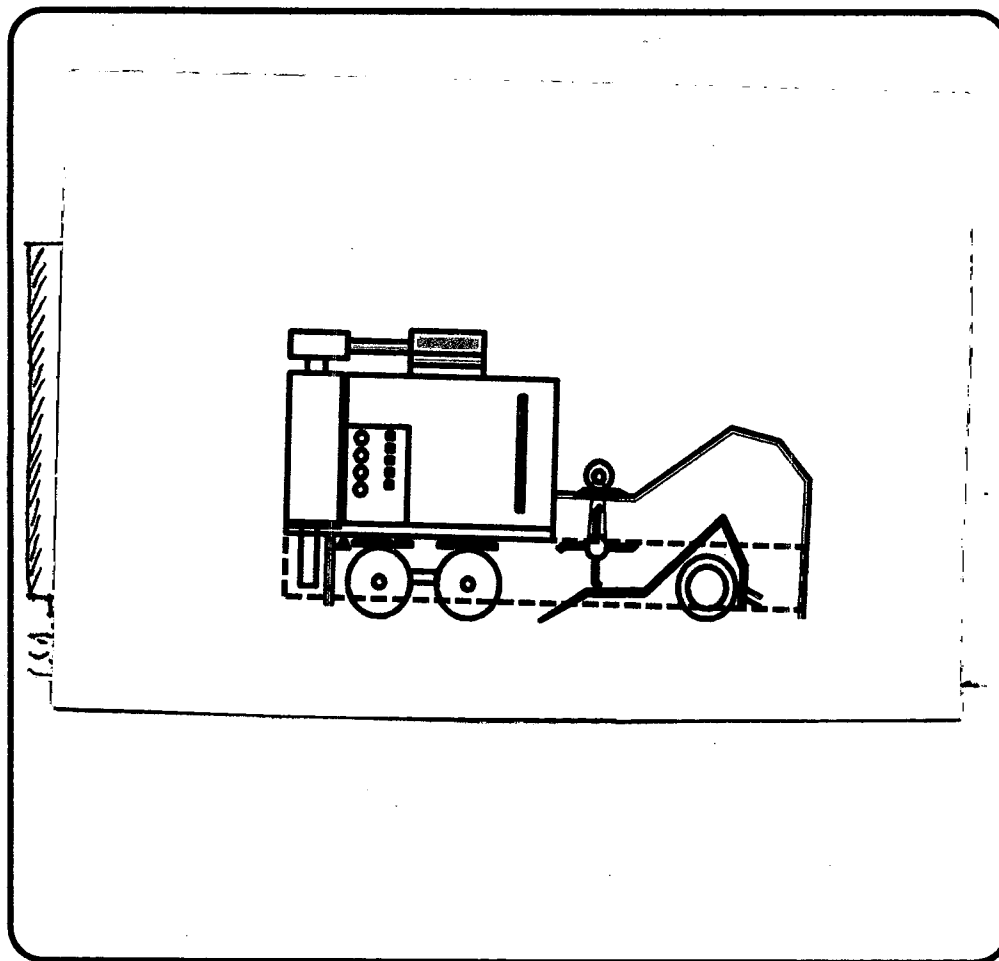
ANEXOS

10

- ☒ 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:

Cornelio Gonzalez Villegas

FIRMA:

[Handwritten signature]

C.C. 9.286.672. T.P.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

CÓMO PRESENTAR LOS ANEXOS

10. **Dibujos, planos y figuras.** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- a) Deben tener una relación directa con la descripción.
- b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
- c) La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
- d) Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
- e) No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
- f) No deben ser realizados a mano alzada.
- g) No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción.
- h) No deben incluir textos o letreros.

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción, se consideran dibujos.

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno.

Unidad de invención. Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud, el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si existe entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invención, con características que sólo pueden ser obtenidas en su conjunto.

Descripción. Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO." (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos. Circular PCT 633/PCIP12314, Noviembre 12 de 1997 OMPI). El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos, una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención.

Capítulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes: Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar.

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención.

Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiere, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante, con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis.

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que".

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química.

11. **Figura Característica:** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm., cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación.

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS

SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS



PERSONA NATURAL



MIPYMES

Beneficiario: Cornelio Gonzalez Villegas
 Dirección: Calle 197 No 15-184 casa 95 Jardín Verdesalles
 Teléfono: 6380805 - 3002652844.
 E-mail: goalscorporation@yahoo.es.

PERSONA NATURAL

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: _____

MIPYME

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____

Anexos

- ☐ Copia de estados financieros del año inmediatamente anterior firmados por contador publico; o,
- ☐ Otro documento donde conste que se cumple con los parámetros establecidos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeñas y medianas empresas.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-116391- -00000-0000

Fecha: 2007-11-02 15:24:53 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 90,332
 FECHA : NOVIEMBRE 2 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CORNELIO GONZALEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	47334872	02/11/2007	120,500.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		*** 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	120,500.00
		TOTAL :	\$ 120,500.00

SON: CIENTO VEINTE MIL QUINIENTOS PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DESCRIPCION DE LA INVENCION

TITULO: MAQUINA DE HOMOGENIZACION Y CONTROL DE HUMEDAD DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE VIAS.

La maquinaria aquí presentada está enfocada al sector tecnológico relacionado con la construcción de vías, carreteras, aeropuertos, presas, caminos, diques y todo lo que ello compete en relación a la estabilización de suelos, o preparación de los mismos para la ejecución de las obras mencionadas anteriormente.

Hasta donde se sabe a nivel mundial, no se conoce ninguna maquinaria en el mercado que permita realizar el proceso de secado de materiales en la vía que se encuentra en proceso de construcción, y mucho menos una maquinaria que además de realizar el secado del material permita a la vez hacer una homogenización del mismo.

En la actualidad cuando se realizan construcciones de vías, carreteras, o similares y se presentan malas condiciones ambientales, básicamente por lluvias, llevan a los contratistas a suspender las labores de construcción hasta tanto cese la lluvia. Posteriormente, cuando se reanudan las actividades laborales y el material tiene una alta concentración de humedad, se debe acudir a un proceso de secado altamente costoso e ineficiente que consiste en poner en operación una motoniveladora que mueva el material de manera continua por largas horas de trabajo, aprovechando las condiciones de temperatura y radiación solar para lograr el secado del material, sabiendo que cuando hay lluvias, las temperaturas son bajas y la radiación solar puede verse afectada por la presencia de nubes.

En la mayoría de los casos cuando se deben suspender las labores por lluvias, estos traen consigo unos altos sobre costos en el presupuesto de la obra, generados por el pago de stand by de los equipos, los cuales ascienden a cifras de alto impacto en los contratos.

Existe una problemática específica en los procesos constructivos de estabilización de suelos con SueloCemento, ya que el proceso de mezclado, homogenización y humedecimiento de la mezcla debe realizarse en un tiempo determinado (no mayor a 4 horas aproximadamente), lo cual limita las longitudes de trabajo en vía a distancias no mayores a 100mts por cochada.

Definitivamente, en regiones donde las lluvias son constantes, se hace casi imposible la construcción de vías y hay que recurrir a algunas soluciones de alto costo, que de igual manera son soluciones parciales y desgastantes,

6

como pueden ser, programación de personal y equipos durante las 24 horas y utilizarlas solo cuando cesen las lluvias.

La utilización de carpas en las obras de construcción solo resuelve el problema de manera parcial e ineficiente, razón por la cual son muy poco usadas para tales fines.

La MAQUINA PARA HOMOGENIZACIÓN Y CONTROL DE HUMEDAD DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE VIAS permite solucionar todos los problemas mencionados anteriormente de una manera rápida, altamente eficiente y lo más importante, a unos costos muy bajos comparados con las pérdidas que significa la suspensión parcial de la obra.

La maquina puede usarse sobre el material húmedo en la vía, al pasarlo a baja velocidad sobre el mismo, esta retira de manera inmediata la humedad del material, dejándolo en la condiciones apropiadas para la compactación del mismo, independiente de las condiciones climática, incluso, puede usarse en presencia de lluvias, obviamente, protegiendo la sección de trabajo con carpas, donde puedan trabajar motoniveladoras, vibrocompactadores, entre otros.

Mientras una motoniveladora requiere de 10 a 40 horas para secar un tramo de 200 mts de material con algún contenido de plasticidad, la maquina mencionada puede realizar este trabajo en un tiempo inferior a las 4 horas.

Para el caso de la aplicación de Suelocementos, la operación de la máquina de homogenización y control de humedades, permitiría triplicar los rendimientos de aplicación de esta tecnología de estabilización de suelos, haciéndola mucho más competitiva el mercado.

La MAQUINA PARA HOMOGENIZACIÓN Y CONTROL DE HUMEDAD DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE VIAS, es una maquina instalada en un tráiler apoyada en un sistema de doble troque sencillo, completamente cubierta y sellada a las entradas fugases de aire fresco, excepto en la entrada provista para ello.

Está compuesta básicamente por un sistema de almacenamiento y dosificación de líquidos para impregnar el material a tratar, un sistema de arado doble específicamente diseñado para el servicio de triturado y homogenización del material, un sistema de boleadora o levantadora de material, sistema de calentamiento de aire por resistencias eléctricas, sistema de retención de polvos y finos, sistema de extracción de aire fresco a través de la maquina, sistema de medición de flujo de aire y concentración de humedad en el mismo, sistema de control de nivel y altura de operación

Para resolver los problemas anteriormente mencionados la maquina permite:

1. Homogenizar el material de la vía.

Para este caso, la máquina utiliza un sistema de discos que permite introducirse sobre el terreno a homogenizar (para el caso de mezclarse con otros productos como cemento, soluciones líquidas, agregados), los discos desmenuzan a la vez que mezclan el material.

En la segunda parte de la máquina está la boleadora de material que levanta el material para completar el proceso de homogenizado.

2. Control de humedad del material de la vía.

Para realizar el control de alta humedad, o sea secado del material la máquina utiliza el sistema de boleadora que le permite poner en contacto el material en forma de cortina, con un flujo perpendicular de aire caliente que realiza el secado del material.

El sistema está compuesto también por un sistema de extractores que succionan el flujo de aire caliente a través de toda la máquina, haciéndolo pasar por el sistema de retención de finos y polvos, que son retornados al material original a la entrada de la máquina.

Para realizar el control de humedad baja, el sistema consta de un tanque de almacenamiento de líquidos que permite adicionar al material a través de un sistema de boquillas fijas.

La máquina también consta de controladores de altura y nivel de operación de la máquina de secado, así como cuantificación de humedad retirada.

REIVINDICACIONES

La maquinaria propuesta es una MAQUINA PARA HOMOGENIZACION Y CONTROL DE HUMEDAD DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE VIAS.

CARACTERISTICAS GENERALES

La máquina para homogenización y control de humedades de materiales de construcción de vías, está caracterizada por ser una maquina instalada en un tráiler apoyada en un sistema de doble troque sencillo, completamente cubierta y sellada a las entradas fugases de aire fresco, excepto en la entrada provista para ello.

Está compuesta básicamente por un sistema de almacenamiento y dosificación de líquidos para impregnar el material a tratar, un sistema de arado doble específicamente diseñado para el servicio de triturado y homogenización del material, un sistema de boleadora o levantadora de material, sistema de calentamiento de aire por resistencias eléctricas, sistema de retención de polvos y finos, sistema de extracción de aire fresco a través de la maquina, sistema de medición de flujo de aire y concentración de humedad en el mismo, sistema de control de nivel y altura de operación.

El éxito de la operación de la maquina se soporta en la utilización conjunta de todos y cada uno de los equipos que se requieren para ejecutar los procesos involucrados en la operación, que son:

1. Ruptura y homogenización de material
2. Proceso de secado de material por contacto directo con aire caliente en contra corriente.
3. Proceso de retención de finos y polvos. Por medio de ciclones de alta eficiencia.
4. Proceso de humedecimiento de materiales térreos.

La operación de la maquina permite:

3. Homogenizar el material de la vía.

Para este caso, la máquina utiliza un sistema de discos que permite introducirse sobre el terreno a homogenizar (para el caso de mezclarse con otros productos como cemento, soluciones liquidas, agregados), los discos desmenuzan a la vez que mezclan el material.

En este caso puede utilizarse cualquier sistema convencional de arado, o escarificado de terrenos.

En la segunda parte de la maquina está la boleadora de material que levanta el material para completar el proceso de homogenizado.

De igual manera aquí, en esta parte del proceso puede utilizarse cualquier sistema de levantamiento de material, como bandas trasportadoras que peritan entregar el material en forma de cortina o poner en contacto directo el material con el aire caliente en cualquier sentido, co- corriente, contra corriente o sus variaciones.

4. Control de humedad del material de la vía.

Para realizar el control de alta humedad, o sea secado del material la maquina utiliza el sistema de boleadora que le permite poner en contacto el material en forma de cortina, con un flujo perpendicular de aire caliente que realiza el secado del material.

La boleadora está colocada sobre una carcasa que direcciona el material hacia el conducto de secado principal, alimentada por una cuchilla ajustable que se encuentra seguida del sistema de homogenizado por discos.

El sistema está compuesto también por un sistema de extractores que succionan el flujo de aire caliente a través de toda la maquina, haciéndolo pasar por el sistema de retención de finos y polvos, que son retornados al material original a la entrada de la maquina.

El sistema de retención de finos y polvo consta básicamente de una batería de ciclones que limpian el aire que succionan los extractores.

Para realizar el control de humedad baja, el sistema consta de un tanque de almacenamiento de líquidos que permite adicionar al material a través de un sistema de boquillas fijas.

El sistema de almacenamiento de líquidos consta básicamente de un tanque de almacenamiento, un sistema de bombas dosificadoras, de carga y desocupación y finalmente, una ducto que comunica con un grupo de boquillas que esparce el liquido de manera controlada sobre el material.

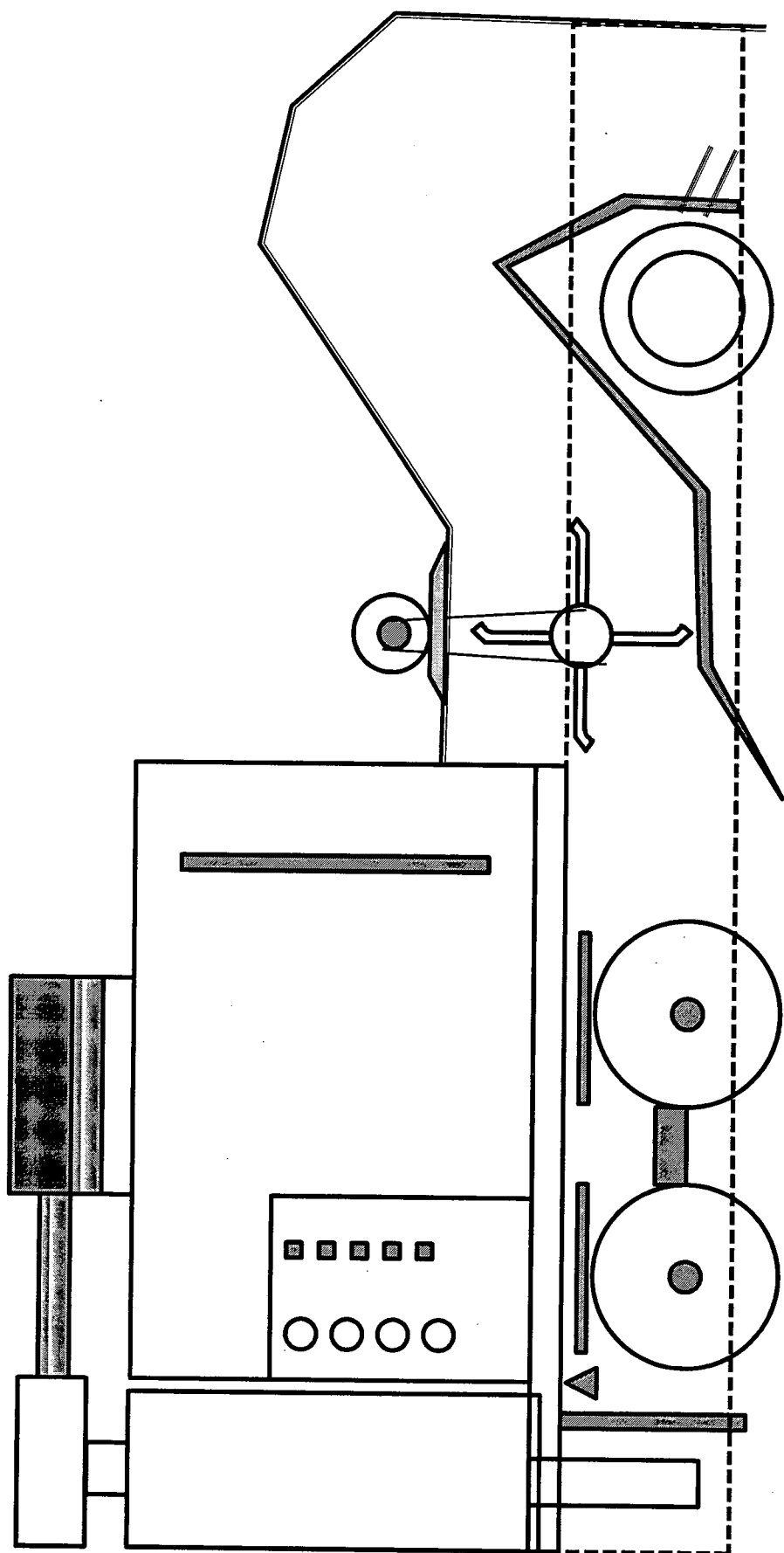
Para el calentamiento del aire la maquina consta de un sistema de resistencias eléctricas que permiten calentar todo el aire que entra a secar el material.

Para la operabilidad de la maquina esta está provista de un tablero de control para encendido y apagado de los equipos así como manejo del sistema eléctrico de la misma.

El motor de La boleadora, los motores de los extractores y de las bombas, así como toda la energía que requiera la máquina para su

operación normal o servicios adicionales como iluminación es suministrada por una planta generadora de energía disel. En este caso pueden utilizarse cualquier otro tipo de generador movido por efecto de otros combustibles o fuerzas motriz

La maquina también consta de un controladores de altura y nivel de operación de la máquina de secado, así como cuantificación en línea de humedad retirada.



 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s)	Cornelio González Villegas.
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(72) Inventor(es)	Cornelio González Villegas.
(32) Fecha	(33) País	(74) Apoderado:	— no.
(54) Título: Maquina para homogenización y control de humedad de materiales para construcción de vías.			

Resumen - Reivindicación(es):

- Es una maquina diseñada para secar y homogenizar el material que se utilizará para construcción de vías, tales como bases, subbases, suelocementos, agregados etc.
- la maquina usa un sistema de discos dentados y una boleadora de material para lograr la homogenización del mismo.
 - Para el proceso de Secado y control de humedad, la maquina hace uso de: 1) un sistema de Secado por contacto directo del material y aire caliente en contraflujo, calentado por medio de resistencias electricas. 2) una boleadora de material que toma el material de la vía y lo dispone en forma de cortina para poner en contacto con el sistema de aire caliente. 3) un sistema de extracción del flujo de aire para el Secado y 4) un sistema de ciclones que capturan el polvo y los finos generados durante el proceso de Secado.
 - Para completar el proceso de control de Humedad del material, la maquina esta provista de un tanque de almacenamiento del líquidos que pueden ser adicionales al mismo mediante un sistema de boquillas
 - los procesos implementados en la Operación de la Maquina son: a) Ruptura y homogenización del material, b) Proceso de Secado por contacto directo con aire caliente c) proceso de Captura y retención de finos y polvos d) proceso de Humedecimiento de materiales.

Las partes que lo componen son:

- Trailer de soporte de la estructura, con sus respectivas llantas dobles.
- Sistema de extractores de aire.
- Sistema de Ciclones.
- Sistema de Discos de Arado, ruptura y homogenización
- Sistema de boleadora de material
- Carcasa de direccionamiento de material para la boleadora
- Sistema de resistencias eléctricas
- Motores para mover boleadora, extractores, bombas,
- planta generadora de energía
- Sistema de Boquillas para administrar el líquido
- tanque de almacenamiento de líquidos



No. 07-116391- -00000-0000

Fecha: 2007-11-02 15:24:53 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 14

SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

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 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 se 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 trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Feder Navarro

Firma Responsable

Fecha 02 NOV 2007

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Commutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 16

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
GONZALEZ VILLEGAS CORNELIO

REFERENCIA	Radicación No. 07 116391
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 5280
	Folios 1

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.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 02 del mes de febrero de 2008.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

16 ENE. 2008

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-116391

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **590** DE

FECHA **31 DE MARZO DE 2008** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **27 DE JUNIO DE 2008**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X