0

WS ROO Industria Coinerelo "lugs;S CRKIM
§_OP??INT??DE’NCIA›
FORMULARIO ONICO DE SOLICITUD DE PATENTE:
2000-3

(D SOLICITUD DE:
Patente de Invenci6n. Patente de Modelo de Uflidad.

Q Nombre: 4T IDENTIFICAC16N

SOILICITANTE Direcri6n, SM C,C, Nrr, rl (711)
Tel6fonc: Fax, T"L!??_"(C,E. [3 otro 11
E-malk Z? h Q&
Mmero
Domicillo: OYPC.A -T Um

Nombre: IDENTIFIcAci6N
REPRESENTANTE Direccift C,C. NIT

0 APOPERADO C.E. Otro... 0- (74) TeMono: Fax:
E-mail: NOmero TP_

Nombre: GERMAN VIASUS -TIB940SO, IDENTIFICACi6N
INVENTOR(ES)
(72)

Direccift Carrera #20-56 C.C. otro

Tel6fono: Fax: C.E. 0

E-mail: evc)5,.

COA?. Wmero
Domicilio

Tftulo (54)

Clasificact6n Intemaclonall (51) I/M qA01

Prioridad (33) Pais de Origen (32) Fecha (31.) NOmero de Solicitud

SI NO&

Para publicar a partir do la fecha do la presento solicitud a los:
6 meses 12 meses 18 meses otro,[]
Zq

Comprobanto de pago No. Fecha 37L?’
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta pAgina.

C6MO DILIGENCUR EL FORMULMO

Si faltara espacio en algOn recuadro de este im reso, utilice hojas complomentarias.
L os espacios sombreados corresponden a los?equisitos minimos que deben cumplirse para obtene,ha d’ 8
r resent ci6n de la solicitud.
Si algur a casilla del formularlo nofuera cubierta, se cruzarA una linea o?blicua.

olickudde: Onicamenteseaceptaunaop.ci6tiporcadasoli6itud.Deb6marcarseenlacasillacorresIp then e
se traa de una solicitud de registro de Patents de Invenci6n o Patents de Modelo, de Utilidad.

2,)Ilcftante:.Es la persona natural oJurldicaque estA solicitando ell registro. Debe indicarse: nombre, diracci6h, 6fono,
4 entificael6n:

fax o E-mail.

Corresponds a la indicaci6n del documento de identiclad del solicitante, discriminan, o enj a
isilla correspondiente, si so trata de C.C. (c6dula de ciudadania), NM(Nomero de Identificaci6n T(i itaria),
E. ula de Extranjeria); u Otro (en caso de que la identificad6n del solicitante corresponda a un doc4menl o
iferent.? a los anteriormente mencionados.)
omici Io. Indicar el pais o estado, departame to y ciudad.

3. Uprowntanteoapoderado: En este espacio debe indicarel nombre del representante legal cuand

I
oiwtra e

I una ersonajuridicasi nose est6 actuando atrav6sdeapoderadoY deber6 screditarsetalcalidac.
’i se ac:Oa
iativayanexarpoder.

a trav6s de apoderado, debe indica
Si la solicitud la adel ant,

se el nombre del abogadd qua adelantar? [a aGtuaclo’hol:
i una persona natural sin ap"oderado, no debe diligencla’ i?mini?

aesa

5-

4. Inventor: Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural).’

5. Titulo de la Invenel6n: Es el nombre de la in, fenci6n. Debe definir en ’forma breve y nrecisa el
invencli6n de tal manera qu.

e permita ublear al ector en el campo teeno16gim a que pertenece Is inveni ikn. EI
titulo dE be estar acorde con la descdpci6n y rei Indicaciones, no debe refedrse a marcas ni nombreio’llnerci v

6. C -ac!6n Internacional: Este espacio so deja en blanco ppra ser llenado por la entidad,

7. Priorld ad: Si el solicitante he presentado inicialmente una solicitud en ofro pals para esto mismo obje

I

to pue e
reclamar o reivindicar prioridad de esta solicilud, siempre y cuando [a presenta6i6n se haga dent’n el aft siguienl a a la primera presentaci6n.

8. 1 idicar e-I tempo on el qua se desea que se publique la solicitud.

9. Comprobante do pago: Referenciar el n6mero y fecha del recibo de pago de [a tasa estableci’d Es

I

e

domprobante deber6 anexarse.

10. Anexos: Deben marcarse con una X las casi’llas correspondientes a os documentos quo acompat,, irAn a
solicitud. Para ell diligenciamiento ver-rev6s de la siguiente hoja.

11. Firma: Si se acWa a trav6s de abogado la firma deberb ser la del apoderado; si act0a directamenteuna rsor a
1 ridica a firma deberb serla do su representante legal y si acma directaments una persona natural 6 ’ e i
f rmar IE solicftud.

IMPORTA?rrE*
Si no es ei
Consultar

)ecialicta
i normatividad

en la mateda, Is recomendamos:
relacionada con este tr6mite en omm.sig.goyco o en la 6iblioteca de la SIC, carrera 311 Jo. 7
00 piso 5 a lunes a viemes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m, jornada continua.
Leer deter Jamente los folletos y los instruct[vos para el di los formularios. 1 Unaveza licada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su tromite y, si es del caso, contes en io del t6rmin os req jerimientos notificados segOn las disposiciones legales vigentes

A,-

ANEXOS

Com’Probante de pago de. la tasa de presentaci6n de la solicitud,

E3 Comprobante de pago de la tasa por cbncepto de excedente de palabras en la publicac16n.
Comprobante de pago por relvindicaci6n de pnoridad.
Certificado de existencia y representad16n legal cuando el solicitante sea persona jurldica. Poderes, si fuere el caso.
[3. Copla cerdficada de la primera. solicitud, si se reivindica prioridad.

[3 Traducci6n simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad,
Documento de,cesi6n del inventor al solicitante o a su causante.
Descdpci6n de la invenci6n.

[3 Una o rn?s reivindicadiones,
[3 Dibujos y/o pianos necesarios
[3 De serel casoj copia del contrato de acceso..
De ser el caso, clocumento que acredite la ficencia o.autorizaci6n do uso de. conocirnientos tradicionales de-lascomuni-dades indigenas.
De ser el caso, certificado do dep6sito del material biol6gicd
Arte finall 2x1. 2.

FIGURA CARACTERISTICA:

NOMBRE- 4?kSUS TIBAM05-0,

FIRMA:

C

Instrucciones para la presentaci6n do los Oxos, ver reverso do esta ptgina.

C6MO Pit EFSEWAR LOS ANEXOS

10. 1 libujos, planoslyfiguras. Los dibujos, planoS, figuras y representacionesgraficas tenon comofinalitodqn ribuir
e una rr ejor compresi6n y divulgac!6n de]a, inv 5nci6n, por 10 tanto debe?An tener ciertas caracteristida
a Deben tener una relad6n directa con la descrip6i6n,
b Debenpermifirvisualizarlasfomiasdeejecuci6ndescrita?.
C: La relad6n entre la deschpci6h) los dibujos se debe hactr par medio de s

. ignos de refai ncia qje se
encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.,
d Si dentro. de la descdpc!6n han sido mencionadas algunas?figuras necesariamente de:’n erincluidas.
a No deban incluirse figuras o dibujos qua no se encuentrT descritos,
No deben ser realizados a manc alzada. i
g No deben aparecer simb.olos o n6meros no mencionado$11 an la descripci6n.
h’ No deben incluir textos o letreros.

Los diag amas esquemkoDs y do flujo asl como las’f6rmula$ qu [micas o maternAlicas qua no sean meca raliadaso I tpresa dentro del texto de [a descripci6n, se consideran dibujos. i

As grb icas, figuras yditiujos de qua trata 18 Decisi6n 486, deberAn se?’ elaborada.s siguiehdo las regi d6ldibujo chico, mn tinta negra indeloble, numeradas individual yconsecutvamente, y presentadas exclusivp

rr

nte 8n

apel t.,: maft oficlo por una sola care, sin la inclusi6n de marcos an su qontomo.

n1dad do Invencitin. Cuando un grupo de invenciones as reivindicado an una misma solicitud, e?’ r: luisi o de nidad de invenci6n de conformidad con el articulo 26 de la, Decisi6n 486, se cumplir6i s6lo sl eAsteantle esim;
r venciones una relaci6n t6cnica especial qua contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invep 6n, wn Iiracteilstcasques6lopueden-serobtenidas(?nsuconjunt6.

.. Ces ri
C’

16 Paraquel?descdpci6ndivulguelainvenci6ndemanera?llaraycompletaparasuconiorinsi6t. aben

J ilizar-lict6rminos t6cnloos reconocidos an el ftbito t6cnico correspondionte, si son t&rminos t6enicos pc *coil c7idos
9 a. debe
E. i la descripci6n

i deflnir correctamente.

no serik adequado el uso de i ombres propios 6marcas registradas o similares pa a esig i r
ploductos.

olich des blotecnol6gicas. Enrelad6ncor lassolicitudesdepateniesenA’reasbioteonol6gicas qY se r I ieren secue ciasdenucle6tdosoamino6c!do?,laiolicituddebeconteneruiialistede6stes,16cualdebdpi sent irse de ianera separada a la descripci6n y Ilevar el titilo"LISTADO DE SECUENCIAS’. A cad a secuencia ulgal: E se le signar,,tunnOmerode.identificac!6ndescdtorA)mo"SEOIDNO."(Est6niaresdepresentadi6ndelista

d

s do cuen

as de? iminokidos. Circular PCT 633)PCIP12,314, Noviernbre 12 del 99.7 OMPI). El nOmero de sedUejj cias I berA

Enlade

rdicars) an el listado.
cdpci6n yen lasreivindicaciones, 1wecuenciasse indicar6hoorsun6merodeidenfifirad§

Las seCL enclas correspondertin a una secuenc a de nucle6fidos, una seCuencia de aminobcidos o una cuo 1, ie de nucle6fidos junto con su correspondiente seGuE ncia de arnino6cidos se? On sea el objeto de la in vencM.

spitudl Relvindicatodo. Las reivindicacion deben ir numeradas ton

- secutivamenteennamero aM igos. are
myorcaridad, las relvindicaciones deben cor star de dos partes: UnoLreAmbuloyonapartecaraciprl’.1 Ic)-eirribiflo define 61 objetode la invenci6n ysus mracteristicastknicas, indicando aquelloquefbrma pa.

a del estado.

11-lat6c.hica.Las?gundaparte,serefierealasmracterisfica8t6enicasoeI.

producto o procedimient6l:q a so esea
oteger y debe ir precedida de la expresidin Oc aracterizada por" u otra similar.

r

narei ndicaci6n?indepehdientedebeco6tenc?rtodaslascaracterisfic?sesencialesdelainvenci?6n,!T(la r6i Wica

CI

6n ind.ependienW puede ir seguida de una o m6s * reivindicaciones depanollentes qua hagan referencici a los’, 0dos
ncretc s de realizaci6n de la invenci6n. , I i.?:

J!

na reiv ndicaci6n depen-diente contiene todos los elementos de la reiv ndicaci6n de la qua depen
?cas

? debeNi acer

ferend6 a dicha reivindicac!6n y precisar a coritinuaci6n las caract tAcnicas adicionales quo s

?5

i: quie r(?n
xoteger.
kun cuando las reivindicaciones deben ser cor gruentes ron la descrip 6n, no as adecuado hacer r f0rencim, ala Jescripc i6n y a los dibujos, si los hubiere, a mei ios qua sea absolutamente necesado. No obstante, elfin d D dar
- laridad a las reivindicaciones las reforencias d a los dibujos deber6n ir entre par6ntesis.
nelfi dedefini?lamate(i6quesedeseaprcitegermediantelapatente,lasr6ivindic6cionesdebe::lti:!rcloiasy cism, no deben definirla invenci6n mediante los resultados qua se Ouieren obtener, yno deber66 epter a,- xpresio ies ajenas all prop6sito de fijarlas limita,.iones del privilegio qua ie desea obtener, ni opinionet

I

i: rsonalesde ,.I)o com)arabvo tales ntpjomsoqu

CoMo"MASVe

"o’m6isecon6micoque".
uando a invenci6n sea un producto quirnico debe definirse por su f6rimuls quimica,

11. Figuracaracterlstica: Para efecto de lapublicaci6n, los dibujos quesean necesadosdeberAn presonlarsd& I. dos
elemplares de tamaAo de 12x1 2 cm., cumpllen? o con las condicionas p4I

ra ser reproducidos; por medlip esckiero
ser digita lizados para su correspondiente public aci6n.

METODODLOGIA PARA TRANSFORMACi6N DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DE ORIGEN ORGANICO USANDO ESCARABAJOS (SCRABAEIDAE:COLE6PTERA)

Autor de la metodologfa
GERMAN VIASUS TIBAMOSO Ing. Sanitario y Ambiental
Especialista en Quirnica Ambiental

PROYECTO PARA REGISTRO DE METODOLOGIA Y SOLICITUD DE PATENTE ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO 2001

PROYIECTO A PATENTAR COMO MODELO DIE UTILIDAD:

METODOJDLOGIA PARA TRANSFORMACON DIE RIESIDUOS SOLIDOS URBANOS DIE ORIGEN ORGANICO USANDO ESCARABAJOS (SCRABAEIDAE:COLE6PTERA)
PARA PRODUCCi6N DIE ABONO ORGANICO Y PIENSO PARA ANIMALIES COMO SUBPRODUCTO

AUTOR: GermAn Vlas6s Tibamoso

Justificaci6n: La falta de modelos de ecologia industrial en actividades domesticas de todo el mundo, dejan claro que la perdida de los residuos s6lidos como materia prima para procesos industriales Desarrollo agricola principalmente-, debe comenzar a generar metodologlas ambientales.

INTRODUcci6N

El deterioro progresivo de los recursos naturales, requiere la adecuaci6n de tecnologlas novedosas, de caricter biol6gico y orgdnico, en cuanto a residuos s6lidos, se puede observar en el mundo, altas deficiencias en el manejo integral de dichos residuos.

El proyecto se desarrollo con pilotos de estudio para obtener escarabajos adultos de la familia scarabaeidae de diferente especie. La etapa de investigaci6n inicio en el mes de febrero del aho 2000. La metodologla es una herramienta ambiental para transformaci6n final de los residuos s6lidos urbanos de origen orginico.

I .

El producto final obtenido, abono organico- se ha aplicado de manera experimental en plantas de papa, haba, mafz, hortalizas en general y mantenimiento de jardines.

PRESENTAC16N PARA REGISTRO

La metodologia para transformaci6n de residuos s6lidos urbanos de origen

org6nico se desarrollo en la ciudad de Bucaramanga, Copia anexa de aprobaci6n de proyecto por parte de la Universidad Industrial de Santander, UIS-, en el
periodo comprendido entre febrero y octubre del aho 2000, bajo condiciones ambientales -ciudad de Bucaramanga-. De igual manera en el periodo enero a julio del 2001 se corroboro la investigaci6n bajo condiciones ambientales -ciudad de Tunja,

Descripcio’n del proceso: Los RSUO Residuos s6lidos Urbanos de origen orgdnico-, se obtienen por la actividad comercial en plazas de mercado, aserrios de madera, asaderos y restaurantes, estos residuos deben cumplir principalmente
con:

Residuos. s6lidos de origen orgAnico.
Los RSUO deben provenir principalmente de actividades domesticas cotidianas. Los RSUO que provengan de centros m6dicos y/o hospitales no se usaran en el proceso, esto obedece a que se debe tener la certeza cle que en el proceso no se propagaran enfermedades relacionadas.

Los RSUO, son triturados en una maquina de martillos ver diagrama Figura 1-, en el proceso de trituraci6n se agrega un porcentaje en volumen del 50% de aserrin fino por el volumen total de RSUO, una vez se tiene una mezcla hon_log6nea aserrin y RSUO, este material se conforma en camas rectangulares que pueden variar en forma y tamaMo, -ver Figura 2-.
Sobre las camas conformadas se adiciona una capa de cepa biol6gica Compuesto orginico desarrollado y reproducido por acci6n biol6gica de escarabajos; en el ambiente natural, se compone principalmente de microorganismos y otros organismos bendficos en el proceso-.

Los escarabajos de importancia para el estudios, tienen metamorfosis completa - huevo, larva, pupa y adulto ver figura 3-, siendo el estado larvario la etapa optima para transformaci6n de los RSUO, estas larvas se han obtenido bajo condicione de experimentaci6n y se han aclimatado biol6gicamente para cumplir con los objetivos, se adicionan 300 larvas de escarabajos por cada metro c6bico de RSUO sobre las camas de transformaci6n y mensualmente, se repite el mismo procedimiento.

La transformaci6n completa para. obtener un fertilizante orgdnico, tarda seis meses, a partir del sexto mes vencido se cosechara fertilizante org-inico de manera ininterrumpida.

Las instalaciones para desarrollo de la metodologla se adecuan para mantener en condiciones de cautiverio a los escarabajos: Ver figura 4, modelo tipo a escala

> Revestimiento en concreto o mortero fuerte en el suelo de la planta de transformaci6n.

> Malla metilica con protecci6n anticorrosiva.

)o- Zona de seguridad para cautiverio de escarabajos adultos.

Figura 1. MODELO DE TRITURADORA

PARA LOS RSUO

T’

Ids fs;Sb

TrItumdam do AM 000,
ESC. i SIN

91?M

DINKA.. &rMdfl;rAwkil

14119 del =at

Yj

Figura 2. Condici6n general: drea cle cautiverio para zoocria cle scarabaeidaes.

0,2M
0,3m
0,2M

0,2m

Terreno naUM

La figura 3, cletalla el ciclo clevida de aiguna cle las especies vinculaclas:

ADULTO

00 Como adulto, So HUEVO
obtuvo registro do Eclosiona luego do
hasta 28 dias. I a 15 dia

LARVA

PUPA

De prepupa
Permanece en su estado

a emerger el uko, do 5 a sels meses. tmnscurren 45 dias.

Figuraiit Distribuqp’o’,#,general para ’a de scarabaeidaes. Zc99,-f

J

A

Malla metalica
sobre toda el
drea

Area de laboratorio

para Zoocria

Area do Reproduccion
de Scrabavfdaes

Area
Administrativa

Area total Instalaciones: 360OM2 ESC.: SIN

I-TIM-

AwI

W.

Las condiciones estables on el ambiente circundante (olores principalmente), so contrarrestan gracias a investigaciones paralelas do alelopatia: -aGC716n do las feromonas prod

’

ucidas por las plantas para repeler plagas y depurar el ambiente- y
Control biol6gico. Uso do sustancias do origen orgAnico para control do plagas, y
vectores.

En caso do Iluvias so tiene un tanque para recolecci6n do aguas Iluvias y posteriormente so riega esta agua sobre las camas do transformaci6n.

De la metodologia se.obtienen subproductos Como:

I.. Plenso para animales: Cuando la poblaci6n do larvas do escarabajo es mayor a las neces,idades do la planta do transformac!6n, so colectan las larvas on tamaho mciximo para transformarlas on harina do larva.
2. Escarabajos adultos para inter6s comercial (Llaveros y estudios de investigaci6n cientifica).

La figura 5, es un modelo. tipo. para construir a oscala de. acuordo, con. los requerimientos do transformaci6n do res.iduos, s6lidos, para una producci6n
i IOOM2. mensual do 20 Ton do RSUO, so requiere drea de transformacl6n do

Figura 5. M.odelo do colocac!6n compartimentos.

2,1 m O,Om 2,1m q,6m Zim O,Om Zim

016M

I

La transformaci6n dentro do las camas tipo so da: los residuos do origen orgAnico son triturados, mezelados con mateniales biodegradables, acondicionados on altura mdxima do treinta centimetros, sobre estos:se adiciona..una..capa do c

.

epa
biol6gIca o sustrato estabilizado y sobre este. se colocan las larvas do escarabajo que van a cumplir con el proceso -de transforrnaci6n.

Pasados seis meses, se retiran las larvas y se empaquets el abono orgdnico para comerci.alizaci6n. Figura 6.
Figura 6. Composid6n de una cama de transformaci6n..

ENT.

If$’ u (I
Im A 11 Ill
At,

Ark

CAPITULO REVINDICATORIO

1. Prefimbulo: La degradaci6R, de los residuos s6lidos de origen org6nico se da bajo condiciones poco’sanitarias, actualmente se usan diversas metodologlas que se extraen de tecnologias desarrolladas en otros paises. Caracteristicas: La metodologla en proceso de registro se caracteriza por el uso de t6cnicas de alelopatia y control biolo’gico que, reducen significativamente los efectos sanitarios del proceso de transformaci6n, dichas t6cnicas tienen verificaci6n y seguirniento desde hace muchos atios.

2. Prefimbulo: El mantenimiento general que debe hacerse a los procesos de
transformaci6n de residuos s6lidos, resulta engorroso y costoso. Caracterlisticas: La metodologla planteada se caracteriza porque el
mantenimiento es mfnimo y de esta forma los costos de operaci6n del
sistema en general resultan muy ben6ficos.

WI,? 3. PreAmbulo: La tecnologla que se desarrolla actualmente deja de lado la valoraci6n de metales pesados que pueden quedar remanentes en el abono
org6nico final. Caracteristicas: La metodologia presentada se caracteriza
porque se tiene especial cuidado de no mezclar sustancias liquidas o
s6lidas que se presumen pueden dar positivo para metales pesados en el
producto final abono orgdnico-.

4. PreAmbulo: La educaci6n ciudadana para manejo de la tecnologfa no es
estimulada por los procesos que hoy en dia se desarrollan. Caracteristicas: dentro de la metodologfa planteada, el eje fundamental para desarrollo efectivo de la misma es la concientizaci6n y educaci6n en cultura ciudadana, esto se logra con incentivaci6n para la comunidad.

5. Prefimbulo: El beneficio ambiental que se obtiene hoy en dia por la
transformaci6n de residuos org6nicos no es equivalente con las necesidades del desarrollo comunitario. Caracterisficas: La metodologia
planteada se caracteriza por mejorar dia a dia con el mejoramiento
paisajista de dreas aledahas al desarrollo del proyecto y otras 6reas de inter6s comunitario.

M

Industda y Comercio-.
SUPF21NTENDE N C I A

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTAc16N Y AGII-17-AcON DEL MAMITE

UtUMO MDICAMR

PATENTE DE!NVENc16N MODELO DetTILIDAID

a Indic66i6n de que se solicita la concesi6n de una patente
& Datos de idertfificad6n del solicitante o de la.persona que presenta la solicitud
* Descripcl& de la Invencift
Dibujos de se., estos perfinentes el"’
Comprobante do Pago der las tasas establecidas

COMPLETA I INCOMPLETA

DISERO INDUSTRIAL. I

0 IndicacOn do 4ue p6,sioficita el registro de Disedo Industrial,
* Datos de idenfifleacbri del solicitante o de la persona que presenta la soficitud.
* Representad6n gr6fica y fotogrbfica del DiseAo IndusWal o.muestra del
matedal que imorpora’ el diseho
Comprobante de Pago’ de las tasas, establecidas.

COMPLETA INCOMPLETA

ESQUEMA DE TRAZADO I

Indcaci6ri’di kim se solicita el registro de un Esquerna de trazado.
Ntos de ldLingficacl6n del sollcitant.,- o de la persona qije presenta la solicitud. Representaci6n, grAfica del esquem de vazado
Comprobanto’cle Pago de las tasas stablecidas.

COMPLETA INC.*OMPLETA

SUPERIf"TRIA y cakfilclo
Fecha:? 61612136 UMW Folios: 11?
FKta (M); A 5-4 10
framite W3 MUMES D I K.616IRW 411 P%raw