

SEÑORES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E.S.D.

REF.: Expediente No.

ASUNTO: Solicitud de la PATENTE DE INVENCION: **ROBOT O IMPLEMENTO MECANICO-NEUMATICO UTILIZADO EN EL PROCESO DE VOLADURA, EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES.**

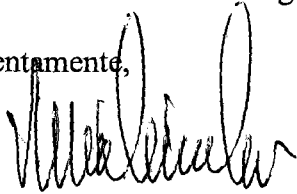
SOLICITANTES: **TONOS S.A. (ANTES TELAS Y TONOS Y CIA. LTDA)**

DARIO CARDENAS NAVAS, mayor de edad, vecino de Santafé de Bogotá D.C., con cédula de ciudadanía No. 17.066.629 de Santafé de Bogotá, abogado titulado con Tarjeta Profesional No. 1.250 obrando como apoderado de la Sociedad **TONOS S.A. (ANTES TELAS Y TONOS Y CIA. LTDA)**, domiciliada en Santafé de Bogotá D.C., Colombia, en ejercicio del poder que me ha sido conferido, solicito a ustedes que de conformidad con el Capítulo I de la Decisión 344 de la Comunidad Andina y demás textos legales sobre la materia, se sirva conceder a mi Poderdante privilegio de **PATENTE DE INVENCION**, con el objeto de que pueda explotar en el territorio de la República de Colombia, con exclusión de toda otra persona, el invento denominado: **ROBOT O IMPLEMENTO MECANICO-NEUMATICO UTILIZADO EN EL PROCESO DE VOLADURA, EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES**, de conformidad con descripción y las reivindicaciones que se anexan.

Esta solicitud de patente de invención se relaciona con aquella que actualmente se tramita dentro del expediente No.93.419.931 a nombre de **TELAS Y TONOS Y CIA LIMITADA** hoy en día **TONOS S.A.**

Como apoderado de la Sociedad Peticionaria, manifiesto a usted que recibiré notificaciones en ese Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Carrera 7a. No. 71-52 Torre B, Piso 9° de Santafé de Bogotá D.C.

Atentamente,



DARIO CARDENAS NAVAS
C.C. No. 17.066.629 de Bogotá
T.P. 1.250 de Minjusticia

AMR/eis
FOL.No. P-156

MODE C

X



REPUBLICA DE COLOMBIA



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SOI

PA

00 52655

INVENCIÓN



2

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

TONOS S.A. (ANTES TELAS Y TONOS Y CIA LTDA.)

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

COLOMBIA

Departamento o Estado

CUNDINAMARCA

Ciudad

SANTAFE DE BOGOTA D.C.

Teléfono

Dirección

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

DARIO CARDENAS NAVAS

Dirección

CARRERA 7 No.71-52 TORRE B PISO 9, SANTAFE DE BOGOTA D.C.

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

1. JUAN ANTONIO OLARTE

2. JULIO TELLEZ

Dirección y Domicilio

1. SANTAFE DE BOGOTA D.C., COLOMBIA

2. SANTAFE DE BOGOTA D.C., COLOMBIA

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

ROBOT O IMPLEMENTO MECANICO - NEUMATICO UTILIZADO EN EL PROCESO DE
VOLADURA, EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES.

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI

☐

NO

X

(33) País

(32) Fecha

(31) No. Solicitud

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

E 21 B 23/01, 23/04

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

LA PRESENTE INVENCION ESTA RELACIONADA CON EL PROCESO DE VOLADURA EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES A CIELO ABIERTO Y PERMITE LA APLICACIÓN DIRECTA DE LOS BALONES PARA VOLADURA EN BARRENOS CON NIVEL FREATICO ELEVADO O QUE CONTENGAN AGUA O MEZCLA DE ESTA CON OTRAS SOLUCIONES.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el Solicitante sea Persona Jurídica

☒

Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C.

☒

Recibo de la tasa respectiva

☒

Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)

☐

Traducción oficial

☐

Capítulo descriptivo

☒

Dibujos, planos necesarios

☒

Capítulo reivindicatorio

☒

Tarjeta archivo propietarios según formato

☒

Tarjeta archivo temático según formato

☒

Extracto para resumen o para publicación según formato

☒

Arte final 12 x 12 cms.

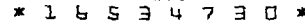
☒

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA DEL APODERADO

C.C.

TP No.



QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1592 DE LA NOTARIA 9 DE SANTA FE DE BOGOTA D.C., DEL 03 DE AGOSTO DE 1999, ACLARADA POR LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1893 DE LA MISMA NOTARIA DEL 14 DE SEPTIEMBRE DE 1999, INSCRITAS EL 22 DE OCTUBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 700991 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO DE SOCIEDAD LIMITADA A SOCIEDAD ANONIMA BAJO EL NOMBRE DE: TONOS S.A.

CERTIFICA :

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
5.510	20-IX-1.958	4A BTA	29-IX-1.958-NO.41.140
497	17-II-1.967	4A BTA	24-II-1.967-NO.71.306
5.424	29-X- 1.968	4A BTA	6-XI-1.968-NO.78.041
402	15-II-1.977	4A BTA	28-II-1.977-NO.43.687
4.095	7-IX-1.984	21 BTA	19-II-1.985-NO.165799
3.370	16-XII-1.988	35 BTA.	17- I-1.989-NO.255031
0001167	1999/06/09	00009 SANTA FE DE BOG	00687749 1999/07/12
0001592	1999/08/03	00009 SANTA FE DE BOG	00700991 1999/10/22
0002502	1999/11/26	00009 SANTA FE DE BOG	00706314 1999/12/03

CERTIFICA :

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 03 DE AGOSTO DEL 2049 .

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL: ACTIVIDADES QUE DESARROLLARA. LA COMPAÑIA TIENE POR OBJETO LA IMPORTACION, EXPORTACION, FABRICACION Y VENTA DE PRODUCTOS DE CUALQUIER CLASE, Y EN GENERAL, EL EJERCICIO DE CUALQUIER ACTO LICITO DE COMERCIO, ASI COMO TAMBIEN LA ASESORIA COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA DE CUALQUIER ESTABLECIMIENTO COMERCIAL Y/O INDUSTRIAL. EN DESARROLLO DE SU OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, ENAJENAR, DAR O TOMAR DINERO EN MUTUO, CON O SIN GARANTIA DE LOS BIENES SOCIALES; GIRAR, PROTESTAR, CAMBIAR, CANCELAR, ACEPTAR, AVALAR, DAR Y RECIBIR LETRAS DE CAMBIO, CHEQUES, O CUALESQUIERA OTROS EFECTOS DE COMERCIO Y EN GENERAL, CELEBRAR EL OBJETO COMERCIAL DE CAMBIO EN TODAS SUS FORMAS, IGUALMENTE, PODRA CELEBRAR TODA CLASE DE OPERACIONES BANCARIAS, CON ENTIDADES BANCARIAS O DE CREDITO, TAMBIEN PODRA CELEBRAR CONTRATOS DE SOCIEDAD, O TOMAR INTERES O PARTICIPACIONES EN SOCIEDADES, ENTIDADES O ASOCIACIONES QUE TENGAN UN OBJETO SIMILAR, COMPLEMENTARIO O AUXILIAR AL SUYO Y EN GENERAL CELEBRAR AQUELLOS NEGOCIOS DE COMERCIO O CIVILES RELACIONADOS CON LOS OBJETOS INDICADOS.

CERTIFICA :

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR : \$560,000.00000

NO. DE ACCIONES: 56,000.00

VALOR NOMINAL : \$10.00000

**** CAPITAL SUSCRITO ****

VALOR : \$560,000.00000

NO. DE ACCIONES: 56,000.00

VALOR NOMINAL : \$10.00000

** CAPITAL PAGADO **

VALOR : \$560,000.00000

NO. DE ACCIONES: 56,000.00

VALOR NOMINAL : \$10.00000

CERTIFICA :

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL(ES) **

QUE POR ACTA NO. 0000109 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE AGOSTO DE 1999, INSCRITA EL 22 DE OCTUBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00700992 DEL LIBRO IX, FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

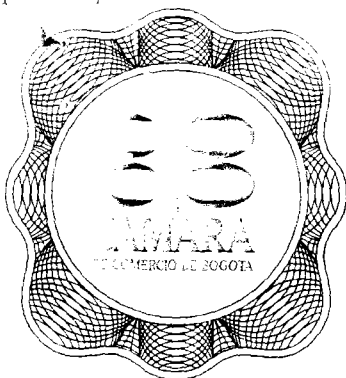
IDENTIFICACION

PRIMER RENGLO

OLARTE MUÑOZ HERNAN

SEGUNDO RENGLON

C.C.00000070371



01



* 1 6 5 3 4 7 3 1 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE NORTE

01 DE JUNIO DEL 2000

HORA 11:28:10

02NA4060111099RXK1203

HOJA : 002

* * * * *

OLARTE OCHOA JORGE HERNAN
TERCER RENGLON

C.C.00008348768

OLARTE OCHOA JUAN ANTONIO

C.C.00079143396

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE(S) **

QUE POR ACTA NO. 0000109 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE AGOSTO DE 1999 , INSCRITA EL 22 DE OCTUBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00700992 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S) :

NOMBRE

IDENTIFICACION

PRIMER RENGLON

OLARTE OCHOA CARLOS ALBERTO

C.C.00019387824

SEGUNDO RENGLON

BLASCHE MONICA

C.C.00042871275

TERCER RENGLON

VELEZ GARCIA MARTHA MONICA

C.C.00039682891

CERTIFICA :

REPRESENTACION LEGAL: LA ADMINISTRACION INMEDIATA DE LA COMPAÑIA, SU REPRESENTACION LEGAL Y LA GESTION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES ESTARAN A CARGO DE UN GERENTE, DESIGNADO POR LA JUNTA DIRECTIVA. - EN LOS CASOS DE FALTA TEMPORAL DEL GERENTE, Y EN LAS ABSOLUTAS MIENTRAS SE PROVEE EL CARGO, O CUANDO SE HALLARE LEGALMENTE INHABILITADO PARA ACTUAR EN ASUNTO DETERMINADO, EL GERENTE SERA REEMPLAZADO POR LOS MIEMBROS PRINCIPALES DE LA JUNTA DIRECTIVA, EN EL ORDEN DE SU DESIGNACION Y A FALTA DE A ESTOS, POR LOS SUPLENTE(S) DE LA MISMA, EN IGUAL ORDEN.

CERTIFICA :

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004095 DE NOTARIA 21 DE SANTA FE DE BOGOTA D.C. DEL 07 DE SEPTIEMBRE DE 1984 , INSCRITA EL 19 DE FEBRERO DE 1985 BAJO EL NUMERO 00165799 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S) :

NOMBRE

IDENTIFICACION

GERENTE

OLARTE OCHOA JUAN ANTONIO

C.C.00079143396

SUPLENTE DEL GERENTE

OLARTE MUÑOZ HERNAN

C.C.00000070371

CERTIFICA :

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE ES UN MANDATARIO CON REPRESENTACION, INVESTIDO DE FUNCIONES EJECUTIVAS Y ADMINISTRATIVAS Y COMA TAL (SIC), TIENE A SU CARGO LA REPRESENTACION LEGAL DE LA COMPAÑIA, LA GESTION COMERCIAL Y FINANCIERA, LA RESPONSABILIDAD DE LA ACCION ADMINISTRATIVA, LA COORDINACION Y LA SUPERVISION GENERAL DE LA EMPRESA LAS CUALES CUMPLIRA CON ARREGLO A LAS NORMAS DE ESTOS ESTATUTOS Y A LAS DISPOSICIONES LEGALES, Y CON SUJECION A LAS ORDENES E INSTRUCCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA. ADEMAS DE LAS FUNCIONES GENERALES ANTES INDICADAS, CORRESPONDE AL GERENTE: A) EJECUTAR Y

HACER COMPLETAR LOS ACUERDOS Y DECISIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA; B) NOMBRAR Y REMOVER EMPLEADOS DE SU DEPENDENCIA; C) CITAR A LA JUNTA DIRECTIVA CUANDO LO CONSIDERE NECESARIO O CONVENIENTE Y MANTENERLA ADECUADA OPORTUNAMENTE INFORMADA SOBRE LA MARCHA DE LOS NEGOCIOS SOCIALES; SOMETER A CONSIDERACION LOS BALANCES DE PRUEBA Y LOS DEMAS ESTADOS FINANCIEROS DESTINADOS A LA ADMINISTRACION, Y SUMINISTRARLE LOS INFORMES QUE ELLA LE SOLICITE EN RELACION CON LA SOCIEDAD Y CON SUS ACTIVIDADES; D) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS, EN SU REUNION ORDINARIA EL INFORME SOBRE LA FORMA COMO HAYA LLEVADO A CABO SU GESTION, Y LAS MEDIDAS CUYA ADOPCION RECOMIENDE A LA ASAMBLEA; E) LAS DEMAS QUE LE CONFIEREN ESTOS ESTATUTOS O LA LEY.- COMO REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑIA, EL GERENTE TIENE FACULTADES PARA EJECUTAR O CELEBRAR, SIN OTRAS LIMITACIONES QUE LAS ESTABLECIDAS EN LOS ESTATUTOS O EN CUANTO SE TRATE DE OPERACIONES QUE DEBAN SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA JUNTA DIRECTIVA O POR LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, TODOS LOS ACTOS O CONTRATOS COMPRENDIDAS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL O QUE TENGAN CARACTER SIMPLEMENTE PREPARATORIO, ACCESORIO O COMPLEMENTARIO PARA LA REALIZACION DE LOS FINES QUE PERSIGUE LA SOCIEDAD, Y LOS QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA. EL GERENTE QUEDA INVESTIDO DE PODERES ESPECIALES PARA TRANSIGIR, ARBITRAR Y COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES: PROMOVER Y COADYUVAR ACCIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O CONTENCIOSAS ADMINISTRATIVAS EN QUE LA COMPAÑIA TENGA INTERES E INTERPONER TODOS LOS RECURSOS QUE SEAN PROCEDENTES CONFORME A LA LEY; DESISTIR DE LAS ACCIONES O RECURSOS QUE INTERPONGA; NOVAR OBLIGACIONES Y CREDITOS; DAR O RECIBIR BIENES EN PAGO; CONSTITUIR APODERADOS JUDICIALES, DELEGARLES FACULTADES, REVOCAR MANDATOS Y SUSTITUCIONES --- CORRESPONDE A LA JUNTA DIRECTIVA AUTORIZAR PREVIAMENTE LAS OPERACIONES QUE TENGAN POR OBJETO: 1) ADQUIRIR HIPOTECAS Y EN CUALQUIER FORMA GRAVAR O LIMITAR EL DOMINIO DE BIENES RAICES, CUALQUIERA QUE SEA SU CUANTIA; 2) CONSTITUIR PRENDA SOBRE LOS BIENES SOCIALES O DARLOS EN ANTICRESIS; HACER INVERSIONES EN BIENES DE CAPITAL A EFECTUAR REPARACIONES O MEJORAS DE LAS MISMAS, CUANDO UNAS U OTRAS IMPLIQUEN, EN CADA CASO, COSTOS O DESEMBOLSOS EN CUANTIA IGUAL O SUPERIOR A CIENTO MILLONES DE PESOS (\$100.000.000).- 3) CELEBRAR CONTRATOS DE SUMINISTRO EN QUE LA COMPAÑIA ACTUE COMO PROVEEDORA O BENEFICIARIA U OTRA CLASE DE CONTRATOS QUE IMPLIQUEN PRESTACIONES PERIODICAS CONTINUADAS DE CASOS O SERVICIOS, CON O SIN EL CARACTER DE EXCLUSIVIDAD; 4) TOMAR DINERO EN MUTUO EN CUANTIA IGUAL O SUPERIOR A QUINIENTOS MILLONES DE PESOS (\$500.000.000)

CERTIFICA :

** REVISOR FISCAL: **

QUE POR ACTA NO. 0000002 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1995, INSCRITA EL 30 DE OCTUBRE DE 1995 BAJO EL NUMERO 00514311 DEL LIBRO IX, FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL

PULECIO PAREDES HERNANDO

C.C.00079292743

REVISOR FISCAL SUPLENTE

TURRIAGO HOYOS EDUARDO

C.C.00079318998



01

* 1 6 5 3 4 7 3 2 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE NORTE

01 DE JUNIO DEL 2000

HORA 11:28:15

02NA4060111099RXK1203

HOJA : 003

* * * * *

CERTIFICA :

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CLL 125 NO. 31-07
MUNICIPIO : SANTA FE DE BOGOTA D.C.

CERTIFICA :

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : TELAS Y TONOS

MATRICULA NO. 00349472

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 31 DE MARZO DEL 2000

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2000

NOMBRE : FABRICS

MATRICULA NO. 00685102

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 31 DE MARZO DEL 2000

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2000

CERTIFICA :

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO CONCEPTUADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE PUBLICACION EN EL BOLETIN DEL REGISTRO DE LA CORRESPONDIENTE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

**** CERTIFICADO SIN COSTO PARA EL AFILIADO ****

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.

W. A.

telas & tonos

Santafé de Bogotá, junio 30 del 2000

Señor

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones

E.

S.

D.

Ref.: Solicitud de registro para la Patente de Invención denominada Robot o Implemento Mecánico Neumático Utilizado en el Proceso de Voladura, en Minería del Carbón y Otros Minerales. Solicitante Tonos S.A. (antes Telas & Tonos y Cia. Ltda.)

Juan Antonio Olarte, mayor de edad e identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en nombre y representación de Tonos. S.A. (antes Telas & Tonos y Cia Ltda.), sociedad legalmente constituida bajo las leyes de Colombia y con domicilio en Santafé de Bogotá, D.C. Colombia, respetuosamente manifiesto a ese Despacho que confiero **PODER ESPECIAL**, pero amplio y suficiente, a los doctores **DARIO CARDENAS NAVAS y/o EDUARDO CARDENAS CABALLERO y/o BERNARDO P. CARDENAS MARTINEZ y/o LUZ HELENA ADARVE GOMEZ y/o JUANITA ACOSTA GOMEZ, y/o XIOMARA TRIANA SANCHEZ, y/o ANA MARIA RUIZ RUEDA**, Abogados titulados de la firma **CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS LTDA.**, y vecinos de Santafé de Bogotá C.C., para que cualesquiera de ellos adelanten conjunta o separadamente las actuaciones necesarias dentro del proceso de registro de la Patente de Invención denominada "Robot o Implemento Mecánico-Neumático Utilizado en el Proceso de Voladura, en Minería del Carbón y Otros Minerales".

Los apoderados aquí designados están ampliamente facultados para abonar todos los impuestos efectuar cualquier otro pago determinado por la Ley, para recibir documentos, valores, transigir, someter a árbitros, desistir, renunciar, sustituir el presente mandato y revocar dichas sustituciones.

Del Señor Jefe

Por Tonos S.A.

JUAN ANTONIO OLARTE

c.c. 79.143.396

DECLARACION DE PRESUNCIÓN PERSONAL Y
RECONOCIMIENTO DEL CONTENIDO Y FIRMA

Yo, don Antonio Olarte Ochoa, a su destinatario, que
puedo ser reconocido por el señor Notario
Donato de Arango de Arango, por Juan

Antonio Olarte Ochoa

que es el mismo que aparece en el número 79143396

Urgente

Yo, don Antonio Olarte Ochoa, que el contenido del presente
documento es verdadero y correcto y que he leído y entiendo su
contenido y lo firmo en la ciudad de Bogotá, D.C., a los 30 días del mes de
junio del año 2000.

30 JUN 2000



X [Signature]

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA CRISTINA

Notario de Bogotá D.C.
Rosabel Angulo Martínez (E)



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 23,747
FECHA : ABRIL 12 DE 2000

RECEIVED
INDUSTRIA Y COMERCIO
SUPERINTENDENCIA
BOGOTA
ABRIL 12 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	Nº. PAGO	Vr. PAGO
CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BODOTA	050-00024-9	1000734	6,507,500.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	600,000.00
		TOTAL :	\$ 600,000.00

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

CARDENAS & CARDENAS
10055063

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Commutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

**ROBOT O IMPLEMENTO MECANICO-NEUMATICO UTILIZADO EN EL
PROCESO DE VOLADURA , EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS
MINERALES .**

CAMPO DE LA INVENCION

La presente Invención está relacionada con el proceso de voladura en minería del carbón y otros minerales a cielo abierto y , permite la aplicación directa de los balones para voladura en barrenos con nivel freático elevado o que contengan agua o mezcla de ésta con otras soluciones . La patente de invención para balones para voladura se tramita actualmente según el expediente No. 93-419.931.

OBJETIVOS

El principal objetivo es el de permitir la fácil aplicación de los batones expansibles para el proceso de voladura en la minería del carbón y otros minerales a cielo abierto en barrenos que contengan niveles freáticos elevados.

Lo anterior proporciona un ahorro sustancial en tiempo, esfuerzo y dinero con la disminución del uso de materiales explosivos utilizados en este proceso.

ESTADO ACTUAL DE LA TECNICA.

Actualmente , en el proceso de voladura en barrenos con niveles freáticos elevados se extraen previamente los líquidos con el uso de motobombas y la aplicación de otros materiales plasticos lo cual hace muy costoso y lento este proceso. En otros casos se aplican directamente los materiales explosivos con la consecuente pérdida por exceso en el uso de éstos materiales explosivos.

15

12

DESCRIPCION

El Robot o Implemento mecánico-neumático motivo de la presente invención es una estructura metálica con las siguientes secciones :

Manija de operación -Cámara de aire - Mecanismo de levas - pinzas de agarre - plato soporte.

- 1) La cámara de aire manteniendo presiones elevadas permite accionar el mecanismo de levas.
- 2) Por la acción de dichas levas se abrirán o cerrarán las pinzas de agarre lo cual permitirá una adhesión intensa entre las paredes del barreno y el balón expansible para voladura (Ver expediente de invención No. 93-419.931).
- 3) El plato soporte facilitará el inflado y correcta posición del balón dentro del barreno y todo el sistema evitará el rápido ascenso del mismo debido a las presiones hidrostáticas que se generan.

En la Figura No. 1 se observan las dimensiones de éste robot o implemento mecánico-neumático , y las mismas pueden variar proporcionalmente , dependiendo de las dimensiones de los barrenos en los cuales habrán de ser utilizados y del tipo de mineral o voladura que se realice.

Las medidas se dan en milímetros (Léase 569 mm - 328 mm - 172 mm - 316 mm).

En la Figura No. 2 se observa un plano del robot en el interior del barreno

REIVINDICACIONES

1) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático que permite de una forma relativamente fácil la aplicación de balones expansibles en barrenos con nivel freático elevado , en los procesos de voladura de carbón y otros minerales a cielo abierto.

La patente de invención para balones para voladura se tramitó según el expediente No. 93-419.931.

2) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático de acuerdo con la reivindicación 1 , que como consecuencia de sus características y fácil aplicación proporciona ahorros sustanciales en esfuerzo, tiempo y dinero , por la disminución en el uso de materiales explosivos en el proceso de voladura de carbón y otros minerales en la minería a cielo abierto.

3) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático de acuerdo con la reivindicación 1 , que como consecuencia de sus características especiales permite la supresión de equipos costosos o motobombas que actualmente efectúan la labor de extracción de materiales líquidos en los barrenos con niveles freáticos elevados , en los procesos de voladura de carbón y otros minerales en la minería a cielo abierto.

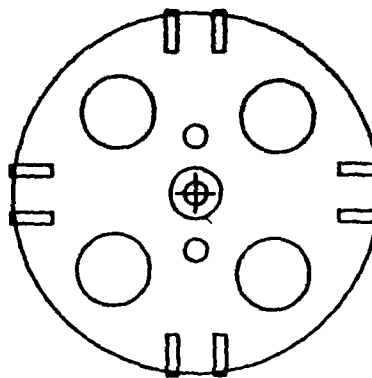
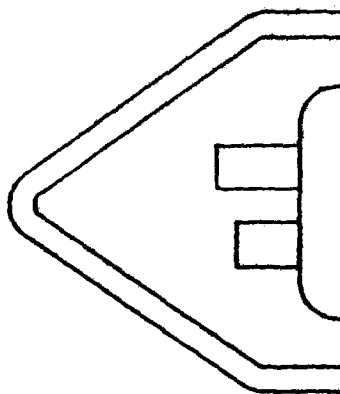
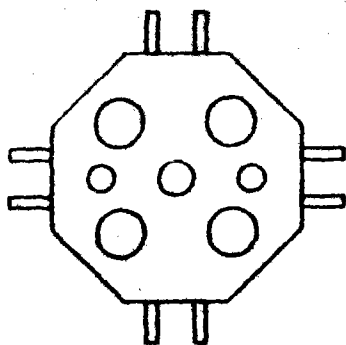
4) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático de acuerdo con la reivindicación 1 , cuya presentación es el de una estructura metálica que consta de cuatro secciones :

Manija de operación - Cámara de aire - Mecanismo de levas - pinzas de agarre y plato soporte.

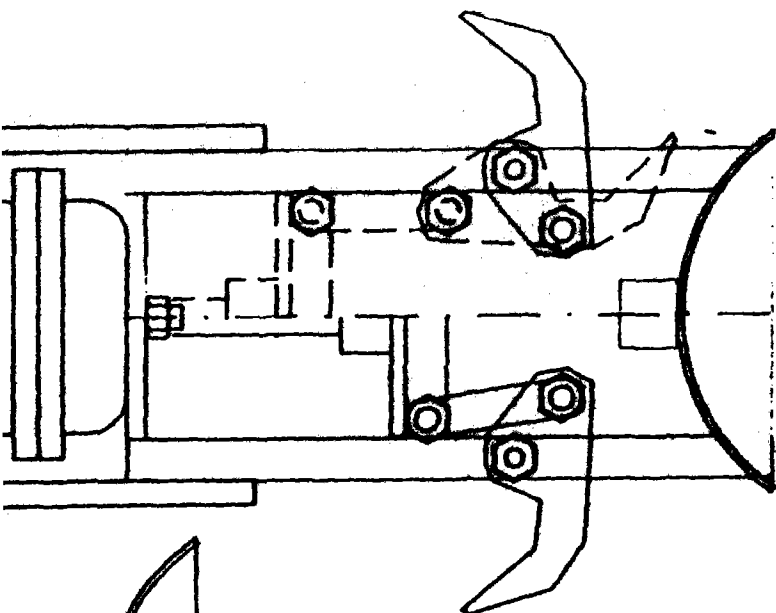
5) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático que de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4 , actúa neumáticamente permitiendo el fuerte agarre en el interior de los barrenos conteniendo líquidos , para de ésta forma accionar el inflado de los balones para voladura sin que éstos se regresen a la superficie por acción de la presión hidrostática.

6) Se reivindica un robot o implemento mecánico-neumático que de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4 , posee dimensiones : altura 569 mm - diámetro inferior (plato soporte 172 mm) - Diámetro con pinzas abiertas 316 mm.

Las dimensiones anteriores podrán variarse de acuerdo a las dimensiones de los barrenos , según se trate del tipo de minerales extraídos y del tamaño y granulacion de los mismos , en la minería del carbón y otros minerales , en el proceso de minería a cielo abierto.



14



CÁMARA DE 12.7 cm
ESTÁNDAR

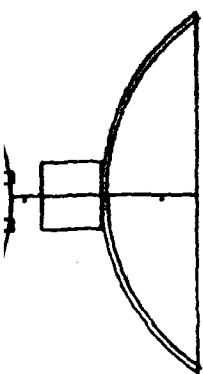


FIG. 1

СТАНДАРТ
КАНАЛЫ 15.7 CM

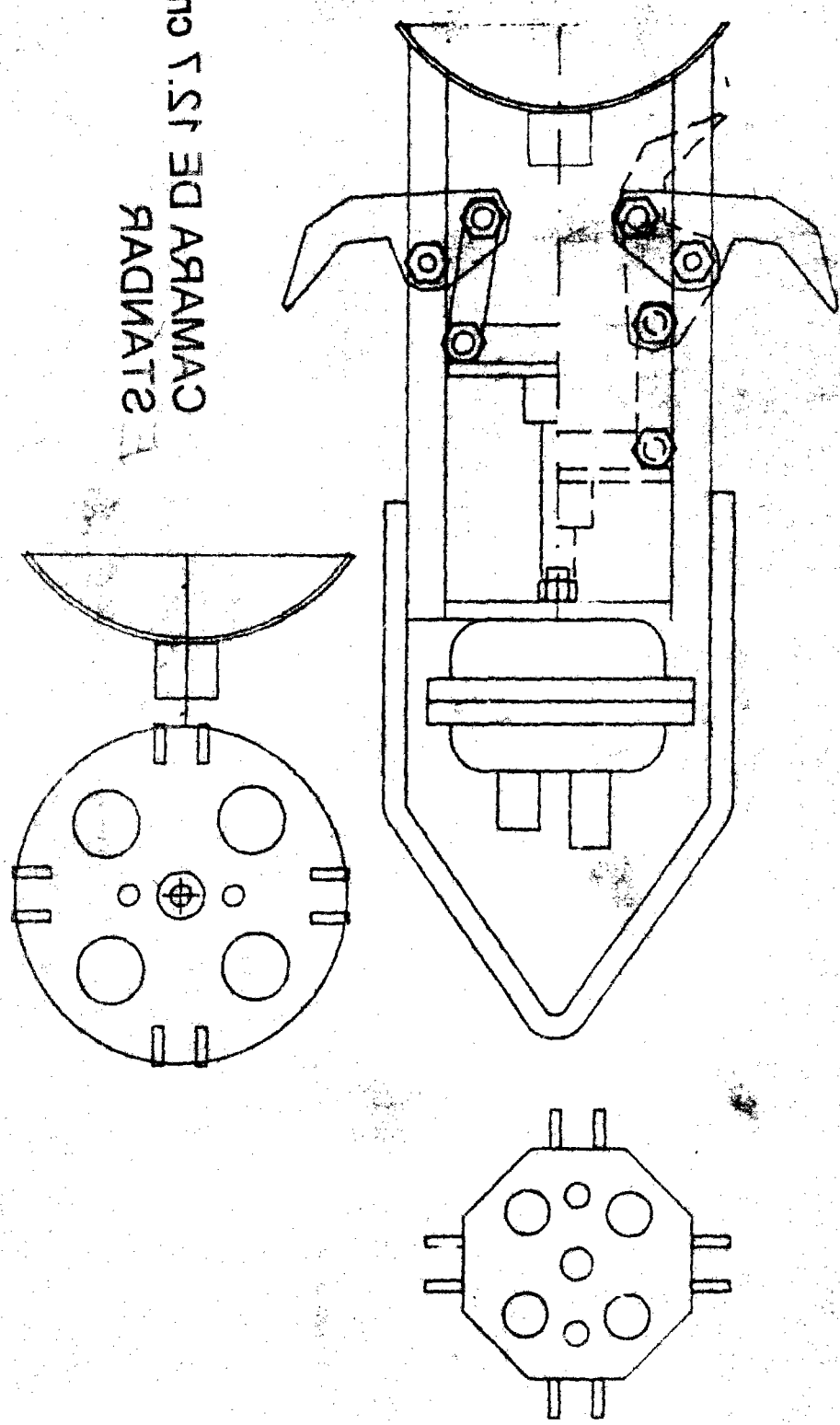


FIG. 1

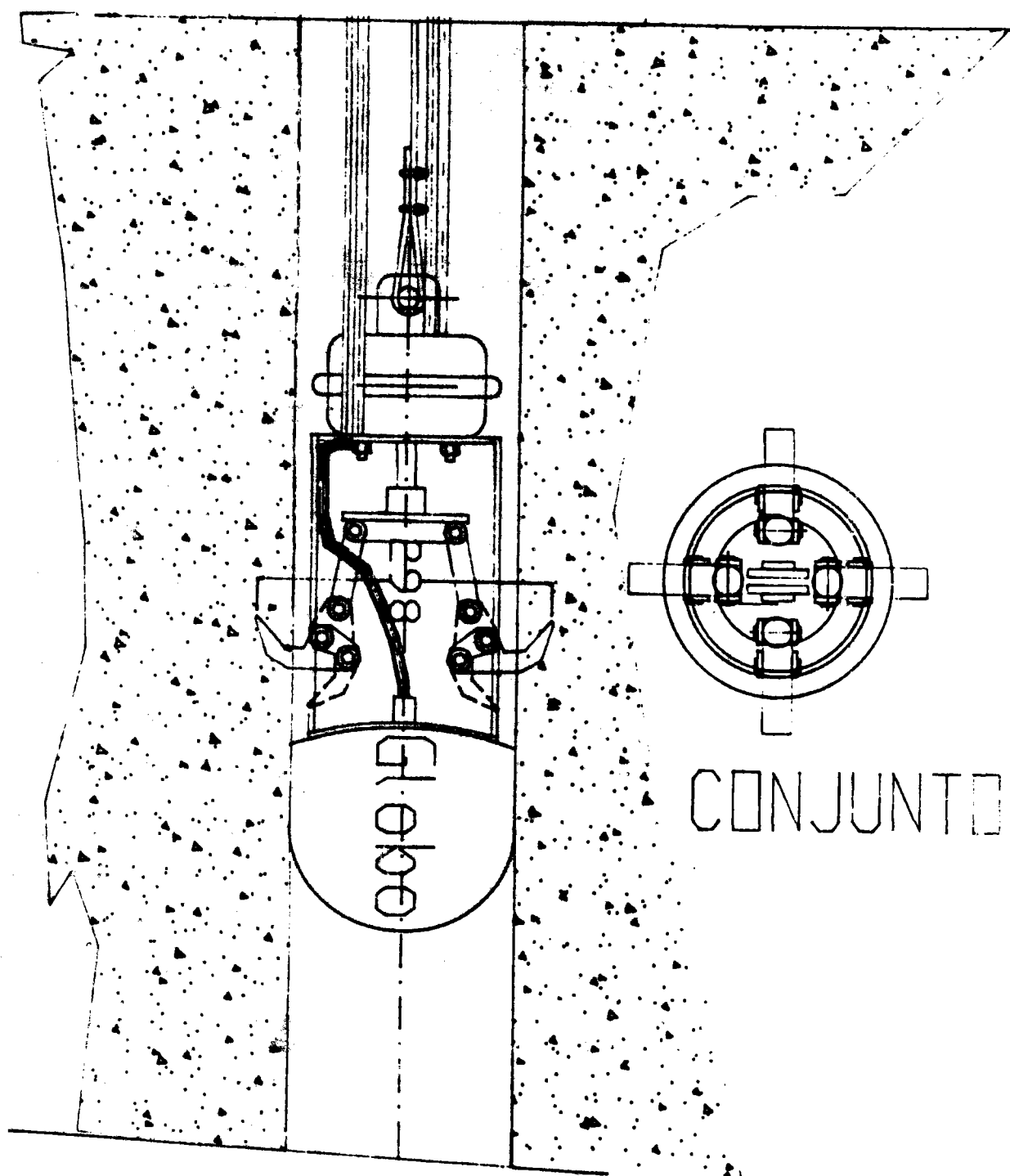


FIG. 2

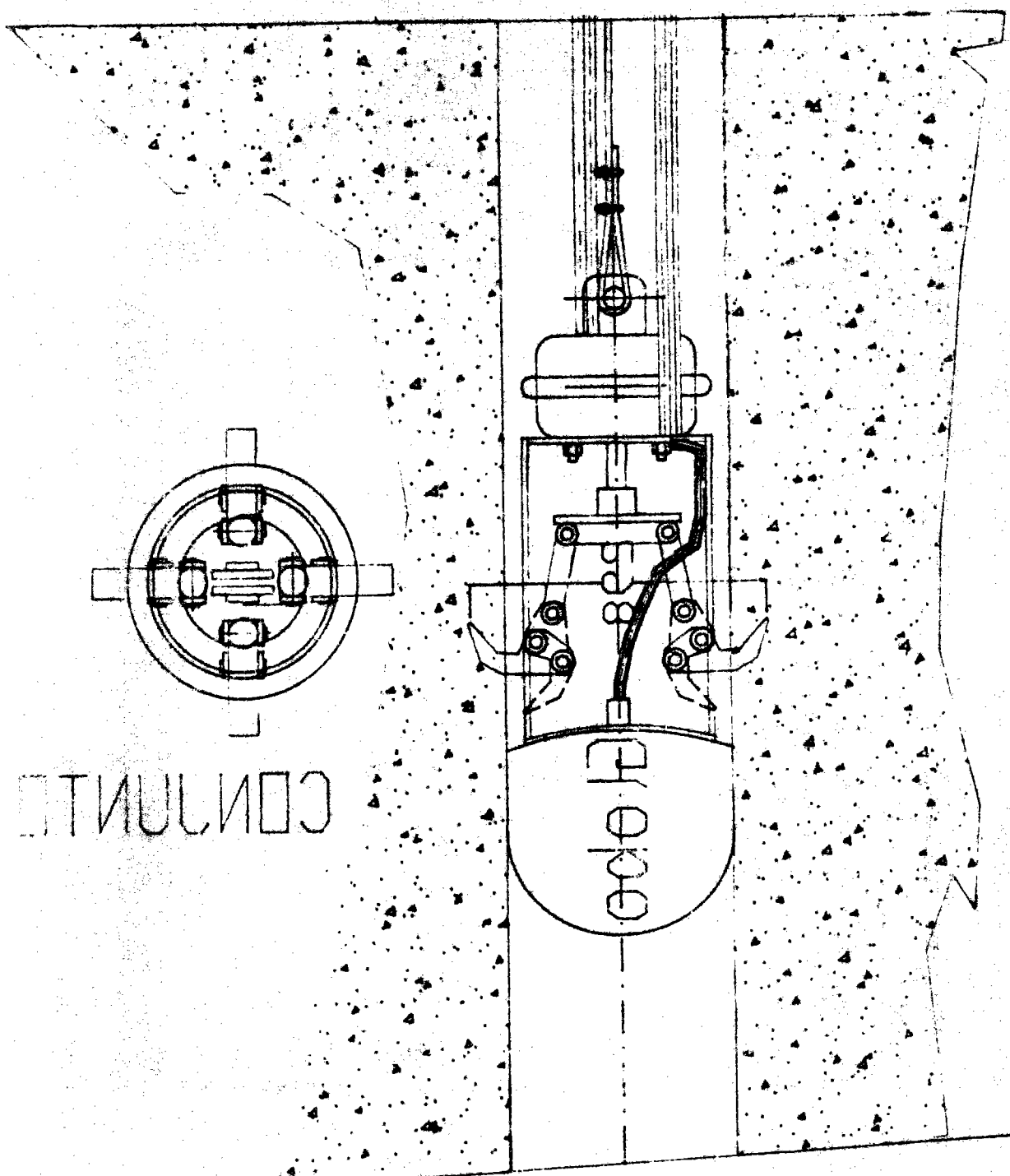


FIG. 3



REPUBLICA DE COLOMBIA



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD DE
PATENTE DE
INVENCION

16

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

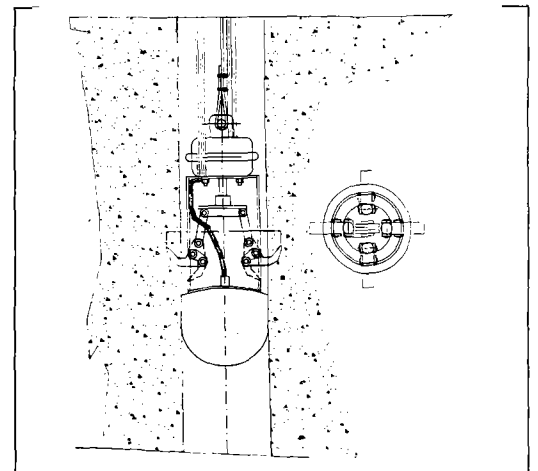
EXTRACTO

11	(21) No. SOLICITUD	(51) INT. CL.
	(22) FECHA DE PRESENTACION 13 JUL. 2000	(71) SOLICITANTE TONOS S.A. (ANTES TELAS Y TONOS Y CIA LTDA.)
	(30) PRIORIDAD	
	(31) No. DE SOLICITUD	(72) INVENTORES JUAN ANTONIO OLARTE JULIO TELLEZ
	(32) FECHA DE PRESENTACION	(74) APODERADO DARIO CARDENAS NAVAS
	(33) PAIS	

(54) TITULO ROBOT O IMPLEMENTO MECANICO-NEUMATICO UTILIZADO EN EL PROCESO DE VOLADURA, EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES.

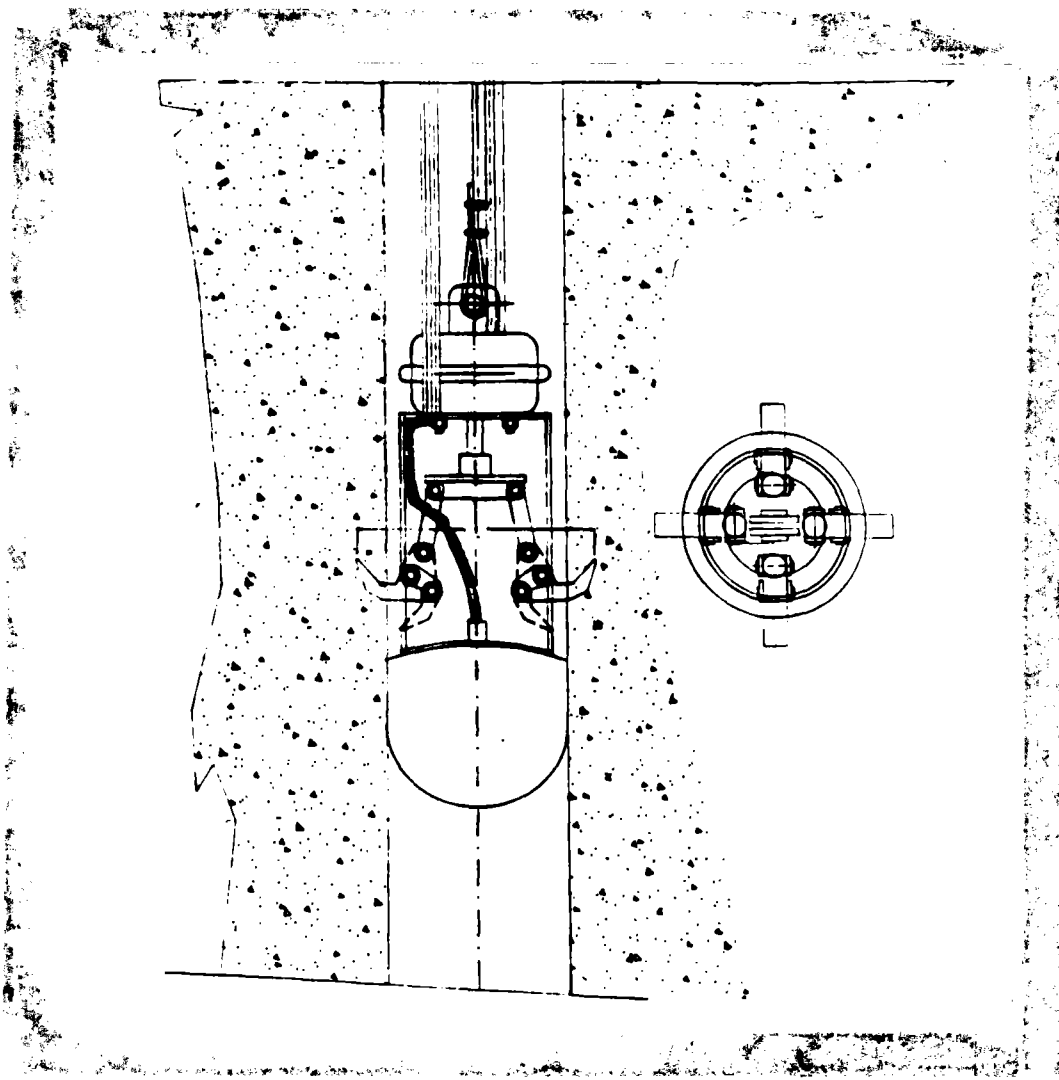
(57) RESUMEN

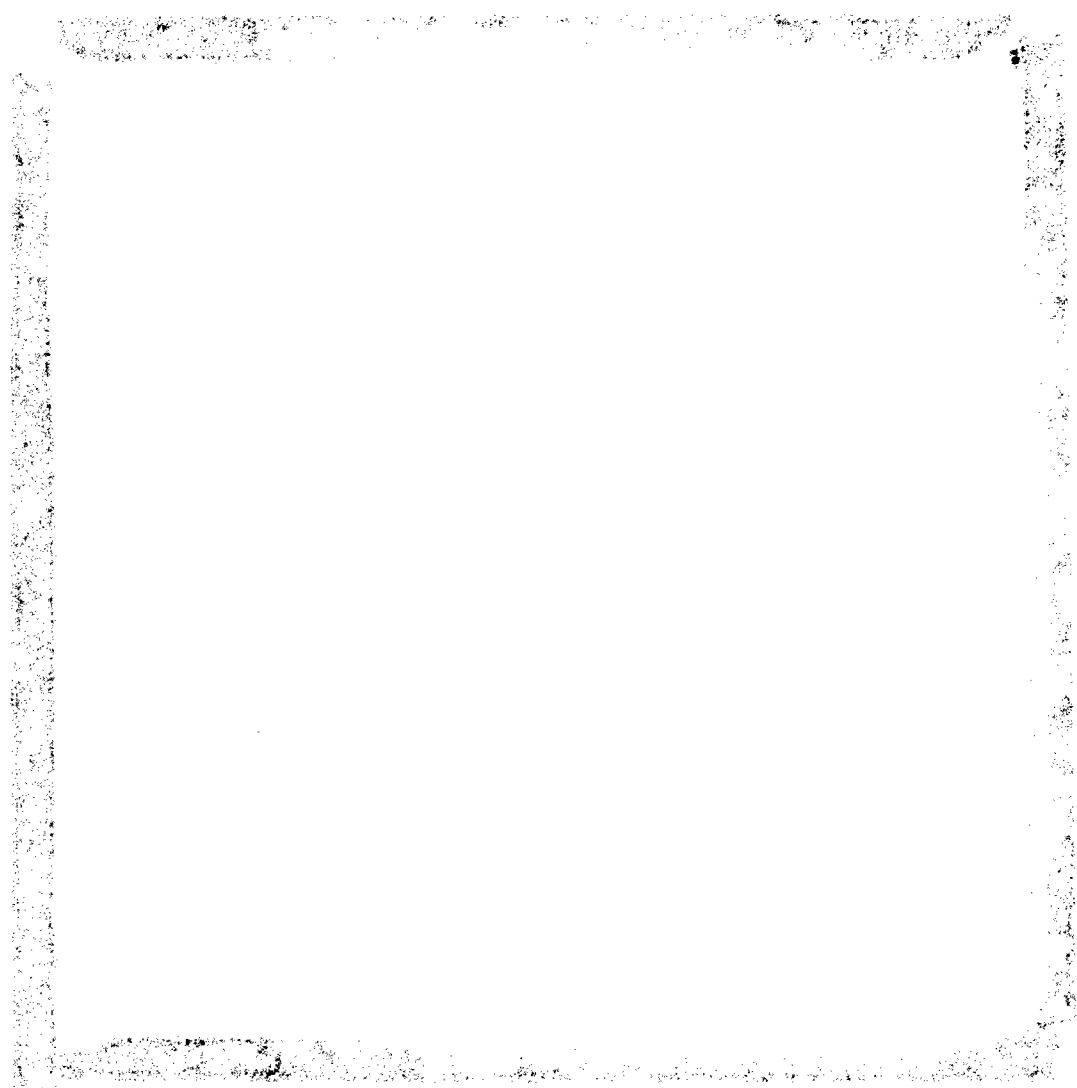
LA PRESENTE INVENCION ESTA RELACIONADA CON EL PROCESO DE VOLADURA EN MINERIA DEL CARBON Y OTROS MINERALES A CIELO ABIERTO Y PERMITE LA APLICACIÓN DIRECTA DE LOS BALONES PARA VOLADURA EN BARRENOS CON NIVEL FREATICO ELEVADO O QUE CONTENGAN AGUA O MEZCLA DE ESTA CON OTRAS SOLUCIONES.



19

17





REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD []

- Nombre e identificación del Solicitante 2 []
- Nombre e identificación del Inventor 2 []
- Título o nombre de la Invención 2 []
- Descripción 12 []
- Reivindicaciones 13 []
- Resumen 18 []
- Comprobante de Pago 8 []

COMPLETA ☒

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL ☒

- Nombre e identificación del peticionario []
- Nombre e identificación del inventor o diseñador []
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse []
- Representación gráfica []
- Comprobante de pago []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

22
19
2000-07-14
430

EXPEDIENTE 00-52655

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

SI ☒] NO ☐] NO APLICABLE ☐] Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).

SI ☒] NO ☐] NO APLICABLE ☐] Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).

SI ☒] NO ☐] NO APLICABLE ☐] Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI ☐] NO ☒] EXTEMPORANEAMENTE ☐] Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris.

SI ☐] NO ☐] NO APLICABLE ☒] Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.

SI ☐] NO ☐] NO APLICABLE ☒] Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de Paris; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).

SI ☐] NO ☒] CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS

OBSERVACIONES:

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

SI ☐] NO ☒] Se ajusta a los aspectos **FORMALES** indicados en la Decisión 344 y por tanto,

SI ☐] NO ☒] Se recomienda **PUBLICAR** el extracto correspondiente.

Santafé de Bogotá, D.C., 14 de Julio del 2000

EXAMINADOR JURIDICO.

202022

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
PRIMER EXAMEN DE FORMA

Folio 23

20

430

Radicación no 00-52655

Concepto Técnico no 1155 Clasificación Internacional de Patentes E 21B^{23/01}, 23/04

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
- SI ☐ NO ☒ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).
- SI ☐ NO ☒ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
- SI ☐ NO ☒ Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).
- SI ☐ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
- SI ☐ NO ☒ Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d).
- SI ☐ NO ☒ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.
- SI ☐ NO ☒ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogotá, D.C.,

EXAMINADOR TÉCNICO

Expediente n.º 00 - 52 655

27
21
2000-07-19
372

CONCEPTO TÉCNICO

El solicitante debe presentar:

- una modificación del resumen con el objeto y finalidad de la invención, porque el presentado se refiere a un proceso de voladura y no al robot o implemento mecánico- neumático que se menciona en el título de la solicitud y se reclama en las reivindicaciones;
- una modificación en el texto de la descripción, en el sentido de incorporar la definición de los numerales o signos que se detallan adelante y de incorporar una descripción detallada de los dibujos o figuras;
- un nuevo capítulo reivindicatorio: las reivindicaciones deben precisar la materia para la cual se pide protección mediante la patente, en este caso, las reivindicaciones presentadas no definen ni precisan las características de lo que se desea proteger; por tratarse de un aparato, deberán definirse las características físicas del aparato, sin hacer alusión a otras patentes o solicitudes de patente;
- los dibujos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4-d del Decreto 117 de 1994, porque las figuras presentadas no fueron numeradas individual y consecutivamente y porque las figuras no contienen numerales o signos de referencia [los cuales deberán estar definidos dentro del texto de la descripción];
- el extracto para la publicación, de acuerdo con lo estipulado por el artículo 4-c del Decreto 117 de 1994 y teniendo en cuenta las modificaciones solicitadas respecto a la descripción y las reivindicaciones; y,
- el arte final de la nueva figura característica de la invención, en sus dos tamaños: 12cm x 12cm y 6cm x 6 cm; de acuerdo con lo establecido explícitamente en el artículo 27 del Decreto 117 de 1994 y tácitamente en el artículo 4-b del mismo Decreto.

Santa Fe de Bogotá, D.C., 19 de julio del 2000

Examinador Código n.º202 009

con copia para el solicitante

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2000-07-27
430
22

EXPEDIENTE 00-52655

AUTO 2456

LA JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE:

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor DARIO CARDENAS NAVAS, como apoderado de la Sociedad solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido.

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérsele al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los

25 JUL 2000

LA JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES,

ALIX CARMENZA GOSPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C. 27 JUL 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI _____ NO _____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA