

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-072826- -00000-0000

Fecha: 2012-05-04 10:19:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO HERRAMIENTA
EXTRACTORA CON MORDAZA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE LUIS EDUARDO MUÑOZ D.

DOMICILIO BOGOTÁ D.C.

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D.C., _____

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-072826- -00000-0000

Fecha: 2012-05-04 10:19:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3



SOLICITUD DE:



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

☐ SOLICITANTE (71)	Nombre: LUIS EDUARDO MUÑOZ DAZA Dirección: Cra 50 A No. 123 A 87 (201) Teléfono: 6205268 Fax 3103258384 E-Mail: lemuda1343@yahoo.es Domicilio: Bogotá - COLOMBIA	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número <u>17.106.006</u>
☐ REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: Dirección: Teléfono: E-Mail:	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número TP
☐ INVENTOR(ES) (72)	Nombre: LUIS EDUARDO MUÑOZ DAZA Dirección: Cra 50 A No. 123 A 87 (201) Teléfono: E-Mail: Domicilio: Bogotá - COLOMBIA	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número <u>17.106.006</u>

☐ Título(54): HERRAMIENTA EXTRACTORA CON MORDAZA

(2 REIVINDICACIONES)

☐ Clasificación Internacional (51):

☐ Prioridad	(33)País de Origen	(32)Fecha	(31)N° de Solicitud
SI ☐ NO ☒	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____



Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☒ **INMEDIATAMENTE**

® Comprobante de Pago No.: 46814196-2

**BANCO
BOGOTA**

Fecha

**Mayo 4 de
2012**

2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0043745
		Bogotá D.C., Mayo 04 de 2012 - 10:14:48
RECIBIDO DE : ENRIQUE DURAN		CC 5.538.023

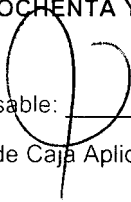
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	468141962	04/05/2012	86.500.00

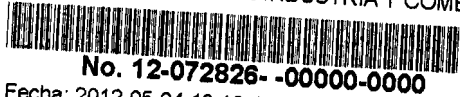
*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	86.250.00	86.250.00
				\$86.250.00
=====				

SON: **OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-072826- -00000-0000

Fecha: 2012-05-04 10:19:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

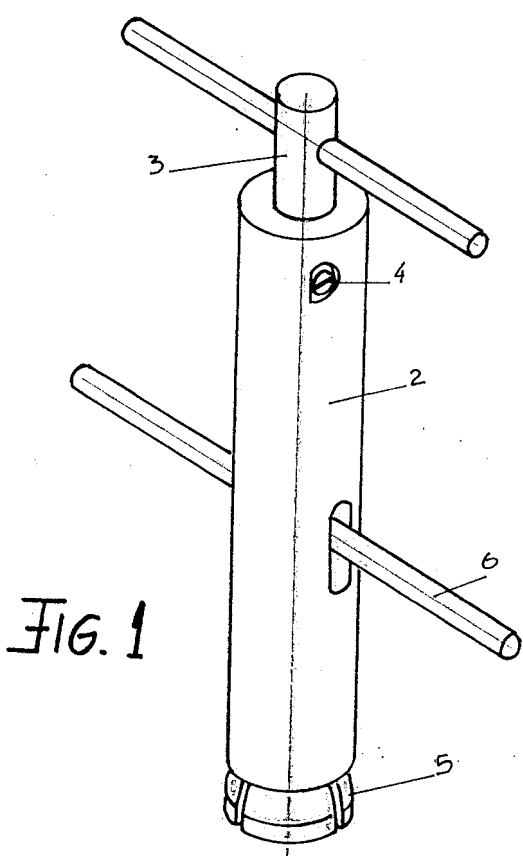
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 4 de 2012 - 10:14:48

11 Anexos

- ☐ 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.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una 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.
- ☐ Resumen
- ☐ 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 cm.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico

12 FIGURA



13 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: LUIS EDUARDO MUÑOZ DAZA

FIRMA: [Signature]
C.C. 47106006 TP

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

4

SOLICITUD																			
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA Espacio reservado para el adhesivo de radicación																			
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE																			
APLICACIÓN A:																			
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad																			
☒ Presentación solicitud ☐ Examen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento																			
2	<table><tr><td rowspan="4">BENEFICIARIO</td><td>Nombre</td><td colspan="2">LUIS EDUARDO MUÑOZ D.</td></tr><tr><td>Dirección</td><td colspan="2">K 50A # 123A 87 (201)</td></tr><tr><td>Nacionalidad o Domicilio</td><td colspan="2">BOGOTÁ D.C.</td></tr><tr><td>Teléfono</td><td colspan="2">6205268</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td>Número</td><td>17106006</td></tr></table>	BENEFICIARIO	Nombre	LUIS EDUARDO MUÑOZ D.		Dirección	K 50A # 123A 87 (201)		Nacionalidad o Domicilio	BOGOTÁ D.C.		Teléfono	6205268					Número	17106006
BENEFICIARIO	Nombre		LUIS EDUARDO MUÑOZ D.																
	Dirección		K 50A # 123A 87 (201)																
	Nacionalidad o Domicilio		BOGOTÁ D.C.																
	Teléfono	6205268																	
			Número	17106006															
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.																			
3																			
Anexos																			
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 a 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 del registro vigente en Cámara de Comercio																			
4																			
Solicitud la reducción de la tasa de patente.																			
Nombre		LUIS EDUARDO MUÑOZ D.																	
Firma:																			
		17106006																	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página																			

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

HERRAMIENTA EXTRACTORA CON MORDAZA

CAMPO TECNOLÓGICO DE LA INVENCION

El presente modelo se ubica en el campo de las herramientas manuales, tipo llave, cuyo diseño y operación facilita la extracción de piezas de unión como los tornillos de cabeza redonda especialmente, con graficado vertical en la misma cuya remoción desde su punto de fijación se dificulta incluso con el uso de herramientas convencionales, copas y otras. En una primera incorporación la herramienta de nuestro modelo se compone de un cuerpo de tres piezas que se acoplan por roscamiento entre sí, con lo cual se facilita el accionar de una mordaza o uña extrema que se abre o cierra para atenazar un tornillo de los mencionados y lo libere después de retirado.

A manera de ejemplo, en la industria de las telecomunicaciones se hace necesario disponer de espacios o cámaras subterráneas para la ubicación e instalación de equipos de alto costo y tecnología, lo que requiere de la mayor seguridad para evitar el robo de los mismos y su deterioro. Para la fijación de las tapas de dichas cámaras se necesita utilizar tornillería de cabeza especial (redonda) y por ende la utilización de una llave o herramienta especial en su diseño, que es la que a continuación se propone.

DESCRIPCION TECNICA DEL MODELO DE HERRAMIENTA

Las siguientes figuras acompañantes de la descripción ilustran el alcance del modelo a proponer en la presente en sus dos alternativas de fabricación.

La figura 1 es una vista en perspectiva de la herramienta extractora.

La figura 2 es una corte longitudinal de la herramienta de la figura 1

La figura 3 presenta un despiece de los componentes de la herramienta de la figura

La figura 4 presenta un corte longitudinal de la mordaza en la herramienta.

La figura 5 presenta una alternativa de diseño de la herramienta de la figura 1.

La figura 6 presenta un despiece de componentes de la herramienta de la figura 5.

La figura 7 presenta un corte longitudinal mostrando el acople de componentes de la herramienta de la figura 5.

Conforme a lo mostrado en principio en las figuras 1 a 3, la herramienta extractora de nuestro modelo en una primera alternativa de fabricación se compone de un cuerpo metálico que comprende tres piezas o elementos: una pieza superior (3) con un extremo roscado (12) que acopla sobre el extremo superior de una segundo elemento o pieza (1) interna, que se aloja dentro de una cubierta o carcaza (2) cilíndrica tubular.

El acople de las piezas (3) y (1) se hace a través de porciones roscadas, (12) en la pieza (3) y porción roscada (9) en la pieza (1), cuyo extremo inferior se compone de una conformación cónica (5) hueca que llamamos mordaza, cuyas paredes internas llevan un graficado vertical (8) para facilitar el agarre y sujeción de las cabezas circulares de los tornillos sobre los cuales actúa en su utilización.

En la pieza o elemento (3) va adaptado en su cara externa un pasador (4) como elemento de fijación de la rosca del tornillo (12) en su acople con la pieza (1), dicha pieza (3) tiene como función graduar la apertura o cierre de la mordaza (5).

Complemento de la pieza o elemento (3) para su maniobra son las manijas (6)¹ perpendiculares al eje de la herramienta.

La operación de la herramienta descrita se basa en que la mordaza (5) llamada también uña sujete la cabeza de un tornillo a extraer. Esto se logra con el conjunto ensamblado, pues la pieza o elemento (3) tiene la función de deslizar la mordaza o uña (5) dentro de la pieza o carcaza (2) para regular la apertura o cierre de dicha mordaza con base en su relativa elasticidad metálica ayudada por las estrías o ranuras (7) tal como se aprecia en la figura 4 en el corte de pieza (1).

En tal sentido la mordaza o uña (5) por su forma geométrica y su conicidad va cerrando a medida que el tornillo por extraer la ayuda a introducirse dentro de la

carcaza (2) que actúa como una pieza reductora, y se va abriendo (la mordaza) en la medida que el tornillo la va sacando.

Para evitar que la mordaza gire dentro de la carcaza o reductor (2) se adapta un pasador (6) que atraviesa transversalmente la mordaza y se aloja en unas ranuras de la carcaza.

Una forma alterna de la herramienta descrita , se presenta en las figuras 5, 6 y 7 en la cual sobre el eje de las piezas acopladas (3') y (1') principalmente se practica una perforación pasante para dar alojamiento a un cuarto elemento o pieza (9) conformada por un cabezal y una varilla (10) cuyo extremo sobresale sobre el plano de la mordaza (5') con un roscado (11).

Este extremo roscado (11) de la herramienta en su forma alterna de diseño permite ala herramienta maniobrar en la apertura y cierre de tapas de seguridad para equipos eléctricos y electrónicos resguardados bajo tierra y que como se mencionó al inicio requieren por costo de extremas medidas de seguridad que eviten su deterioro o su robo. Esta maniobra de la herramienta, o llave en esta segunda alternativa se efectúa por medio de manijas tal como se muestra en las figuras 5, 6 y 7 anexas a la presente.

8

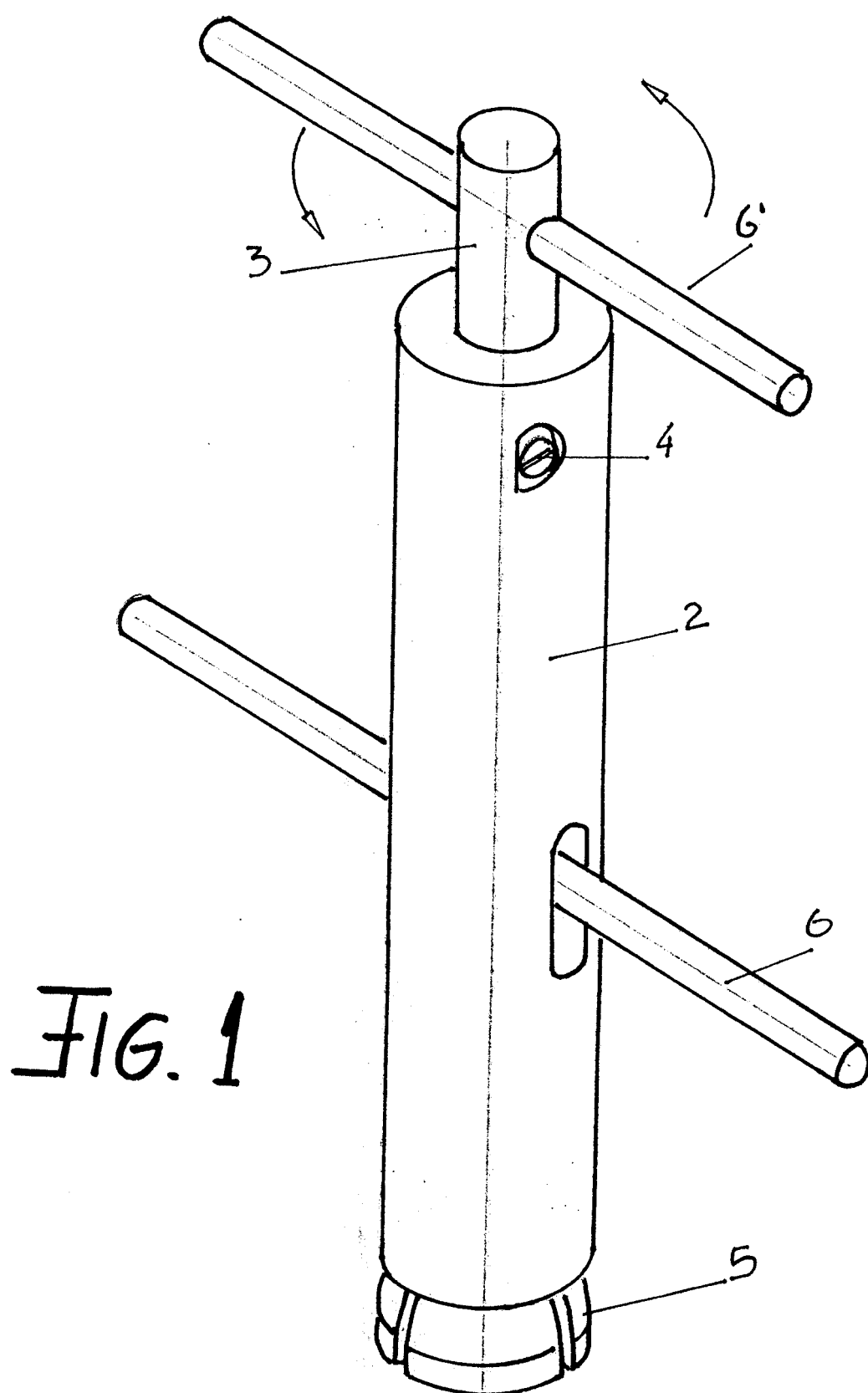
REIVINDICACIONES

1. Herramienta extractora con mordaza para colocar y remover tortillería de cabeza redonda con graficado vertical especialmente, con accionamiento manual, caracterizada por un elemento o pieza metálica cilíndrico a manera de carcaza (2) que aloja en su interior un elemento o pieza de acople (3) que se fija por roscamiento sobre un elemento o pieza metálica (1) cuyo extremo libre presenta una mordaza (5) de contorno cónico con ranuras o estrías (7) y cuyas paredes internas presentan un graficado (8) vertical, dicha mordaza (5) con expansión de apertura y contracción de cierre regulada por el borde de la carcaza (2), y por el desplazamiento entre las piezas o elementos (1) sobre (3) a través de sus respectivas porciones roscadas (12) y (9) complementado con unas manijas (6) de accionamiento.

2. Herramienta extractora conforme a la reivindicación 1 que se caracteriza adicionalmente porque sobre su eje longitudinal se practica una perforación pasante que aloja un cuerpo adicional (9) que se prolonga por medio de una varilla (10) y termina en un extremo roscado (11), dicho cuerpo adicional accionado mediante manijas.

RESUMEN

El presente modelo se ubica en el campo de las herramientas manuales, tipo llave, cuyo diseño y operación facilita la extracción de piezas de unión como los tornillos de cabeza redonda especialmente, con graficado vertical en la misma cuya remoción desde su punto de fijación se dificulta incluso con el uso de herramientas convencionales, copas y otras. En una primera incorporación la herramienta de nuestro modelo se compone de un cuerpo de tres piezas que se acoplan por roscamiento entre sí, con lo cual se facilita el accionar de una mordaza o uña extrema que se abre o cierra para atenazar un tornillo de los mencionados y lo libere después de retirado.



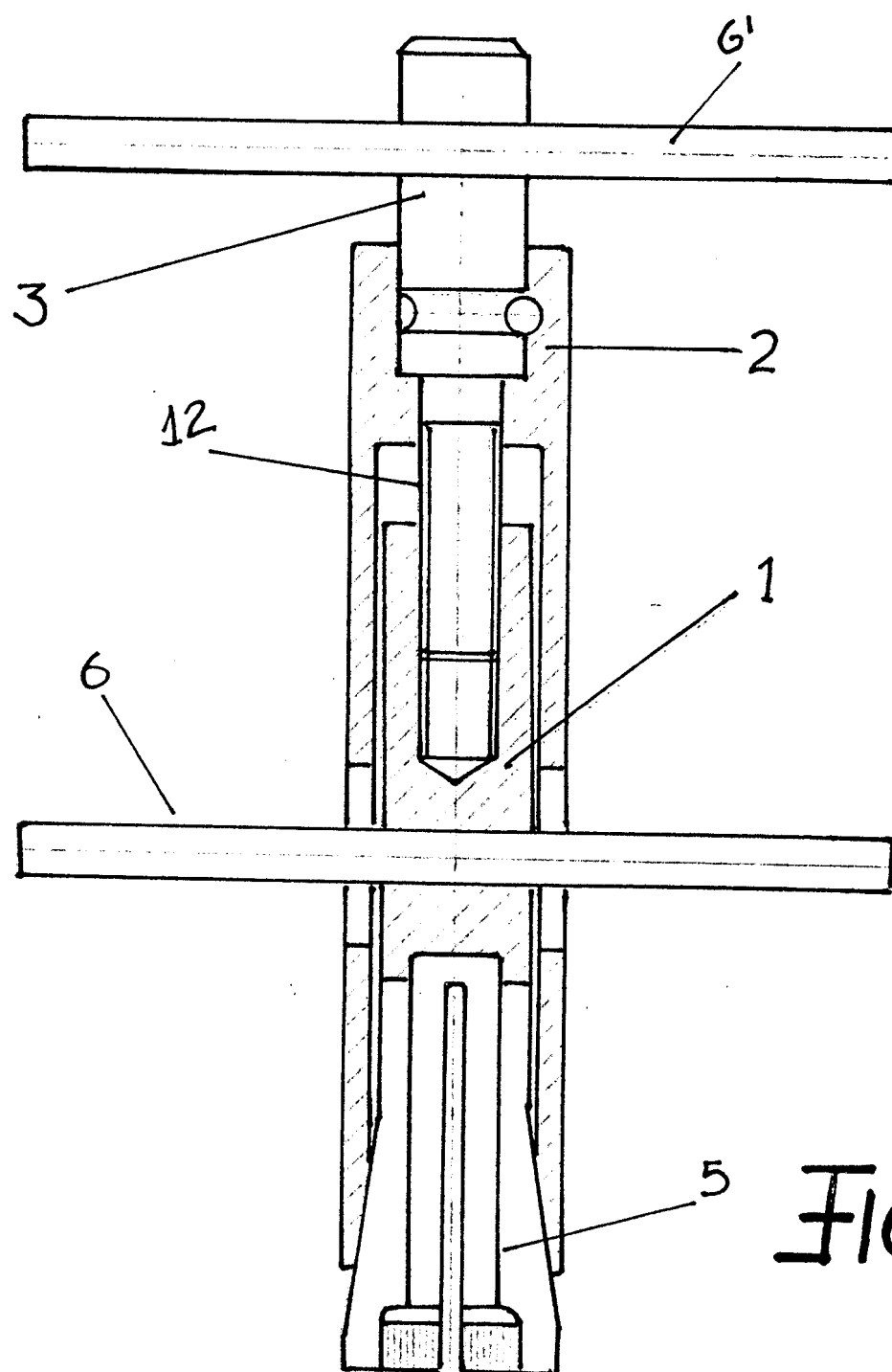


FIG. 2

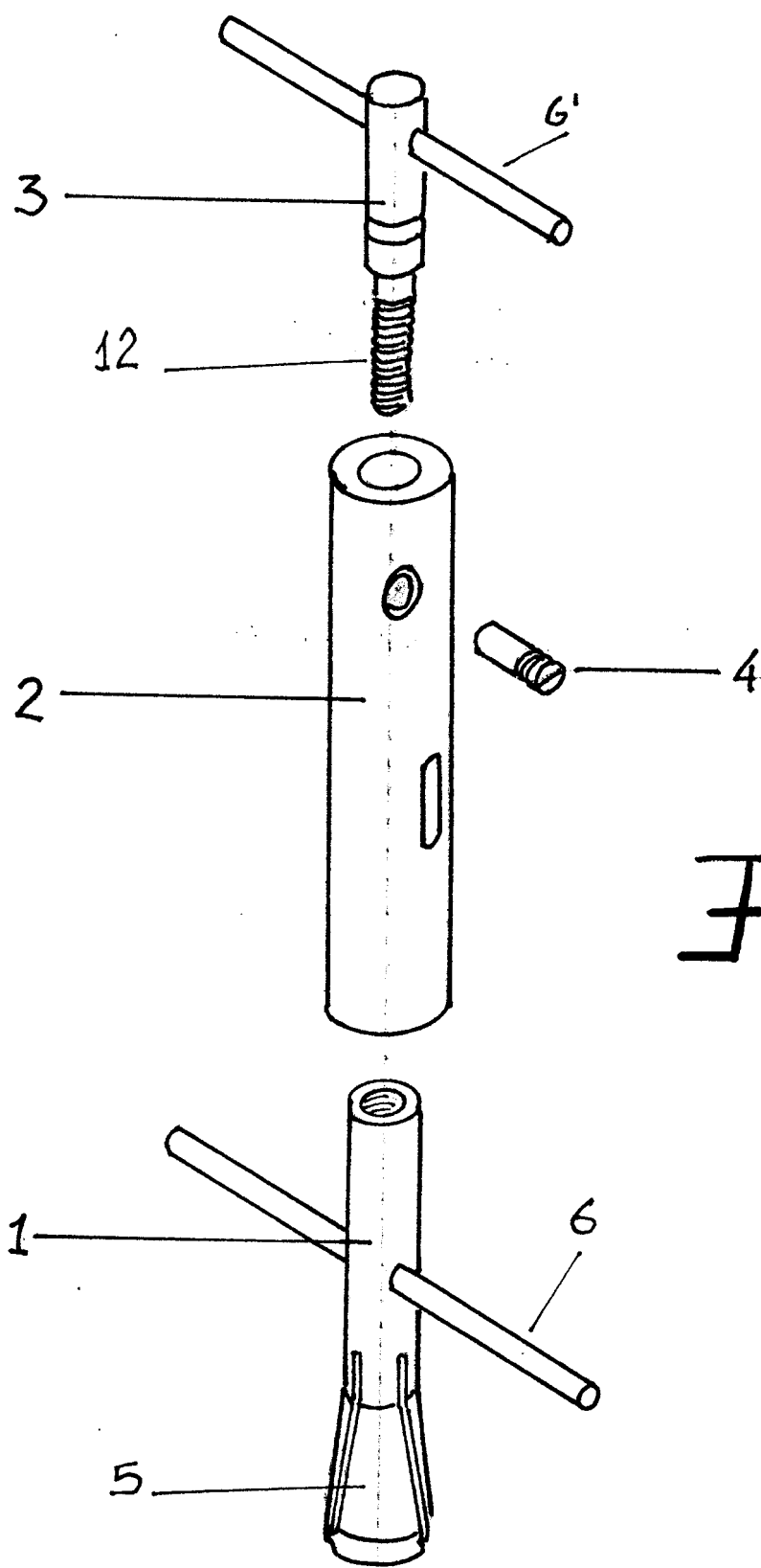


FIG. 3

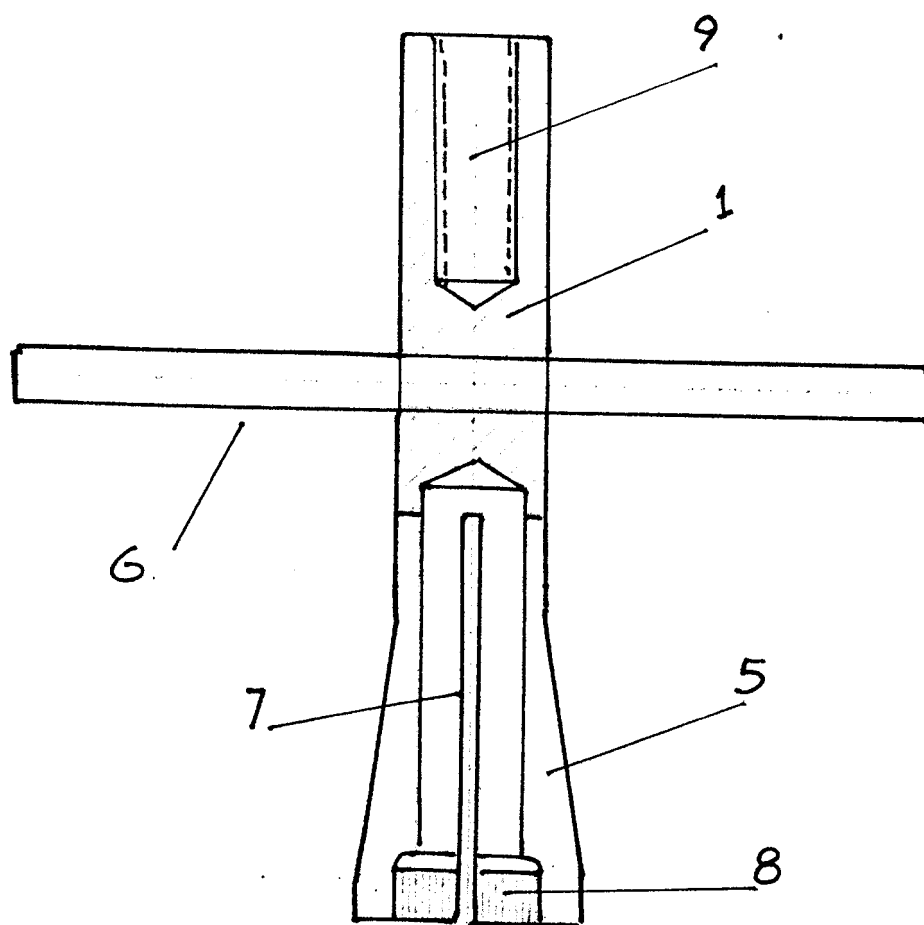


FIG. 4

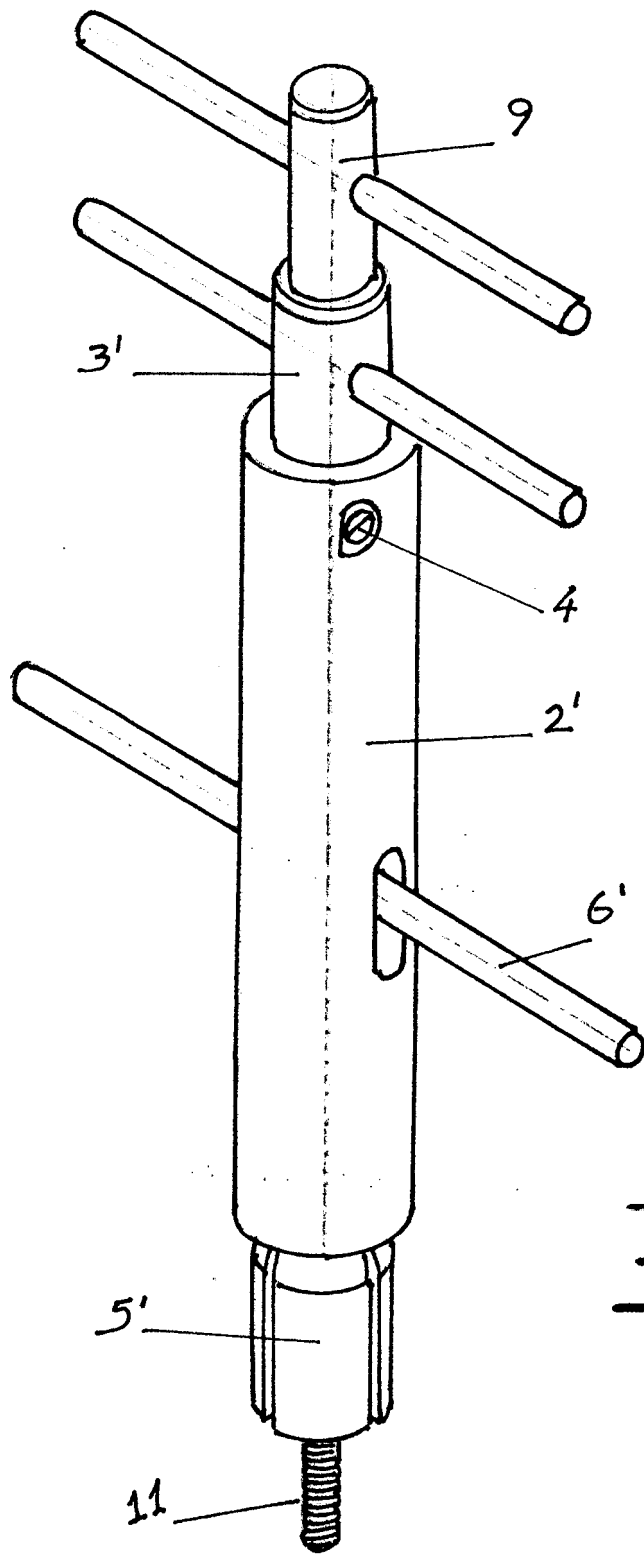


FIG. 5

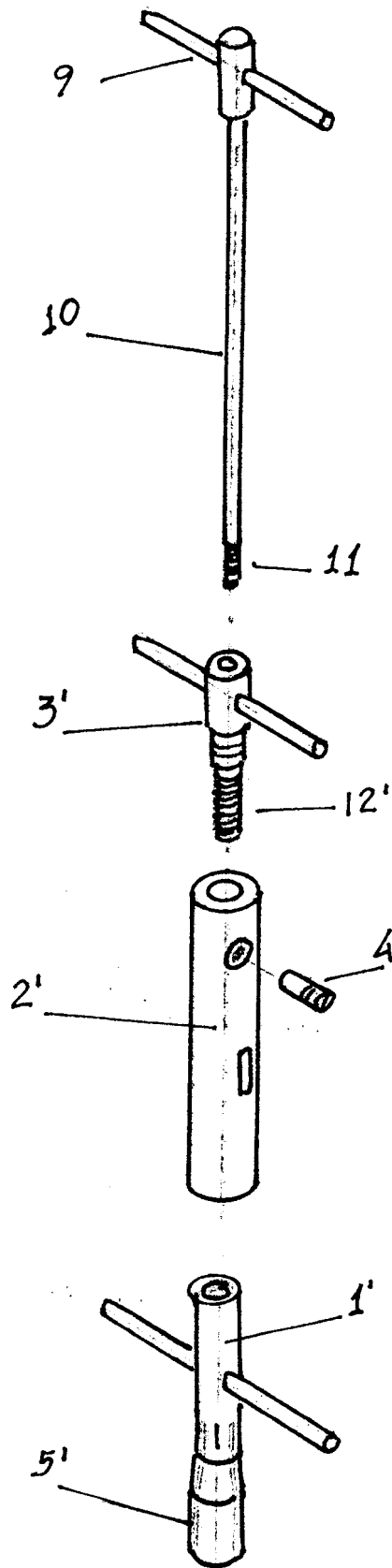


FIG. 6

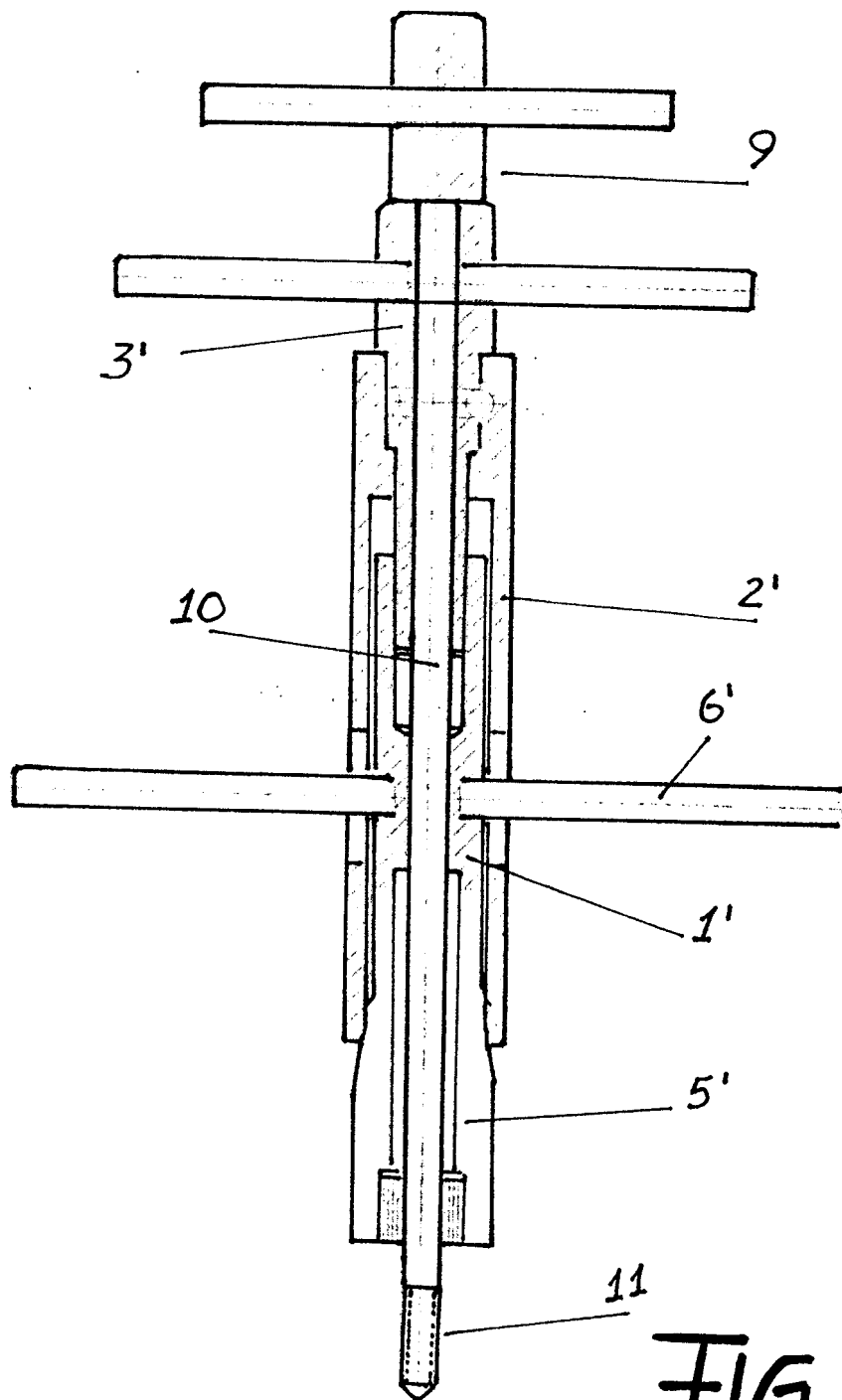
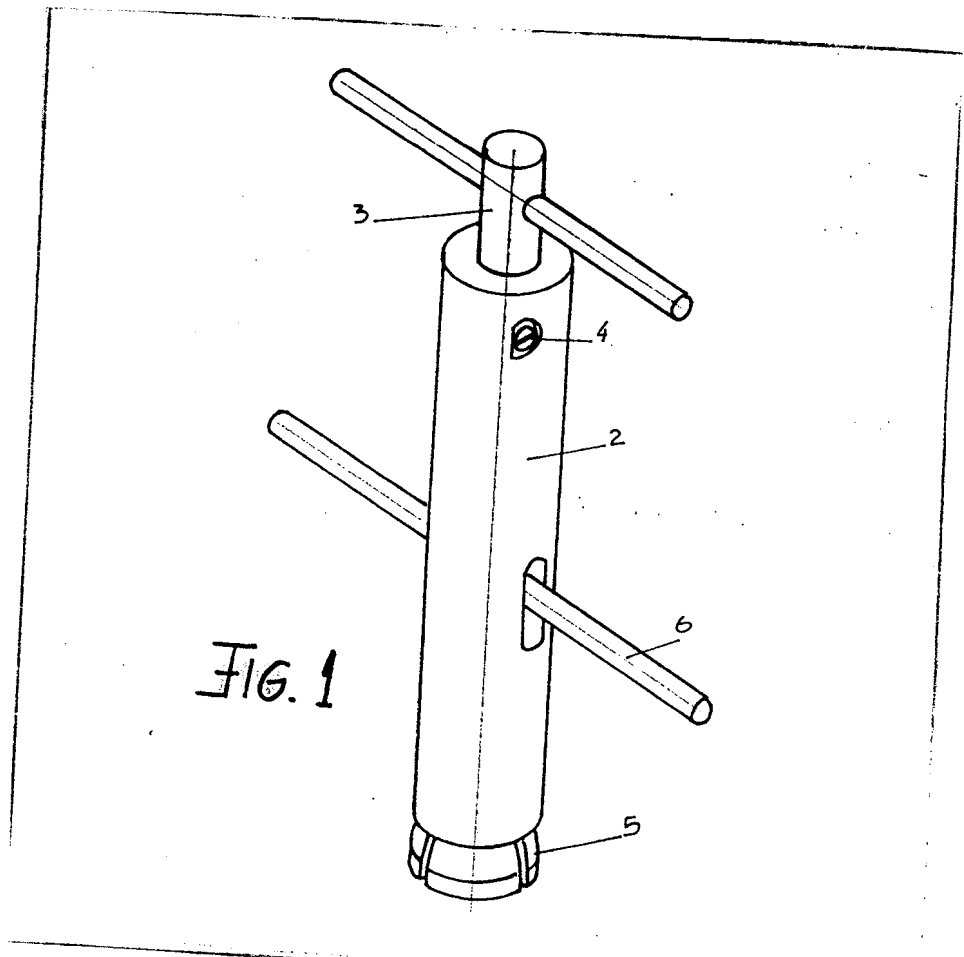


FIG. 7

12x12
After final





No. 12-072826- -00000-0000

Fecha: 2012-05-04 10:19:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONESPATENTE DE INVENCION ☐MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

☒	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 ☐