

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16171893 **Folios:** 18
Dependencia: Paten **Fecha:** 2016-11-02 15:55
Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

Ref: Expediente 16-171893

CONTESTACION A REQUERIMIENTO MODELO DE UTILIDAD

JOHN JAIRO ZAPATA GONZALEZ, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, domiciliado en Bogotá D.C., actuando como apoderado del solicitante, según poder adjunto, por el presente escrito presento dentro de los términos la respuesta al oficio No.8929 del pasado 31 de octubre de 2016, en los siguientes términos:

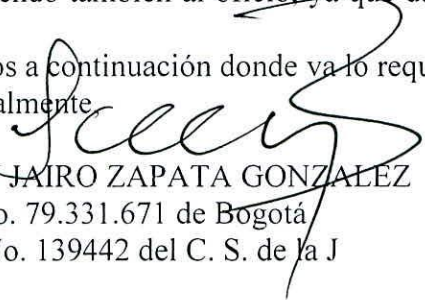
1. En lo referente al poder, el abogado que actúa es el suscrito, con tarjeta citada como aparece al pie de mi firma.

2. No requiere cancelar tasas adicionales, ya que las reivindicaciones son menos de 10.

3. El área tecnológica es la mecánica y se adjunta con las demás observaciones en los folios siguientes, donde se observa que se redujo de manera sustancial y concisa las reivindicaciones, igualmente, se explica de manera más reducida y concisa los dibujos, sin embargo en la notificación enviada no se pudo obtener los fundamentos del requerimiento hecho sobre los dibujos y ratificado en nuestra consulta personalizada, la misma que no me permitió obtener mayor claridad de mis inquietudes a pesar de estar frente a tres funcionarias que se limitaron solo al expediente, situación que eventualmente entiendo. Adjunto folio omisión de requerimiento de los dibujos incompleto. Por lo anterior se presentan nuevamente los dibujos originales con algunas modificaciones y numeración en la figura 1, donde los números vinculados a esta figura corresponden a cada una de las figuras adicionales, de la 3 a la 13 que explica mejor la descripción y reivindicaciones, atendiendo también al oficio, ya que da la opción y afirma que "si es del caso", ver literal d).

Anexos a continuación donde va lo requerido:

Cordialmente,


JOHN JAIRO ZAPATA GONZALEZ
CC.No. 79.331.671 de Bogotá
T.P. No. 139442 del C. S. de la J

RESUMEN

Estructura metálica que permite la conformación de garajes articulables para automóviles, el cual cuenta con elementos y accesorios necesarios para lograr estructurar de forma rápida, confiable y segura dichos garajes, con la característica de que sus partes y accesorios sean graduables y adaptables a diferentes espacios.

La estructura está hecha completamente de aluminio, tiene dos conjuntos de entre 1 y 7 perfiles paralelos aseguradas entre sí en su extremo inferior por piezas articulables llamadas PIES en forma de L y, y por CODOS en forma de C para cada extremo superior de cada perfil que van asegurados por un tornillo y dispuestos de forma bilateral a una distancia específica de un punto A, a otro B, dependiendo del modelo, y se unen por otro conjunto de perfiles de entre 1 a 7 perfiles, dispuestos perpendicularmente con respecto a los perfiles laterales, los cuales van unidos por codos unidos en sus extremos por tornillos, de la misma manera, se unen los perfiles de techo facilitando así el montaje. Para darle estabilidad a la estructura, se utilizan de 4 a 6 cantoneras de acero de 15 cm que van unidas a los perfiles base, dependiendo del modelo, las cuales están provistas de agujeros donde van colocados sus respectivos tornillos. Cada estructura posee un soporte para candado, del cual se fija uno a la estructura y otro al suelo logrando mayor seguridad. La estructura está cubierta por una lona la cual se fija a la estructura por medio de velcros al igual que las cintas guía que van unidas a los perfiles por remaches, la cual permite el plegado y cierre simultáneo manual de la estructura.

Descripción del MODELO DE UTILIDAD.

La estructura está hecha completamente de aluminio, tiene dos conjuntos de entre 1 y 7 perfiles paralelos aseguradas entre sí en su extremo inferior por piezas articulables llamadas pies en forma de L y, por codos en forma de C para cada extremo superior de cada perfil que van asegurados por un tornillo y dispuestos de forma bilateral a una distancia específica de un punto A, a otro B, dependiendo del modelo, y se unen por otro conjunto de perfiles de entre 1 a 7 perfiles, dispuestos perpendicularmente con respecto a los perfiles laterales, los cuales van unidos por codos atornillados en sus extremos, de la misma manera se unen los perfiles de techo facilitando así el montaje. Para darle estabilidad a la estructura, se utilizan de 4 a 6

CENTRAL(GC),que son las responsables del plegado simultaneo de todos los perfiles ,concepto desarrollado por el autor.

Tenemos algunas referencias no precisas de la existencia previa de mecanismos similares a este, sin embargo, las anotaciones previamente relacionadas no son manejadas de la misma forma, por tal razón fueron calificadas como modelo de utilidad.

Descripción de las figuras

Teniendo como referencia la figura 1, se puede apreciar las partes que componen la estructura del garaje plegable. Los perfiles en forma de L de la figura 4,5 y 6 están ubicado lateral, adyacente y frontalmente a otros de igual característica. Una vez ubicados se aseguran y alinean en su parte inferior por pies flexibles (2),de la figura 7 y 8, accesorios que permiten abrir y cerrar la estructura y en la parte del extremo superior por codos(3),de la figura 13, que une los perfiles laterales de la figura 4 y 5 con los de techo de la figura 6.Los perfiles base de la figura 1,se ajustan por medio de cantoneras de la figura 3,el perfil que se muestra en la figura 3 se fija el soporte para el candado con función de cierre al piso. Los velcros de la figura 9 son los encargados de fijar la lona a la estructura, finalmente la figura 10 muestra las cintas guía que van fijadas a los perfiles donde la cinta central es de mayor extensión llamada guía central(GC) figura 11,que es de donde se manipula para el cierre o apertura de la estructura.

Otra descripción de las figuras.

La figura No. 1: Muestra una vista en perspectiva de la estructura en una apertura completa de 180°.

La figura No. 2 perspectiva completa con perfiles en reducción volumétrica de la estructura en situación inoperante.

La figura No. 3: Es la vista posterior de la estructura donde se evidencia el soporte para candado con función y de las cantoneras que van fijadas por toda la base de la estructura para lograr mayor estabilidad y rigidez .

La figura No. 4 La vista lateral derecha caracterizada por unos perfiles secuencialmente ubicados de 2.15 cm que inicia desde el pie de articulación al codo detallado a distancias iguales, excepto, el perfil central que tiene una distancia de 2.25 cm que inicia desde su respectivo pie de articulación a codo. Igualmente las distancias de sus pliegues varían de conformidad con

cantoneras de acero de 15 cm que van unidas a los perfiles base, dependiendo del modelo, las cuales están provistas de agujeros donde van colocados sus respectivos tornillos. Cada estructura posee un soporte para candado, del cual se fija uno a la estructura y otro al suelo logrando mayor seguridad. La estructura lleva una LONA que se fija a la estructura por medio de VELCROS. Esta técnica es desarrollada por el autor, la cual facilita tanto el montaje como el desmontaje, en caso de una futura sustitución de la misma. Los VELCROS están presentes por toda la base de la estructura, desde los primeros perfiles laterales y de techo, hasta los últimos. Finalmente esta estructura está compuesta por unas cintas que van fijadas a los perfiles de techo por remaches que son introducidos a perforaciones previamente alineadas a cada perfil, permitiendo la apertura y cierre por una GUIA CENTRAL(GC), que son las responsables del plegado simultaneo de todos los perfiles, concepto desarrollado por el autor.

Se sabe que los avances tecnológicos se evidencian en el desarrollo de cada elemento y la interacción de cada nuevo elemento dentro de un sistema existente o la configuración de un nuevo permite establecer la novedad.

a) Son estructuras metálicas para conformación de garajes plegables relacionadas con el sector tecnológico mecánico.

b) Para la realización de estas estructuras, se hace necesario preparar unos perfiles requeridos según la necesidad de la estructura y las exigencias arquitectónicas del proyecto particular a construir. Para llevar a cabo tal operación se emplean elementos metálicos que ya existen y son utilizados por otras estructuras, como tornillos, perfiles, cantoneras velcros y cintas que permiten darle forma a la estructura, sin embargo, el aporte de la presente solicitud está radicada en la utilización novedosa de los PIES ARTICULABLES, que le da mayor flexibilidad de manejo a la estructura, los cuales van unidos a cada uno de los extremos base de cada perfil, de igual manera están los CODOS, que permiten la unión con cada extremo superior de cada perfil lateral y de techo, los cuales van asegurados en sus extremos por tornillos. De igual manera están las cantoneras que van unidas a cada perfil base para darle más estabilidad y firmeza. La estructura lleva una LONA que se fija a la estructura por medio de VELCROS. Esta técnica es desarrollada por el autor, la cual facilita tanto el montaje como el desmontaje, en caso de una futura sustitución de la misma. Los VELCROS están presentes por toda la base de la estructura, desde los primeros perfiles laterales y de techo, hasta los últimos. Finalmente esta estructura está compuesta por unas cintas que van fijadas a los perfiles de techo por remaches que son introducidos a perforaciones previamente alineadas a cada perfil, permitiendo manualmente la apertura y cierre por una GUIA

5 8

la intención del diseñador y la aplicación que se le vaya a dar, es decir, se trate de un vehículo pequeño, grande o una motocicleta.

La figura No. 5 La vista lateral izquierda caracterizada por unos perfiles secuencialmente ubicados de 2.15 cm que inicia desde el pie de articulación al codo detallado a distancias iguales, excepto, el perfil central que tiene una distancia de 2.25 cm que inicia desde su respectivo pie de articulación a codo. Igualmente las distancias de sus pliegues varían de conformidad con la intención del diseñador y la aplicación que se le vaya a dar, es decir, se trate de un vehículo pequeño, grande o una motocicleta.

LA figura No.6. Caracterizado por una secuencia de perfiles que le dan forma a la plataforma de techo con numeración del No.1 al No. 9, la cual puede variar de acuerdo a la intención que tenga el diseñador para proteger carros medianos pequeños o motocicletas, la cual va en conjunción con las figuras 4 y 5

Las figuras No.7. Caracterizada por acercamiento de pies de articulación donde se demuestra la secuencia de armado en sentido izquierdo derecho comenzando desde el numeral 1 al numeral 9, esta figura permite un muestreo de la secuencia de armado.

La figura No.8. Caracterizada por acercamiento de pies de articulación donde se demuestra la secuencia de armado en sentido derecho - izquierdo comenzando desde el numeral 1 al numeral 9., esta figura permite un muestreo de la secuencia de armado.

La figura No. 9. La cubierta o lona de la estructura se fija por medio de velcros.

Esta técnica, desarrollada por el autor de este diseño, facilita tanto el montaje como el desmontaje, en caso de una futura sustitución de la misma. Los velcros están presentes por toda la base de la estructura, de acuerdo a la numeración van en los perfiles No. 1 y No. 9 tanto laterales como de techo, se fijan con diferentes medidas de acuerdo a las dimensiones que quiera manejar el diseñador

La figura No. 10 caracterizada por cintas que van fijadas a la estructura por medio de remaches, permitiendo la apertura y cierre de la estructura. Estas cintas guías, son responsables del plegado simultáneo de todos los perfiles al ser accionado por un mecanismo manual denominado por el diseñador GUIA CENTRAL (GC), que le ofrece una fluida manipulación a la estructura. Figura 11.

La figura 11 caracterizada por el final de la tira donde se hala para la apertura o cierre de la estructura, esta también muestra las cantoneras que van unidas a los perfiles base de la estructura.

La figura 12. Pie. Estructura metálica en forma de L, que le ofrece articulación a los perfiles piso de la estructura.

La figura 13. Codo. Estructura metálica en forma de C. que permite uniones a los perfiles techo de la estructura.

REIVINDICACIONES

1. Estructura metálica para la conformación de garajes plegables, caracterizado por incluir en su conformación los siguientes elementos:

- De 1 a 9 perfiles en cada uno de sus lados, acompañado de igual número de perfiles en su techo .

- Pies articulables en forma de L de igual número introducidos en cada extremo inferior de cada perfil, los cuales están en ambos casos provistos (perfiles y codos) de perforaciones para ser unidos por tornillos.

- Codos en forma de C que unen los extremos superiores de los perfiles laterales y de techo, los cuales son asegurados por tornillos a las perforaciones comunes que se encuentra a una distancia de 1 cm de cada uno de sus extremos.

2-Garaje plegable que incluye elementos definidos en la reivindicación 1, caracterizada además porque se complementan para su utilización con los siguientes accesorios:

- De 4 a 6 cantoneras de acero de (15cm) para darle estabilidad a la estructura, que van unidas a los perfiles base, dependiendo del modelo, la cuales están provistas de agujeros donde van colocados sus respectivos tornillos

. Cada estructura posee un soporte para candado, de las cuales se fija una a la estructura y otra al suelo logrando mayor seguridad.

- La estructura lleva una LONA que se fija a la estructura por medio de VELCROS .Esta técnica es desarrollada por el autor, la cual facilita tanto el montaje como el desmontaje, en caso de una futura sustitución de la misma.

-Cada estructura está compuesta por VELCROS que están presentes por toda la base de la estructura, desde los primeros perfiles laterales y de techo, hasta los últimos.

-Cada estructura está compuesta por cintas que van fijadas a los perfiles de techo por remaches que son introducidos a perforaciones previamente alineadas a cada perfil, permitiendo la apertura y cierre manual por una GUIA CENTRAL(GC), que son las responsables del plegado simultaneo de todos los perfiles, concepto desarrollado por el autor.

Consideramos que las mejoras introducidas al estado de la técnica, radican en la inclusión de PIES FLEXIBLES que permiten una mejor flexibilidad y manejo del plegable de la estructura, igualmente las uniones o codos y cantoneras estratégicamente ubicadas en la base de la estructura, de la misma manera la utilización de VELCROS u cintas que permiten su más fácil maniobra de la estructura.

VENTAJAS O BENEFICIOS DEL SISTEMA.

1-Este equipo, se refiere a un Garaje Articulable destinado a los usuarios de vehículos que no dispongan de parqueadero cubierto, ya sea en una residencia privada o de alquiler, y especialmente para los condominios, que poseen una mayor carencia de garajes cubiertos.

2-Este modelo de garaje ofrece una gran comodidad y eficiencia a sus usuarios, pues es de fácil instalación, promueve una protección completa al vehículo, evitando que sufra desgaste con el pasar del tiempo, tales como: la corrosión de la carrocería debido a la exposición al sol, la lluvia y el aire demasiado salado (costa), protección contra abolladuras y golpes causados por lluvia y granizo, y para daños del vehículo causado por los animales domésticos.

3-Después del montaje, por razones de seguridad, el garaje se fija al suelo, evitando así posibles daños al vehículo, así como las personas que se desplazan al rededor; La estructura tiene la barra central más alta a las demás, lo que facilita el flujo de agua, evitando su retención en el techo. Cuando no se encuentra en uso, el garaje queda recogido, ocupando de forma plana solamente la parte anterior del garaje.

4-Para proteger el vehículo, viene con la misma área delimitada por el garaje, y después de desalojar, el conductor activa manualmente el mecanismo de elevación tirando de la cinta GC - guía central (innovación) que está unida a la primera barra de la estructura, y al mismo tiempo los otros perfiles están siendo tensadas, debido al hecho de que están

conectadas por articulaciones, abriéndose de esta manera el dispositivo, en forma de abanico, asumiendo el garaje la forma de un capullo.

5-Después de cerrado el garaje, el mismo posee un soporte para la colocación del candado, con lo que brinda más seguridad para el propietario. El accionamiento de la apertura también se simplifica, puesto que al levantar la primer perfil con la GC - guía central, los otros perfiles se van moviendo hacia atrás por efecto gravitacional de su propio peso, sumado a este el peso de la lona, facilitándose el cierre del conjunto, sin mucho esfuerzo. La lona posee "ventanas" en ambos lados (vías de aireación y ventilación naturales), hechas de tela de poliéster, por donde sale el calor interno del garaje.

Figura No. 1 Perspectiva completa abertura de estrutura

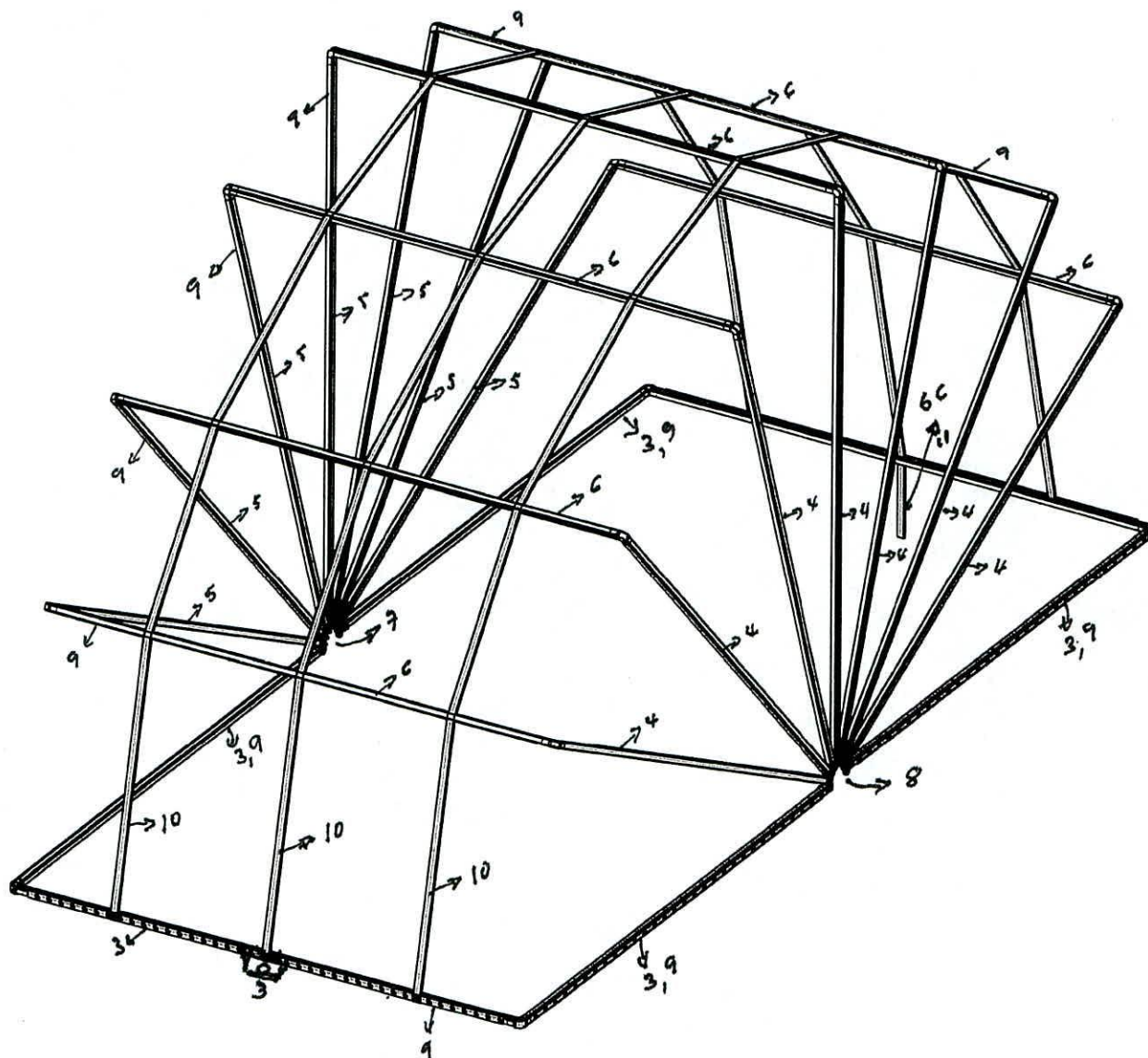


Figura No. 2 Perspectiva completa estructura cerrada

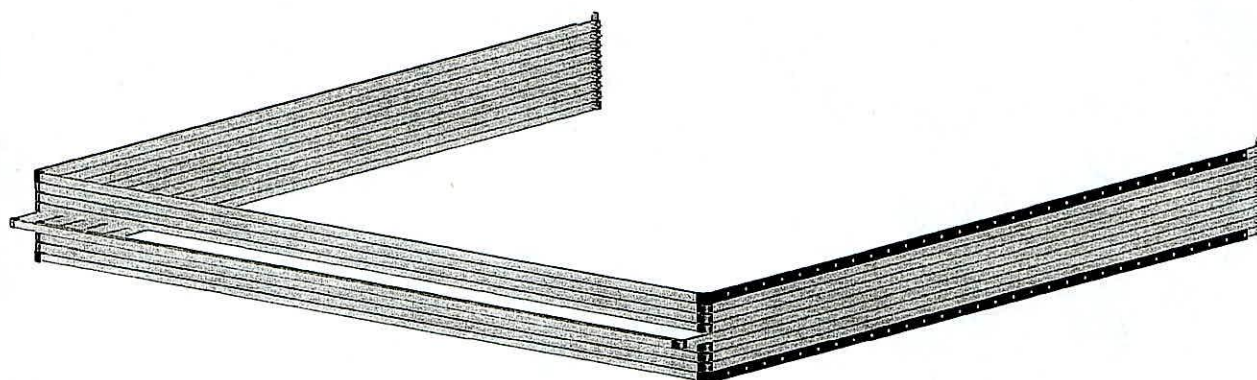
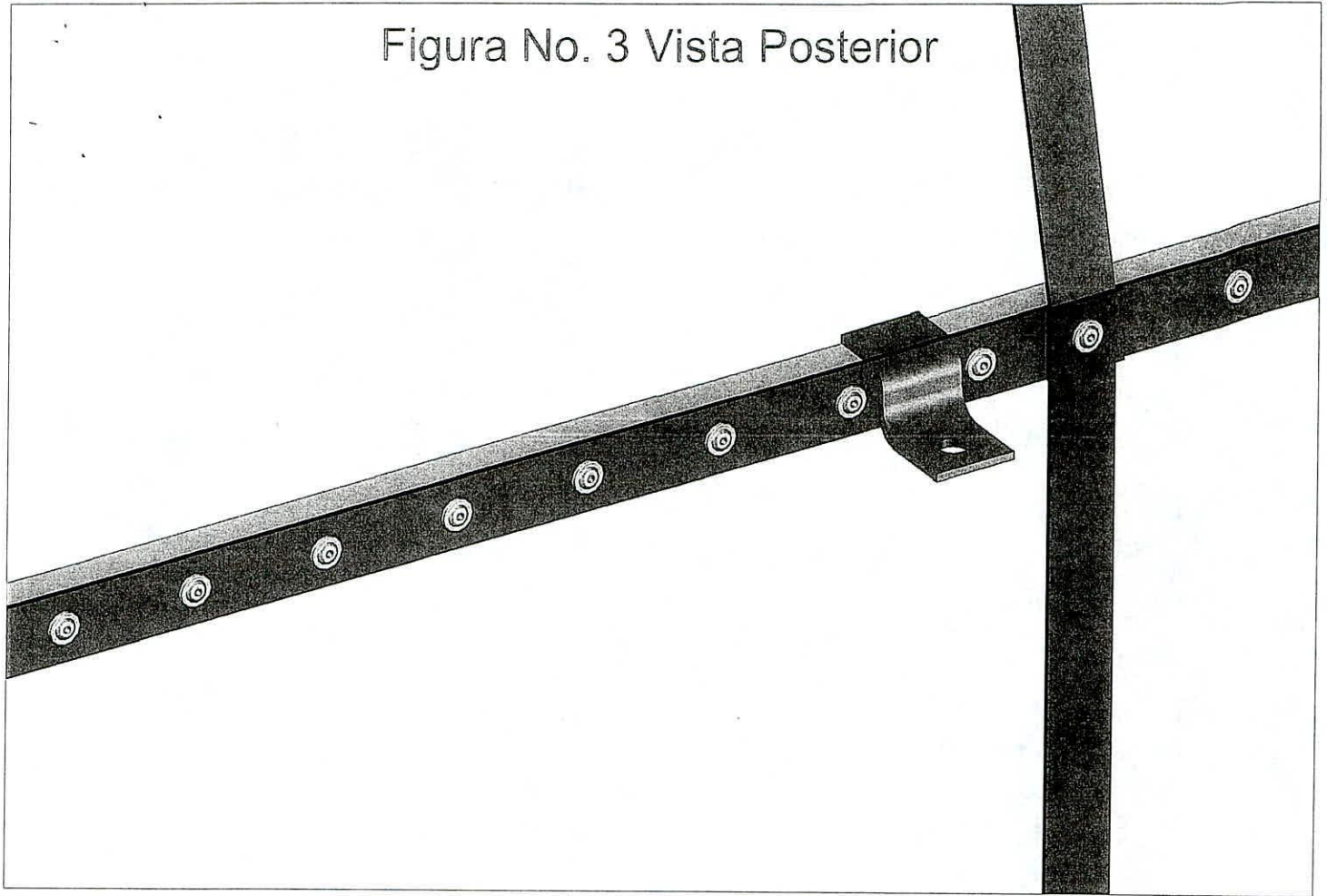


Figura No. 3 Vista Posterior



11

Figura No. 4 Vista Lateral Derecha numeración de perfiles

12

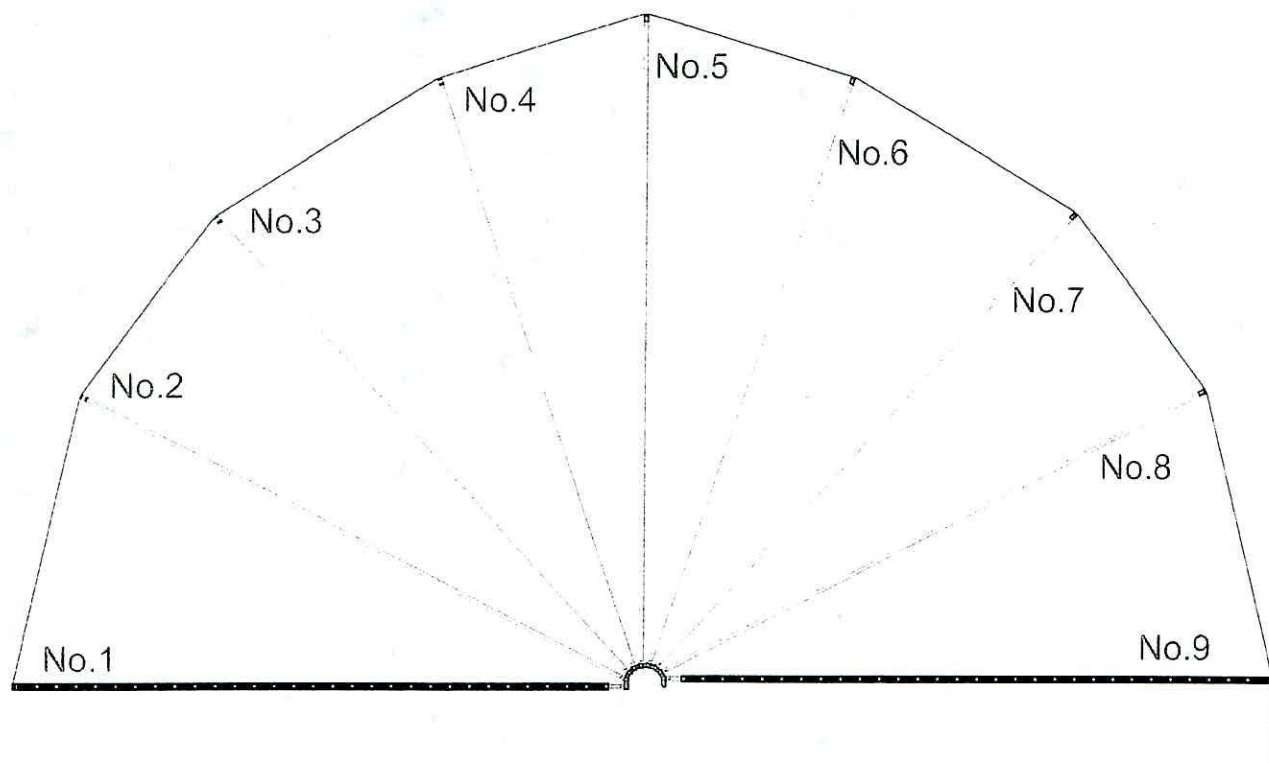


Figura No. 5 Vista Lateral Izquierda numeración de perfiles

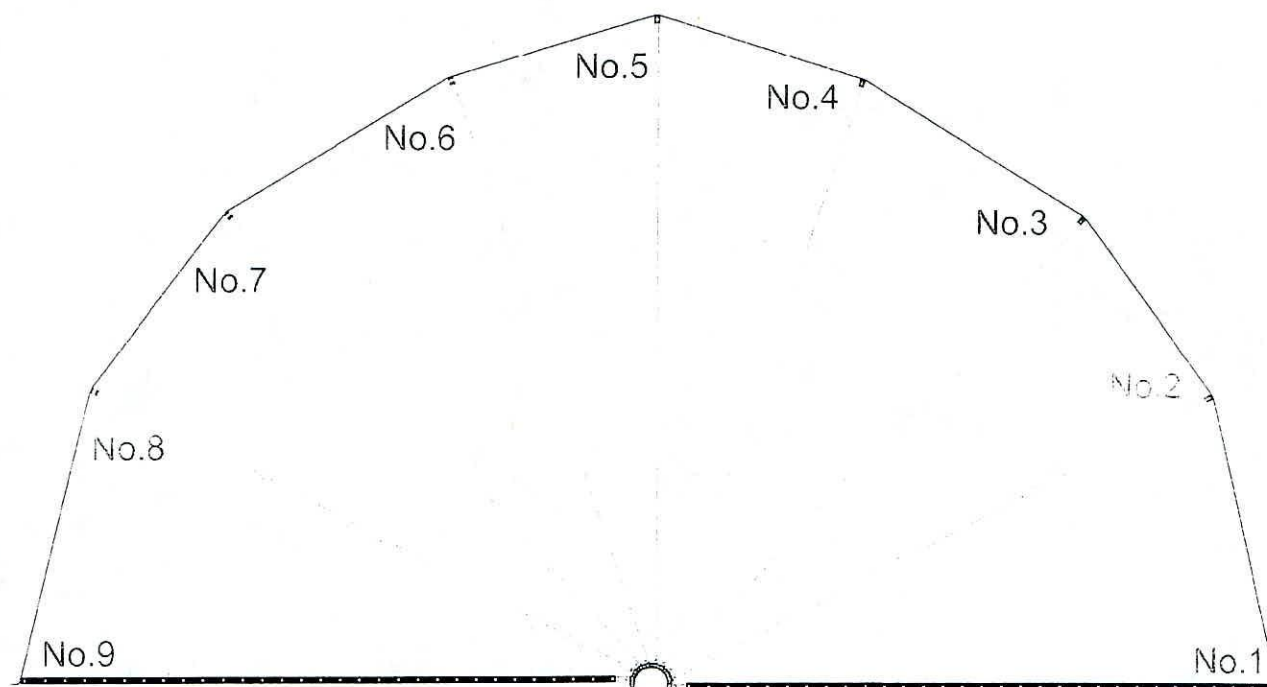


Figura No. 6 Vista Superior numeración plataforma de perfiles de
techo

13

No.9							
No.8							
No.7							
No.6							
No.5							
No.4							
No.3							
No.2							
No.1							

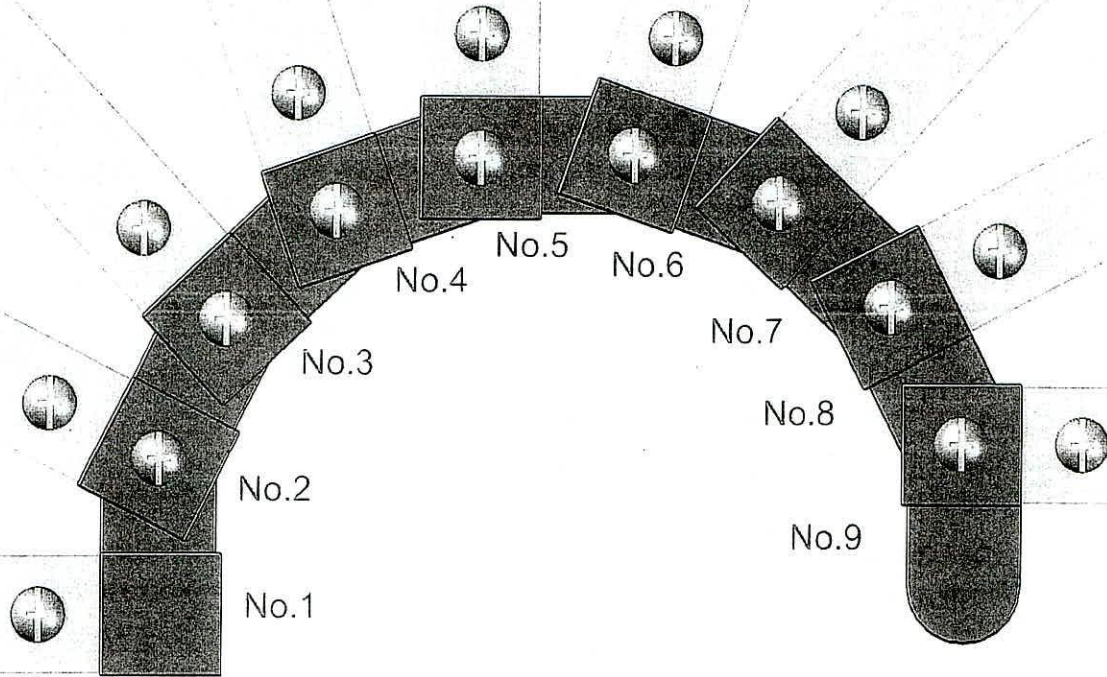


Figura No. 7 Acercamiento ensamblaje de pies de articulación derechos

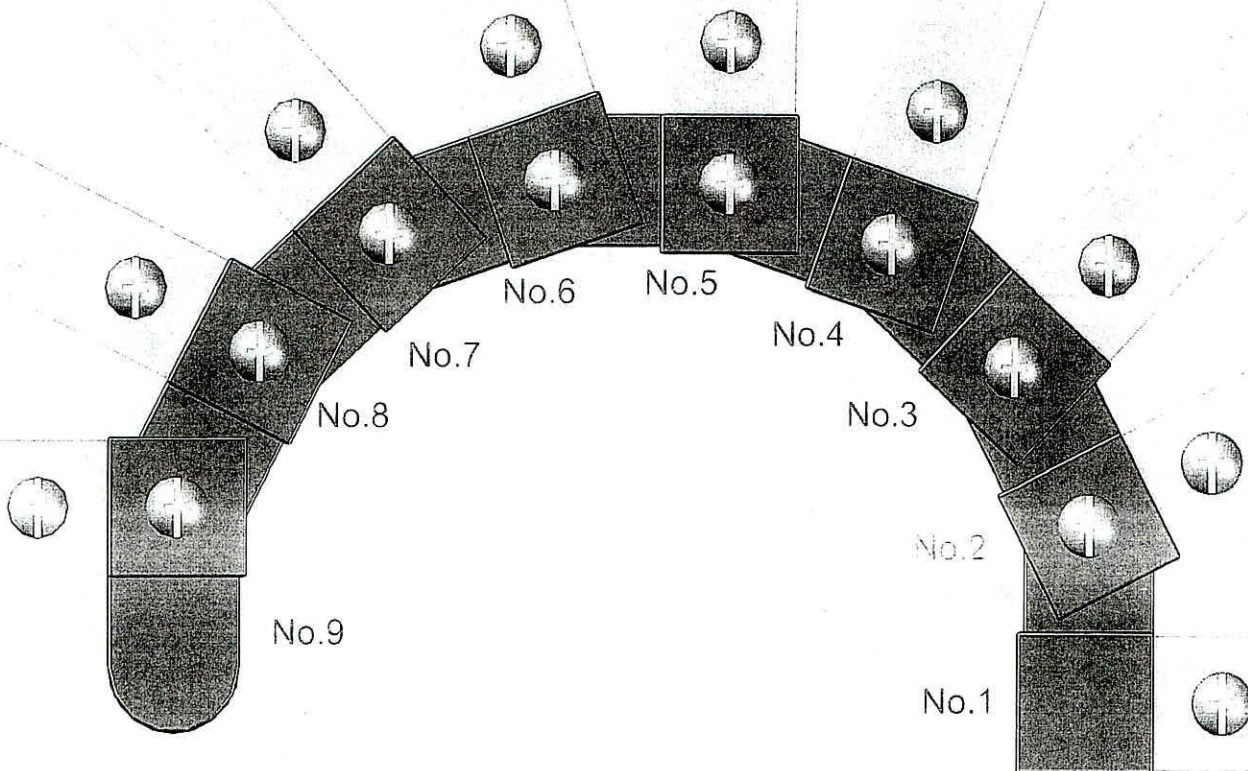


Figura No. 8 Acercamiento ensamblaje de pies de articulación Izquierdos

Figura No. 9 Velcro o metodo de fijación para darle

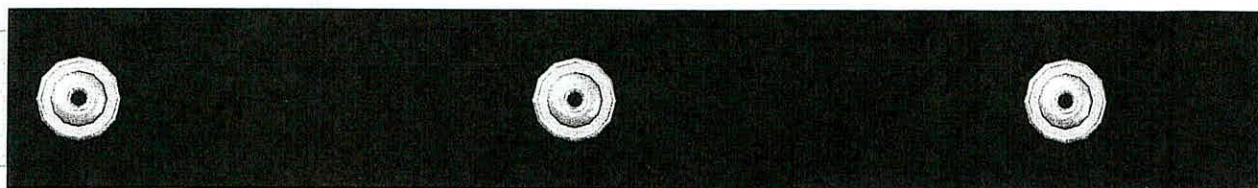
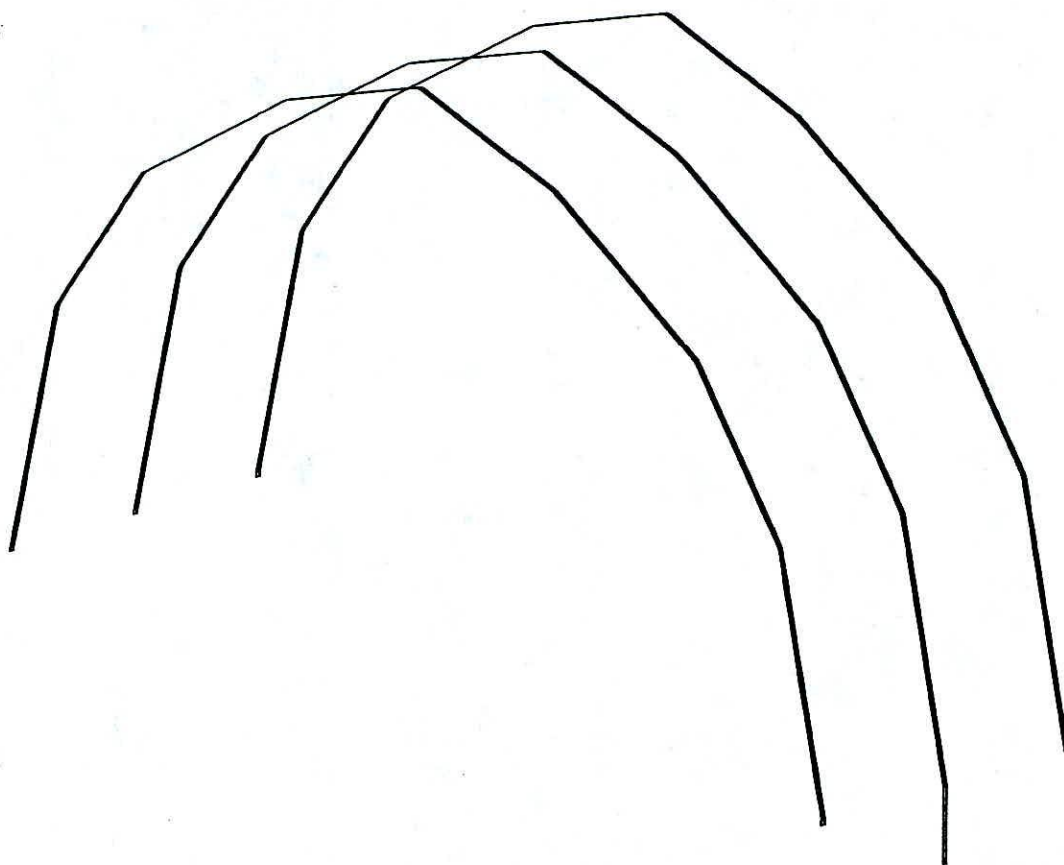


Figura No. 10 Cintas guias



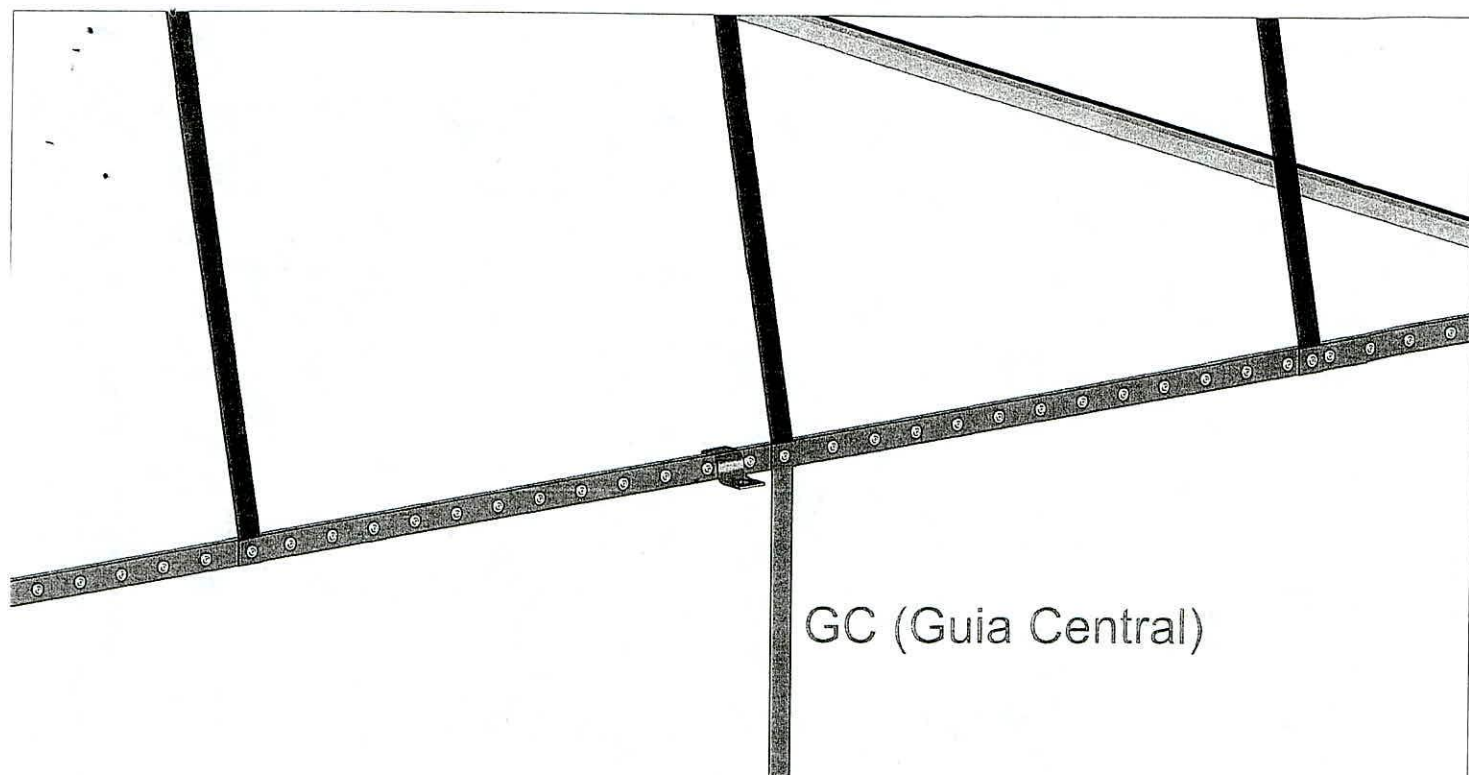


Figura No. 11 Muestra mecanismo manual GC (Guia Central)

Oficio N° 8929

Ref. Expediente N° 16171893

- c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior.
- d) una reseña a los dibujos (si es el caso).
- e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes.
- f) indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención

En la descripción se menciona que se "*da a conocer un sistema articulable*", se le recuerda que los sistemas no son aceptables bajo la patente de modelo de utilidad (art.81 de la Decisión 486), se sugiere realizar las modificaciones del caso.

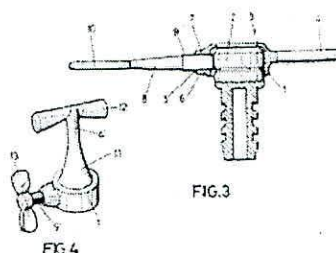
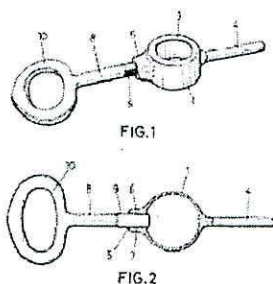
4. Figuras

Se debe aportar un nuevo pliego de figuras éstas deberán ser elaboradas siguiendo la

A continuación, se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

Cada uno de los elementos es referenciado o enlistado por orden numérico acompañado de la definición de cada uno o la referencia a la que hace con dicha indicación.

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS



5. Reivindicaciones (Art. 30 D486)

El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace