



Radicado: NC2016/0001498 Folios: 4
Dependencia: 2020 Fecha: 2019-03-18 13:36:37
Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

Bogotá 15 de marzo de 2019

Doctora Olga Rosa Fonseca
Directora de Nuevas Creaciones (E)
Superintendencia de Industria y Comercio

10

Ref. Expediente No: NC2016/0001498

Respuesta al requerimiento: Oficio No 169

De la manera más atenta doy respuesta formal al requerimiento con oficio No 169 y resumen lo explicado en la reunión sostenida con los doctores Diego Alberto Cárdenas Gonzales y Jonatan Piza, el pasado 5 de febrero.

Siguiendo el orden del oficio de la referencia permítame aclarar que en el párrafo cuarto hay un pequeño error tipográfico en el título de la solicitud, que cambia sustancialmente el sentido del proyecto original. Donde dice "...ESPECIALES..." debe decir ESPACIALES. Comedidamente les solicito se sirvan mantener el título de la solicitud así:

Título de la solicitud: "APARATO Y SISTEMA CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURAS ESPACIALES AUTO-SOPORTADAS"

Continuando con el orden del oficio y atendiendo lo sugerido en punto 5, les confirmo que se incluirán paréntesis () en los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención en el capítulo reivindicatorio de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

Con relación al punto 6 debe aclararse que el documento D1 que cita el Examinador, NO se anticipa al estado de la técnica de mi solicitud. Al revisar detenidamente el documento D1 (US 6.398.221 "Polyhedron globe puzzle system"), se puede ver claramente que sus características propias son totalmente diferentes a las de mi solicitud.

En este punto la anotación del Examinador argumenta:

"El documento D1 revela un sistema de rompecabezas de globo de poliedro de esta invención comprende una pluralidad de triángulos escalenos con medios de unión para formar un cuerpo generalmente esférico en el que se inscribe un mapa del mundo tal que la posición de los triángulos escalenos contiene información e inteligencia latentes y patentes sobre la geografía. Del mapa del mundo que incluye, entre otros, información longitudinal y latitudinal. Los 360 bordes del dron se forman en 21 polígonos circunscritos que, cuando se proyectan en una verdadera esfera concéntrica, se convierten en grandes círculos. (Resumen)"

Mis argumentos están claros en el mismo oficio 169 en los párrafos 3 y 4 del punto 4 donde se refieren a mi solicitud (4. Objeto de la Invención) así:

"El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema para la construcción de estructuras espaciales auto-soportadas, que pueden ser utilizadas en juguetes y en otras aplicaciones prácticas." (párrafo 3).

"Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato formado por piezas con ensambles machihembrados y el sistema para construirlas. Las piezas tienen la forma que resulta de la integración de métodos de geometría computacional con procedimientos de diseños geométrico de estructuras espaciales que aproximan la esfera y otras superficies cuadráticas. El aparato y el sistema constructivo se pueden utilizar en una variedad de aplicaciones que va desde nuevos rompecabezas tridimensionales, hasta estructuras complejas satelitales y construcciones espaciales auto-soportadas que no requieren herramientas para su ensamble." (Párrafo 4).

Se pude concluir que mi solicitud no contiene ninguno de los elementos técnicos de los mencionados en el documento D1, porque no es un "rompecabezas de globo de poliedro", ni contiene una "pluralidad de triángulos escalenos", ni tiene medios de unión adicionales a las piezas constitutivas ni se basa en la partición mencionada de 360 grados, ni forman "21 polígonos circunscritos".

Con relación al punto 7 (Examen de Patentabilidad), debe notarse que del cuadro comparativo de características entre mi solicitud y las documento D1 no se puede concluir que las características de mi solicitud "habían sido divulgadas por el documento D1..." Ninguna de las características de la columna izquierda es igual a las de la columna derecha. además, en mi solicitud no menciono ninguna de las características esenciales del documento D1.

De acuerdo con la tabla mencionada, las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 NO habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada SI es nueva.

Siguiendo con el punto 7 Dice el Examinador:

"Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Las características de las piezas triangulares se divulgan en D1: "e) dichos medios para interconectar dichos 240 triángulos escalenos comprenden una pluralidad de orejetas perforadas y tacos correspondientes conectados a dichos 240 triángulos escalenos y en el que dichos 240 triángulos escalenos se encuentran sobre una de dicha pluralidad de orejetas y en el que la pluralidad de dichas aletas están interconectadas formar dicho globo de poliedro que incluye un medio para recoger información geográfica de dicho globo de poliedro" (Reiv. 1).

Por favor notar que en mi solicitud no menciono nada relacionado con esta reivindicación porque no tiene "240 triángulos escalenos" sino múltiples piezas geodésicas autoensamblables. Mi solicitud no tiene "una pluralidad de orejetas perforadas y tacos correspondientes conectados a dichos 240 triángulos". En mi aparato y mi sistema hay piezas triangulares que se unen por los lados mediante los elementos cónico-trapezoidales machos y hembras en forma de cola de milano como se ve en los dibujos presentados donde se ve además que solo hay 3 piezas diferentes con las que se puede armar toda la figura de volumen. Además estos acoples de cola de milano machos y hembras cuentan con formas cónicas en su periferia tanto los machos y como las hembras generando un ajuste fuerte y sólido, sin la necesidad de cuerpos adicionales como elementos adicionales con pines para su enganche, como sí es el caso del documento D1, "Polyhedron globe puzzle system" donde requiere orejetas de varias perforaciones, donde se engarzan los diferentes tacos para su enganche.

Finalmente podemos concluir que los requisitos de patentabilidad NO están afectados por la patente del documento D1 (US 6.398.221 "Polyhedron globe puzzle system"). En consecuencia les solicito se sirvan dar su visto bueno a esta solicitud.

Con el ánimo de dar mayor claridad al capítulo reivindicatorio de mi solicitud estoy anexando un capítulo reivindicatorio modificado sin adición de materia donde las reivindicaciones 2, 3 y 4 se incorporan a la reivindicación 1. Renuncio a las reivindicaciones 5 y 6.

Respetuoso saludo,

Herman Hermogenes Gamboa F.

HERMOGENES GAMBOA FAJARDO

CC. 19.050.855

gamboaherman@gmail.com

REIVINDICACIONES DE PRODUCTO

1. Aparato constructivo de estructuras espaciales auto soportadas **caracterizado porque** tiene forma de rompecabezas de tres dimensiones, compuesto por múltiples piezas geodésicas de tres lados ensamblables entre sí a través de sus lados los cuales cuentan en su parte central con una protuberancias trapezoidal macho tipo cola de milano o con una cavidad trapezoidal hembra tipo cola de milano las cuales son auto ajustables entre sí, estas piezas geodésicas de tres lados cuentan con dos cavidades trapezoidales hembras de cola de milano y una protuberancia trapezoidal macho de cola de milano o con una cavidad trapezoidal hembra de cola de milano y dos protuberancias trapezoidales macho de cola de milano.