



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Juguete armable didactico para
el desarrollo cognitivo

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Juanita Ordoñez Amortegui

DOMICILIO crr 112 B # 86 B - 60 int 4 Apt 201

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

NC2014/0005401



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Superintendencia de Industria y Comercio

o de radicación

7

Radicado: NC2017/0005401 Folios: 14

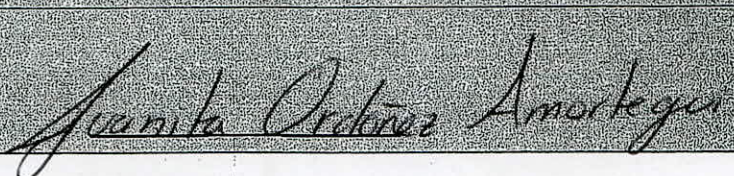
Dependencia: 2020 Fecha: 2017-05-30 10:20:9

Tipo aplicación: Solicitud de Patente

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION(200 caracteres o espacios máximos)			3	CIPClasificación Internacional de Patentes
Juguete Armable Didactico para el desarrollo cognitivo.					
4	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	
Ordóñez Amortegui		Juanita		101844050000	
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		No. TELEFONO			
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO			
DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O			
PAÍS DE RESIDENCIA		LUGAR DE CONSTITUCIÓN			
Cm 1126# ECB-60		3154680151			
Bogotá		juanita.ordonez.a			
Bogotá		@gmail.com			
Colombia		Colombia			
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1.					
2.					
3.					
4.					
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1					
2					
3					
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☐ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
				C.C. T.P.	
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO			
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO			
PAÍS		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL			
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA(AAAA/MM/DD)
1.					
2.					
3.					

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.			
12	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: 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.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Universidades públicas o privadas ☐ Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 15 de anexos			
13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		14
Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		Si es Patente de Modelo de Utilidad ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRONICO N° 82511176-6 * Fecha 2017-May-30
15	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL		
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)			
			
16	ANEXOS		
Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 5 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 10 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 3 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o 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 con 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 de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

2

HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

1	(12) TIPO DE SOLICITUD	NUMERO DE RADICACIÓN FECHA DE PRESENTACIÓN		
	☐ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad			
4	(71) SOLICITANTE (S)			
2. 3. 4.	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
2. 3. 4.	PAÍS DE RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
2. 3. 4.	TELÉFONO	FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
6	(72) INVENTOR (ES)			
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	APELLIDOS	NOMBRE	NACIONALIDAD	
7	DATOS INVENTOR (ES)			
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	DIRECCIÓN	CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA(AAAA/MM/DD)

COMO DILIGENCIAR EL PETITORIO

1. TIPO DE SOLICITUD

Marcar en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de Patente de Invención o de Patente de Modelo de Utilidad. Únicamente se acepta una opción por cada solicitud.

2. TÍTULO DE LA INVENCION

Defina en forma breve y precisa el nombre técnico de la invención que deberá ser congruente con las reivindicaciones y la descripción. El título no debe referirse a marcas ni nombres comerciales. Máximo 200 caracteres.

3. CIP (Clasificación Internacional de Patentes)

Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.

4. SOLICITANTE (S)

Si existieran más solicitantes, utilícese las hojas de información complementaria.

- Apellidos o Razón Social.

En el caso de ser el solicitante una persona natural, indíquese los dos apellidos.

En el caso de ser el solicitante una persona jurídica indíquese la razón social completa de ésta.

- Nombre.

Liénesse únicamente para personas naturales.

- Identificación.

Solo para solicitantes nacionales: Las personas naturales indicarán su C.C. (cédula de ciudadanía) y las personas jurídicas indicarán el NIT (Número de Identificación Tributaria).

- Tipo de solicitante.

Las personas jurídicas habrán de contestar con un dígito: [1] Microempresa: menos de 10 trabajadores, activos totales inferiores a 501 salarios mínimos legales vigentes. [2] Pequeña empresa. Entre 11 y 50 trabajadores, activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 salarios mínimos mensuales vigentes. [3] Mediana empresa: personal entre 51 y 200 trabajadores, activos totales entre 5.001 y 15.000 salarios mínimos mensuales vigentes. [4] La empresa no es PYME. Si la persona jurídica no es empresa, indicar [5] Institución educativa (universidad, colegio, instituto, etc.). [6] Centro de investigación. [7] Si es persona natural.

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Los datos indicados en esta sección, servirán para las posibles comunicaciones que la SIC realice, en caso de que la tramitación no se haga por intermedio de un representante o apoderado.

- Dirección, ciudad, departamento/estado/provincia y país de residencia.

Indíquese los datos completos de localización. Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI). En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

- Nacionalidad.

Indíquese la nacionalidad del solicitante. En caso de ser una persona jurídica, indíquese el lugar de constitución.

Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

e-mail: Indicar claramente el correo electrónico con el fin de establecer comunicación.

6. INVENTORES

Indicar Apellidos, nombre y nacionalidad del inventor o inventores (deben ser personas naturales) en las casillas correspondientes. En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

7. DATOS DE LOS INVENTORES

- Dirección, ciudad, departamento/estado/provincia y país de residencia.

Indicar los datos completos de localización. Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

8. REPRESENTANTE O APODERADO

Si la solicitud la presenta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta sección.

Si la solicitud la presenta una persona jurídica sin apoderado, debe diligenciarse esta sección indicando el nombre del representante legal. Deberá anexarse el documento que acredita la existencia y representación legal.

Si la solicitud se presenta a través de apoderado, debe diligenciarse esta sección indicando el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa. Deberá anexarse el poder.

Número de Protocolo: En caso de haber presentado poder general y tiene un número de protocolo asignado por favor escribirlo.

9. DECLARACIÓN DE PRIORIDAD

Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud de patente en otro país para la misma invención, puede reclamar o reivindicar prioridad de esa solicitud, siempre y cuando la presentación en Colombia se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.

- País de origen.

Indique el país donde se presentó por primera vez la solicitud. Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

- Número.

Indique el número asignado a la solicitud en el país del que se reivindica prioridad.

- Fecha (AAAA/MM/DD).

Indique la fecha de solicitud en el país del que se reivindica prioridad.

En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

10. DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS

Marcar "SI" cuando la invención fue desarrollada a partir de recursos genéticos o recursos biológicos de los que cualesquiera de los países miembros de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) es país de origen y anexar el contrato de acceso emitido por la Autoridad Nacional Competente (Ministerio del Medio Ambiente para Colombia).

11. DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Si la invención fue desarrollada usando conocimiento tradicional asociado a recursos genéticos o recursos biológicos de comunidades indígenas, afro descendientes o locales de países miembros de la Comunidad Andina, debe anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional emitido por la comunidad.

14. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD

Indique el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud, teniendo en cuenta el tipo de solicitud presentada. Si selecciona la casilla "otro" indicar el tiempo en el cual quiere que se publique la solicitud. Si no se selecciona ninguna, la SIC la publicará 18 meses después de la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud para las patentes de invención y 12 meses para las patentes de modelo de utilidad.

15. COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO

Indique el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida o del pago electrónico. El comprobante de pago deberá anexarse.

16. FIRMA

Escribir el nombre completo y la firma de la persona que solicita la concesión de la patente.

Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la del representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

17. RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD

La documentación de la solicitud deberá presentarse en el orden que viene la relación de documentos, primero la documentación técnica y luego la documentación jurídica.

Señale en las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud e indíquese los números de folios y el número de reivindicaciones que correspondan.

OTROS : LISTADO SE SECUENCIAS

Si la solicitud contiene listado de secuencias aminoácidos y/o secuencias nucleótidos, estas deben suministrarse también en formato digital (CD o DVD con listado de secuencias en archivo de texto alfanumérico)

RESUMEN

La invención resuelve la utilización de madera como material base y elementos de unión atornillada para la construcción de un mecano hidráulico ensamblable de 85 piezas, con un diseño que no requiere del uso de pegamentos para su construcción y fundamentado en la técnica de ensamble a prueba de errores, poka yoke . El juguete cuenta con fichas estratégicas de colores de manera que estimulen los procesos de enseñanza atrayendo la atención y mejorando el aprendizaje. Para la construcción de este modelo, es requerido un proceso específico de armado de 72 pasos que fortalece el seguimiento de procesos metodológicos en niños con edad superior a los 8 años.

DESCRIPCIÓN

JUGUETE ARMABLE DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO COGNITIVO

SECTOR TECNOLÓGICO.

Se reclama un juguete mecano, accionable hidráulicamente cuya función esencial es propiciar retos de razonamiento aplicados a aspectos educativos, específicamente el desarrollo de habilidades motrices finas y la comprensión de procesos secuenciales lógicos.

TECNOLOGÍA ANTERIOR.

La idea de construir juguetes que permitan al usuario una interacción con el objeto hasta el punto de armarlo y hacerlo funcionar no es nueva, basta como ejemplo de ello, realizar una búsqueda por imágenes para juguetes hidráulicos en internet. Los resultados alcanzados presentan tanto artículos artesanales, si como tales clasificamos a los procesados en madera o aglomerados fabricados por troquelado o corte industrial, como moldeados o conformados con características idénticas a los equipos industriales reales, para cuya ejecución se requieren procedimientos mayormente considerados industriales, como puede ser la inyección de plásticos.

La implementación de jeringas plásticas convencionales para simular el comportamiento de pistones reales y lograr los movimientos deseados es ya conocida. CN204715435 (U) presenta un diseño de un juguete, que consta de un sistema hidráulico de excavación, un sistema hidráulico de control y un cuerpo estructura. El sistema hidráulico de excavación se conecta mediante mangueras al sistema hidráulico de control y desde allí es conducido manualmente. Modelos existentes exponen además de un sistema de hidráulico para efectuar los movimientos, un sistema de control eléctrico para manejarlos, este diseño se caracteriza por ser amigable debido a una simple estructura, simple proceso de ensamble y fácil implementación. Resultando útil y significativo para la enseñanza y la educación. Modelos como el presentado en CN 202212010, muestra bloques de construcción como elementos que se pueden ensamblar relacionando figuras geométricas. Juguetes que participan en el campo de la juguetería con el objeto de aumentar la habilidad grafica cognitiva de los niños e incrementar su desarrollo intelectual.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

La invención resuelve la utilización de madera como material base y elementos de unión atornillada para la construcción de un brazo hidráulico ensamblable, que no requiere del uso de pegamentos para su construcción. Este hace uso jeringas plásticas convencionales como actuadores hidráulicos que son accionados manualmente, haciéndolo libres del uso de baterías.

El juguete permite, por su cualidad de armado, que se genere un proceso de autoaprendizaje, en el que el niño o joven, mediante la observación, lograr hacer deducciones razonables sobre el funcionamiento del mecano, que fortalecen sus habilidades motrices y lógicas. La utilización de colores en las piezas del armable, actúa como herramienta estimulante del cerebro y mejora las asociaciones que realiza, presentándose como apoyo para el aprendizaje.

Descripción de las figuras.

A modo de lograr una mejor interpretación de la invención, se acompañan esquemas en los que se representan los diferentes aspectos funcionales que constituyen el presente diseño.

- La figura 1 • Representa el esquema del primer Sub-conjunto Cuerpo, compuesto por 28 piezas, de 15 modelos diferentes, este esquema, muestra las fichas que corresponden a este ensamble y la cantidad.
- La figura 2 • Es una vista en perspectiva del segundo Sub-conjunto, pinzas, compuesto por 22 piezas de 12 formas diferentes.
- La figura 3 • Presenta el ensamble completo con los subconjuntos y un total de 84 piezas de 51 formas diferentes, sin intervención del sistema hidráulico.
- La figura 4 • Presenta la vista inferior del conjunto completo armado,
- La figura 5 • Expone el juguete con el conjunto estructural y el sistema hidráulico unidos

DESCRIPCIÓN DETALLADA.

La presente invención, hace referencia a un brazo hidráulico tipo mecano de 85 piezas que no hace uso de ninguna sustancia química para su armado, consta de 4 movimientos posibles que resultan del accionamiento manual de un sistema hidráulico conectado mediante mangueras. El juguete se compone de 3 sub-conjuntos, que difieren en la cantidad y la forma de las piezas que los componen. El primer sub-conjunto corresponde al cuerpo, que consta de 28 piezas y da la posibilidad de extensión, levantamiento. El segundo sub-conjunto compuesto de 22 piezas, permite el movimiento de agarre y cabeceo cuando se cuándo se fija al primer sub-conjunto. El tercer sub-conjunto, consta de una base que soporta el brazo completo y permite la rotación del mismo, en un rango de 90 grados.

El aparato aporta en el aprendizaje de diferentes públicos. En el desarrollo de la motricidad fina en poblaciones infantiles, contribuye mediante las manipulación de piezas de reducido tamaño que deben ser ensambladas en un orden establecido para obtener el conjunto completo y la estimulación del desarrollo cognitivo al implementar procesos secuenciales que exigen cierto grado de razonamiento lógico. Su realización comprende un conjunto de piezas, que se ensamblan iniciando con la P3, a la que se le adicionan dos ejes simétricos P2.4 en los agujeros próximos a la ranura, donde se inserta P3.1. P2 y P7 se ponen en los agujeros más alejados de la ranura rectangular, ubicando las ranuras de las piezas p2 y p7 hacia afuera. Luego se pone la segunda p3 para cerrar y asegurar el ensamble. El otro extremo de p2 se inserta en el agujero circular más grande de p1, cercano al corte en curva. P2.4 se pone en el agujero siguiente. Posteriormente se ponen la segunda p1, para luego encajar p4 ubicando su lado más largo paralelo a p2 y se cierran el ensamble con p5, que se coloca entre las ranuras de p4. En la parte superior de p7 se colocan las p8 y el eje de mayor tamaño simétrico p8.1 luego se colocan ambas p6 en los laterales y se cierra todo con p6.1.

Ahora se toma p11 y se sobreponen dos p12, de tal forma que el agujero de en medio de p12 este alineado con los agujeros de p11, formando una pinza. Se colocan los ejes más pequeños p12.3 en el agujero del extremo libre de la pinza más alejado del centro, los ejes asimétricos p12.2 se colocan en el agujero medio uniéndolo p11 con p12 dejando el lado más largo del eje hacia abajo.

En el siguiente agujero más cercano, se ubica p13 de tal manera que la punta en forma de J quede libre y hacia abajo, luego se adicionan las otras dos p12, asegurándolas a los ejes respectivamente. Para cerrar el ensamble se ponen p4 a p12.1 en las puntas de los ejes asimétricos p12.2.

Ahora para el brazo, se toma la pinza hecha anteriormente y se le adhiere a una de las p9, insertando p11 a una de sus ranuras cuadradas, las ranuras de esta pieza quedan mirando hacia arriba, se asegura temporalmente ese ensamble con p10, ubicando las ranuras hacia la cabeza de la pinza. Sobre p10 se coloca p14 con los agujeros circulares acoplados con p13, después se adicionan sobre p14, p15 y p16 las cuales aplican la técnica de poka yoke para evitar errores en el ensamble. Se coloca p17 en la ranura libre para evitar que las p13 se salgan de su trayectoria, se adiciona la segunda p9 y se asegura finalmente el ensamble con p10.

Con las pinzas y el brazo ya armados, se unen al cuerpo por medio de p8.1 colocando estas puntas en los agujeros circulares medios de p9 y se junta el otro extremo de la estructura con la adición de p19; a las ranuras superiores de p9 se le colocan las p18, piezas que darán agarre a j3.

Para la base, se toma p21 se le adicionan dos ruedas p22 y se aseguran con p28 para luego unirla a p20 y asegurar con las piezas p26. Luego a p24 se le adiciona p25 y p39, que soportarán a j4. En los laterales de p24 se colocan las otras dos ruedas p22 y se aseguran con p27, este ensamble se une a la base p20 y se asegura con las otras dos piezas p26.

Las piezas p32 y p31 se sujetan a p20 mediante los tornillos de $\frac{3}{4}$ " que se aseguran con tuercas de seguridad, p32 va en la parte superior. Se ubica el tornillo de 1", que se atraviesan p32, p20 y p31, y se adicionan, primero p33 y luego p29, para después asegurar con tuerca de seguridad. Ahora en el otro extremo de p29, por la parte superior se coloca p30 y se sujetan con un tornillo $\frac{3}{16}$ " X $\frac{1}{2}$ " y a continuación se asegura con tuerca de seguridad. En p31 se coloca p35 y p36 implementando poka yoke. Los ensambles realizados de pinza, brazo y cuerpo se unen a p20 mediante la ranura circular, fijándose por debajo con p23 para que luego, p30 que transmite el movimiento, sea alineada con las ranuras de p23 uniéndose a p1 y asegurando todo el conjunto mediante p34.

Para la instalación del sistema hidráulico, se procede a llenar totalmente J1 e introducirla en una de las ranuras circulares de p37. Girando J1 en posición que la salida señale hacia arriba, se conecta m1 y se presiona el pistón con el fin de empujar el aire dentro de m1 con el agua de J1. Se hala el pistón de J1 hasta que se llenen totalmente m1 y J1. Este procedimiento se repite para J2, J3 Y J4.

La jeringa j1 se conecta a p3.2 con una rotación y se coloca en posición de vaciado total para conectarla con m1. Creando un sistema J1 m1 j1 cerrado que funcionara bajo el principio de pascal. Adicional a esto, al apoyo del embolo de j1 se le recortan dos lados que son paralelos entre si y perpendiculares a alguna de sus líneas formadas por la conexión con el embolo. Se inserta a p2,3 al embolo de j1 por su lado más corto y se rota 90 grados.

A p 3.2 de j1 se conectan p2.1 en sus laterales y se insertan a p 2. A p2,3 se unen las dos p2.2 y se insertan a p7.

Para j2, se inicia de posición de vaciado, se conecta a p3.2 y a m2. A los lados laterales de p3.2 se conectan p2.1 y se insertan en p3.1. El embolo de j2 se inserta en p19 por su lado más corto y se rota 90 grados. Los laterales de p19 se insertan en los agujeros finales de p 9 permitiendo la rotación de j2.

j3 se inserta a través de ambas p8 en posición de vacío. Se conecta m3 a j3 y se empuja el pistón J3 para ubicar correctamente el pisto de j3 y poder lograr el ensamble al unir las p18 a las p9. El apoyo del embolo j3 debe quedar entre p15 y p16 quedando el embolo sobre p15.

Para j4 se retiran p 26 que unen las p27 a p20 y se inserta j4 desde p24 hacia p39. Apoyando el soporte de j4 a p24. Se conecta m4 a j4 seguido del empuje de J4, hasta que el apoyo del embolo quede entre p35 y p36, apoyándolo sobre p35. Se insertan p27 a o20 y se aseguran con p26.

Contenido de fichas'

 p1x2	 p2x2	 P2.1X4	 p2.2x2	 p2.3x1	 p2.4x4
 p3x2	 p3.1x1	 3.2X1	 p4x2	 P5x1	 p6x2
 P7x1	 P8x2	 p8.1x2	 p9x2	 P10x1	 P11x1
 P12x4	 P12.1x5	 P12.2x3	 P12.3x3	 p13x2	 P14x1
 P15x1	 P16x1	 p17x1	 P18x2	 P19x1	 p20x1
 P21x1	 P22x4	 p23x4	 p24x1	 p25x1	 P26x1
 P27x2	 P28x2	 p29x1	 P30x1	 P31x1	 P32x1
 P33x1	 p34x1	 P35x1	 P36x1	 p37x1	 p38x2
 P39x2	 P40x2				

REIVINDICACIONES.

- 1) Juguete armable didáctico, caracterizado por ser un juego de construcción que funciona mediante la unión de diferentes piezas sin uso de ninguna clase pegamento.
- 2) Juguete armable didáctico, según reivindicación 1, caracterizado por poseer 85 piezas de madera con diferentes configuraciones geométricas que permiten su unión en una estructura, mediante una metodología de 72 pasos de ensamble.
- 3) Juguete armable didáctico, según reivindicación 1, caracterizado por tener un sistema hidráulico que proporciona 4 movimientos del conjunto ensamblado controlados manualmente por el usuario, sin uso de elementos eléctricos.
- 4) Juguete armable didáctico, según reivindicación 3, caracterizado por 28 piezas que se ensamblan y permiten el movimiento de levantamiento.
- 5) Juguete armable didáctico, según reivindicación 3, caracterizado por 22 piezas que se ensamblan entre si y permiten el movimiento de agarre.
- 6) Juguete armable didáctico, según reivindicación 4 y 5, caracterizado por que estos conjuntos se ensamblan para permitir el cabeceo.
- 7) Juguete armable didáctico, según reivindicación 3, caracterizado por 35 piezas que se ensamblan entre si y permiten un movimiento de rotación de 90 grados.
- 8) Juguete armable didáctico, según reivindicación 1 y 2, caracterizado por poseer piezas diseñadas bajo la técnica poka-yoke, que busca eliminar o evitar equivocaciones en el proceso de armado, actuando como ayuda de orientación en el ensamble.
- 9) Juguete armable didáctico, según reivindicación 8, caracterizado por estimular la formación de relaciones lógicas cognitivas y fortalecer la motricidad fina.
- 10) Juguete armable didáctico, según reivindicación 8, caracterizado por la utilización de colores que facilitan la asociación de ideas y facilitan el reconocimiento de mínimas diferencias de forma.

FIGURAS

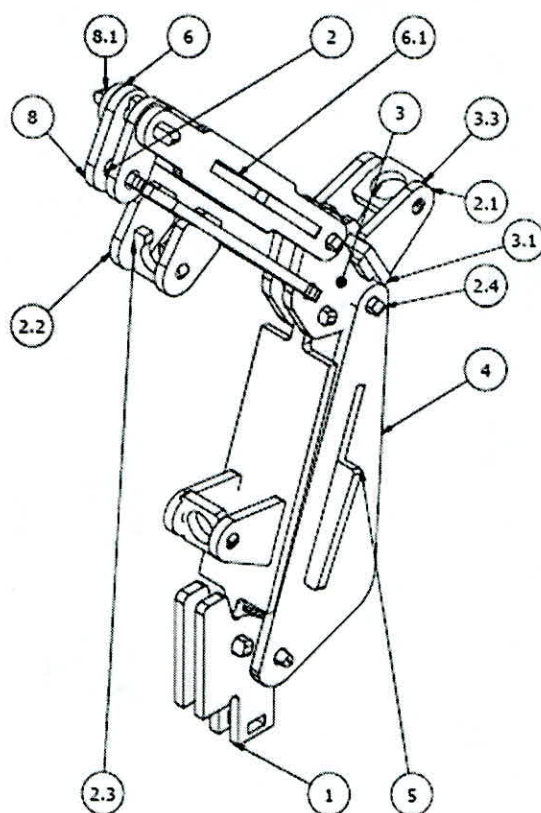


FIG. 1

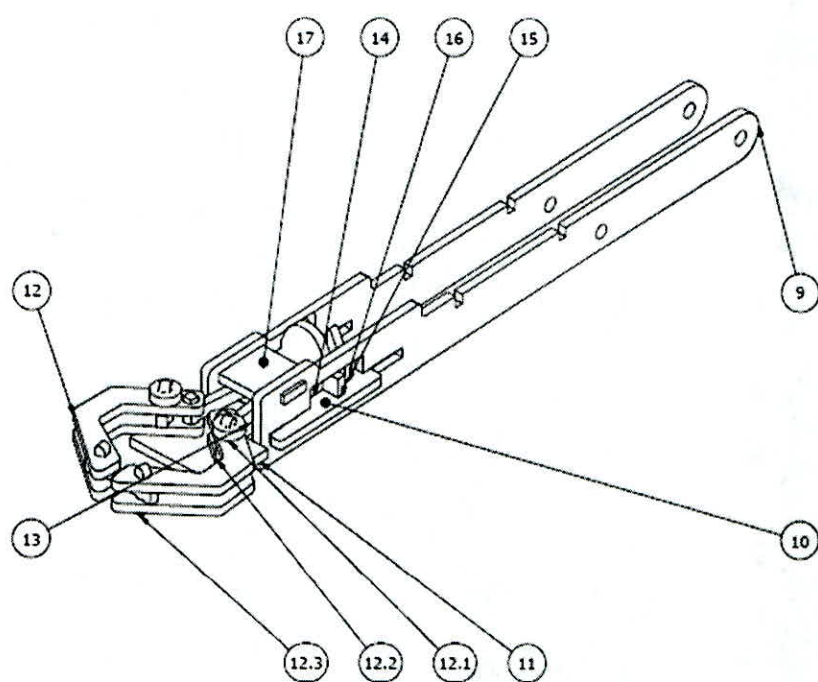


FIG. 2

77
11

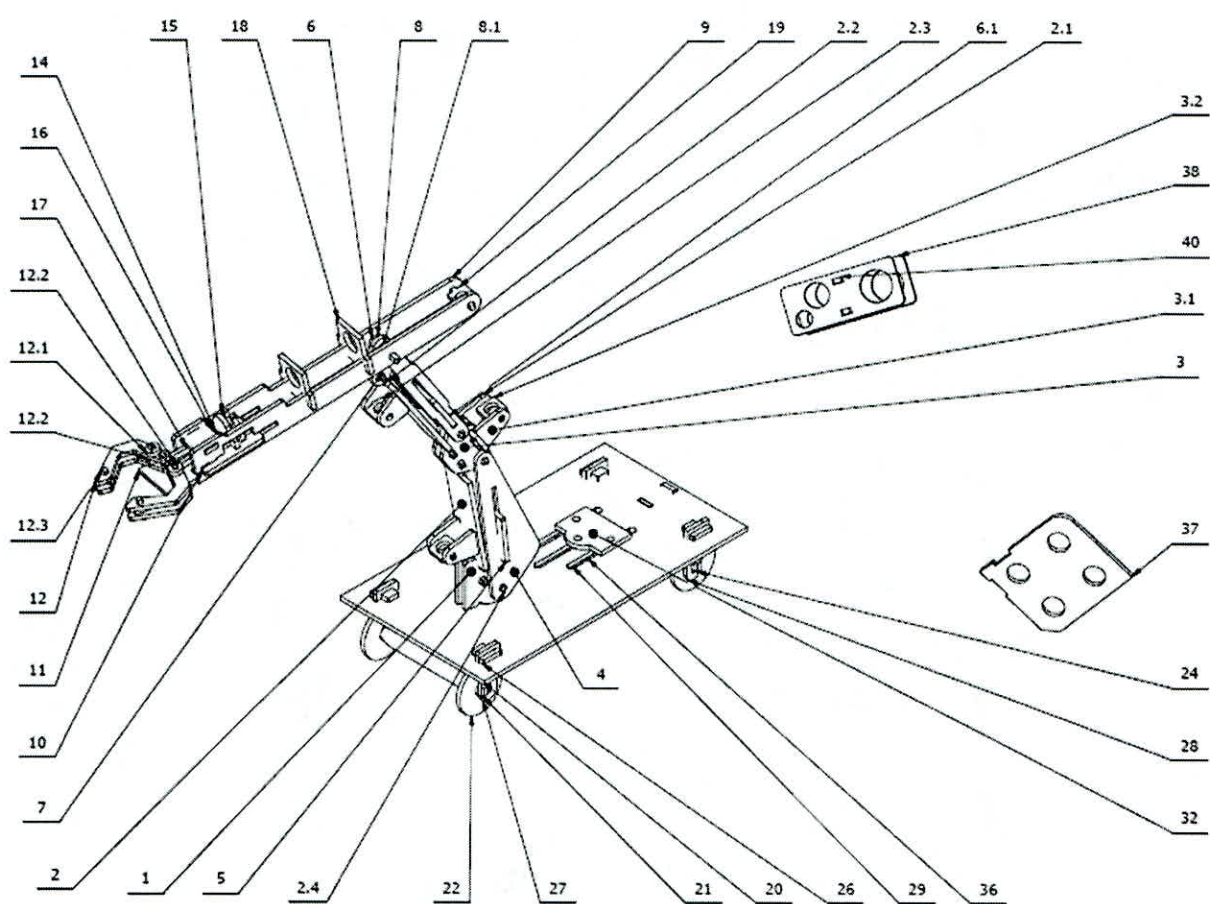


FIG. 3

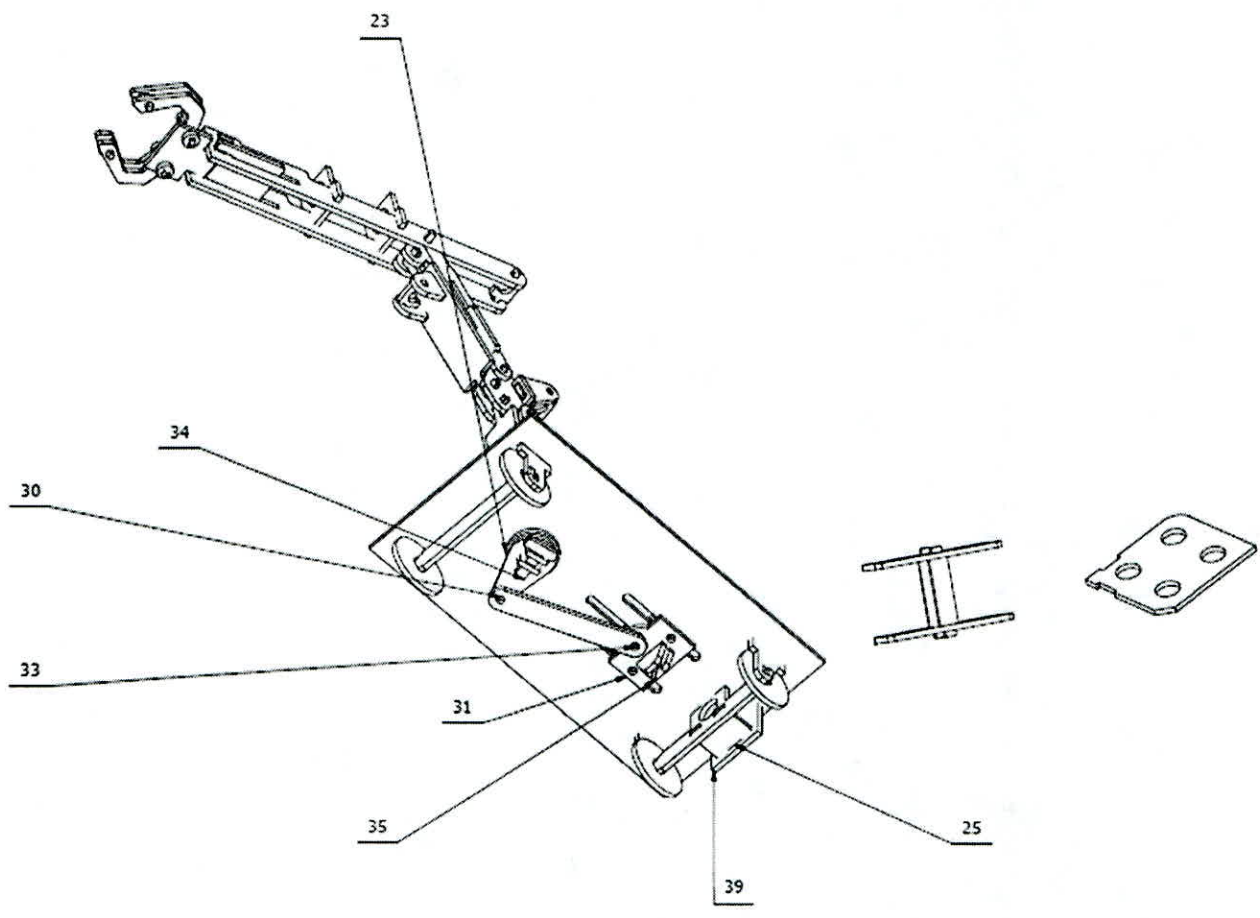


FIG. 4

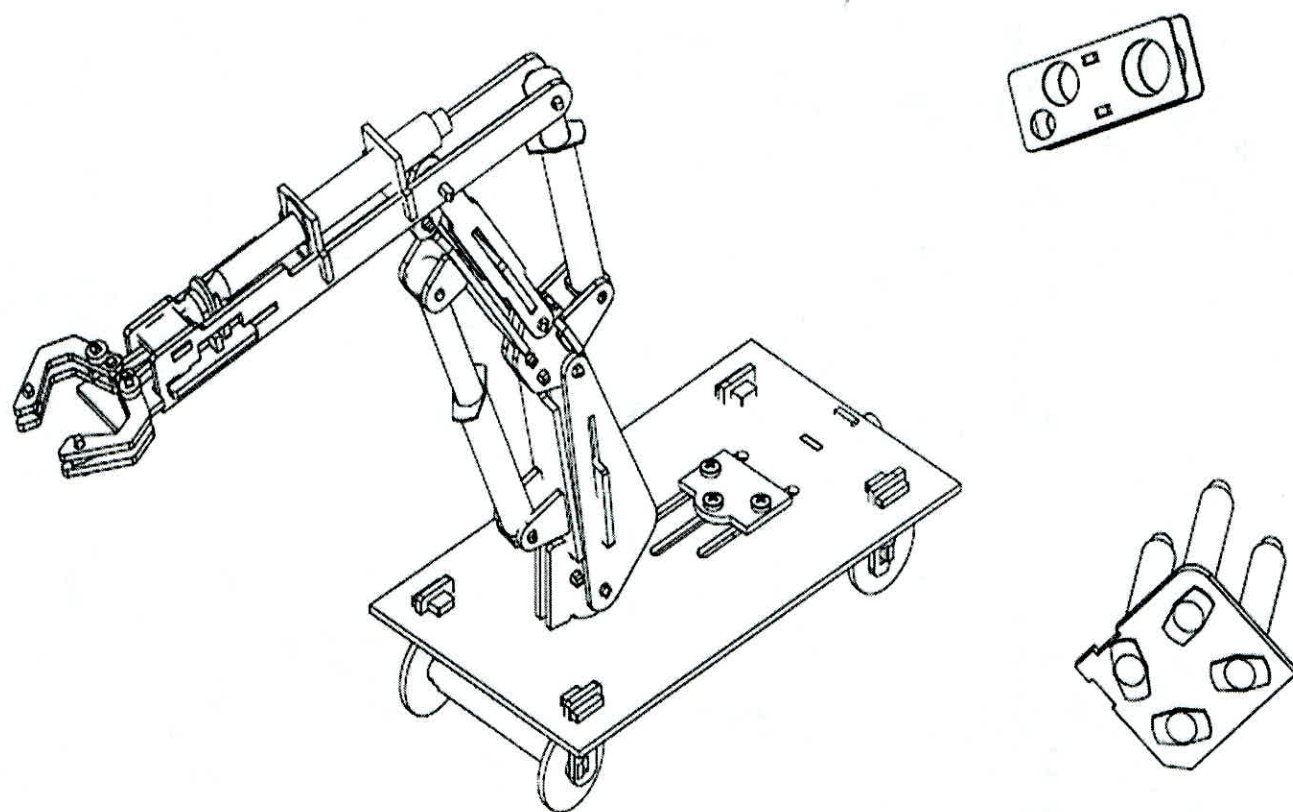


FIG. 5

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

13



RECIBO DE CAJA

No. 17 - 0041801

Bogotá 1/2 D.C., Mayo 30 de 2017 - 10:13:20

RECIBIDO DE : JUANITA ORDOÑEZ AMORTEGUI

CC 1.018.440.500

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTÁ	062754387	825111766	30/05/2017	75.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	75.000.00	75.000.00
			\$75.000.00

SON: **SETENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

-Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2017/0005401 Folios: 14
Dependencia: 2020 Fecha: 2017-05-30 10:20:9
Tipo aplicación: Solicitud de Patente

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá 1/2, D.C. - Colombia

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

, Mayo 30 de 2017 - 10:13:21



Radicado: NC2017/0005401

Folios: 14

Dependencia: 2020 Fecha: 2017-05-30 10:20:9

Tipo aplicación: Solicitud de Patente

LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONES

14

PATENTE 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 ☐