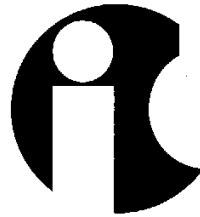




No. 11-161102-00000-0000

Fecha: 2011-11-24 11:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. **EXPEDIENTE No.** _____

54. **TÍTULO** Dispositivo electronico para uso como periferico
de un software educativo

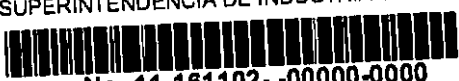
51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** _____

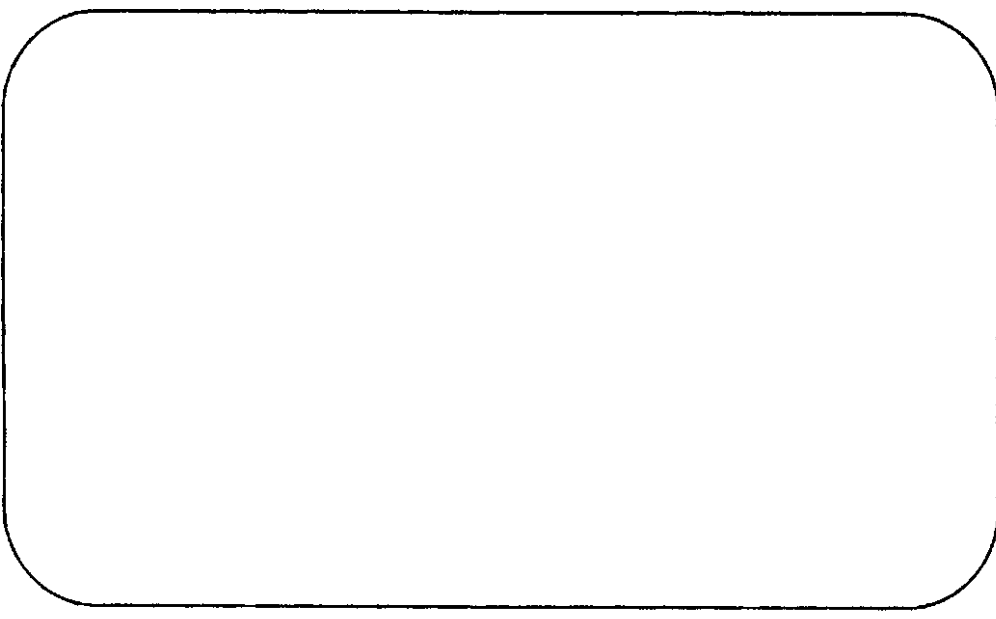
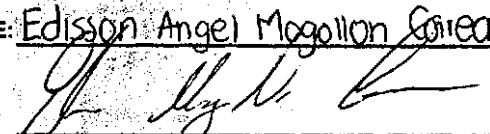
71. **SOLICITANTE** Edisson Angel Ramon Mogollon Correa

DOMICILIO Bogotá - Colombia

74. **APODERADO** _____

22. **BOGOTÁ, D.C.,** _____

PETITORIO																		
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 11-161102 - 00000-0000 Fecha: 2011-11-24 11:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eva: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 12																
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE																		
SOLICITUD DE:																		
① ☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad																		
② SOLICITANTE	Nombre: <u>Edisson Angel Mogolion Correa</u> Dirección: <u>Cll 81 N-115-25 Int 17 apt 404</u> Nacionalidad o Domicilio: <u>Colombia-Bogotá</u> Lugar de Constitución: <u>Ibagué-Tolima</u> Teléfono: <u>4780460</u> Fax: _____ E-mail: <u>earmc@hotmail.com</u> IDENTIFICACIÓN ☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cúal _____ Número <u>93239539</u>																	
③ REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____ IDENTIFICACIÓN ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cúal _____ Número _____ TP _____ En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder): _____																	
④ INVENTOR (ES) (72)	Nombre: <u>Edisson Angel Mogolion Correa</u> Dirección: <u>Cll 81 N-115-25 Int 17 apt 404 Cortijo</u> Nacionalidad o Domicilio: <u>Colombia</u>																	
⑤ Título (54) <u>Dispositivo electronico para uso como periferico de un software educativo.</u>																		
⑥ Número de reivindicaciones <u>siete.</u>																		
⑦ Clasificación Internacional (51)																		
⑧	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">(33) País de Origen</th> <th style="width: 30%;">(32) Fecha</th> <th style="width: 40%;">(31) Número de Solicitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud												
(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud																
Prioridad ☐ SI ☒ NO																		
⑨ Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los: ☒ Inmediato ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses																		
⑩ Comprobante de pago No. _____ Fecha _____																		
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página																		

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 de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
☐	Poder, 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, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
12	FIGURA CARACTERÍSTICA:
	
13	Solicito la concesión de la patente,
NOMBRE: <u>Edisson Angel Mogollon Garea.</u>	
FIRMA: 	
C.C. <u>93239539</u> TP	
Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.	

SOLICITUD	
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE	
1 APLICACIÓN A:	
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Presentación solicitud ☐ Examen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento	
2 BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN
Nombre: <u>Edisson Angel Magallon Correa</u>	☒ C.C. ☐ NIT
Dirección: <u>Ci 81 N- 115-25 Int 17 apt 404</u>	☐ C.E. ☐ Otro
Nacionalidad o Domicilio: <u>Colombia - Bogotá</u>	Número: <u>93239539</u>
Teléfono: <u>4780460</u>	
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 Solicito la reducción de la tasa de patente,	
Nombre: <u>Edisson Angel Magallon Correa</u>	
Firma: <u>[Firma]</u>	
C.C. <u>93239539</u> TP	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA USO COMO PERIFERICO DE SOFTWARE EDUCATIVO.

DESCRIPCIÓN.

Sector tecnológico. Esta invención está relacionada con el desarrollo de un dispositivo electrónico, el cual será utilizado como herramienta periférica de un software educativo, esta facilita el proceso de enseñanza en el primer ciclo escolar, debido a que logra captar todo el interés del niño, es fácil de usar y además actúa directamente sobre el desarrollo de las habilidades del niño en etapa escolar.

Tecnología anterior. Como es conocido los periféricos son herramientas que mejoran la interacción entre las personas y las co/mputadoras, las más comunes son el mouse y el teclado. El teclado fue diseñado y patentado por Christopher Sholes en 1868 y vendido a Remington en 1873, este periférico fue diseñado con dos propósitos: lograr que las personas escribieran más rápido distribuyendo las letras de tal forma que se puedan usar las dos manos para escribir la mayoría de las palabras y evitar que los martillos de las letras chocaran entre ellas, en los primeros diseños. El mouse Fue diseñado por Douglas Engelbart durante los años 60 en el Stanford Research Institute, un laboratorio de la Universidad de Stanford, en pleno Silicon Valley en California. Más tarde fue mejorado en los laboratorios de Palo Alto de la compañía Xerox (conocidos como Xerox PARC). Su invención no fue un hecho banal ni fortuito, sino que surgió dentro de un proyecto importante que buscaba aumentar el intelecto humano mejorando la comunicación entre el hombre y la máquina. Con su aparición, logró también dar el paso definitivo a la aparición de los primeros entornos o interfaces gráficas de usuario. El desarrollo de periféricos pensados para niños en primer ciclo escolar (4-7 años) actualmente se basa esencialmente en la creación de prototipos de mouse y teclado de mayor tamaño y colores fuertes para captar la atención del niño_ejemplos de estos periféricos son el easyball de Microsoft y el fun kids keyboard de la marca bluestork, tech4brand marca enfocada a periféricos para niños la cual tiene como objetivo crear mouse y teclados basados en los personajes lideres de audiencia internacional y altmouse kids el cual está pensado para niños con dificultades de movilidad.

Descripción de la invención. Los niños de primer ciclo escolar (4-7) años, estan en constante crecimiento y desarrollo, según Sue Bredekamp y Carol Copple en su libro "Un bosquejo del desarrollo físico en niños" La habilidad con las manos está bastante bien establecida a los cuatro años de edad, aunque la muñeca contiene algo de cartílago que no se osificará hasta alrededor de los seis, lo cual limita un poco sus capacidades motoras finas (Berk, 1996). Como resultado, la mayoría de los niños de esta edad no pueden realizar movimientos circulares completos como los que se utilizan en la letra manuscrita; tampoco tienen la fuerza en las muñecas para impulsarse en barras horizontales. Asi mismo diversos estudios revelan que el desarrollo motor grueso de las piernas y pies a una edad de siete años está totalmente desarrollado. El crecimiento físico durante 3-5 años de edad hace que el centro de gravedad del niño baje, lo cual le permite realizar movimientos más estables y con paso seguro. El desarrollo motor grueso

incluye el uso funcional de las piernas para actividades como brincar, correr y trepar.

Si los especialistas realizan una observación cuidadosa de niños de tres, cuatro y cinco años, sus conclusiones generales sobre las habilidades motoras gruesas podrían asemejarse a las que se presentan en los cuadros que aparecen a continuación (Harris, 1986; Nebraska/Iowa, 1993).

Desarrollo motor grueso: expectativas generalizadas	
Para niños de tres años de edad	
• Caminan sin verse los pies; caminan hacia atrás; corren a un paso constante; giran y se detienen bien. • Suben las escaleras alternando los pies y sosteniéndose con una mano del barandal. • Brincan desde escalones u objetos bajos; no juzgan bien al brincar sobre objetos. • Muestran una mejor coordinación; empiezan a mover las piernas y los brazos para mover un columpio o subirse a un triciclo, aunque a veces olvidan fijarse en la dirección y chocan contra los objetos. • Perciben la altura y velocidad de los objetos (como una pelota lanzada), pero pueden ser demasiado aventurados o miedosos, ya que les falta una sensación realista de su propia habilidad. • Se paran sobre un pie con mal equilibrio; se equilibran con dificultad en vigas de equilibrio bajas (de 10 cm de ancho) y observan sus pies. • Juegan activamente (e intentan mantenerse al parejo con los demás niños) y después necesitan descansar; se fatigan repentinamente y se ponen de mal humor si están demasiado cansados.	
Para niños de cuatro años de edad	
• Camina de "gallo-gallina" (punta-talón); avanza brincando de manera poco uniforme; corre bien. • Se para sobre un pie durante cinco segundos o más; domina la viga de equilibrio baja (10 cm de ancho), pero tiene dificultades para caminar sobre una viga de 5 cm sin verse los pies. • Baja escalones alternando los pies; tiene buen juicio al colocar los pies en estructuras para trepar. • Desarrolla la habilidad de calcular el tiempo para brincar la cuerda o participar en juegos que requieren reacciones rápidas. • Empieza a coordinar movimientos para trepar en los juegos infantiles o brincar en un trampolín pequeño. • Muestra un juicio perceptivo mayor y una conciencia de sus propias limitaciones y/o las consecuencias de comportamientos inseguros; todavía requiere de supervisión al cruzar la calle o para protegerse en determinadas situaciones. • Demuestra una mayor tolerancia, con largos periodos de altos niveles de energía (lo cual requiere de un aumento en el consumo de líquidos y calorías); a veces se sobreexcita y tiene trabajo para auto controlarse en actividades de grupo.	
Para niños de cinco años de edad	
• Camina hacia atrás rápidamente; avanza saltando y corre con agilidad y rapidez; puede incorporar habilidades motoras en un juego. • Camina bien sobre una viga de equilibrio de 5 cm de ancho; brinca sobre objetos. • Salta bien sobre un pie; conserva un paso constante al andar. • Brinca desde mayores alturas; salta la cuerda. • Trepa bien; coordina movimientos para nadar o andar en bicicleta. • Muestra un juicio perceptivo desigual; actúa de forma muy confiada en ocasiones, pero acepta el establecimiento de límites y obedece las reglas. • Presenta altos niveles de energía; rara vez se muestra cansado; le es difícil permanecer inactivo y busca juegos y entornos donde haya actividad.	

Basándonos en los estudios expuestos es notorio el problema que se presenta, pues se demuestra que el mouse y el teclado convencional como herramienta periférica para acceder a los contenidos de software en un computador, no son los mejores medios para los niños de 4-7 años de edad. Esto debido a que el desarrollo motriz en las manos no ha sido perfeccionada ni se ha completado fisiológicamente, impidiéndole interactuar de forma natural y sencilla con el computador. No obstante en esta etapa el niño si cuenta con un buen desarrollo motriz de sus miembros inferiores (piernas), por lo cual ha creado un dispositivo electrónico para el sector educativo, el cual puede ser manipulado con los pies de los niños y servirá como herramienta periférica y pedagógica.

El periférico esta desarrollado tomando como base el tapete electrónico de baile, y transformado en una herramienta de carácter educativo, el cual se conecta al computador por medio de una entrada USB, este tapete cuenta con una máscara base la cual trae impresas flechas en las diferentes direcciones, aparte de esta trae ocho mascaras adicionales: números del 0-9, números del 10-19, notas musicales, vocales, figuras geométricas, colores, animales de la granja y animales de la selva.

Este dispositivo se caracteriza porque trabaja la motricidad gruesa de los niños, capta su interés, es fácil de usar, divertido, y por medio de él se logra una interactividad única con el computador, además de enriquecerse con experiencias significativas de gran importancia en su aprendizaje.

Este dispositivo se caracteriza por que cambia el contexto de trabajo del usuario según la máscara que esté usando en determinado momento.

Descripción de los dibujos. Tanto el tapete como las cinco mascaras serán descritas a continuación con referencia a los dibujos adjuntos en donde:

La figura 1. Es el esquema del tapete electrónico vista frontal, con la máscara base, de acuerdo con la presente invención.

La figura 2. Es el esquema de las ocho mascaras en vista frontal que van adjuntas al tapete de acuerdo con la presente invención.

La figura 3. Es el esquema en vista lateral que muestra la manera en la que están dispuestas las mascaras en el tapete, es decir el producto ya listo para su uso de acuerdo con la presente invención.

Según la figura 1 el niño se sitúa en el centro del tapete (A) y espera las instrucciones del docente-tutor o del software educativo.

Según la figura 3 las mascaras se pueden doblar a manera de las páginas de un libro para de esta manera elegir con cual se va a trabajar.

Mejor manera de ejecutar la invención. El dispositivo periférico funciona esencialmente acompañado del software educativo novoadventure, software del cual actualmente se cuenta con los derechos de autor ante el gobierno colombiano.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo electrónico para uso como periférico de un software educativo caracterizado por ser un tapete electrónico con diez botones
2. Dispositivo electrónico para uso como periférico de un software educativo caracterizado por estar compuesto de ocho mascarar didácticas sin orden específico, mas una máscara base.
3. Dispositivo según la reivindicación 2 caracterizado porque contiene una máscara base con las flechas en todas las direcciones.
4. Dispositivo según la reivindicación 2 caracterizado porque contiene una máscara con los números del 0-9, una máscara con los números del 10-19, una máscara con las notas musicales, una máscara con las vocales, una máscara con las figuras geométricas, una máscara con los colores, una máscara con los animales de la granja y una máscara con los animales de la selva.
5. Dispositivo electrónico para su uso como periférico de un software educativo caracterizado por conectarse al computador por conexión USB.
6. Dispositivo electrónico para su uso como periférico de un software educativo caracterizado porque las mascarar se encuentran dispuestas de tal forma que se pueden girar similar que las páginas de un libro.
7. Dispositivo electrónico para su uso como periférico de un software educativo caracterizado porque las mascarar actúan cambiando el contexto y entorno de acción para el usuario.

DIBUJOS

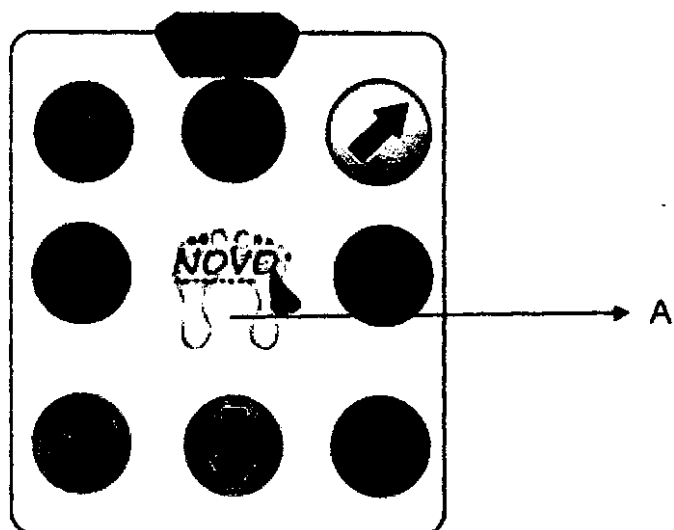


Figura 1.

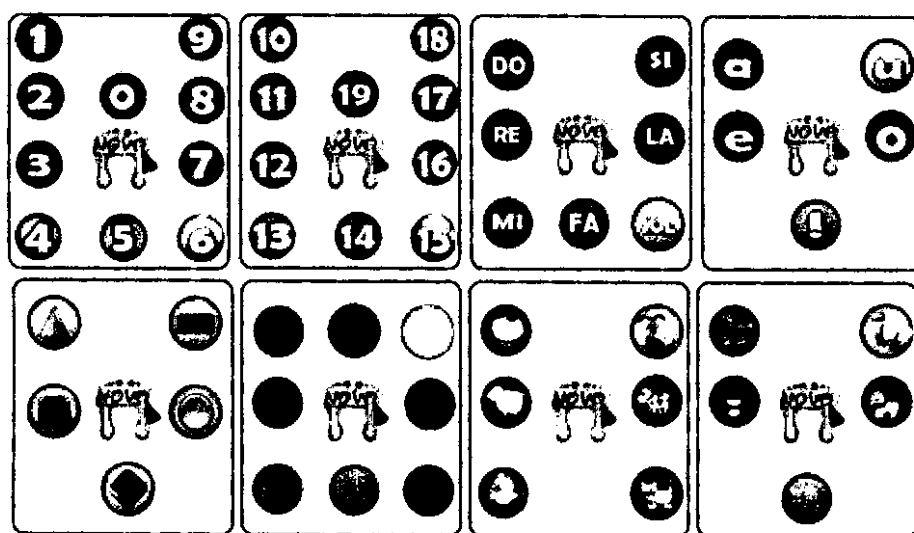


Figura 2.

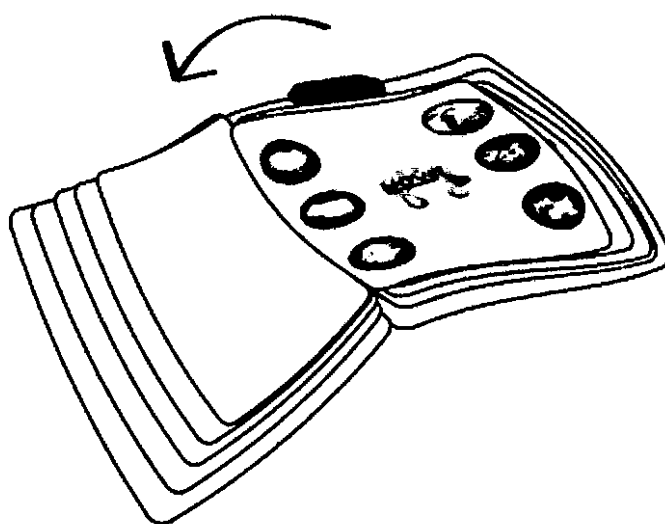


Figura 3.

RESUMEN

El tapete es un dispositivo desarrollado para servir como periférico de Software Educativo.

El dispositivo fue desarrollado basado en estudios previos en donde se evidencian las dificultades que tienen los niños de la primera infancia para acceder al computador por medio de los dispositivos periféricos comunes disponible en el mercado (mouse y teclado) y que limitan en gran medida la naturalidad de interacción con el computador.

El dispositivo se basa en el funcionamiento del típico tapete de baile, utilizado actualmente en el sector del entretenimiento para niños y adultos, basándonos en esta tecnología se tomo esta herramienta, se configuro de acuerdo a las necesidades del sector educativo, además de esto se desarrollarlo una máscara base que va adherida al tapete y funciona como mascara principal en la cual están impresas las flechas en todas las direcciones, y ocho mascaras adicionales que van pegadas al tapete del lado izquierdo, estas mascaras contienen los números de 0-9, los números del 10-19, las vocales, las notas musicales , las figuras geométricas, los colores, los animales de la granja y los animales de la selva y actúan como las hojas de un libro.

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



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 114380

Bogotá D.C., Noviembre 24 de 2011 - 10:38:32

RECIBIDO DE : EDISSON MOGOLLON CORREA CC 93.239.539

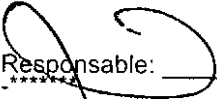
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	407716050	24/11/2011	86.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNDITARIO	VR. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	83.750.00	83.750.00
				\$83.750.00

SON: **OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

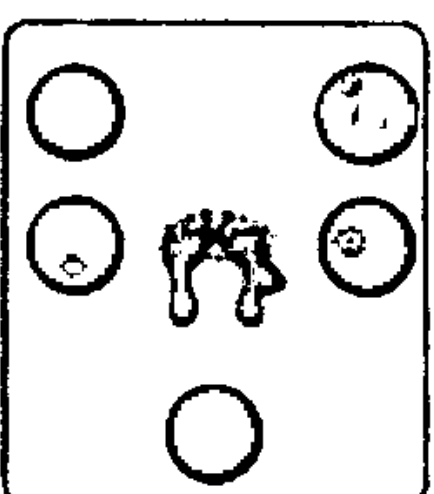
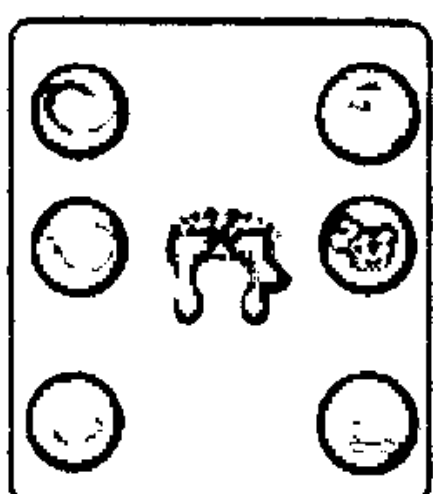
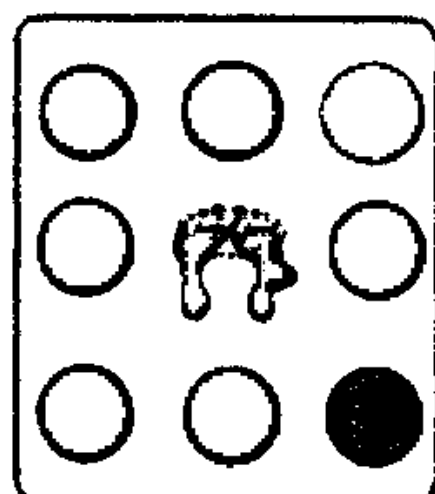
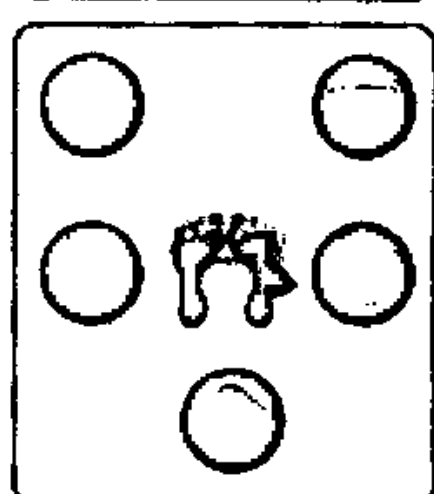
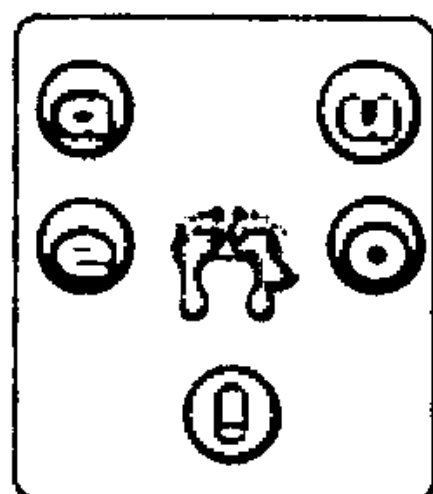
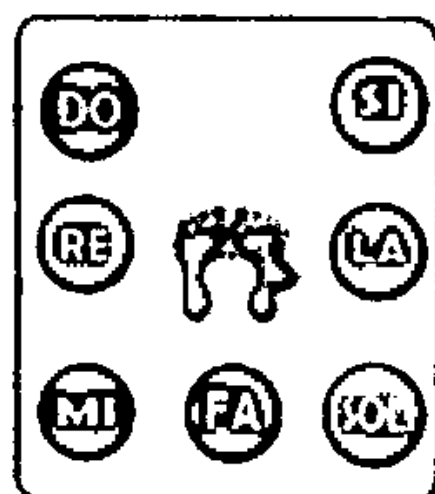
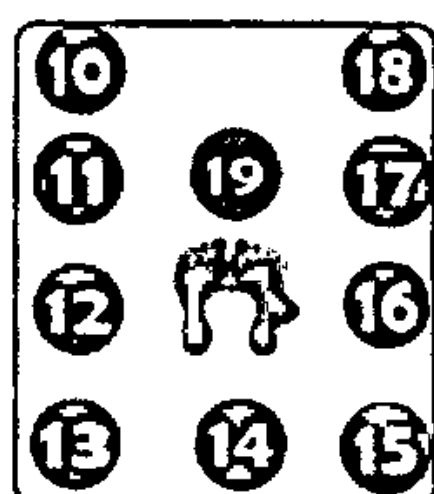
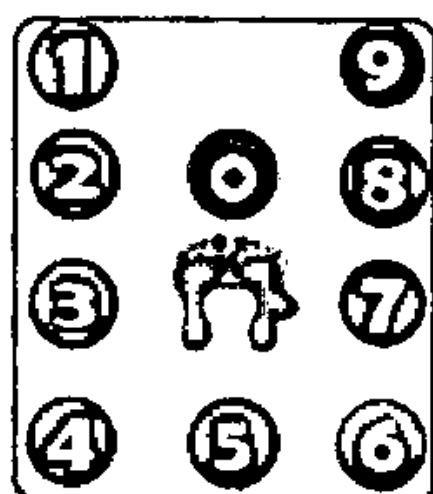
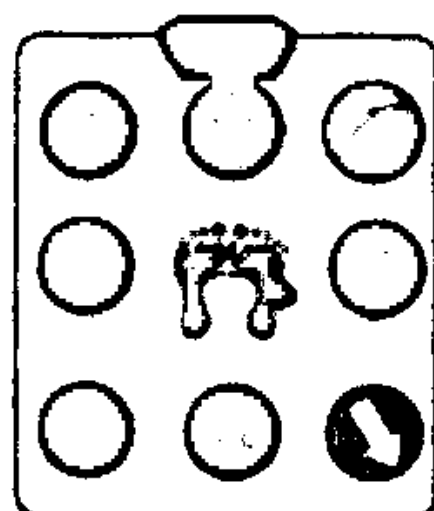
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

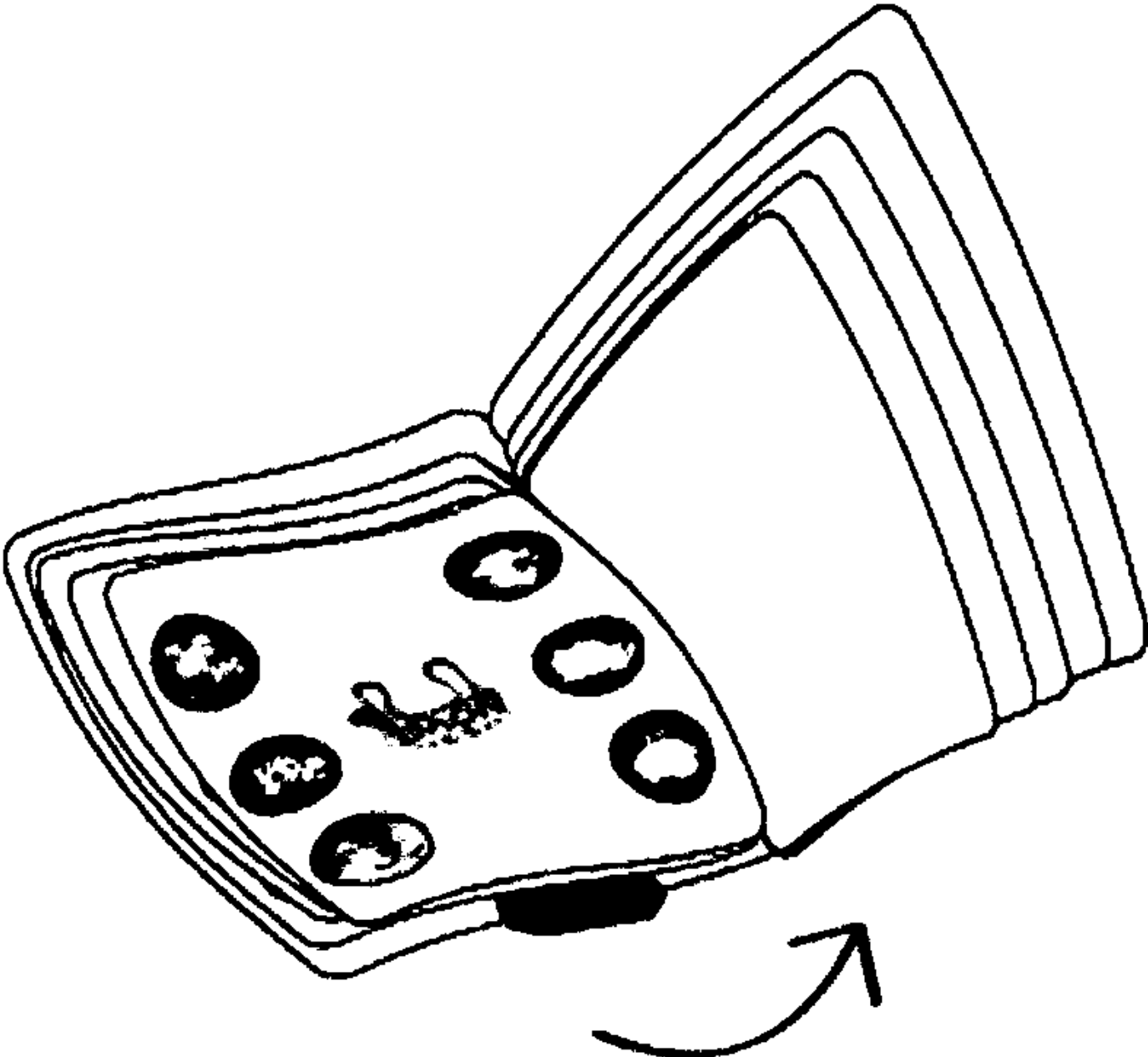
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-161102- -00000-0000

Fecha: 2011-11-24 11:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12







No. 11-161102- -00000-0000

Fecha: 2011-11-24 11:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONESJ 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	☐