

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 384 143**

(21) Número de solicitud: 201030901

(51) Int. Cl.:

B29D 35/12 (2010.01)

B29D 35/00 (2010.01)

A43B 3/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE PATENTE

A1

(22) Fecha de presentación: **10.06.2010**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **02.07.2012**

(43) Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
02.07.2012

(71) Solicitante/s:

PLASTINHER, S.L.
PARTIDA ALZABARES BAJO 97
03290 ELCHE, Alicante, ES

(72) Inventor/es:

URBAN BRU, FRANCISCO MANUEL

(74) Agente/Representante:

Ungría López, Javier

(54) Título: **DISPOSITIVO PARA FABRICAR PISOS DE CALZADO CON INSERCIONES CROMÁTICAS Y PRODUCTO OBTENIDO.**

(57) Resumen:

Dispositivo para fabricar pisos de calzado con inserciones cromáticas y producto obtenido.

Comprende en principio un molde de inyección que incluye una base y una tapadera de cierre del molde. Se caracteriza porque la superficie interior de la tapadera de cierre (3) incorpora unos relieves receptores (4) separados por ranurados intermedios (14) de entrada del material inyectado para obtener un piso (8) de calzado, incorporando las caras libres de tales relieves receptores (4) unos rehundidos (5) que juntos conforman un cajeadado donde se ajusta complementariamente un inserto (6).

La superficie interior de la base (2) incluye a su vez unos salientes (7), cuyas caras frontales libres contactan con la cara libre del inserto (6) cuando se cierra el molde (1), contando los relieves receptores (4), insertos (6) y salientes (7) con huecos (11-12-13), algunos de los cuales están enfrentados entre sí, incorporándose otros ranurados (14') que afectan a los relieves receptores (4) y que desembocan fuera de los mismos.

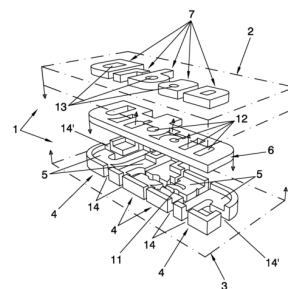


FIG. 1

DESCRIPCION

**DISPOSITIVO PARA FABRICAR PISOS DE CALZADO CON INSERCIONES
CROMÁTICAS Y PRODUCTO OBTENIDO**

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, según se expresa en el
5 enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un
dispositivo para fabricar pisos de calzado con inserciones
cromáticas y producto obtenido.

El dispositivo se determina a partir de un molde que
comprende en principio una base y una tapadera de cierre
10 del molde de inyección como ocurre convencionalmente,
incluyendo unos característicos medios para sujetar una
pieza intermedia constitutiva de un inserto que una vez
fabricado el conjunto del piso, se verá desde el exterior
una leyenda o cualquier otro logotipo correspondiente solo
15 con una parte de la superficie frontal de tal inserto,
quedando el mismo embebido en el material inyectado del
piso, a la vez que tal inserto será visible por ambas caras
del piso determinado por un cuerpo laminar de cierto
grosor.

20 Es aplicable también a la obtención de gráficos y
marcas en bicolor con cualquier material, e incluso
aplicable a distintos complementos del calzado.

Así pues, la esencialidad de la invención es que en
una sola inyección de material se logra un logo o marca en
25 bajorrelieve con un color diferente, si se desea, al
conjunto del material inyectado del piso de calzado.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad son conocidos los insertos cosidos al
corte del calzado y también son conocidos los insertos
30 pegados al corte y piso del calzado.

También existen insertos inyectados sobre el piso,
pero empleando la tecnología de inyección secuencial (bi-
inyección).

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La invención propone un dispositivo para fabricar pisos de calzado con inserciones cromáticas, refiriéndose también la invención al producto obtenido.

5 El dispositivo comprende un molde de inyección de plástico que incluye una base y una tapadera de cierre que incorpora unos característicos relieves de recepción separados por unos ranurados intermedios por donde entra el material al interior del molde, conformándose sobre la cara
10 libre de tales relieves de recepción unos rehundidos que juntos delimitan un cajeado donde se ajusta un inserto que una vez obtenido el conjunto del piso, tal inserto queda embebido en el material del propio piso viéndose parte del inserto desde el exterior por ambas caras del citado piso.

15 A su vez, la base del molde incorpora unos salientes enfrentados con los relieves de recepción de la tapadera, de manera que cuando se cierra el molde de inyección, los salientes de la base hacen tope contra la cara libre del inserto, con lo cual, el material inyectado ocupará todos
20 los ranurados intermedios de separación entre los relieves receptores, así como otros huecos existentes en tales relieves receptores, rellenando también el material inyectado huecos existentes en el inserto, huecos existentes en los salientes de la base y también el espacio
25 lateral que bordea tales salientes de la base, conformándose así el logotipo o marca que se verá desde una de las superficies exteriores del conjunto del piso, una vez conformado éste, correspondiendo ese logotipo o marca con el frontal de los salientes de la base, ya que tales
30 salientes hacen tope contra el inserto en el momento de cerrarse el conjunto del molde.

Por la otra superficie pareja del piso se verá parte del inserto, aunque esta parte que se ve no corresponde con el logotipo o marca previsto, sino con los ranurados
35 intermedios de separación de los relieves receptores y huecos que incorporan tales relieves receptores.

Así pues, los salientes de la base del molde evitan que una parte de la superficie del logotipo se oculte con el material inyectado del piso, generándose unos surcos en este material inyectado que deja ver esa parte de la superficie frontal conformante del logotipo o gráfico o marcas buscados.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un molde representativo de un dispositivo para fabricar pisos de calzado con inserciones cromáticas, objeto de la invención. También es objeto de la invención el producto obtenido determinado básicamente por un característico piso de calzado.

Figura 2.- Muestra una vista en planta del piso obtenido por su cara exterior de apoyo en el suelo.

Figura 3.- Muestra una vista en planta del piso obtenido por su cara interior.

Figura 4.- Muestra una vista en sección del piso por la zona que incorpora el inserto embebido en el propio material inyectado del piso del calzado.

DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo para fabricar pisos de calzado con inserciones cromáticas se determina a partir de un molde 1 de inyección de plástico que comprende una base 2 y una tapadera de cierre 3 del conjunto del molde 1 de inyección.

La tapadera de cierre 3 incorpora en su cara interna unos relieves receptores 4, afectados en sus caras libres de unos rehundidos 5 que juntos delimitan un cajeadado donde se ajusta complementariamente un inserto 6 que puede tener

la misma altura o mayor incluso que la profundidad de esos rehundidos 5.

Por otro lado, la base 3 del molde 1 de inyección incorpora unos salientes 7 enfrentados frontal y
 5 parejamente con los relieves receptores 4 de la tapadera de cierre 3, de forma que cuando se cierra el molde 1, los salientes 7 de la base 2 del molde 1 hacen tope contra la cara libre del inserto 6. Dichos salientes 7 son los
 10 elementos que determinan el logotipo, marca o gráfico correspondiente, de forma que tales salientes 7 generan en el conjunto del piso 8 por su cara posterior 9 de apoyo en el suelo, unos surcos posteriores 10, cuyos fondos
 comprenden parte de una de las caras del inserto 6, fondos estos que determinan la configuración del logotipo, marca o
 15 gráfico correspondiente.

Tanto los relieves receptores 4 de la tapadera de cierre 3, así como el inserto 6 y salientes 7 de la base 2 incorporan distintos huecos 11-12-13 para facilitar el paso
 del material inyectado para fabricar el conjunto del piso 8
 20 con la incorporación del inserto 6, de manera que una vez inyectado el material del piso 8, éste ocupa todo el espacio libre del interior del molde 1 cerrado, quedando el inserto 6 embebido entonces en el propio material inyectado del piso 8.

Por la cara anterior 9' del piso 8 se conforman otros
 25 surcos anteriores 10' conformados por los relieves receptores 4, de manera que los fondos de tales surcos anteriores 10' constituyen parte visible del inserto 6 correspondiente con la configuración plantar de los
 30 ranurados intermedios 14 y huecos de los relieves receptores 4, así como otros ranurados 14' que afectan también a los relieves receptores 4.

Los ranurados intermedios 14 separan los relieves receptores 4, ranurados intermedios 14 por donde entra el
 35 material al interior del molde 1.

REIVINDICACIONES

- 1.- **DISPOSITIVO PARA FABRICAR PISOS DE CALZADO CON INSERCIONES CROMÁTICAS**, que comprendiendo un molde de inyección que incluye una base y una tapadera de cierre del molde de inyección, se caracteriza porque la superficie interior de la tapadera de cierre (3) incorpora unos relieves receptores (4) separados por ranurados intermedios (14) de entrada del material inyectado para obtener un piso (8) de calzado, incorporando las caras libres de tales relieves receptores (4) unos rehundidos (5) que juntos conforman un cajeado donde se ajusta complementariamente un inserto (6), incluyendo la superficie interior de la base (2) unos salientes (7), cuyas caras frontales libres contactan con la cara libre del inserto (6) cuando se cierra el molde (1), contando los relieves receptores (4), insertos (6) y salientes (7) con huecos (11-12-13), algunos de los cuales están enfrentados entre sí, incorporándose otros ranurados (14') que afectan a los relieves receptores (4) y que desembocan fuera de los mismos.
- 2.- **DISPOSITIVO PARA FABRICAR PISOS DE CALZADO CON INSERCIONES CROMÁTICAS**, según la reivindicación 1, caracterizado porque la altura del inserto (6) coincide con la profundidad de los rehundidos (5) conformantes del cajeado donde se ajusta el citado inserto (6).
- 3.- **DISPOSITIVO PARA FABRICAR PISOS DE CALZADO CON INSERCIONES CROMÁTICAS**, según la reivindicación 1, caracterizado porque la altura del inserto (6) es mayor que la profundidad de los rehundidos (5) conformantes del cajeado donde se ajusta el citado inserto (6).
- 4.- **PRODUCTO OBTENIDO**, caracterizado porque comprende un piso (8) de calzado, en cuyo material está incorporado un inserto (6), en correspondencia con el cual y por ambas caras (9-9') del piso (8) se definen unos surcos (10-10'), cuyos fondos están delimitados por parte de las superficies de ambas caras de tal inserto (6).

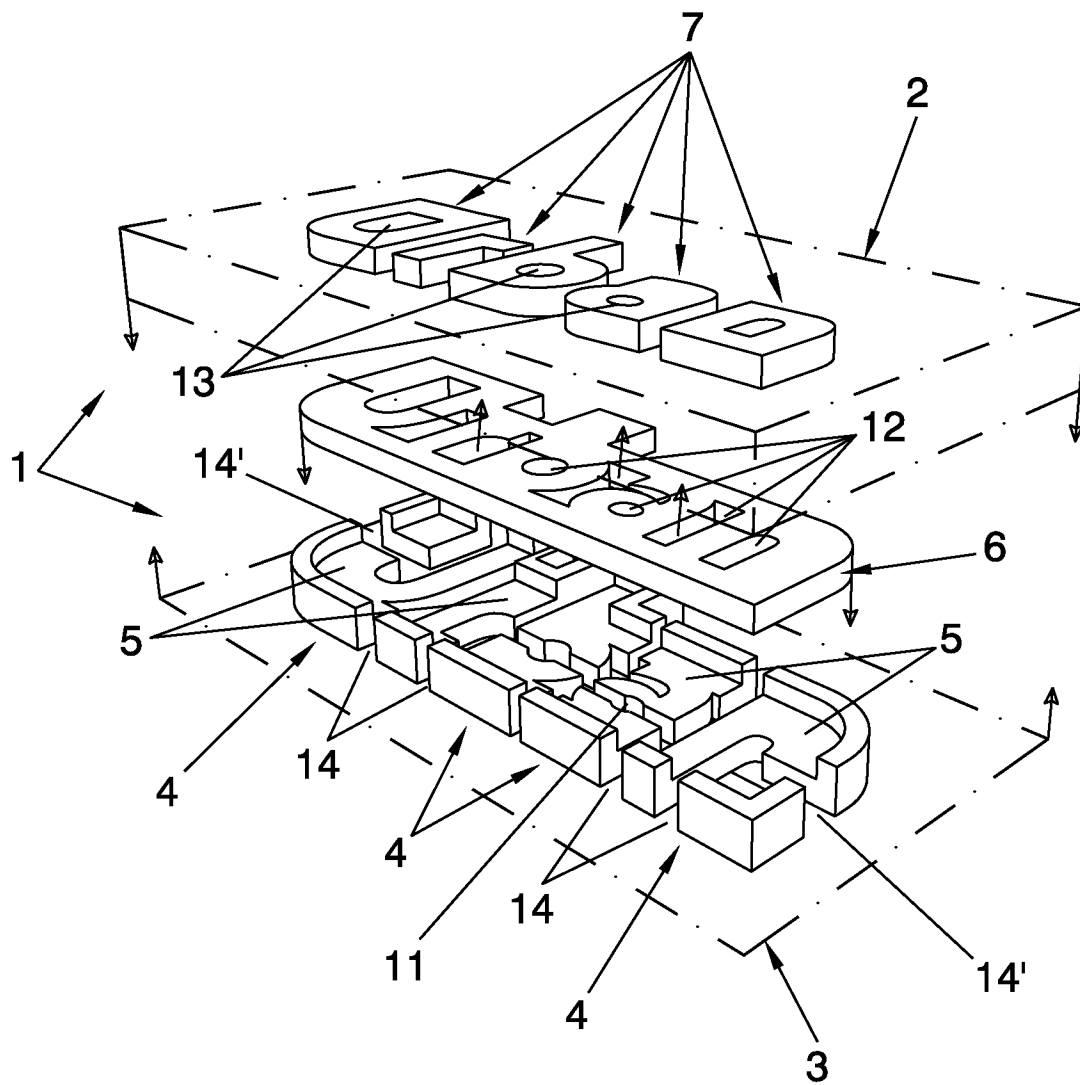


FIG. 1

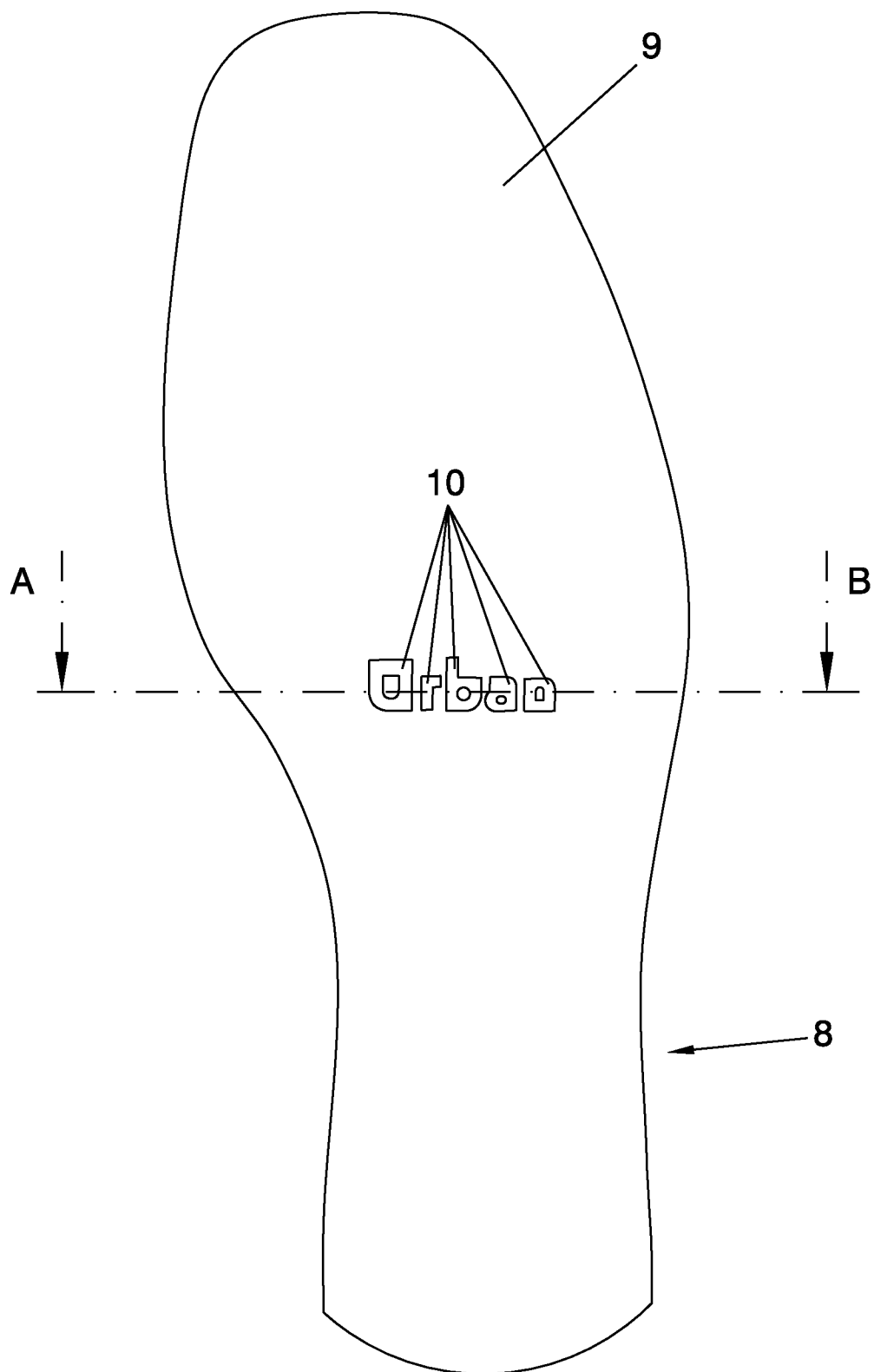


FIG. 2

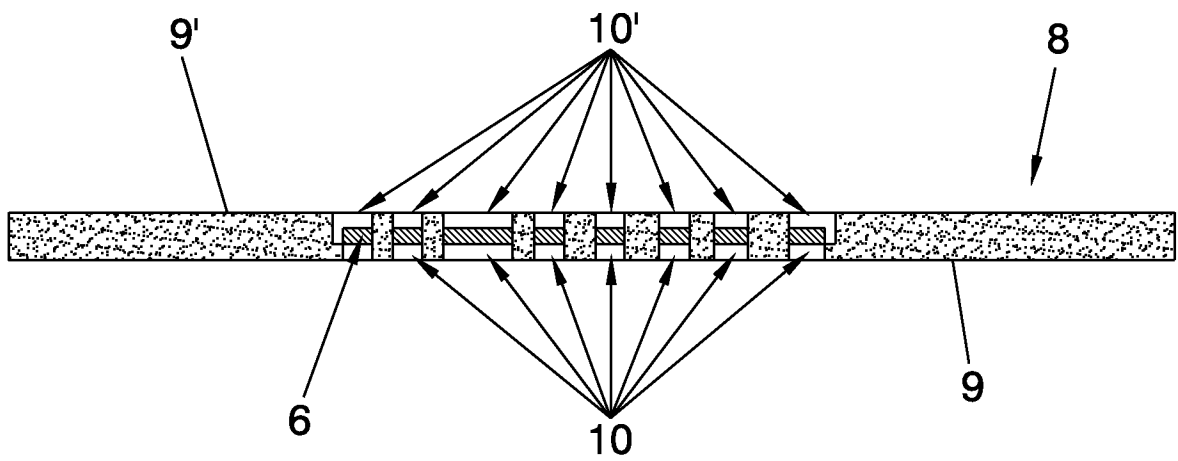


FIG. 4
A-B

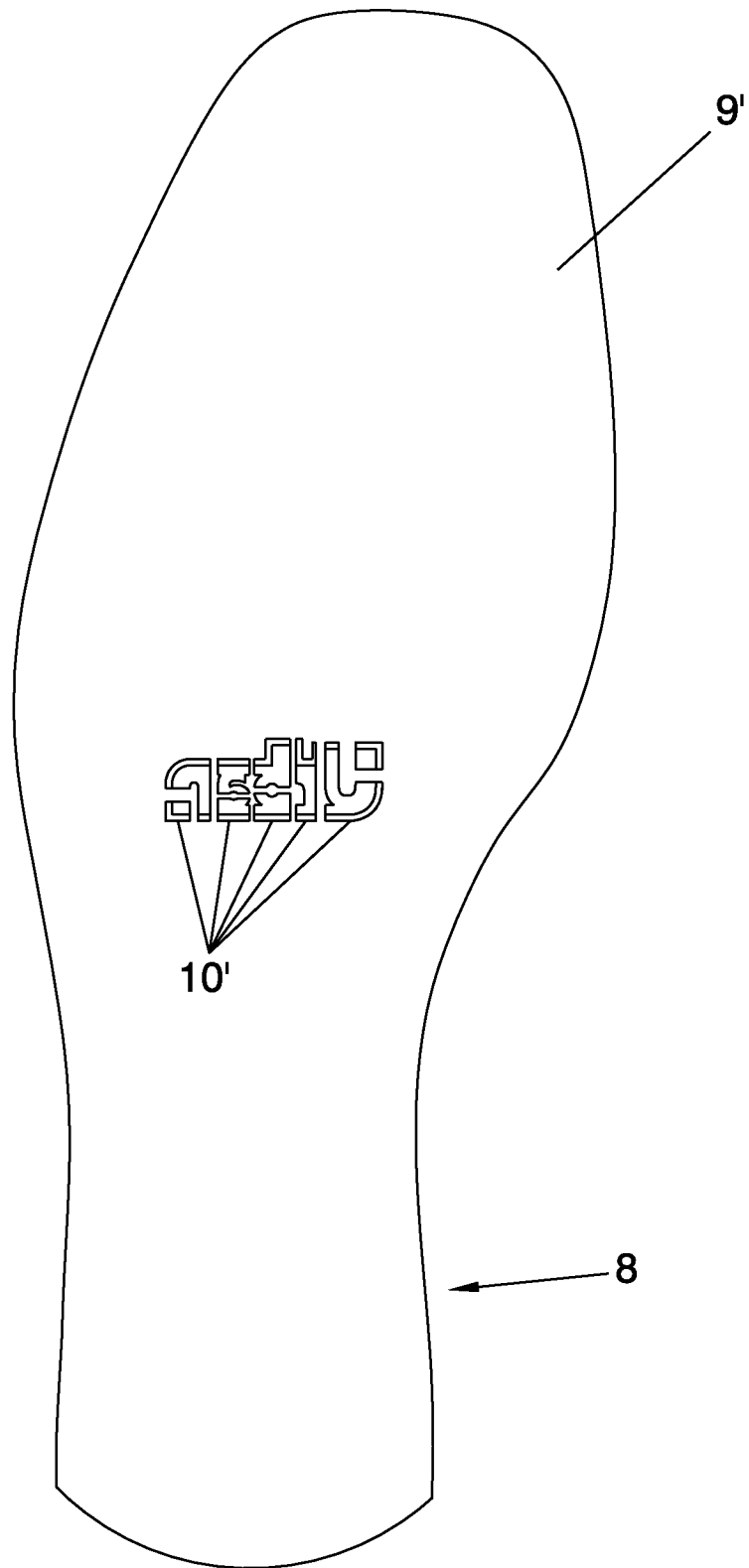


FIG. 3



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201030901

②② Fecha de presentación de la solicitud: 10.06.2010

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 4217081 A (ROONEY JOHN P) 12.08.1980, descripción: columna 1, línea 55 – columna 2, línea 2; columna 2, línea 33 – columna 3, línea 41; figuras.	1-4
A	US 2006110487 A1 (BERGMANN MICHAEL J et al.) 25.05.2006, descripción: párrafos [1,2,16]; figuras.	1-4
A	EP 1417901 A1 (DIEFFEGI S P A) 12.05.2004, descripción: párrafo [8]; reivindicación 1; figuras.	1-4
A	GB 2139940 A (BATA IND LTD) 21.11.1984, descripción: página 1, líneas 5-22,75-113; figuras.	1-4
A	GB 2069402 A (SONY CORP) 26.08.1981, descripción: página 1, líneas 28-60,91; figuras.	1-4
A	EP 0171697 A1 (PIETRAFRACCIA STEFANO EMANUELE) 19.02.1986, descripción: página 3, línea 27 – página 4, línea 25; figuras.	1-4
A	EP 0978238 A1 (NOVA SHOES S R L) 09.02.2000, descripción: párrafos [1-6]; figuras.	1-4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
19.06.2012

Examinador
E. M. Pértica Gómez

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B29D35/12 (2010.01)

B29D35/00 (2010.01)

A43B3/00 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B29D, A43B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 19.06.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-4	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-4	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 4217081 A (ROONEY JOHN P)	12.08.1980

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la patente de invención es, de acuerdo con el contenido de la reivindicación 1, un molde de inyección destinado a la fabricación de pisos de calzado con inserciones cromáticas, compuesto de una base y una tapadera de cierre. La tapadera de cierre presenta una superficie interior que incorpora unos relieves y unos rehundidos que conforman un cajeadado donde se inserta complementariamente un inserto y unos ranurados de entrada de material inyectado y donde la superficie interior de la base incluye unos salientes cuyas caras frontales libres contactan con la cara libre del inserto, incorporándose otros ranurados que afectan a los relieves receptores. La altura del inserto puede coincidir con la profundidad de los rehundidos (reivindicación 2), o ser mayor (reivindicación 3). Adicionalmente se reivindica el producto así obtenido (reivindicación nº 4).

Los documentos D01-D07 sólo reflejan el estado de la técnica.

El documento D01, muestra un molde de inyección para fabricación de pisos de calzado compuesto por una base (10) y una tapadera de cierre (12) que incorpora unos relieves receptores y unos ranurados y donde igualmente la base presenta unos salientes. A dicho conjunto se le incorpora un inserto para mediante el proceso de moldeo por inyección obtener el piso para el calzado. Una de las diferencias que encontramos en el documento D01 es que el conjunto de relieves y rehundidos de la tapadera de cierre no forman un cajeadado con el fin de fijar el inserto y no encontramos en otros documentos del estado de la técnica esta característica innovadora en cuanto a la inserción de insertos en un cajeadado dentro del molde. Así los documentos D03, D04, D05, D06 y D07 muestran distintos moldes para la fabricación de pisos de calzado con insertos incorporados

Ninguno de dichos documentos muestra un dispositivo como el descrito y por consiguiente ningún producto así obtenido como se divulga en la reivindicación nº 4.

en consecuencia no pueden ser considerados como anterioridades. Por otra parte no resulta obvio que, a partir de dichos documentos, un experto en la materia pudiera concebir un dispositivo similar, con las características mencionadas en dichas reivindicaciones.

La invención reivindicada a través del contenido de las reivindicaciones 1 a 4 parece aportar mejoras evidentes sobre lo ya conocido en el campo de los dispositivos para fabricar pisos de calzado con inserciones y por tanto se puede considerar que es nueva, implica actividad inventiva y tiene aplicación industrial de acuerdo con los artículos 6.1 y 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de Patentes.