



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

21. EXPEDIENTE N°

04-17805

54. TÍTULO

CONJUNTO DE BOMBA DE AIRE PARA VENTILAR EL CALZADO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A 43 B 7/06

71. SOLICITANTE

SHINESTONE CO., LTD

DOMICILIO

2F #48-5 Bangi-dong, Songpa-gu, Seoul, KOREA

74. APODERADO

DRA. MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

22. BOGOTÁ, D. C.

27 FEB. 2004

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENTE



04 017805 00

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 04017805 00000000

Folios: 34

Fecha (Nº): 2004-02-27 16:29:22

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAC

Dependencia: 2820 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

①

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

☐ Capítulo I

☒ Capítulo II

②

SOLICITANTE (71)

Nombre: SHINESTONE CO., LTD.

Dirección: 2F # 48-5 Bangi-dong, Songpa-gu,
Seoul, KOREA

Nacionalidad o Domicilio: Seoul - KOREA

Lugar de Constitución: KOREA

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número _____

③

REPRESENTANTE
O APODERADO (74)

Nombre: MARGARITA CASTELLANOS A.

Dirección: CARRERA 9 No. 93-09

Teléfono: 610 74 80 Fax: 610 07 06

E-mail: acastell@impsat.net.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número 39'779.654 TPA 70.819

④

INVENTOR (ES) (72)

Nombre: KWANG-SEUK PARK

Dirección: Seangyoung Ajin Green Town 309-802, 773-13, Sangam-ri, Nongso-Yeub,
Uijoo-gun, Ulsan, 689-910, KOREA

Nacionalidad o Domicilio: Coreano

⑤

PCT (86)

Solicitud Internacional No.

PCT/KR01/01923

Fecha

12/11/01

Publicación Internacional No.

WO 03/039282 A1

Fecha

15/05/2003

⑥

Título (54)

"CONJUNTO DE BOMBA DE AIRE PARA VENTILAR EL CALZADO"

⑦

Clasificación Internacional (51)

A 43 B 7/06

⑧

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☒ NO ☐

KR

30/08/2001

2001/28384 U

⑨

Comprobante de pago No.

04-14.977

Fecha

Febrero 25, 2004

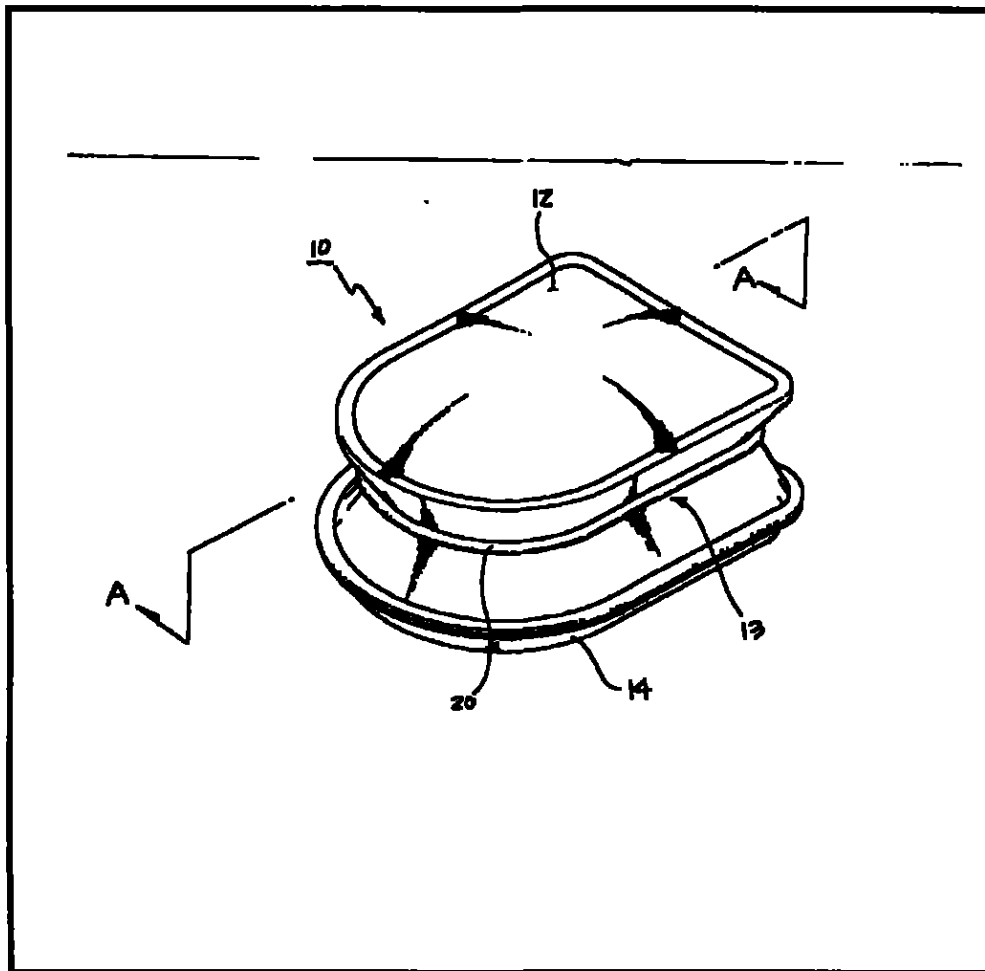
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

10

Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☒ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☒ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ 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
- ☐ 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.
- ☒ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☐ Otros

11 FIGURA CARACTERISTICA:



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

27 FEB. 2004

FIRMA:

C.C. No. 89.779.664 Usaquén - TPA 70.819 C.S.J.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radacion : 04017005 00000000 Folios: 34
Fecha (AMB): 2004-02-27 16:29:22
Tramite : 011 PC7-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 14,977
FECHA : FEBRERO 25 DE 2004

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGD	Vr. PAGO
HILDA MARIN	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	8780760	25/02/2004	8,044,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTABILISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	422,000.00
	TOTAL :	422,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



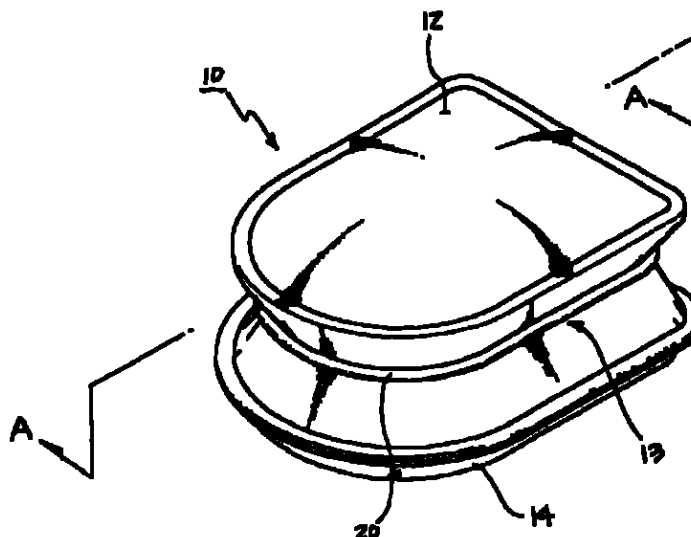
(43) International Publication Date
15 May 2003 (15.05.2003)

PCT

(10) International Publication Number
WO 03/039282 A1

- (51) International Patent Classification⁷: A43B 7/06 (74) Agent: LEK, Jeong-Seop; Lawin Tower 301, 1497-1, Gaeje-1dong, Yeonje-gu, Pusan 611-071 (KR).
- (21) International Application Number: PCT/KR01/01923 ✓
- (22) International Filing Date: 12 November 2001 (12.11.2001)
- (25) Filing Language: Korean
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data: 2001/26394 U 30 August 2001 (30.08.2001) KR ✓
- (71) Applicant (for all designated States except US): TAS CO., LTD [KR/KR]; 667-1, Jungnam-dong, Buk-gu, Ulsan 683-450 (KR).
- (72) Inventor; and
- (73) Inventor/Applicant (for US only): PARK, Kwang-Seuk [KR/KR]; Sangyang Ajin Green Town 309-802, 773-13, Sangam-e, Nongso-yeonb, Uijoo-gun, Ulsan 689-910 (KR).
- (81) Designated States (national): AE, AG, AL, AU, BA, BB, BG, BR, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, CZ, DM, DZ, EE, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KP, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, MZ, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TZ, UA, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TO).
- Published:
— with international search report
- For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: AIR PUMP ASSEMBLY FOR VENTILATIVE FOOTWEAR



(57) Abstract: Disclosed is an air pump assembly for ventilative footwear, in which the air pump assembly is mounted onto a heel portion of an outsole, so that external air is forcibly introduced into an interior of a shoe when walking, thereby cleaning the interior of the shoe and providing a pedestrian with a cushion function. If the air pump assembly is compressed by the compression force, the bending portion is smoothly bent along the resilient ring, while if the compression force is released, the rigid plate the bending portion is naturally restored. Accordingly, the fatigue of the bending portion due to the repeated retraction is reduced, thereby preventing the rupture of the assembly and thus extending its life.

WO 03/039282 A1

AIR PUMP ASSEMBLY FOR VENTILATIVE FOOTWEAR

Technical Field

5 The present invention relates to an air pump assembly for ventilative footwear, and particularly, to an air pump assembly for ventilative footwear, in which the air pump assembly is mounted onto a heel portion of an outsole, so that external air is forcibly introduced into an interior of a shoe when walking, thereby cleaning the interior of the shoe and providing a pedestrian with a cushion function.

10

Background Art

 Since the construction of conventional footwear is difficult to ventilate the air within an interior of a shoe, perspiration and moisture generated from a foot are not discharged outwardly. Therefore, the interior of the shoe is always dampish, and
15 has an offensive odor, thereby causing dermatophytosis.

 In order to prevent the above problem, although footwear having various designs to ventilate the interior has been proposed, the footwear has some disadvantages of unacceptable function and effect. To solve the disadvantages, the applicant proposed Korean Utility Model Application No. 1997-000167, entitled
20 “air pump assembly for ventilative footwear”, the disclosure of which are hereby incorporated by reference.

 With the construction of the prior air pump assembly, repeated application of the weight of a pedestrian to the air pump assembly causes an elastic cover to be contracted. At that time, a middle portion of the elastic cover is outwardly
25 extended. Accordingly, it is expected that a hollow portion of an outsole is damaged by the friction of inner surfaces of the hollow portion. In addition, the a degree of fatigue of the hollow portion is increased by repeated compression and

restoration, thereby causing a repeatedly folded portion to be ruptured.

Disclosure of the Invention

Therefore, an object of the present invention is to solve the problems
5 involved in the prior art and to provide an air pump assembly for ventilative
footwear, in which a resilient ring is provided in a center portion of an elastic cover
to form a concave portion, and upon pumping of the air pump assembly the elastic
cover is inwardly retracted and then restored to increase a pumping and damping
efficiency.

10 In order to accomplish the above mentioned object, according to one aspect
of the present invention, there is provided an air pump assembly for ventilative
footwear, the air pump assembly comprising: a base plate with check valves for
regulating air flow mounted on both sides; an upper rigid plate; a compression
spring interposed between the base plate and the upper rigid plate; an elastic cover
15 covering the upper rigid plate, with a border thereof being airtightly hot-melted onto
the base plate; and a resilient ring interposed between the base plate and the rigid
plate, so that a middle portion of the elastic cover is pulled toward a center axis of
the resilient ring to form a concave bending portion.

20 Brief Description of the Drawings

The above objects, other features and advantages of the present invention will
become more apparent by describing the preferred embodiment thereof with
reference to the accompanying drawings, in which:

Fig. 1 is a perspective view illustrating an air pump assembly for ventilative
25 footwear according to one preferred embodiment of the present invention.

Fig. 2 is a cross sectional view taken along a line A-A in Fig. 1.

Figs. 3a and 3b are perspective views illustrating alternative embodiments of

a resilient ring according to present invention.

Fig. 4 is a cross sectional view illustrating the operation of an air pump assembly for ventilative footwear according to the present invention.

5 **Best Mode for Carrying Out the Invention**

Now, a preferred embodiment of the present invention will be described in detail with reference to accompanying drawings wherein like reference numerals designate corresponding parts throughout several views. In addition, the detained description on the function or construction of the known parts will be omitted for
10 clarity.

Fig. 1 is a perspective view illustrating an air pump assembly for ventilative footwear according to one preferred embodiment of the present invention, and Fig. 2 is a cross sectional view taken along a line A-A in Fig. 1. Referring to Figs. 1 and 2, the air pump assembly comprises a base plate 14 with a pair of rear and front
15 check valves for regulating air flow 22a and 22b mounted on both sides, an upper rigid plate 16, a truncated cone-type compression spring 18 interposed between the base plate 14 and the upper rigid plate 16, and an elastic cover 12 made of a resin having a superior elastic force and covering the upper rigid plate 16, with a border thereof being airtightly hot-melted onto the base plate 14. A resilient ring 20 is
20 interposed between the base plate 14 and the rigid plate 16, so that a middle portion of the elastic cover 12 is pulled toward a center axis of the resilient ring to form a concave bending portion 13.

The rear check valve 22a is connected to an intake tube 24 communicating with the atmosphere, while the front check valve 22b is connected to a supply tube
25 26 communicating with the interior of the shoe. The resilient ring 20 is closely contacted with an outer edge of the middle portion of the elastic cover 12, and applies a certain level of elastic force to the middle portion. Preferably, the

resilient ring 20 is made of a rubber or synthetic resin having a superior elastic force, and has a circular shape when seen from a top. Each of the base plate 14 and rigid plate 16 has a fixing portion 19 for rigidly fixing the compression spring 18, the fixing portion 19 protruded from an inner surface of the base plate and rigid plate in a shape of ring. With the above construction, when the compression spring 18 is compressed, a noise is significantly reduced.

Figs. 3a and 3b are perspective views illustrating alternative embodiments of a resilient ring according to present invention. The resilient ring 20 shown in the above embodiment may be replaced with a coil spring 20a having an excellent elastic force as shown in Fig. 3a, or a hollow pipe 20b made of same material as that of the coil spring 20a as shown in Fig. 3b.

The air pump assembly for ventilative footwear according to the present invention functions as follows:

Fig. 4 is a cross sectional view illustrating the operation of an air pump assembly for ventilative footwear according to the present invention. If the pressure is applied to the air pump assembly 10 upon walking, the rigid plate 16 is lowered, and thus the compression spring 18 is compressed, as shown in Fig. 4. The elastic cover 12 is retracted to discharge the air from the air pump assembly 10 to the interior of the shoe via the check valve 22b and the supply tube 26. Alternatively, the air flow may be adversely converted by installing the check valves 22a and 22b to discharge the moisture and air from the shoe to the external. At that time, the compression of the elastic cover 12 causes the resilient ring 20 to pull the bending portion 13 inwardly. The bending portion 13 is smoothly bent along the resilient ring 20. If the compression force is released, the rigid plate 16 is raised by the compression spring 18, and the elastic cover 12 is naturally restored, so that the air pump assembly 10 is filled with the external air through the intake tube 24 and the check valve 22a. The inwardly retraction of the elastic cover 12 increases a

discharging amount of the air from the air pump assembly.

As the result that a piston repeatedly applies an acting force of 20 to 80 kilograms to the air pump assembly constructed as described above, the prior assembly is ruptured at about 80,000 times, while the present assembly is ruptured at
5 about 8,000,000 times.

Industrial Applicability

As apparent from the above description, if the air pump assembly is
10 compressed by the compression force, the bending portion is smoothly bent along the resilient ring, while if the compression force is released, the rigid plate the bending portion is naturally restored. Accordingly, the fatigue of the bending portion due to the repeated retraction is reduced, thereby preventing the rupture of the assembly and thus extending its life.

15 In addition, since the elastic cover is inwardly compressed when the air pump assembly is compressed, the discharging amount of the internal air is increased. And, when the elastic cover is restored, the external air is sucked by the elastic cover. Accordingly, the flow rate of the air is maximized, and a fresh air is sufficiently supplied to the interior of the shoe by the air pump assembly, thereby preventing the
20 offensive odor and the dermatophytosis.

Furthermore, since the air pump assembly increases the sucking and supplying efficiency of the air, there is a damping effect of reducing a shocking force and thus fatigue of the pedestrian.

25

Claims

1. An air pump assembly for ventilative footwear, the air pump assembly comprising:
- 5 a base plate 14 with check valves for regulating air flow 22a and 22b mounted on both sides;
- an upper rigid plate 16;
- a compression spring 18 interposed between the base plate 14 and the upper rigid plate 16;
- 10 an elastic cover 12 covering the upper rigid plate 16, with a border thereof being airtightly hot-melted onto the base plate 14; and
- a resilient ring 20 interposed between the base plate 14 and the rigid plate 16, so that a middle portion of the elastic cover is pulled toward a center axis of the resilient ring to form a concave bending portion 13.
- 15
2. The air pump assembly as claimed in claim 1, wherein the resilient ring 20 is closely contacted with an outer edge of the middle portion of the elastic cover 12.
3. The air pump assembly as claimed in claim 1 or 2, wherein the resilient ring .
- 20 20 is a coil spring 20a.
4. The air pump assembly as claimed in claim 1 or 2, wherein the resilient ring 20 is a hollow pipe 20b.

25

Fig 1

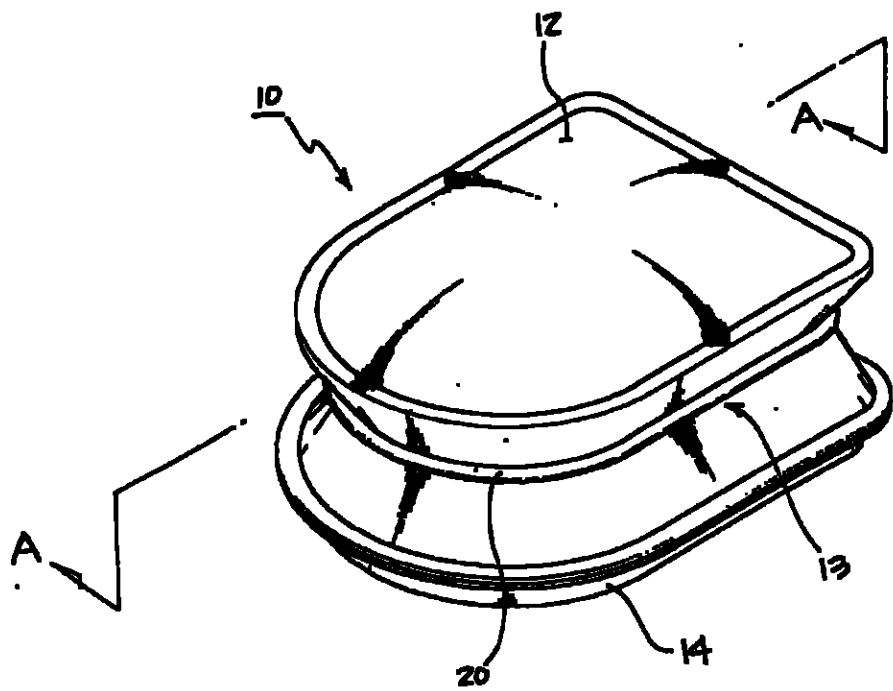


FIG 2

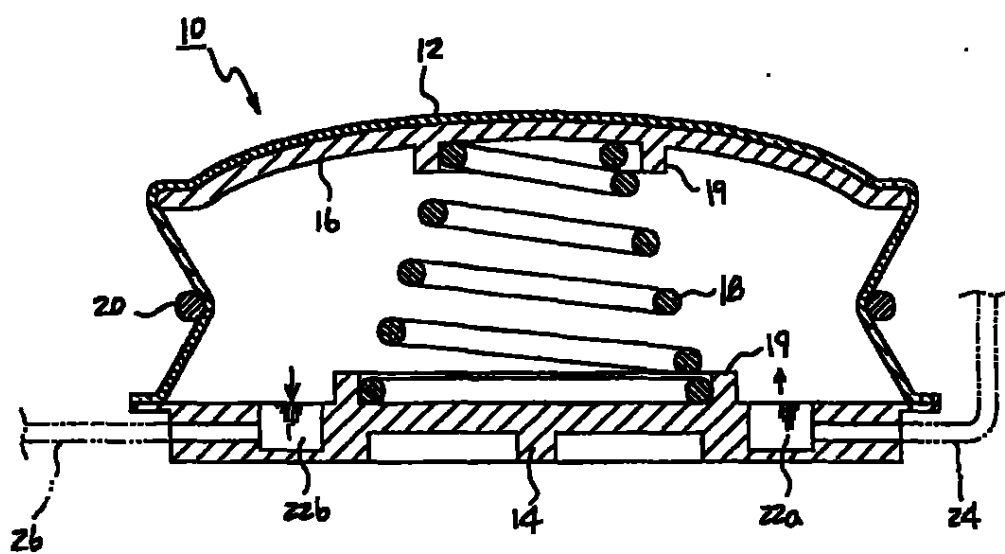


Fig 3a

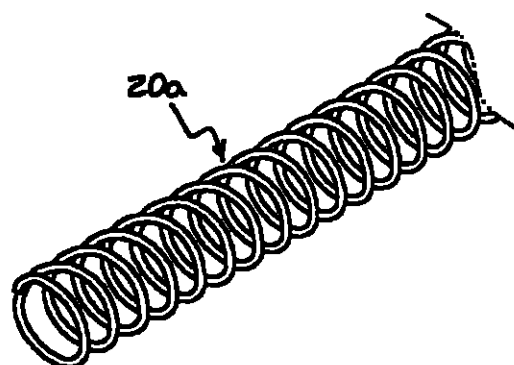


Fig 3b

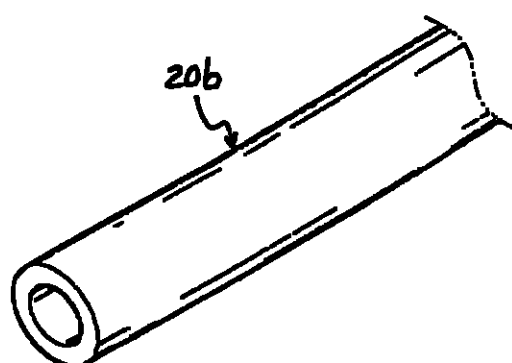
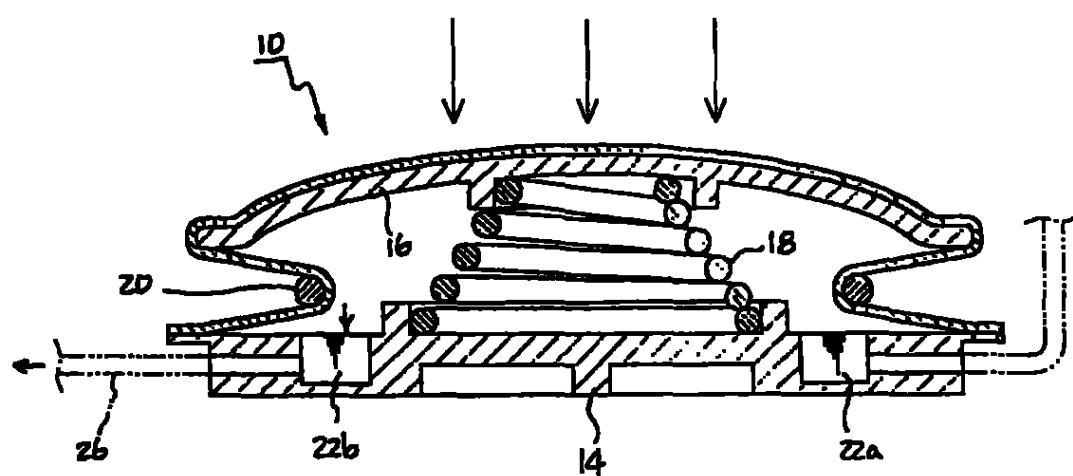


Fig 4



CONJUNTO DE BOMBA DE AIRE PARA VENTILAR EL CALZADO

Campo técnico

La presente solicitud se relaciona con un conjunto de bomba de aire para
5 ventilar el calzado, y particularmente, a un conjunto de bomba de aire para
ventilar el calzado, en donde dicho conjunto de bomba de aire se coloca en la
parte del talón de la suela exterior, y de esta forma cuando se está caminando
se introduce con fuerza el aire externo al interior del zapato, de este forma se
limpia el interior del zapato y se le suministra comodidad al peatón por medio
10 de un cojín.

Técnica Anterior

Desde la fabricación del calzado convencional, ha sido difícil ventilar el aire
dentro del interior del zapato, la transpiración y la humedad generadas por los
15 pies no se descargan hacia afuera. Por lo tanto, el interior del zapato se
encuentra siempre húmedo, y se presenta un olor repugnante, causando de
esta forma dermatofitosis.

Para prevenir el anterior problema, han sido propuestos varios diseños para
20 ventilar el interior del calzado, sin embargo, dichos diseños presentan algunas
desventajas de función y de efecto que no son aceptables. Para salvar tales
desventajas, el solicitante propuso la solicitud de modelo de utilidad No. 1997-
000167, titulado "conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado", lo
revelado se incorpora aquí como referencia.

2

De la construcción del conjunto de bomba de aire de la técnica anterior, el movimiento repetitivo del peso del peatón al conjunto de bomba de aire causa que la cubierta elástica se encoja. En ese momento, la parte media de la cubierta elástica se extiende hacia afuera, y por lo tanto es de esperarse que la parte vacía de la suela exterior se dañe por la fricción de las superficies internas de dicha parte hueca. Adicionalmente, se incrementa el grado de fatiga de la parte vacía por la compresión y devolución repetitiva, causando en forma repetitiva una parte doblada hasta romperse.

10 Descripción de la Invención

Por lo tanto, un objetivo de la presente invención es solventar los problemas que presentaba la técnica anterior y proporcionar un conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado, en el cual se proporciona un anillo elástico en la parte central de una cubierta elástica formando una parte cóncava, y de esta forma al realizar la acción sobre el conjunto de bomba de aire, la cubierta elástica se encoge internamente y luego se devuelve para incrementar la eficiencia de bombeo y amortiguación.

Con el fin de cumplir con el anterior objetivo, y de acuerdo con un aspecto de la presente invención, se suministra un conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado, donde el conjunto de bomba de aire comprende: una placa de base con válvulas de retención para la regulación del flujo de aire colocado en ambos lados; un placa rígida superior; un resorte a compresión colocado entre la placa de base y la placa rígida superior; una cubierta elástica para cubrir la

3

placa rígida superior, con un borde de la misma fundida en caliente a la placa base siendo hermética al aire; y un anillo elástico colocado entre la placa de base y la placa rígida; por lo tanto la parte media de la cubierta elástica se jala hacia el eje central del anillo elástico para formar una parte inclinada cóncava.

5

Breve Descripción de los dibujos

Los anteriores objetivos, y otras características y ventajas de la presente invención serán más evidentes con la descripción de la modalidad preferida de esta invención haciendo referencia a los dibujos que se adjuntan, en donde:

10

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra el conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado conforme a una modalidad preferida de la presente invención.

15

La figura 2 es una vista de corte transversal tomada a lo largo de la línea A-A de la Figura 1.

Las figuras 3 a y 3 b son vistas en perspectiva que muestran modalidades alternativas del anillo elástico conforme a la presente invención.

20

La figura 4 es una vista de corte transversal que muestra la operación del conjunto de la bomba de aire para ventilar el calzado conforme a la presente invención.

4

La mejor modalidad para llevar a cabo la invención.

Se describirá ahora en detalle la modalidad preferida de la presente invención con referencia a los dibujos adjuntos, en donde los designados numerales de referencia corresponden a las partes del objeto de la invención en diferentes vistas. Adicionalmente, la descripción en detalle de la función o construcción de las partes conocidas se omitirán para mayor claridad.

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra el conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado conforme a una modalidad preferida de la presente invención, y la Fig. 2 es una vista de corte transversal tomada a lo largo de la línea A-A de la figura 1. Con referencia a las figuras 1 y 2, el conjunto de la bomba de aire comprende una placa de base (14) con un par de válvulas de retención (22 a) y (22b) adelante y atrás para regular el flujo de aire colocadas en ambos lados, una placa rígida (16), un resorte a compresión tipo cono truncado (18) colocado entre la placa de base (14) y la placa superior rígida (16), y una cubierta elástica (12) hecha de una resina que tiene una fuerza elástica superior y que cubre la placa rígida superior (16), con un borde de la misma se funde en caliente a la placa de base (14) y queda hermética al aire. Un anillo elástico (20) se coloca entre la placa de base (14) y la placa rígida (16), y así la parte media de la cubierta elástica (12) se jala hacia el eje central del anillo elástico formando una parte doblada cóncava (13).

La válvula de retención de atrás (22 a) se conecta a la entrada del tubo (24) comunicado a la atmósfera, mientras que la válvula de retención 22 b se

conecta para proporcionar la comunicación del tubo (26) con el interior del zapato. El anillo elástico (20) se contacta estrechamente con el borde exterior de la parte media de la cubierta elástica (12), y aplica cierto nivel de fuerza elástica a la parte media. Preferiblemente, el anillo elástico (20) es de caucho o de una resina sintética con una fuerza elástica superior, y tiene una forma circular cuando se ve desde arriba. Cada una de las placas de base (14) y rígida (16) tiene una parte fija (19) para fijar rígidamente el resorte a compresión (18), la parte fija (19) sobresale de la superficie interna de la placa de base y de la placa rígida en forma de anillo. Con la anterior construcción, cuando el resorte a compresión (18) se comprime, el ruido es significativamente reducido.

Las figuras 3 a y 3b son vistas en perspectiva que muestran modalidades alternativas de un anillo elástico de acuerdo a la presente invención. El anillo elástico (20) que se muestra en la modalidad anterior puede reemplazarse con el resorte en espiral (20 a), el cual tiene una excelente fuerza elástica como se muestra en la figura 3 a, ó con un tubo hueco (20 b) hecho del mismo material del resorte en espiral (20 a) como se muestra en la figura 3b.

El conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado de acuerdo a la presente invención funciona de la siguiente forma:

La figura 4 es una vista de corte transversal que muestra la operación de un conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado de acuerdo a la presente

invención. Si se aplica presión al caminar al conjunto de bomba de aire (10), la placa rígida (16) se baja, y por lo tanto, el resorte a compresión (18) se comprime, como se muestra en la figura 4.

5 La cubierta elástica (12) se encoge para descargar el aire del conjunto de bomba de aire (10) al interior del zapato por medio de la válvula de retención (22b) y el tubo de suministro (26).

10 Alternativamente, el flujo de aire puede dirigirse al contrario, instalando las válvulas de retención (22 a) y (22 b) para descargar la humedad y el aire del zapato hacia afuera. En ese momento, la compresión de la cubierta elástica (12) causa que el anillo elástico (20) jale la parte doblada (13) interiormente. La parte doblada (13) suavemente se dobla a lo largo del anillo elástico (20). Si la fuerza de compresión se libera, la placa rígida (16) se levanta por el resorte a compresión (18), y la cubierta elástica (12) se devuelve naturalmente, por lo tanto, el conjunto de bomba de aire (10) se llena con el aire externo por medio del tubo de entrada (24) y la válvula de retención (22 a). El regreso de la cubierta elástica (12) al interior, incrementa la descarga de cantidad de aire del conjunto de bomba de aire.

20

Como resultado de que un pistón se utilice repetidamente con una fuerza de actuación de 20 a 80 kilogramos al conjunto de bomba de aire construida como se mencionó anteriormente, el conjunto de bomba de aire de la técnica anterior se rompería aproximadamente en 80,000 veces, mientras que el conjunto de la

✓

bomba de aire de la presente invención se rompería aproximadamente a 8,000,000 veces.

Aplicación Industrial

5 Por la anterior descripción, se tiene que si un conjunto de bomba de aire se comprime por una fuerza de compresión, la parte doblada es suavemente inclinada a lo largo del anillo elástico, mientras que si se retira la fuerza de compresión, la placa rígida de la parte doblada es naturalmente devuelta. Conforme con lo anterior, la fatiga de la parte doblada se reduce debido a la
10 devolución repetitiva, de esta forma se previene la ruptura del conjunto y por lo tanto se extiende su vida útil.

Adicionalmente, debido a que la cubierta elástica se comprime internamente cuando se comprime el conjunto de bomba de aire, se incrementa la cantidad
15 de descarga del aire interno.

Y, cuando la cubierta elástica se devuelve, se succiona el aire externo por la cubierta elástica.

20 De acuerdo a esto, se maximiza la velocidad de flujo de aire, y se suministra suficientemente un aire fresco al interior del zapato por medio del conjunto de bomba de aire, previniendo de esta forma los malos olores y la dermatofitosis.

8/

Además, como el conjunto de bomba de aire incrementa eficientemente la succión y el suministro del aire, hay un efecto de amortiguación que reduce la fuerza de succión y por lo tanto se reduce también la fatiga del peatón.



REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado

CARACTERIZADO, porque el conjunto de bomba de aire comprende:

- una placa de base (14) con válvulas de retención (22 a) y (22b) colocadas a
5 ambos lados para regular el flujo de aire;

- una placa rígida superior (16);

- un resorte a compresión (18) colocado entre la placa de base (14) y la placa
rígida superior (16);

- una cubierta elástica (12) que cubre la placa rígida superior (16), el borde de
10 la cubierta elástica (12) está fundido en caliente a la placa de base (14) y queda
hermético al aire.

- un anillo elástico (20) se coloca entre la placa de base (14) y la placa rígida
(16), y así la parte media de la cubierta elástica (12) se jala hacia el eje central
del anillo elástico formando una parte doblada cóncava (13).

15

2. El conjunto de bomba de aire de acuerdo con la reivindicación 1,
CARACTERIZADO, porque el anillo elástico (20) se contacta estrechamente
con el borde exterior de la parte media de la cubierta elástica (12).

20

3. El conjunto de bomba de aire de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2
CARACTERIZADO, porque el anillo elástico (20) es un resorte en espiral (20
a).

~~10~~

4. El conjunto de bomba de aire de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2
CHARACTERIZADO, porque el anillo elástico (20) es un tubo hueco (20 b).

11

RESUMEN

Se revela un conjunto de una bomba de aire para ventilar el calzado, en donde el conjunto de bomba de aire se coloca en la parte del talón de la suela exterior, de esta forma cuando se está caminando el aire externo se introduce a la fuerza en el interior del zapato, de este modo se limpia el interior del zapato y se le suministra comodidad al peatón por medio de un cojín. Si el conjunto de bomba de aire se comprime por una fuerza de compresión, la parte doblada es suavemente inclinada a lo largo del anillo elástico, mientras que si se retira la fuerza de compresión, la placa rígida de la parte doblada es naturalmente devuelta. Conforme con lo anterior, la fatiga de la parte doblada se reduce debido a la repetida devolución, de esta forma se previene la ruptura del conjunto y por lo tanto se extiende su vida útil.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/KR01/01923	International filing date (day/month/year) 12 NOVEMBER 2001 (12.11.2001)	Priority date (day/month/year) 30 AUGUST 2001 (30.08.2001)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC IPC7 A43B 7/06		
Applicant TAS CO., LTD. et al		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:
- I ☒ Basis of the report
 - II ☐ Priority
 - III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
 - IV ☐ Lack of unity of invention
 - V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
 - VI ☐ Certain documents cited
 - VII ☐ Certain defects in the international application
 - VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 22 MARCH 2003 (22.03.2003)	Date of completion of this report 24 DECEMBER 2003 (24.12.2003)
Name and mailing address of the IPEA/KR  Korean Intellectual Property Office 920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Authorized officer YOON, Byong Kuk Telephone No. 82-42-481-3938 

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/KR01/01923

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement) under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the languages in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language English which is

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☒ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheet _____

5.

- ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this opinion as "originally filed," and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rules 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under Item I and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION

International application No.
PCT/KR01/01923

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability, citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Reference is made to the following documents:

D1: KR 98-56221 U
D2: KR 91-09199 A
D3: KR 90-15222 U
D4: KR 96-13113 U
D5: JP 04-023402 U
D6: JP 60-146402 U

The present invention relates to an air pump assembly for ventilative footwear, and particularly, to an air pump assembly for ventilative foot wear, in which the air pump assembly is mounted onto a heel portion of an outsole so that external air is forcibly introduced in an interior of a shoe when walking, thereby cleaning the interior of the shoe and providing a pedestrian with a cushion function. The air pump assembly comprising: a base plate with check valves for regulating air flow mounted on both sides; an upper rigid plate; a compression spring interposed between the base plate and the upper rigid plate; an elastic cover covering the upper rigid plate, with a border thereof being airtightly hot-melted onto the base plate; and a resilient ring interposed between the base plate and the rigid plate so that a middle portion of the elastic cover is pulled toward a center axis of the resilient ring to form a concave bending portion.

D1-D6 relate to an air pump for ventilative footwear having various designs.

D1 includes an air pump which is composed of a base plate with check valves, an upper plate, a compression spring and an elastic cover.

D2 includes an air pump which is composed of a spring, a membrane, a piston, an air chamber and check valves.

(Continued on Supplemental Sheet.)

29

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/KR01/01923

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of:

Box V

D3 discloses an air pump which is composed of a check valve, an exhaust pipe, an intake pipe, an elastic spring and a pump body.

D4 discloses an air pump which is composed of a push plate, a spring, a bellows type air chamber and exhaust holes.

D5 includes an air pump which is composed of an upper plate, a spring, a ball valve, an exhaust valve, an intake valve and a pipe.

D6 includes an air pump which is composed of an elevating plate, a spring and a bellows type air chamber.

The subject matter of the present invention differs from the teachings of D1-D6 mainly in that the present invention has the resilient ring which is useful in forming a concave banded portion of an elastic cover.

None of the documents D1-D6 teach or fairly suggest such a resilient ring which is interposed between a base plate and a rigid plate. It cannot be considered obvious to a person skilled in the art, with knowledge of the cited documents, to use the resilient ring which pulls a middle portion of an elastic cover toward a center axis of the resilient ring to form a concave bending portion.

Therefore, claims 1-4 of the present application are considered to meet the requirements of Article 33(2) and 33(3) PCT.

29
30

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

PCT

INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 38 y Regla 70 del PCT)

Archivo de referencia del solicitante o del agente	PARA ACCIÓN POSTERIOR	Ver Notificación de Transmisión del Informe del Examen Preliminar Internacional (Formato PCT/1PEA/416)
Solicitud internacional No. PCT/KR01/01923	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 12 de Noviembre de 2001 (12/11/2001)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 30 de Agosto de 2001 (30/08/2001)
Clasificación Internacional de Patente (CIP) o Clasificación Nacional y CIP IPC7 A43B 7/08		
Solicitante: TAS CO., LTD. Et al		
1 Este Informe de examen preliminar internacional ha sido preparado por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional y se transmite al solicitante de acuerdo con el Artículo 38. 2 Este INFORME consiste en un total de <u>4</u> hojas, incluyendo esta carátula. ☐ Este informe también se acompaña de los ANEXOS, esto es, hojas de descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido modificados y son la base de este informe y/o hojas que contienen rectificaciones hechas ante esta Autoridad (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas según el PCT Estos anexos consisten en un total de _____ hojas.		
3 Este Informe contiene indicaciones relacionadas con los siguientes ítems: I ☒ Base del Informe II ☐ Prioridad III ☐ No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial IV ☐ Carencia de unidad de la invención V ☒ Declaración razonada según artículo 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que apoyan tal declaración VI ☐ Ciertos documentos citados VII ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional VIII ☐ Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional		

Fecha de presentación de la solicitud de examen 22 de Marzo de 2003 (22/03/2003)	Fecha de completamiento de este Informe 24 de Diciembre de 2003 (24/12/2003)
Nombre y dirección de correo del IPEA/KR Oficina Coreana de Propiedad Industrial 920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701 REPUBLICA DE KOREA	Funcionario autorizado YOON, Byong Kuk Teléfono No. 82-42-481-5958
Fax No. 82-42-472-7140	

INF RME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/KR01/01923

I. Base del Informe

1 Con relación a los elementos de la solicitud Internacional:*

- ☒ la solicitud Internacional como se presentó originalmente
- ☐ la descripción:
páginas _____ como se presentaron originalmente
páginas _____ presentadas con la demanda
páginas _____, presentadas con la carta de _____.
- ☐ las reivindicaciones:
páginas _____ como se presentaron originalmente
páginas _____, modificadas (junto con cualquier declaración bajo el Artículo 19)
páginas _____ presentadas con la demanda
páginas _____, presentadas con la carta de _____.
- ☐ los dibujos:
páginas _____ como se presentaron originalmente
páginas _____ presentadas con la demanda
páginas _____, presentadas con la carta de _____.
- ☐ la secuencia de la lista de partes de la descripción:
páginas _____ como se presentaron originalmente
páginas _____ presentadas con la demanda
páginas _____, presentadas con la carta de _____.

2 Con relación al idioma, todos los elementos antes marcados se pusieron a disposición y se suministraron a esta autoridad en el idioma en el que se presentó la solicitud Internacional, a menos que se indique de otra forma en este punto.

Estos elementos se pusieron a disposición o se suministraron a esta autoridad en el siguiente idioma _____ el cual es:

- ☐ el idioma de una traducción suministrada para fines de investigación internacional (según la Regla 23.1(b)).
- ☒ el idioma de publicación de la solicitud Internacional (bajo la Regla 48.3(b)).
- ☐ el idioma de la traducción suministrada para fines de examen preliminar Internacional (bajo la Regla 55.2 y/o 55.3)

3 Con relación a cualquier nucleótido y/o secuencia amino ácida revelada en la solicitud internacional, el examen preliminar internacional se llevó a cabo con base en la lista de secuencia:

- ☐ contenida en la solicitud Internacional en forma escrita
- ☐ presentado junto con la solicitud Internacional en forma legible en computador
- ☐ suministrado con posterioridad a esta autoridad en forma escrita
- ☐ suministrado luego a esta autoridad en forma legible en computador
- ☐ la declaración que el listado de secuencia escrito suministrado posteriormente no va más allá de lo revelado en la solicitud Internacional tal como fue presentada
- ☐ la declaración que la información grabada en forma legible en computador es idéntica a la lista de secuencia escrita que ha sido suministrada

4 las modificaciones han dado como resultado la cancelación de:

- ☐ la descripción, páginas _____.
- ☐ las reivindicaciones, Nos. _____.
- ☐ los dibujos, hojas/fig. _____.

5 ☐ Este Informe ha sido establecido como el (parte de) las modificaciones no han sido hechas, ya que se consideran que han ido más allá de lo revelado que fue presentado, como se indica en la casilla suplementaria (Regla 70.2 (c)).**

* Las hojas de reemplazo que se han suministrado a la Oficina de Recepción en respuesta a una invitación según el artículo 14, se denominan en este Informe como "presentadas originalmente" y no se anejan a este Informe ya que ellas no contienen reformas (Regla 70.18 y 70.17)

** Cualquier hoja de reemplazo que contenga tales modificaciones deben citarse en el ítem 1 y anezarse a este Informe

34
32

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/KR01/01923

V. Declaración razonada bajo el artículo 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación Industrial:
citas y explicaciones que apoyan tal declaración.

1 Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones	1-4	Si
	Reivindicaciones		No
Nivel inventivo (IS)	Reivindicaciones	1-4	Si
	Reivindicaciones		No
Aplicación Industrial (IA)	Reivindicaciones	1-4	Si
	Reivindicaciones		No

2 Citaciones y explicaciones (Regla 70.7)

Se hace referencia a los siguientes documentos:

- D1: KR 98-56221 U
- D2: KR 91-09199 A
- D3: KR 90-15222 U
- D4: KR 98-13113 U
- D5: JP 04-023402 U
- D6: JP 80-148402 U

La presente invención se relaciona con un conjunto de bomba de aire para ventilar el calzado, y particularmente, a un conjunto de bomba de aire para ventilar calzado, en donde en dicho conjunto de bomba de aire se coloca en la parte del talón de la suela exterior y de esta forma cuando se está caminando el aire externo se introduce a la fuerza en el interior del zapato, de este modo se limpia el interior del zapato y se le suministra comodidad al peatón por medio de un cojín. El conjunto de bomba de aire comprende: una placa de base con válvulas de retención colocadas a ambos lados para regular el flujo de aire; una placa rígida superior; un resorte a compresión colocado entre la placa de base y la placa rígida superior; una cubierta elástica que cubre la placa rígida superior, un borde de la cubierta elástica (12) fundida en caliente a la placa de base (14) y hermética al aire; y un anillo elástico colocado entre la placa de base y la placa rígida, y así la parte media de la cubierta elástica se jala hacia el eje central del anillo elástico formando una parte doblada cóncava.

D1-D6 se relacionan con un bomba de aire para ventilar el calzado con varios diseños.

D1 incluye una bomba de aire que está compuesta de una placa de base con válvulas de retención, una placa superior, un resorte a compresión y una cubierta elástica.

D2 incluye una bomba de aire que está compuesta de un resorte, una membrana, un pistón, una cámara de aire y válvulas de retención.

D3 revela una bomba que está compuesta de una válvula de retención, tubo de escape, tubo de entrada, un resorte elástico y un cuerpo de bomba.

D4 revela una bomba de aire que está compuesta de una placa de empuje, un resorte, una cámara de aire tipo fuelle y agujeros de escape.

D5 incluye una bomba de aire que está compuesta de una placa superior, un resorte, una válvula de bola, una válvula de escape, válvula de entrada, y una tubería.

D6 incluye una bomba de aire que está compuesta de una placa de elevación, un resorte y una cámara de aire tipo fuelle.

El objeto de la presente invención difiere de las enseñanzas de D1 a D6 principalmente en que la presente invención tiene un resorte elástico que es útil ya que forma una parte doblada cóncava de la cubierta elástica.

Ninguno de los documentos D1-D6 enseñan ni tampoco sugieren tal anillo elástico que se coloca entre la placa base y la placa rígida. Tampoco puede considerarse obvio para una persona experta en el arte, con los conocimientos de los documentos citados como referencia, el uso de un anillo elástico que jala la parte media de una cubierta elástica hacia el eje central del anillo elástico que forma una parte doblada cóncava.

Por lo tanto, se considera que las reivindicaciones 1 a 4 de la presente solicitud cumplen con los requerimientos de los artículos 33(2) y 33 (3) del PCT.

33
34

[별지 제57호서식]								
NOTIFICATION OF CHANGE OF					☒ APPLICANT ☐ INVENTOR			
To : Commissioner of the Korean Industrial Property Office								
International Application No.			PCT/KR2001/001923					
Applicant	Name	TAS CO., LTD.		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR	
	Address	667-1, Jungsan-dong, Buk-gu, Ulsan, 683-450, Republic of Korea						
	Name	PARK, Kwano-Seuk		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR	
	Address	Ssangyong Ajin Green Town. 309-802, 773-13, Sangam-r1, Nongso-yeub, Ulloo-gun, Ulsan, 689-910, Republic of Korea						
Agent	Name	Young-Woo, PARK		Agent's Code	9-1998- 000230-2	Tel. No.	82-2-563- 8674	
	Address	5F., Sail Building, #727-13 Yoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul, Republic of Korea						
Cause of Change		Assignment						
Contents of Notifi- cation	Former	Name	TAS CO., LTD.		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR
		Address	667-1, Jungsan-dong, Buk-gu, Ulsan, 683-450, Republic of Korea					
		Name	PARK, Kwano-Seuk		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR
		Address	Ssangyong Ajin Green Town. 309-802, 773-13, Sangam-r1, Nongso-yeub, Ulloo-gun, Ulsan, 689-910, Republic of Korea					
	New	Name	SHINESTONE CO., LTD.		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR
		Address	2F., #48-5 Bangi-dong, Songpa-gu, Seoul, Republic of Korea					
		Designated State(s)	All designated States.					
		Name	PARK, Kwano-Seuk		Residence Reg. No.		Country of Nationality	KR
		Address	Ssangyong Ajin Green Town. 309-802, 773-13, Sangam-r1, Nongso-yeub, Ulloo-gun, Ulsan, 689-910, Republic of Korea					
		Designated State(s)	Only US					
Submitted hereby is a notification pursuant to Article 82 of the Enforcement Regulations of the Patent Law. Date(day/month/year) 19/02/2004 Applicant (Agent) Young Woo PARK								



34
35

NOTIFICACION DE CAMBIO DE				☒ SOLICITANTE ☐ INVENTOR				
Para: Comisionado de la Oficina de Propiedad Industrial de Korea								
Solicitud Internacional No.				PCT/KR2001/001923				
Solicitante	Nombre	TAS CO., LTD.	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR		
	Dirección	667-1, Jungsa-dong, Buk-gu, Ulsan, 683-450, REPUBLICA DE KOREA						
	Nombre	PARK, Kwang-Seuk	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR		
	Dirección	Ssangyong Ajin Green Town, 309-802, 773-13, Sangam-ri, Nongso-yeub, Uljoo-gun, Ulsan, 689-910, REPUBLICA DE KOREA						
Agente	Nombre	PARK, Young-Woo	Código del Agente	9-1998- 000230-2	Teléfono No.	82-2-563- 8674		
	Dirección	5F., Sell Building, # 727-13 Yoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul, REPUBLICA DE KOREA						
Causa del cambio				Traspaso				
Contenido de la Notificación	Solicitante anterior	Nombre	TAS CO., LTD.	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR	
		Dirección	667-1, Jungsa-dong, Buk-gu, Ulsan, 683-450, REPUBLICA DE KOREA					
		Nombre	PARK, Kwang-Seuk	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR	
		Dirección	Ssangyong Ajin Green Town, 309-802, 773-13, Sangam-ri, Nongso-yeub, Uljoo-gun, Ulsan, 689-910, REPUBLICA DE KOREA					
	Solicitante Nuevo	Nombre	SHINESTONE CO., LTD.	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR	
		Dirección	2F., # 48-5 Bangi-dong, Songpa-gu, Seoul, REPUBLICA DE KOREA					
		Estado(s) Designado	Todos los estados designados					
		Nombre	PARK, Kwang-Seuk	Domicilio Reg. No.		Ciudad o Nacionalidad	KR	
		Dirección	Ssangyong Ajin Green Town, 309-802, 773-13, Sangam-ri, Nongso-yeub, Uljoo-gun, Ulsan, 689-910, REPUBLICA DE KOREA					
		Estado(s) Designado	Unicamente Estados Unidos					
	Lo presentado en este escrito es una notificación conforme al Artículo 82 de las regulaciones ejecutorias de la ley de Patente Fecha/día/mes/año 19/02/2008 Solicitante (Agente) Young Woo PARK							

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL
TRAMITE

PATENTE DE INVENCION

MODELO DE UTILIDAD

USUARIO RADICADOR

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.
- Descripción de la invención.
- Dibujos de ser estos pertinentes.
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.

() ()
() ()
() ()
() ()
() ()

COMPLETA ()

INCOMPLETA ()

DISEÑO INDUSTRIAL ()

- Indicación de que se solicita el registro de 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 ()

- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.
- Representación gráfica del esquema de trazado
- Comprobante de pago de las tasas establecidas

() ()
() ()
() ()
() ()

COMPLETA

INCOMPLETA

Firma Responsable:

Fecha:

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 04017005 00000000
Fecha (UMB): 2004-02-27 16:29:22

Folios: 34

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE MACI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO.
Apoderado(a)

Oficio N° 04762

ASUNTO:	Radicación N°	04-17805
	Solicitud internacional	PCT/KR01/01923
	Fecha inicio fase nacional	30/03/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

- La solicitud no contiene copia del documento en que consta la cesión del derecho de patente del inventor al solicitante o a su causante (Art. 26-k) Decisión 486).
- La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando éste fuere una persona jurídica.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.


ALIX CARMEN CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones.

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha, 202051

07 MAYO 2004