

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 397 528**

51 Int. Cl.:

A63B 22/02 (2006.01)
B29D 29/06 (2006.01)
B32B 5/22 (2006.01)
B65G 15/30 (2006.01)
B65G 15/32 (2006.01)
B65G 15/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.01.2010 E 10151240 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.10.2012 EP 2258454**

54 Título: **Estructura de cinta**

30 Prioridad:

22.05.2009 TW 98209001 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
07.03.2013

73 Titular/es:

WANG, SHUEI MU (100.0%)
No. 208-20, Jhongcing Road Situn District
Taichung City 40761, TW

72 Inventor/es:

WANG, SHUEI MU

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 397 528 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Estructura de cinta

5 [0001] La presente invención se refiere a una estructura de cinta que puede disponer de una estructura de absorción de impacto en la capa de laminación para obtener una comodidad de paso preferida.

10 [0002] En referencia a Fig. 1, una estructura de cinta convencional se acoplan juntos en forma de alta frecuencia de modo que la estructura de cinta se puede fijar en ruedas de transmisión delanteras y traseras (no mostradas) respectivamente, obteniendo función de transporte o de paso.

15 [0003] Como se muestra en figuras 2-4, la estructura de cinta convencional al menos comprende:
una capa de tela 1 tejida por al menos una urdimbre 11 y trama 12, un espacio 13 estando formado entre la urdimbre 11 y trama 12, una superficie interna de la capa de tela 1 estando fijada alrededor de lados externos de dos ruedas de transmisión;
una capa adhesiva 2 que sirve como agente adhesivo de recubrimiento sobre un lado externo de la capa de tela 1 usando una máquina de recubrimiento de gel de modo que el gel puede unirse en el espacio 13 de la capa de tela 1 y luego la capa de tela 1 será secada por un secador;
una capa de cuero 3 adherida en la superficie externa de la capa de tela 1 usando la capa adhesiva 2.

20 [0004] No obstante, tal estructura de cinta convencional es fácil de desprenderse y tiene tensión de paso pobre.

[0005] La presente invención ha surgido para mitigar y/o evitar las desventajas descritas anteriormente.

25 [0006] El objeto primario de la presente invención es proporcionar una estructura de cinta que puede disponer de una estructura de absorción de impacto en la capa de laminación para obtener una comodidad de paso preferida.

[0007] El problema técnico anterior es conseguido proporcionando el objeto definido en las reivindicaciones.

30 [0008] Un objeto de la invención es una estructura de cinta que comprende:
una capa de tela tejida por al menos una urdimbre y trama y con una superficie externa y una superficie interna en respuesta entre sí, un espacio pasando a través de las superficies interna y externa y estando formado entre la urdimbre y la trama de la capa de tela;
una capa de laminación destinada a ser pisada, la capa de laminación estando moldeado a una película laminada y fundida para acoplarse con una superficie externa de la capa de tela, de manera que la capa de laminación se une en el espacio entre la urdimbre y la trama de la capa de tela de modo que la capa de laminación es íntegramente formada una superficie de conexión rugosa.

40 [0009] Según una forma de realización particular de la invención, una estructura de cinta conforme a la presente invención comprende:
una capa de tela tejido por al menos una urdimbre y trama y con una superficie externa y una superficie interna en respuesta entre sí, un espacio pasando a través de las superficies interna y externa y estando formado entre la urdimbre y la trama de la capa de tela;
una capa de laminación destinada a ser pisada, la capa de laminación estando moldeada a una película laminada y fundida para acoplarse con la superficie externa de la capa de tela, de manera que la capa de laminación se une en el espacio entre la urdimbre y la trama de la capa de tela de modo que la capa de laminación es íntegramente formada una superficie de conexión rugosa;
una capa de gel revestida en la superficie interna de la capa de tela para conectar con la superficie de conexión de la capa de laminación, así acoplando la capa de tela entre la capa de gel y la capa de laminación.

50 Fig. 1 es una vista en perspectiva de una cinta de correr convencional;

Fig. 2 es una vista en planta de una capa de tela de una estructura de cinta convencional;

55 Fig. 3 es una vista en corte transversal horizontal de la capa de tela de la estructura de cinta convencional;

Fig. 4 es una vista en corte transversal longitudinal de la capa de tela de la estructura de cinta convencional;

60 Fig. 5 es una vista en corte transversal horizontal de una estructura de cinta conforme a una primera forma de realización de la presente invención;

Fig. 6 es una vista en corte transversal longitudinal de la estructura de cinta conforme a la primera forma de realización de la presente invención;

65 Fig. 7 es una vista en corte transversal horizontal de una estructura de cinta conforme a una segunda forma de realización de la presente invención;

Fig. 8 es una vista en corte transversal mostrando una capa de laminación siendo provista de una estructura de absorción de impacto;

Fig. 9 es una vista en planta superior de la estructura de absorción de impacto de la estructura de cinta conforme a la segunda forma de realización de la presente invención;

Fig. 10 es una vista en corte transversal de la estructura de absorción de impacto de la estructura de cinta conforme a la segunda forma de realización de la presente invención;

Fig. 11 es una vista en corte transversal de la estructura de absorción de impacto de la estructura de cinta conforme a una tercera forma de realización de la presente invención.

[0010] La presente invención estará más clara de la siguiente descripción cuando se considera junto con los dibujos anexos, que muestran, para fines de ilustraciones solamente, la forma de realización preferida conforme a la presente invención.

[0011] En referencia a figuras 5 y 6, una estructura de cinta conforme a una primera forma de realización de la presente invención siendo usada como en el campo transportador o de cinta de correr y al menos comprende: una capa de tela 1 tejida por al menos una urdimbre 11 y trama 12 y con una superficie externa y una superficie interna en respuesta entre sí, un espacio pasando a través de las superficies interna y externa y estando formado entre la urdimbre 11 y la trama 12 de la capa de tela 1, donde la urdimbre 11 y la trama 12 se pueden formar de hilos con agente anti-estático o la capa de tela 1 se sumerge en el agente anti-estático para obtener efecto anti-estático; una capa de laminación 4 destinado a ser pisada, la capa de laminación 1 estando moldeada a una película laminada y fundida para acoplarse con la superficie externa de la capa de tela 1, de manera que la capa de laminación 4 se une en el espacio entre la urdimbre 11 y la trama 12 de la capa de tela 1 de manera que la capa de laminación 4 es íntegramente formada una superficie de conexión rugosa 41, la superficie de conexión 41 acoplado con el espacio de la capa de tela 1, así mejorando el área de adhesión, la resistencia al desprendimiento, y resistencia a la tracción. La capa de laminación 4 además incluye patrones rugosos 42 formados sobre el mismo para obtener un fin antideslizante.

[0012] De la descripción anteriormente descrita, la capa de laminación 4 se acopla con la capa de tela 1 sin pasar a través de un proceso de laminación, y un área de la superficie de conexión 41 es mayor que la de la cinta transportadora convencional, porque la superficie de conexión 41 se une en el espacio entre la urdimbre 11 y la trama 12 de la capa de tela 1, una tensión de paso multi-direccional se puede soportar de modo que la capa de laminación 4 y la capa de tela 1 se acoplan de forma segura para obtener tensión de paso mayor. Además, porque la superficie de conexión 41 está íntegramente formada con la capa de laminación 4, con un efecto de extensión preferido de tensión para mejorar resistencia de tensión de la capa de tela 1.

[0013] En referencia a Fig. 7, una estructura de cinta según una segunda forma de realización de la presente invención al menos comprende:

una capa de tela 1 tejida por al menos una urdimbre 11 y trama 12, cada urdimbre 11 y trama 12 con una superficie externa y una superficie interna en respuesta entre sí, un espacio pasando a través de las superficies interna y externa y estando formado entre la urdimbre 11 y la trama 12;

una capa de laminación 4 destinada a ser pisada, la capa de laminación 1 estando moldeada a una película laminada y fundida para acoplarse con una superficie externa de la capa de tela 1, de manera que la capa de laminación 4 se une en el espacio entre la urdimbre 11 y la trama 12 de la capa de tela 1 de manera que la capa de laminación 4 está íntegramente formada una superficie de conexión rugosa 41;

una capa de gel 5 revestida en una superficie interna de la capa de tela 1 para conectar con la superficie de conexión 41 de la capa de laminación 4, así acoplado la capa de tela 1 entre la capa de gel 5 y la capa de laminación 4. La capa de gel 5 puede mejorar la capacidad anti-desgaste, y la capa de tela 1, la capa de laminación 4, y la capa de gel 5 se pueden unir de forma segura. Hay que señalar que la capa de gel 5 se añade con agente anti-estático para prevenir la generación de electricidad estática.

[0014] La capa de laminación 4 dispone de una estructura de absorción de impacto para obtener comodidad de paso. Como se muestra en Fig. 8, la estructura de absorción de impacto incluye una pluralidad de bolas de inflación huecas 6 o una pluralidad de perlas de vidrio huecas dispuestas en la capa de laminación 4. Como se ilustra en figuras 9 y 10, una pluralidad de cámaras de aire 43 son dispuestas en la capa de laminación 4 para reducir el peso de la capa de laminación 4, donde las cámaras 43 se ruedan para formarse de manera cóncava en la capa de laminación 4, y las cámaras 43 se pueden disponer en una manera única, múltiple sucesiva, o parcialmente sucesiva, la capa de laminación 4 puede ser un diseño de capa doble. Como se muestra en la Fig. 11, la cámara 43 se llena de medio de absorción de impacto, tal como gel, fluido, o gas para conseguir el fin de absorción de impacto.

[0015] Si bien se han mostrado y descrito varias formas de realización conforme a la presente invención, está claro para los expertos en la técnica que formas de realización adicionales pueden realizarse sin apartarse del alcance de la presente invención.

REIVINDICACIONES

1. Estructura de cinta que comprende:
una capa de tela tejida por al menos una urdimbre y trama y con una superficie externa y una superficie interna en
5 respuesta entre sí, un espacio pasando a través de las superficies interna y externa y estando formado entre la urdimbre y la trama de la capa de tela;
una capa de laminación destinada a ser pisada, la capa de laminación estando moldeada a una película laminada y fundida para acoplarse con una superficie externa de la capa de tela, de manera que la capa de laminación se une en el espacio entre la urdimbre y la trama de la capa de tela de modo que la capa de laminación está íntegramente
10 formada una superficie de conexión rugosa;
donde la capa de laminación dispone de una estructura de absorción de impacto que incluye una pluralidad de bolas de inflación huecas o una pluralidad de perlas de vidrio huecas dispuestas en la capa de laminación, y
donde una pluralidad de cámaras de aire están dispuestas en la capa de laminación, las cámaras se ruedan para formase de manera cóncava en la capa de laminación, y las cámaras se pueden disponer en una manera única, en
15 una manera múltiple sucesiva o en una manera parcialmente sucesiva y la cámara se llena de medio de absorción de impacto.
2. Estructura de cinta como se reivindica en la reivindicación 1, que comprende además una capa de gel revestida en la superficie interna de la capa de tela para conectar con la superficie de conexión de la capa de laminación, así
20 acoplando la capa de tela entre la capa de gel y la capa de laminación.
3. Estructura de cinta como se reivindica en la reivindicación 1 o 2, donde la capa de laminación además incluye patrones rugosos formados sobre el mismo.
- 25 4. Estructura de cinta como se reivindica en la reivindicación 2 o 3, donde la capa de gel se añade con agente antiestático.
5. Estructura de cinta como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la capa de tela y la capa de laminación se añaden con agente antiestático.

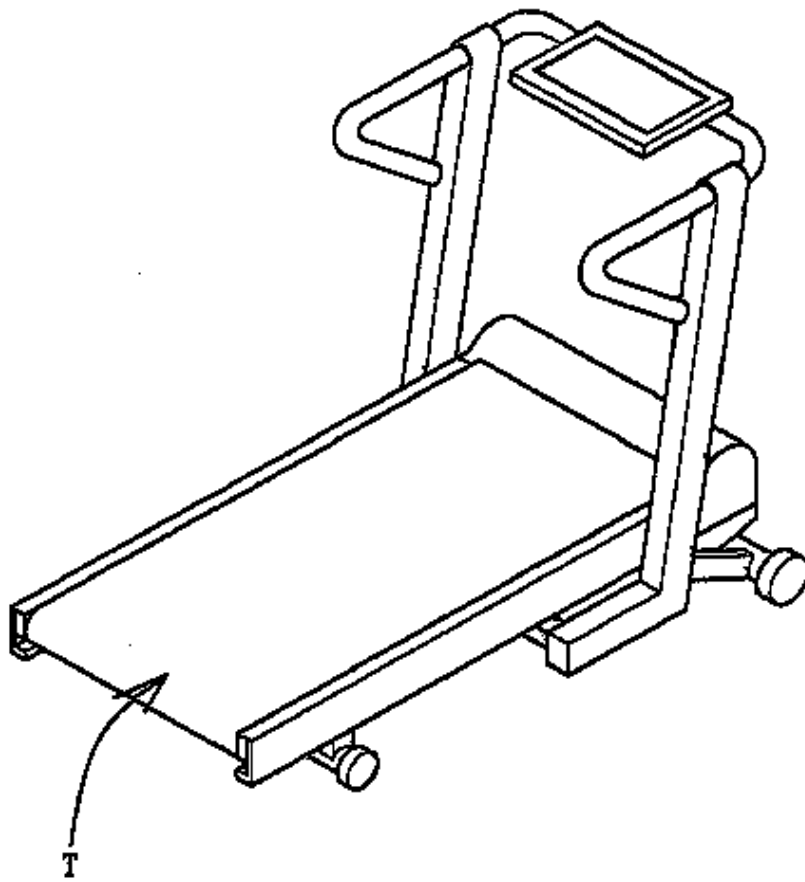


FIG. 1

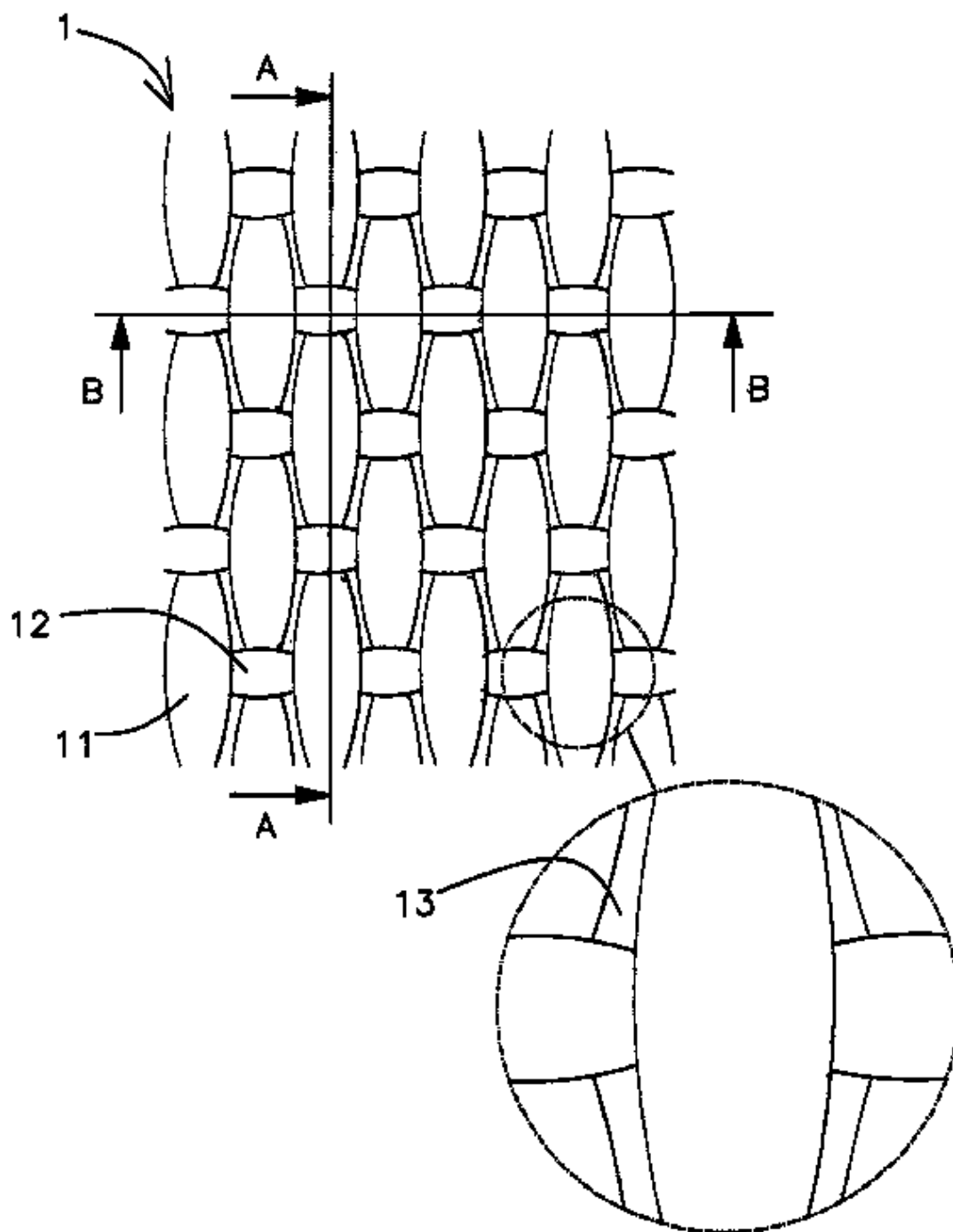
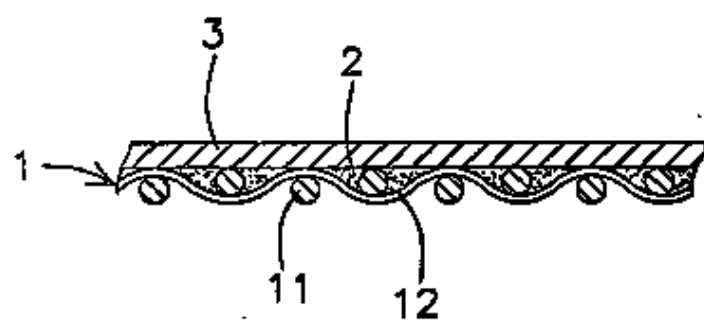
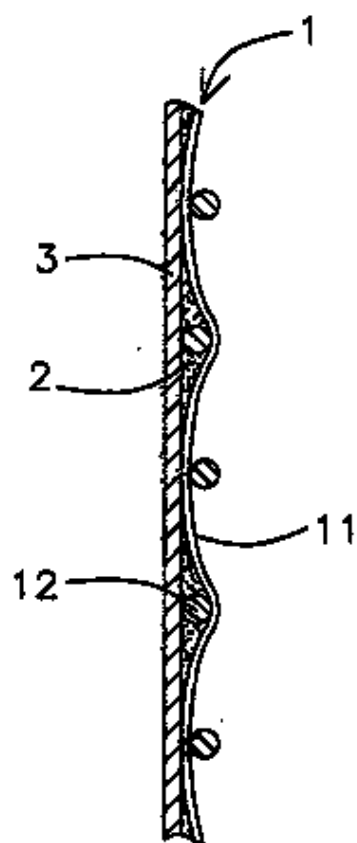


FIG. 2



A-A

FIG. 3



B-B

FIG. 4

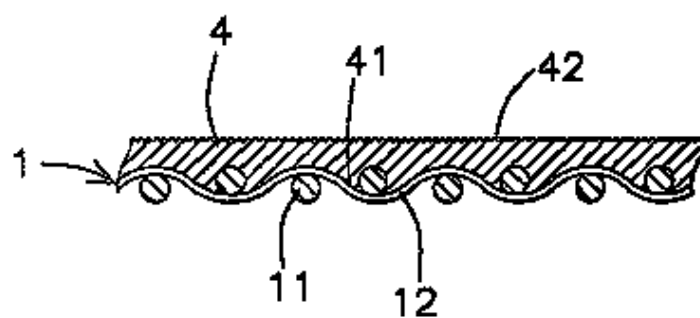


FIG. 5

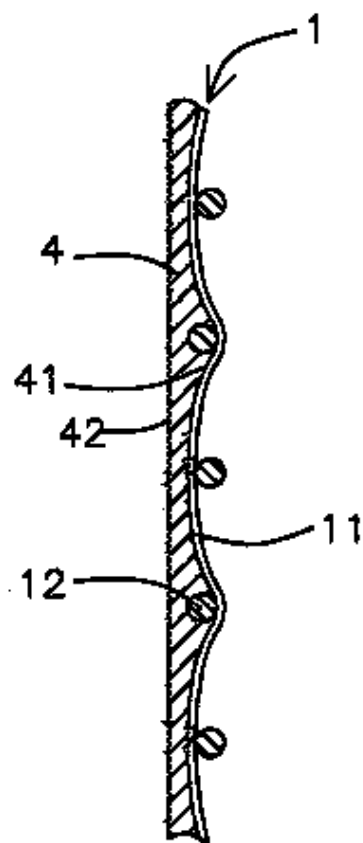


FIG. 6

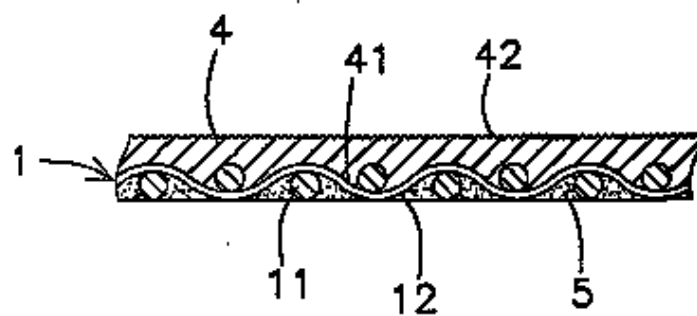


FIG. 7

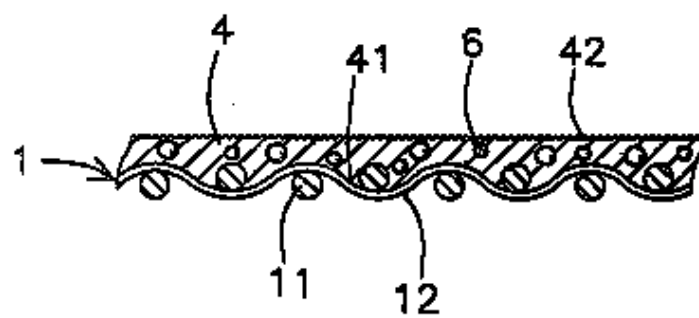


FIG. 8

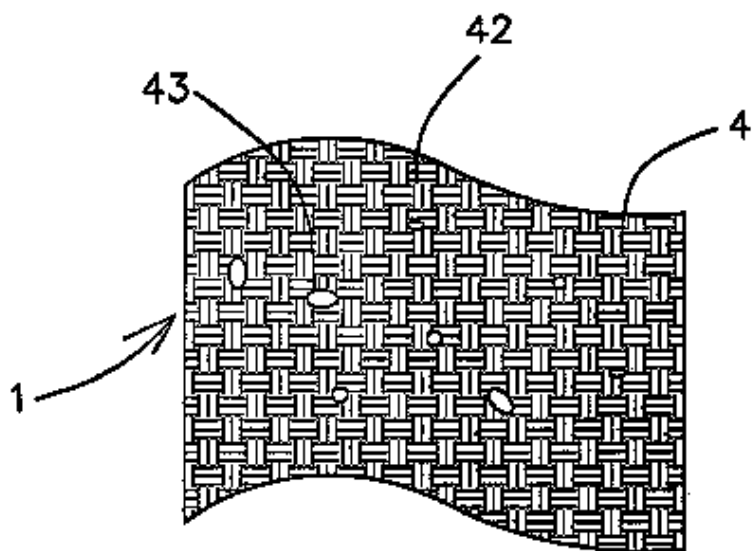


FIG. 9

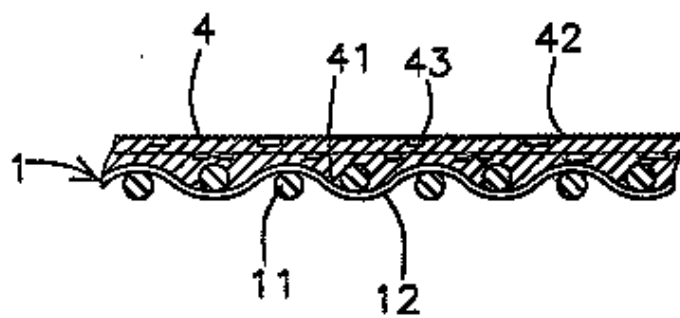


FIG. 10

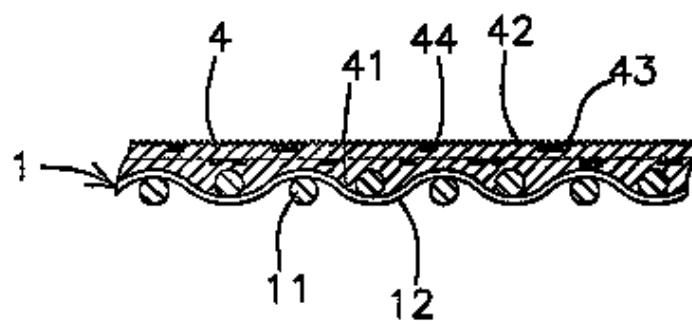


FIG. 11