

No. 13-207165- -00000-0000

Fecha: 2013-09-02 13:57:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO ESLABÓN CON AUTO-CIERRE PARA CADENAS
TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE MASDALENA, NUNEZ BAJODOMICILIO VALLADOLID, ESPAÑA74. APODERADO JESÚS M. MÉNDEZ22. BOGOTÁ, D.C., 02 - SEPTIEMBRE - 2013



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-207165- -00000-0000
Fecha: 2013-09-02 13:57:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

o de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD		☒ Patente de invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)				3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL						
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	TIPO	
		Magdalena Nuñez Bajo				
5	DATOS DEL SOLICITANTE					
DIRECCIÓN: P. Isabel La Católica, 28-1ºB 47003, Valladolid, España			No. TELÉFONO - 6235828			
CIUDAD: Valladolid, España			CORREO ELECTRÓNICO - notificaciones@wolfmendez.com			
DEPARTAMENTO/ESTADO			NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN			
PAÍS DE RESIDENCIA: España						
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD		
1.SAN MIGUEL NUÑEZ		Mr. Javier		España		
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: notificaciones@wolfmendez.com						
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	DIRECCIÓN	
1. España				Valladolid	C/Topacio, 41 47012, Valladolid España	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)						
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.						
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO					
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN		
Méndez Bermúdez		Jesús M.		C.C .13.491.525 T.P .99.678		
DIRECCIÓN	Calle 83 A No. 23 - 90			No. TELÉFONO	6235828	
CIUDAD	Bogotá D.C.			CORREO ELECTRÓNICO	notificaciones@wolfmendez.com	
PAÍS	Colombia			No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	-----	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO					
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)	
1.Patente Europea		EP		12382341.1	2012/09/05	

2

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.			
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.			
12	REDUCCIÓN DE TASAS		
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses		☐ 6 meses ☐ 12 meses	N°
☐ Otro Cual:		☐ Otro Cual:	Fecha
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>		
Jesús M. Méndez Bermúdez			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		Documentación Jurídica 11. ☒ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medinas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
☒ Patente de invención			FECHA DE PRESENTACIÓN 2 Septiembre de 2013.	
☐ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL 2. Nuñez Bajo		NOMBRE Magdalena	IDENTIFICACIÓN	TIPO
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA 2. España		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD Valladolid	DIRECCIÓN P.Isabel La Católica, 28-1ºB 47003, Valladolid, España
TELÉFONO 2.6235828		FAX 6235828 Ext. 123	E-MAIL notificaciones@wolfmendez.com	NACIONALIDAD España
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS 6. SAN MIGUEL NUÑEZ		NOMBRE Javier	NACIONALIDAD España	
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN 6. C/Topacio, 41 47012, Valladolid España		CIUDAD Valladolid	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA España
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN 4. Patente Europea		CÓDIGO PAÍS EP	NÚMERO 12382341.1	FECHA (AAAA/MM/DD) 2012/09/05

CÓMO DILIGENCIAR EL PETITORIO

1. TIPO DE SOLICITUD

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

2. TÍTULO DE LA INVENCION

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

3. CIP (Clasificación Internacional de Patentes)

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

4. SOLICITANTE (S)

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

- Apellidos o Razón Social.

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

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

- Nombre.

Llénese únicamente para personas naturales.

- Identificación.

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

- Tipo de solicitante.

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

5. DATOS DEL SOLICITANTE

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

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

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

- Nacionalidad.

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

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

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

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

6. INVENTORES

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

7. DATOS DE LOS INVENTORES

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

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

8. REPRESENTANTE O APODERADO

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

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

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

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

9. DECLARACIÓN DE PRIORIDAD

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

- País de origen.

Indique el país donde se presentó por primera vez la solicitud.

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

- Número.

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

- Fecha (AAAA/MM/DD).

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

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

10. DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS

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

11. DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

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

14. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD

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

15. COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO

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

16. FIRMA

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

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

17. RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD

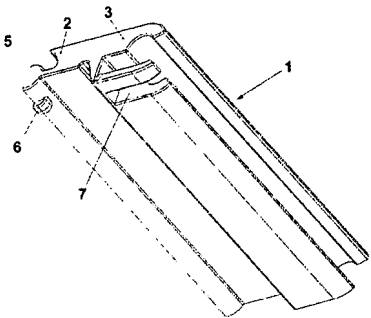
La documentación de la solicitud deberá presentarse en el orden que viene la relación de documentos, primero la documentación técnica y luego la documentación jurídica.

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

OTROS : LISTADO SE SECUENCIAS

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

5

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES TARJETA ARCHIVO TEMATICO	
PATENTE DE INVENCION <u> X </u> PCT <u> </u> MODELO DE UTILIDAD <u> </u> DISEÑO INDUSTRIAL <u> </u>			
(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud: 02 Septiembre de 2013.		 FIG. 1	
(51) Clasificación Internacional :			
(71)Solicitante (s): Magdalena Nuñez Bajo.			
(72) Inventor (es): SAN MIGUEL NUÑEZ, Javier.			
(74) Apoderado: JESUS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ			
(30) Prioridad: Si (31) 12382341.1 (32) 05/09/2012 (33) Patente Europea			
(85) Fecha límite inicio: 5 de Septiembre de 2013.		(87) Publicación internacional:	
(86) Datos relativos a la presentación de la PCT		Fecha:	
Fecha de presentación de la solicitud:		No. Publicación:	
No. de solicitud:			
(54) Título: ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL			
(57) Resumen: Eslabón con autocierre especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. El eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.			

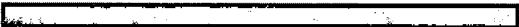
	EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN ☐ Patente de Invención ☐ Patente modelo de utilidad ☐ PCT	
(21) No. De solicitud:	(51) int. Cl:	
(22) Fecha de solicitud: 02 Septiembre de 2013.	(71) Solicitante: Magdalena Nuñez Bajo	
(30) Prioridad: Si	(72) Interventor (es):	
(31) No. Prioridad: 12382341.1	SAN MIGUEL NUÑEZ, Javier.	
(32) Fecha: 2012/09/05		
(33) Pais: Patente Europea	(74) Apoderado (s): JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ	
(54) Título: ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL		
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT		
(85) Fecha límite inicio: 5 de Septiembre de 2013.		
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: Fecha No. de solicitud:	(87) Publicación internacional Fecha: Fecha (dd/mm/aa) No. Publicación:	

Resumen:

Eslabón con autocierre especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. El eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.

7

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
PATENTE	☒	MODELO DE UTILIDAD	☐	DISEÑO INDUSTRIAL	☐
SOLICITANTE/S, RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES		NÚÑEZ BAJO, Magdalena			
DOMICILIO	Valladolid, España				
APODERADO TITULO	JESUS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ				
	ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL				
	CLASIFICACION				
EXPEDIENTE No.		FECHA DE SOLICITUD	02 Septiembre de 2013	ROLLO MICROFILM	
CERTIFICADO No.		FECHA DE CONCESION		VIGENCIA DESDE	HASTA
PRORROGA					
TRASPASO A					
INVENTOR (ES)	SAN MIGUEL NÚÑEZ, Javier				
OTROS					



WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS
Calle 83A No.23 - 90
(571) – 623 5828
(571) – 617 0614
info@wolfmendez.com

PARA PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Yo, MAGDALENA NOÑEZ actuando en
nombre y representación de _____
con domicilio en VALLADOLID, ESPAÑA

por el presente nombra a la Dra. Mónica Wolf Wasserman, identificada con C. C. No. 51.711.267 y/o al Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identificado con C. C. No. 13.491.525, miembros de la firma WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS, con domicilio en la Calle 83A No. 23 - 90, de Bogotá D.C. - Colombia, como sus representantes legales, para que actúen conjunta o separadamente al propósito de recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. En desarrollo de dicha calidad los representantes, o los apoderados que ellos designen, podrán recabar de las autoridades administrativas, sanitarias, judiciales, de policía, o cualquier otra competente, la obtención de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad, Esquemas de Trazado de Circuitos Integrados, Diseños Industriales, Registro de Marcas, Lemas Comerciales, Depósito de Nombres Comerciales y Enseñas, Indicaciones Geográficas, Derechos de Autor, Nombres de Dominio y Registros Sanitarios, lo mismo que trasposos, extensiones, renovaciones, cambios de nombre, registro de licencias de explotación y registro de licencias de uso, a cuyo efecto les faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, reposiciones, apelaciones y reclamos, presentar denuncias penales, acciones por competencia desleal, solicitar la aplicación de medidas cautelares, aceptar cesiones, abonar todos los impuestos, cuotas y pagos determinados por ley, recibir todos los documentos y valores dando el descargo respectivo, presentar oposiciones, solicitar cancelaciones, renunciaciones voluntarias de derechos, nulidades, responder acciones, revocar poderes otorgados anteriormente, elevar recursos ordinarios de súplica y en fin tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistir, transigir, conciliar, comprometer, sustituir en todo o en parte, revocar sustituciones y ratificar actuaciones anteriores hechas en calidad de Agentes Oficiosos.

Dado y firmado en _____
Magdalena Noñez

FOR INTELLECTUAL
PROPERTY

The undersigned, MAGDALENA NOÑEZ acting on
behalf of _____
with domicile in VALLADOLID, SPAIN

hereby appoints Dr. Mónica Wolf Wasserman, identified with Citizenship Card No. 51.711.267 and/or Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identified with Citizenship Card No. 13.491.525, attorneys at law of the firm WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS domiciled in Calle 83A No. 23 - 90, of Bogotá - Colombia, as our legal representatives, so that either or both said attorneys may act for the purpose of receiving notifications and to appoint attorneys to act in and out of court. In such capacity the representatives, or the attorneys by them appointed, may request from the administrative, health, judicial, police, or any other competent authorities, Patents of Invention, Utility Models, Layout-Designs (Topographies) of Integrated Circuits, Industrial Designs, Registration of Trade Marks, Advertising Slogans, Deposit of Corporate and Trade Names, Ensigns, Geographical Indications, Copyright, Domain Names and Sanitary Registration, as well as assignments, extensions, renewals, changes of name, registration of licenses of exploitation and licenses of use, for which they are empowered to take before said authorities all the necessary steps for the purposes indicated, to file applications, to formulate descriptions, corrections, protests, declarations, reconsideration petitions, appeals and claims, to file criminal denunciations, unfair competition actions, to request the application of precautionary measures, to accept assignments, to pay all taxes, quotas and payments prescribed by law, to receive all documents and proceeds, giving the respective acquittance or receipt; to file oppositions, request cancellations, voluntary abdication of rights, nullities, respond to actions, to revoke any power of attorney previously granted, to file an ordinary and to take any other measures that may be deemed conducive to the safeguard of our interests, with all necessary legal faculties to receive, withdrawal, compromise, transact, conciliate, substitute in all or in part, to revoke substitutions and ratify acts done as attorney de facto.

Given and signed in _____
Magdalena Noñez

9

ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL

La presente invención se refiere a eslabones para ser utilizados en cadenas transportadoras de montaje transversal.

ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Del estado de la técnica se conocen cadenas de montaje transversal. El problema de este tipo de cadenas ya conocidas del estado de la técnica es que para asegurar que una vez montada la cadena no se va a desmontar. Actualmente esto se consigue colocando unas pantallas o paredes en los laterales de la cadena de forma que los eslabones no tienen libertad de movimiento en dirección transversal de la cadena. Estas pantallas o paredes también se emplean para hacer el guiado de la cadena en una dirección determinada. Otra opción que se conoce del estado de la técnica es el empleo de medios de fijación externos a los propios eslabones. Así pues, en muchos casos, cuando se han montado los eslabones respectivamente unos adyacentes a otros se emplean pasadores, tornillos y otro tipo de fijación externa para asegurar la posición correcta de los eslabones en la cadena.

El problema más importante que se deriva del empleo de pantallas para el direccionamiento de la cadena y la fijación de los eslabones en la cadena es que cuando se emplean cadenas de plástico, éstas se dilatan con el calor y producen rozamientos importantes con las mencionadas paredes. Esto tiene importantes consecuencias para la producción ya que los eslabones se desgastan mucho más, toda la cadena se calienta más debido a los rozamientos, etc.

El problema de emplear fijaciones externas es que aumenta mucho el número de piezas y elementos que forman parte de la cadena por lo que aumentan los costes, se dificulta el montaje y el mantenimiento, y empeoran las condiciones higiénicas en la mayoría de los casos.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El eslabón de la presente invención está especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. La clave de la presente invención es que el eslabón propuesto está diseñado de forma que cada uno de sus laterales se complementan entre sí permitiendo el montaje de una cadena transportadora uniendo eslabones iguales entre sí. La particularidad de la presente invención es que el eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.

El eslabón de la presente invención tiene un medio de acoplamiento macho que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón y tiene un medio de acoplamiento hembra que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho por el lateral opuesto del eslabón. El medio de acoplamiento hembra comprende una acanaladura de embocadura estrangulada y el medio de acoplamiento macho comprende un saliente con un extremo ensanchado. De esta forma, al unirse dos o más eslabones para formar una cadena transportadora de montaje transversal, el extremo ensanchado del elemento macho se introduce en la acanaladura de embocadura estrangulada del medio de acoplamiento hembra en dirección longitudinal del eslabón (que es la dirección transversal de la cadena).

El eslabón de la presente invención incorpora al menos un primer medio de retención que está colocado en al menos un extremo del eslabón en el medio de acoplamiento macho. Asimismo, el eslabón comprende un segundo medio de retención colocado en el mismo extremo que el primer medio de retención pero en el medio de acoplamiento hembra. El primer medio de retención y el segundo medio de retención son complementarios.

El extremo del eslabón en el que están los medios de retención se deforma elásticamente en el momento final del ensamble de dos eslabones adyacentes y en el momento en que el primer medio de retención de un eslabón está ya enfrentado con el segundo medio de retención de un eslabón adyacente, el extremo del eslabón vuelve a su posición inicial y los medios de retención quedan encajados asegurando la retención de los eslabones en la dirección transversal de la cadena. Solo los extremos en donde están los medios de retención se deforman elásticamente. El resto del eslabón no se puede deformar elásticamente. La única forma de ensamblar dos eslabones iguales en una cadena es hacerlo introduciendo el medio de acoplamiento macho de un eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada del eslabón adyacente en dirección transversal de la cadena.

En una realización de la invención el primer medio de retención podría ser un pivote complementado con una ranura como segundo medio de retención, en otra realización podría emplearse un anillo de retención en uno de los medios de acoplamiento complementado con una ranura en el otro medio de acoplamiento, en otra realización podría utilizarse una patilla autoblocante del propio eslabón, etc.

Asimismo se podría tener tanto el primer y el segundo medio de retención en un mismo medio de acoplamiento.

Es un objeto de la presente invención una cadena transportadora que comprende una pluralidad de eslabones con autocierre como los anteriormente descritos. Los eslabones se unen de forma articulada entre sí que permiten un ángulo de basculación entre los eslabones y el acoplamiento directo de los mismos con montaje transversal de la cadena.

La clave de la cadena de la presente invención es que la retención de los eslabones en dirección transversal de la

cadena se realiza sin necesidad de emplear elementos externos a los propios eslabones ya que dichos eslabones tienen autocierre. Todos los eslabones de la cadena pueden ser iguales ya que el lateral del eslabón que tiene el medio de acoplamiento macho se complementa con el lateral del eslabón que tiene el medio de acoplamiento hembra.

Un tercer objetivo de la presente invención es proporcionar un método de montaje de una cadena como la anteriormente descrita que comprende una pluralidad de eslabones como los mencionados en esta memoria descriptiva en una cualquiera de las realizaciones propuestas. El método comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada de un segundo eslabón en dirección longitudinal del eslabón (que es la dirección transversal de la cadena) durante la que el primer medio de retención y el segundo medio de retención entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones. En el momento en que el primer medio de retención y el segundo medio de retención se enfrentan, al ser complementarios, uno encaja en el otro y se asegura la fijación de los eslabones en la dirección transversal de la cadena. En ese momento el extremo del eslabón que había sido elásticamente deformado recupera su posición original.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

FIG. 1 muestra un eslabón reivindicado en la invención en el que se aprecian el primer y el segundo medios de retención.

FIG. 2 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 1 en los que el primer medio de retención es un pivote y el segundo medio de retención es una ranura.

FIG. 3 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en el que se aprecian el primer y el segundo medios de retención que son en este caso un entrante y un saliente.

FIG. 4 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 3.

FIG. 5 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en la que el primer y el segundo medios de retención son un recorte y una patilla autoblocante.

FIG. 6 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 5.

FIG. 7 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en la que en el que se aprecian el primer y el segundo medios de retención.

FIG. 8 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 1 en los que el primer medio de retención es un pivote y el segundo medio de retención es una ranura.

Referencias:

1: Eslabón; 2: Medio de acoplamiento macho; 3: Medio de acoplamiento hembra; 4: Acanaladura de embocadura estrangulada; 5: Saliente con extremo ensanchado; 6: Primer medio de retención; 7: Segundo medio de retención; 8: Pivote; 9: Ranura; 10: Entrante; 11: Saliente; 12: Recorte; 13: Patilla autoblocante; 14: Saliente autodeformable; D: Dirección de ensamblaje de los eslabones

EXPOSICION DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN

El eslabón de la presente invención está diseñado para ser empleado en cadenas transportadoras con montaje transversal para asegurar la fijación transversal de los eslabones. Los laterales del eslabón se complementan entre sí permitiendo la unión de una pluralidad de estos mismos eslabones para la formación de una cadena transportadora. El eslabón (1) tiene un medio de acoplamiento macho (2) que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón (1) y tiene un medio de acoplamiento hembra (3) que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho (2) por el lateral opuesto del eslabón (1). El medio de acoplamiento hembra (3) comprende una acanaladura de embocadura estrangulada (4) y el medio de acoplamiento macho (2) comprende un saliente con un extremo ensanchado (5). El eslabón comprende además medios de autocierre. Estos medios permiten la retención de dos eslabones adyacentes que forman una cadena, realizándose la retención en la dirección transversal de la cadena.

A dichos medios de autocierre se les denomina en la presente memoria descriptiva primer medio de retención (6), que está colocado en un extremo del medio de acoplamiento macho (2), y segundo medio de retención (7), que está

colocado en un extremo del medio de acoplamiento hembra (3). Una característica esencial del eslabón (1) de la invención es que al menos uno de los medios de retención (6, 7) permite la deformación elástica de uno de los elementos de acoplamiento (2, 3).

El extremo del eslabón (1) en el que están el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) se deforma elásticamente en el momento inicial o final del ensamblaje de dos eslabones (1) adyacentes permitiendo la interconexión del primer medio de retención (6) y del segundo medio de retención (7). El extremo del eslabón recupera su posición original en el momento en que los medios de retención quedan encajados entre sí. Solo los extremos de los eslabones pueden deformarse elásticamente para permitir el juego entre el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7). El resto del eslabón no se deforma elásticamente.

En un ejemplo de realización de la invención que se aprecia en las figuras 1 y 2 el primer medio de retención (6) es un pivote (8) que está en el extremo del medio de acoplamiento macho (2) y el segundo medio de retención (7) es una ranura (9) que está en el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) en correspondencia con el pivote (8). La mencionada ranura (9) se extiende en dirección transversal del eslabón (1) que corresponde con la dirección longitudinal de una cadena que se monte con varios eslabones (1) adyacentes. En este caso, el pivote (8) y la ranura (9) son complementarios ya que la ranura tiene unas dimensiones que permiten que el pivote (8) quede encajado en dirección transversal de la cadena. Asimismo en vez de ser una ranura (9), el segundo medio de retención podría ser en este caso un agujero con la misma forma del pivote (8) que debe quedar introducido en él. Cuando se unen dos eslabones (1) iguales se introduce el medio de acoplamiento macho (2) en la acanaladura (4) del medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón adyacente. En la fase final de este montaje el primer medio de retención (6) que en este caso es el pivote (8) entra en contacto con el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón adyacente y fuerza a éste a sufrir una deformación elástica. Esta deformación se mantiene hasta el momento en que el primer medio de retención (6), en este caso el pivote (8), y el segundo medio de retención (7), en este caso la ranura (9), quedan interrelacionados, en este caso el pivote (8) se introduce en la ranura (9). Se asegura así la retención transversal de los eslabones adyacentes en la cadena y el extremo del eslabón que se había deformado elásticamente recupera su posición. Asimismo, en un ejemplo de realización el primer medio de retención (6) colocado en el extremo del medio de acoplamiento macho (2) podría ser un anillo de retención que se extiende alrededor de un perímetro semicircular del extremo ensanchado del saliente (5) del medio de acoplamiento macho (2), en dirección transversal del eslabón. En este caso el segundo medio de retención (7) es una ranura de retención complementaria con el anillo de retención.

En otro ejemplo más de realización, que se muestra en las figuras 3 y 4, el primer medio de retención (6) es un entrante (10) que atraviesa en dirección transversal del eslabón el saliente (5) con extremo ensanchado del medio de acoplamiento macho (2). El segundo medio de retención (7) es un saliente (11) complementario con el entrante (10) y que se extiende en dirección transversal del eslabón por el perímetro de la acanaladura (4). Cuando se realiza el ensamblaje de dos eslabones adyacentes, en el momento final del ensamblaje el extremo del medio de acoplamiento macho (2) entra en contacto con el segundo medio de retención (7) provocando que el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) se deforme elásticamente. Cuando el primer y el segundo medio de retención quedan enfrentados, el segundo medio de retención (7) queda en el interior del primer medio de retención (6) asegurando la retención en dirección transversal de la cadena.

Otra posible realización de la invención está ilustrada en las figuras 5 y 6. En este caso el primer medio de retención (6) es un recorte (12) en el extremo del medio de acoplamiento macho, este recorte (12) afecta a la parte del saliente con extremo ensanchado (5) del medio de acoplamiento macho. El segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) que está en el extremo del acoplamiento hembra (3). Dicha patilla autoblocante (13) en su posición de reposo bloquea el acceso a la acanaladura (4). Al realizar el ensamblaje de dos eslabones adyacentes, el medio de acoplamiento macho (3) de un primer eslabón se introduce en la acanaladura (4) de un segundo eslabón. Al introducirse en dicha acanaladura (4) entra en contacto con la patilla autoblocante (13) ésta se deforma elásticamente permitiendo el paso del medio de acoplamiento macho (2) hacia la acanaladura (4). Cuando se ha introducido del todo, el primer medio de retención (6) que era un recorte (12) queda enfrentado con el segundo medio de retención (7), dicho segundo medio de retención recupera su posición inicial bloqueando la salida de la acanaladura y asegurando así la retención de los eslabones en dirección transversal de la cadena. A su vez, el otro extremo del eslabón está tapado para impedir que uno de los eslabones se salga por dicho extremo. Otra opción posible sería tener este mismo mecanismo en el otro extremo del eslabón.

El primer medio de retención (6) puede estar, en una realización de la invención, en el medio de acoplamiento macho (2) estando dicho primer medio de retención (6) complementado con un segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3). El primer medio de retención puede ser por ejemplo un pivote (8), como se aprecia por ejemplo en la figura 1, podría ser un saliente (11), por ejemplo un saliente con forma de anillo como el que se aprecia en la figura 3, ser semicircular, etc. Es decir, entrarían dentro de la protección de la presente invención las formas del primer medio de retención (6) que serían obvias para un experto en la materia a la vista de la presente descripción. Este primer medio de retención (6) se complementa con un segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3), siendo en este caso el medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón el que se deforma para permitir el paso del medio de acoplamiento macho (2).

Asimismo en otras realizaciones de la invención, el segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3) puede ser un saliente autodeformable (14) y que se complementa con el primer medio de retención (6) que está en el medio de acoplamiento macho (2) y que en este caso es un recorte (12). El primer medio de retención (6) puede tener diferentes formas como se ha comentado anteriormente pero debe cumplir la característica de ser deformable. Esta realización se aprecia por ejemplo en la figura 7. Asimismo, en la figura 8 se aprecia el montaje de dos eslabones de este tipo. Se aprecia también la dirección de montaje de dichos eslabones

(D).

En otras realizaciones de la invención, el segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3) puede ser un saliente elásticamente deformable que se complementa con el correspondiente primer medio de retención (6) del eslabón adyacente. Este caso se representa por ejemplo en la figura 5, en la que se aprecia que el segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) y el primer medio de retención es un recorte (12) en el medio de acoplamiento macho (2) del eslabón (1).

Asimismo es objeto de la presente invención una cadena de montaje transversal que comprende una pluralidad de eslabones (1) como los anteriormente descritos. Dichos eslabones se unen de forma articulada permitiéndose la basculación entre eslabones. La clave de la cadena de la invención es que tiene montaje transversal y los eslabones quedan retenidos en su posición en dirección transversal (la dirección de montaje) sin necesidad de elementos externos a los propios eslabones.

Como se ha descrito anteriormente los eslabones (1) tienen un sistema de autocierre que comprende un primer medio de retención (6) en el medio de acoplamiento macho (2) y un segundo medio de retención (7) en el medio de acoplamiento hembra (3) que son complementarios entre sí por lo que al unir dos eslabones iguales, el primer medio de retención (6) de uno queda interrelacionado con el segundo medio de retención (7) del adyacente, y así sucesivamente conforme se añadan eslabones a la cadena.

Un tercer objetivo de la presente invención es proporcionar un método de montaje de una cadena como la anteriormente descrita que comprende una pluralidad de eslabones como los mencionados en esta memoria descriptiva en una cualquiera de las realizaciones propuestas. El método comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho (2) de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada (4) de un segundo eslabón durante la que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones, siguiendo una determinada dirección de montaje de los eslabones (D). En el momento en que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) se enfrentan, al ser complementarios uno encaja en el otro y se asegura la fijación de los eslabones en la dirección transversal de la cadena. En ese momento el extremo del eslabón que había sido elásticamente deformado recupera su posición original.

Todas las realizaciones del eslabón pueden tener chaflanes en los medios de retención para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje con eslabones adyacentes.

REIVINDICACIONES

- 5 1-Eslabón con autocierre para cadenas transportadoras con montaje transversal que comprende un medio de acoplamiento macho (2) que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón (1) y tiene un medio de acoplamiento hembra (3) que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho (2) por el lateral opuesto del eslabón (1), teniendo el medio de acoplamiento hembra (3) una acanaladura de embocadura estrangulada (4) y el medio de acoplamiento macho (2) comprende un saliente con un extremo ensanchado (5) caracterizado porque comprende unos medios de autocierre que son un primer medio de retención (6) situado en un extremo del medio de acoplamiento macho (2) y un segundo medio de retención (7) situado en un extremo del medio de acoplamiento hembra (3) en correspondencia con el primer medio de retención (6) y complementario a él, donde al menos uno de los medios de retención (6, 7) permite la deformación elástica de uno de los elementos de acoplamiento (2, 3).
- 10
- 15 2- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un pivote (8) y el segundo medio de retención (7) es una ranura (9) situada en correspondencia con el pivote (8), extendiéndose en dirección transversal del eslabón (1).
- 20 3- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un pivote (8) y el segundo medio de retención (7) es un agujero con la misma forma que dicho pivote (8), situado en correspondencia con él, extendiéndose en dirección transversal del eslabón (1).
- 25 4- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un entrante (10) que atraviesa en dirección transversal del eslabón el saliente (5) con extremo ensanchado del medio de acoplamiento macho (2) y el segundo medio de retención (7) es un saliente (11) complementario con el entrante (10) y que se extiende en dirección transversal del eslabón por el perímetro de la acanaladura (4).
- 30 5-Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un recorte (12) en el extremo del medio de acoplamiento macho, este recorte (12) afecta a la parte del saliente con extremo ensanchado (5) del medio de acoplamiento macho y el segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) que está en el extremo del acoplamiento hembra (3) de tal forma que dicha patilla autoblocante (13) en su posición de reposo bloquea el acceso a la acanaladura (4).
- 35 6-Eslabón según la reivindicación 1 en la que al menos uno de los medios de retención (6, 7) es un saliente deformable (14).
- 7- Cadena de montaje transversal que comprende al menos dos eslabones según una de las reivindicaciones 1 a 6.
- 40 8- Método de montaje de una cadena de montaje transversal según la reivindicación 7 caracterizado porque comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho (2) de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada (4) de un segundo eslabón en dirección transversal de la cadena durante la que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones hasta que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) se enfrentan, encajándose entre sí y asegurando la fijación de los eslabones en la dirección transversal de la cadena.
- 45

RESUMEN

- 5
- Eslabón con autocierre especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. El eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.
- 10

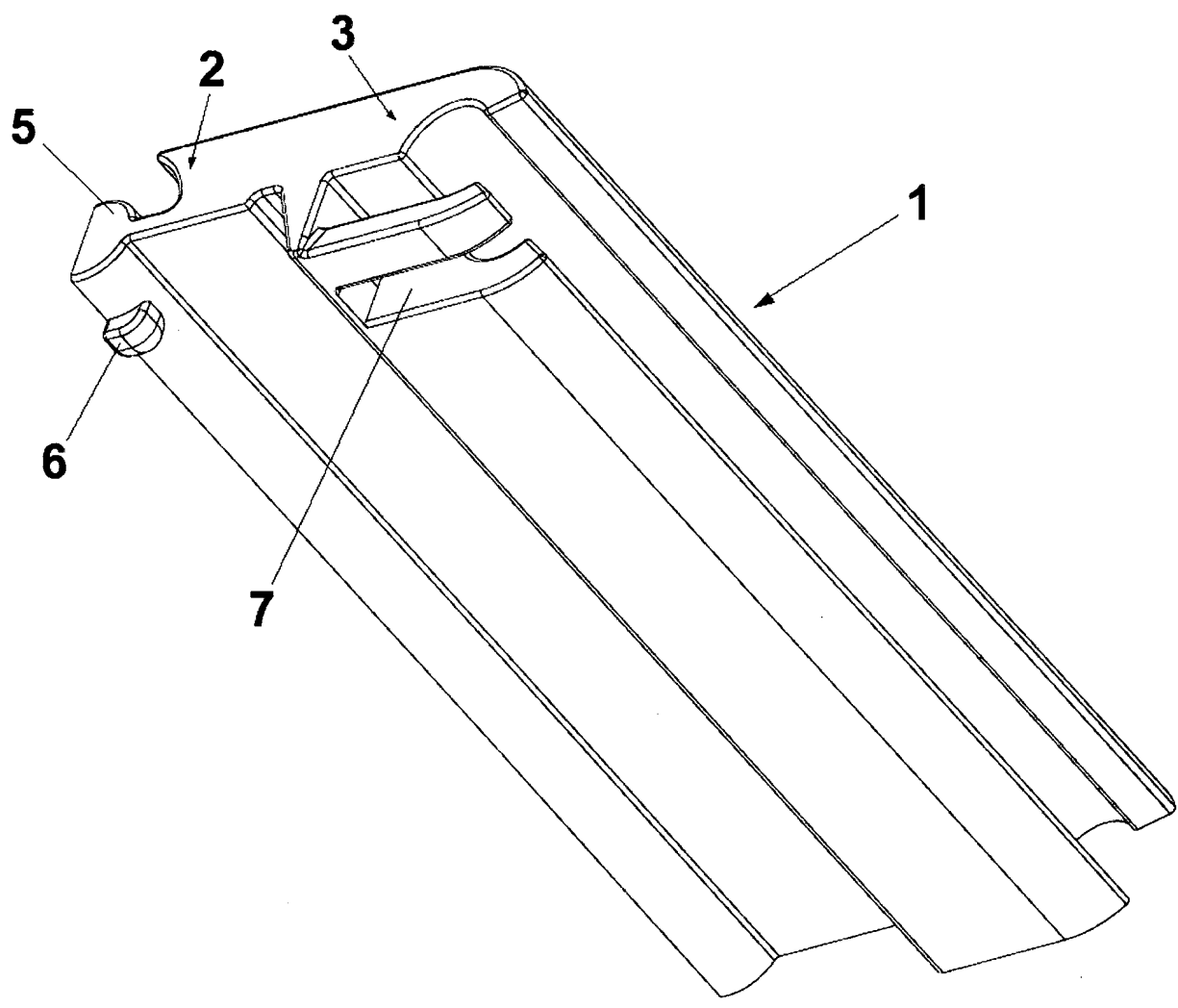


FIG. 1

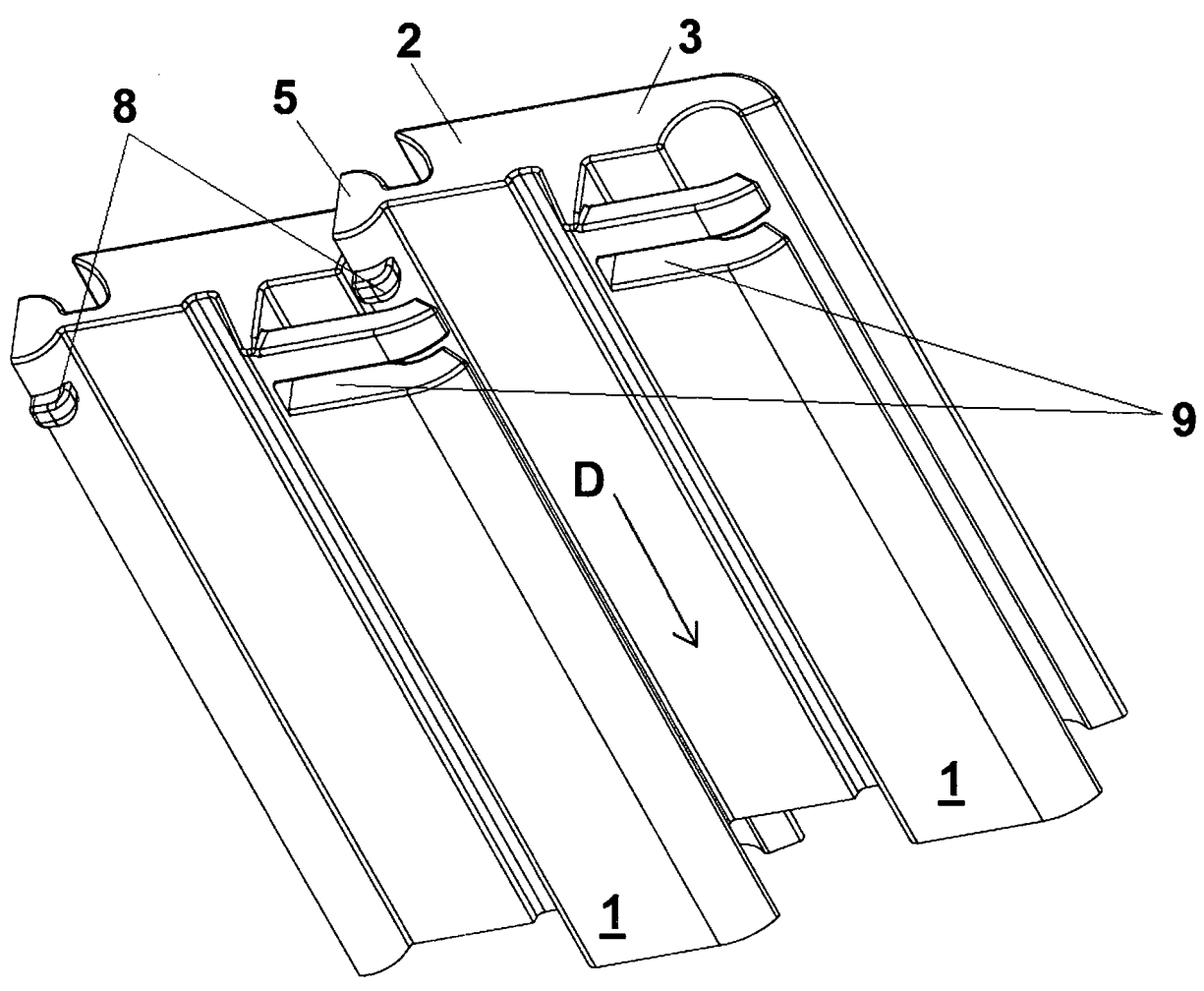


FIG. 2

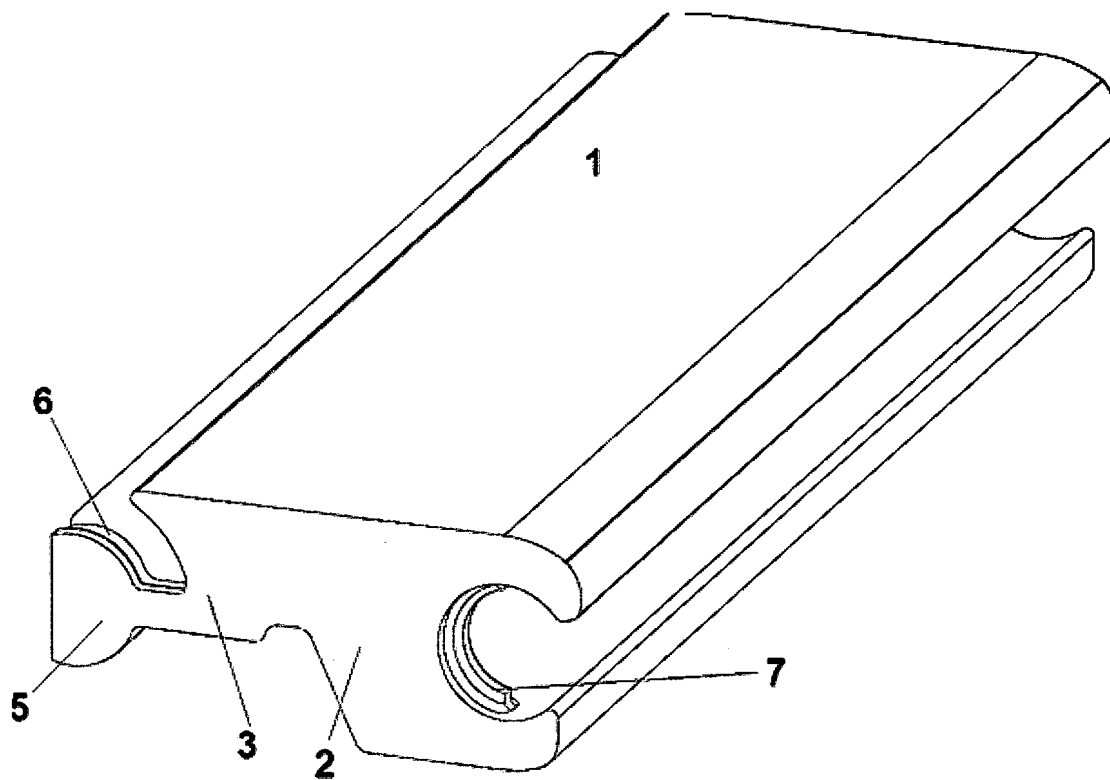


FIG. 3

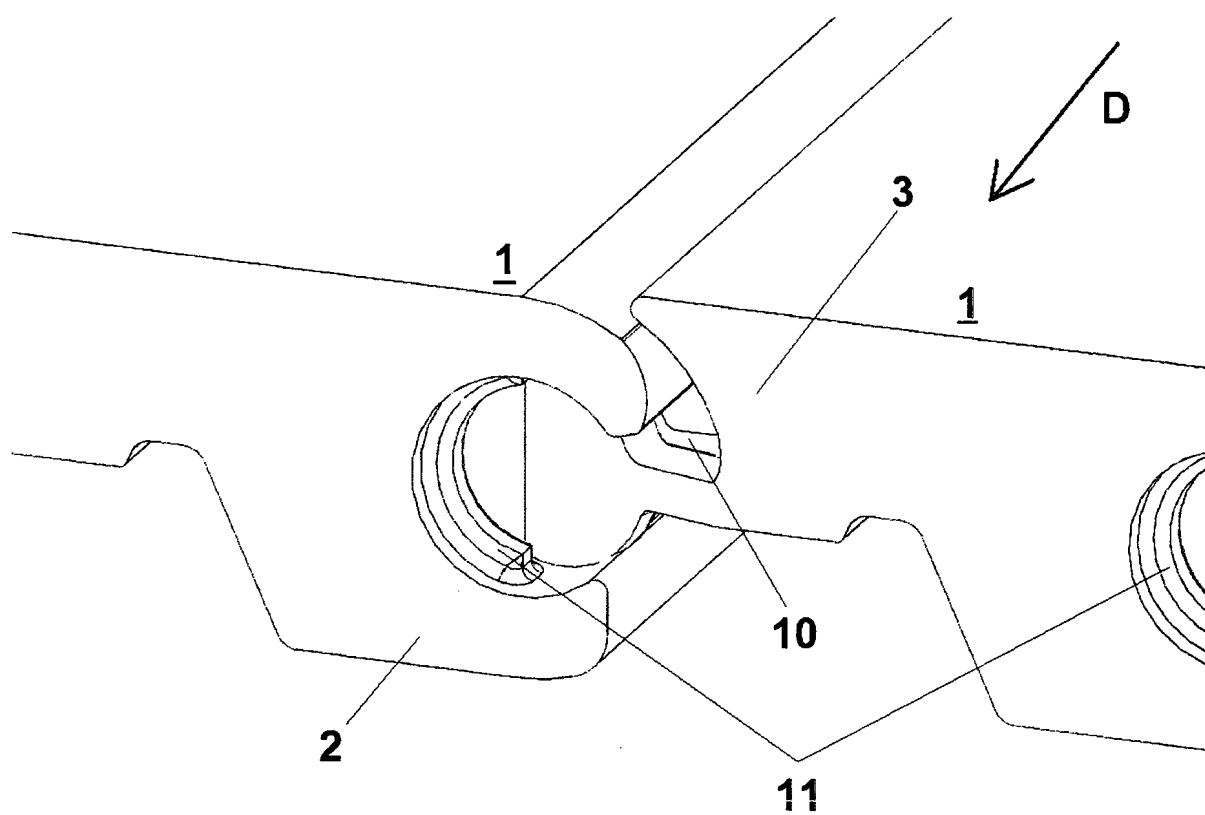


FIG. 4

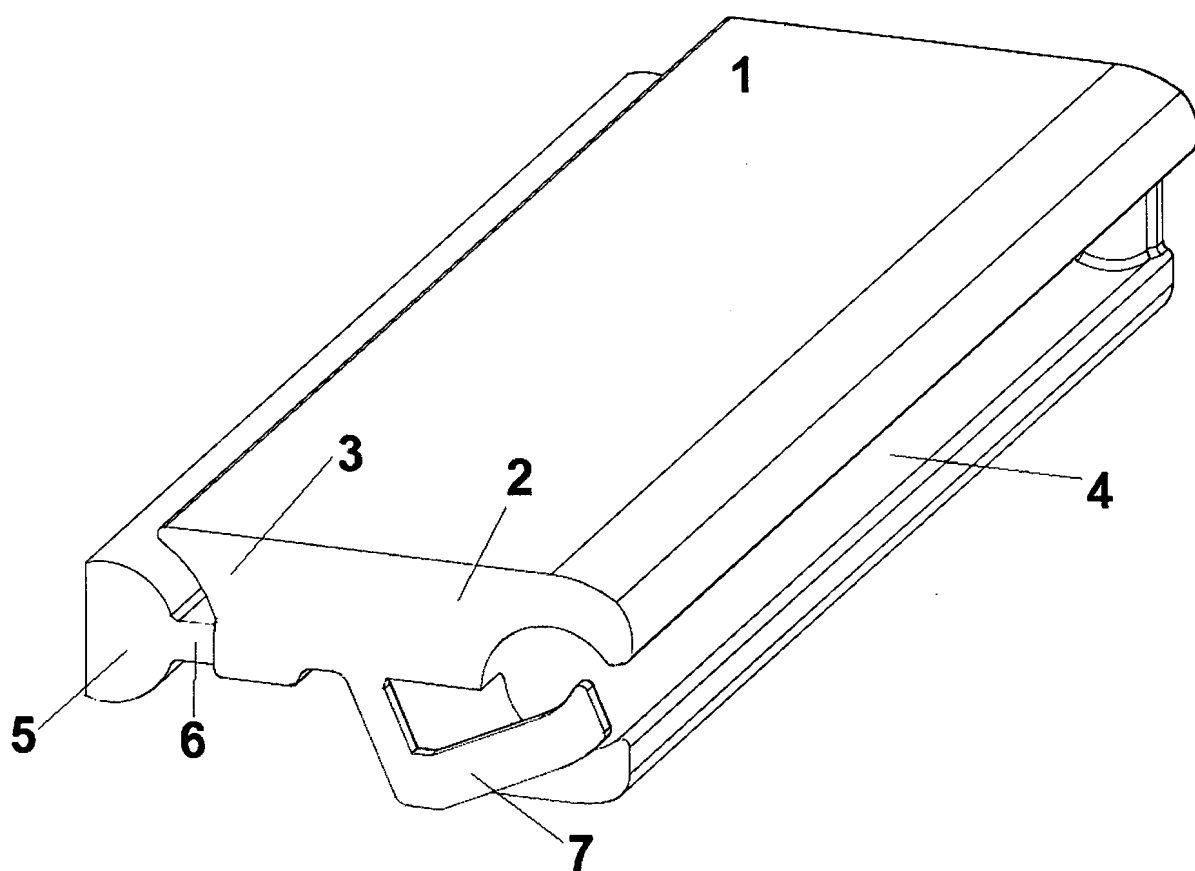


FIG. 5

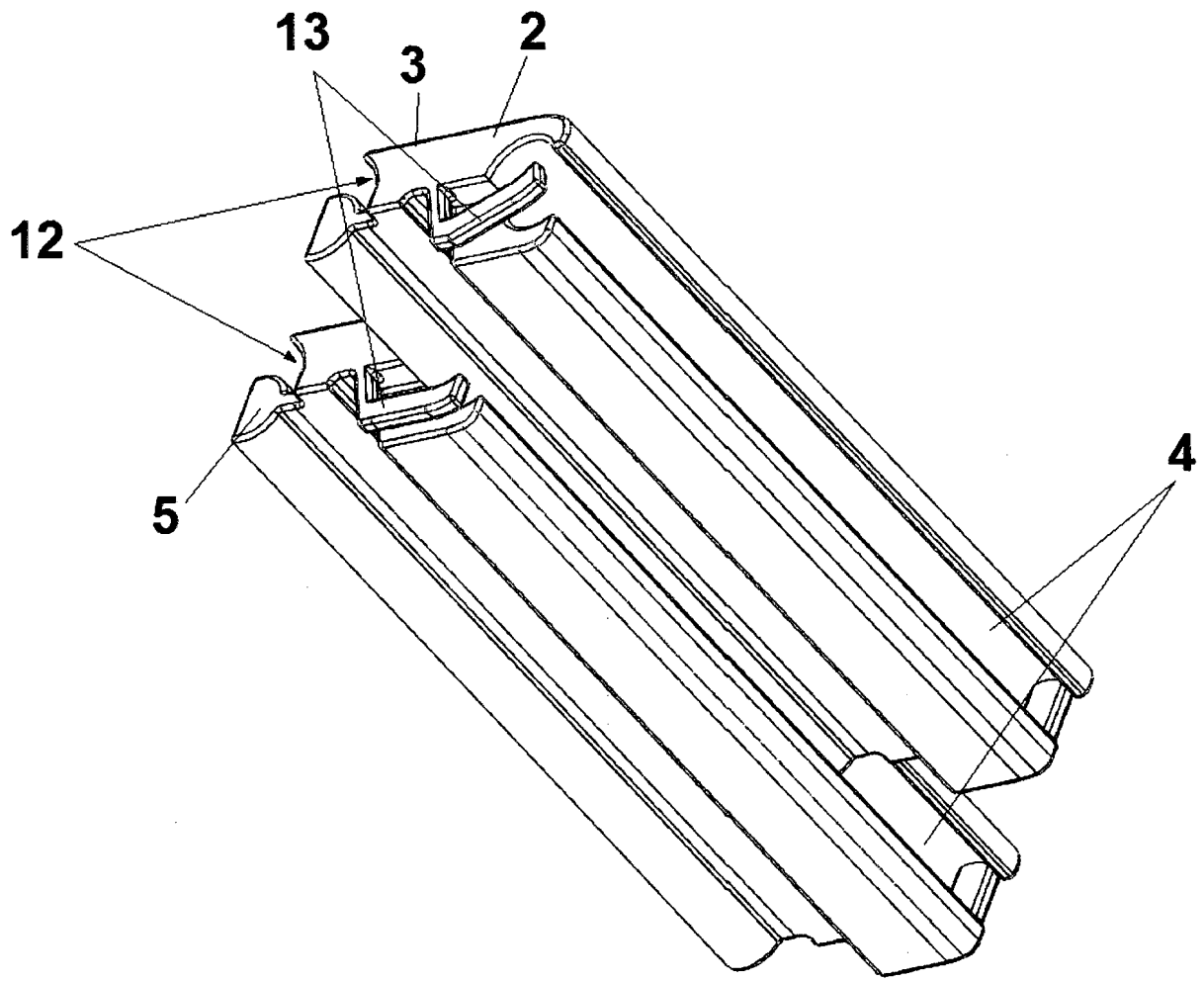


FIG. 6

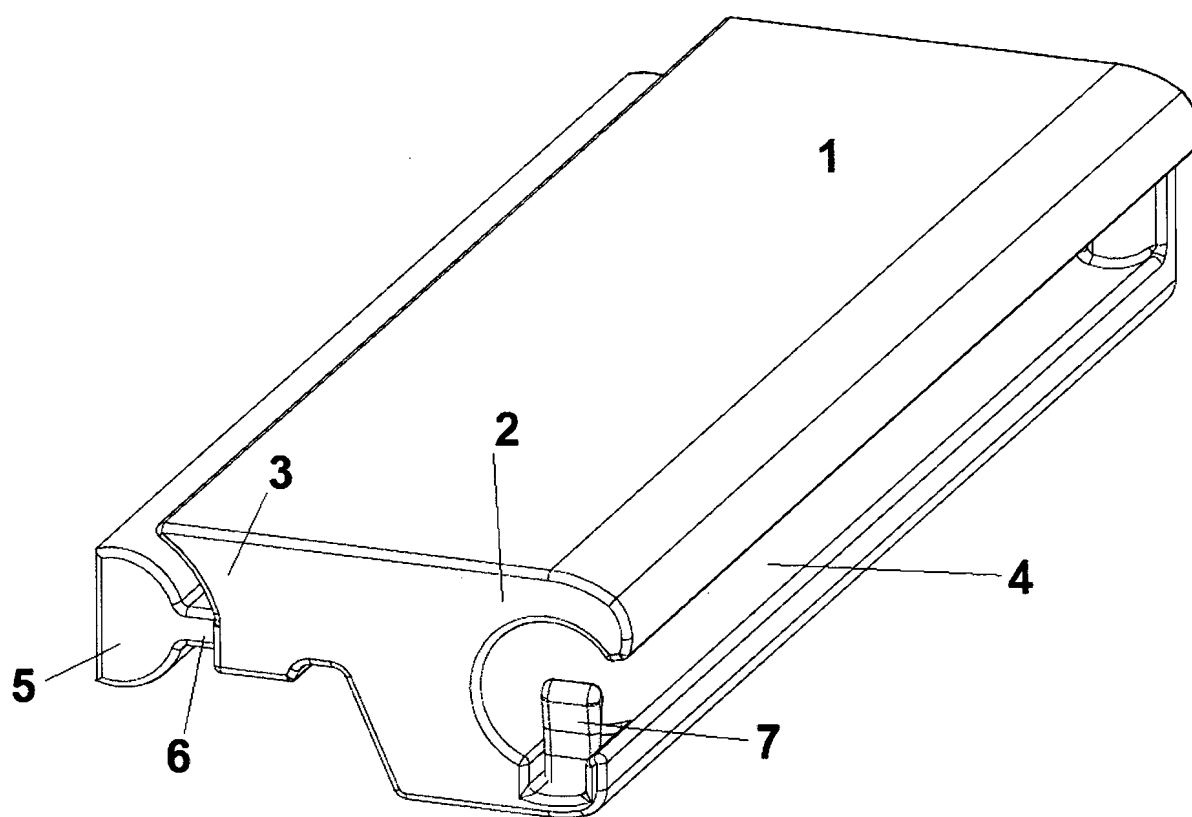


FIG. 7

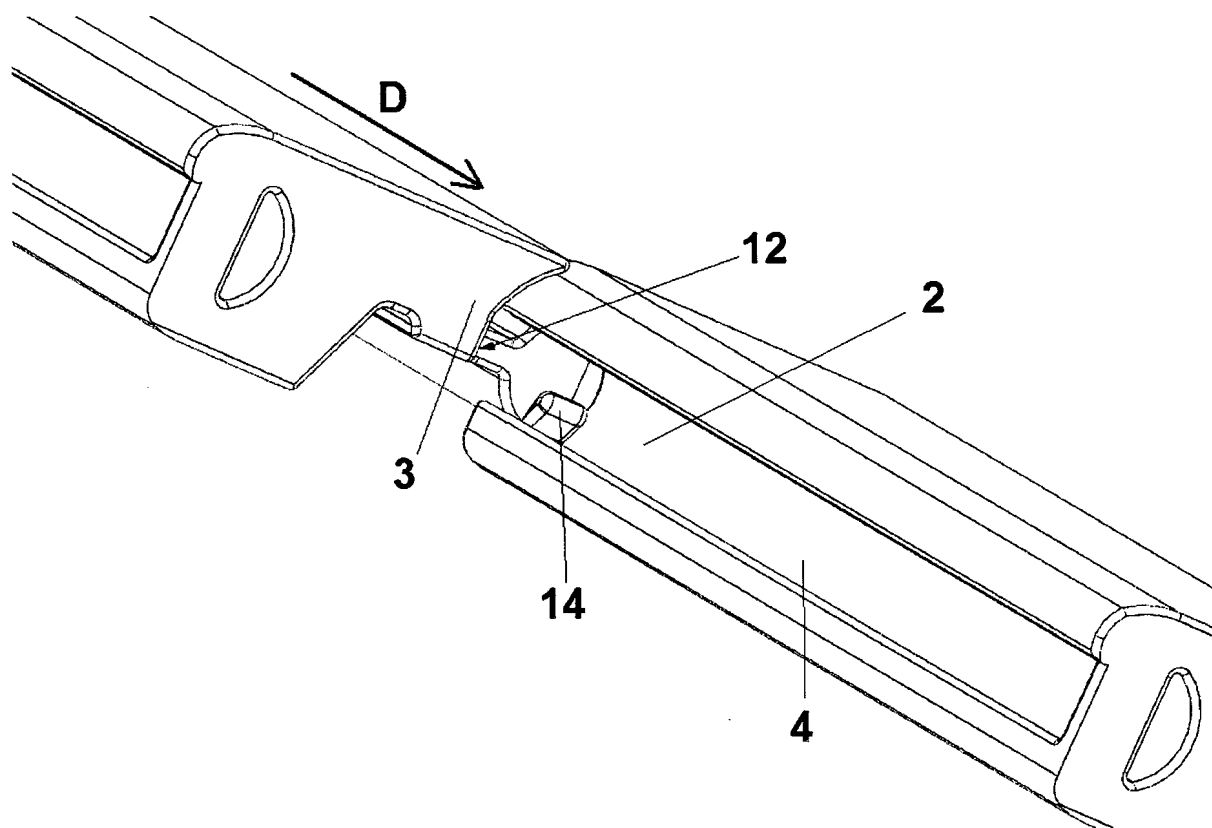


FIG. 8



PRIORIDAD

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten
Unterlagen stimmen mit der
als ursprünglich eingereicht
geltenden Fassung der auf
dem nächsten Blatt
bezeichneten europäischen
Patentanmeldung überein.

The attached documents are
exact copies of the text in
which the European patent
application described on the
following page is deemed to
have been filed.

Les documents joints à la
présente attestation sont
conformes au texte,
considéré comme
initialement déposé, de la
demande de brevet
européen qui est spécifiée à
la page suivante.

Patentanmeldung Nr.

Patent application No.

Demande de brevet n°

12382341.1 / EP12382341

The organization code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is EP12382341.

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

U. Ingmann
U. Ingmann

Anmeldung Nr:
Application no.: 12382341.1
Demande no :

Anmeldetag:
Date of filing: 05.09.12
Date de dépôt :

Anmelder / Applicant(s) / Demandeur(s):

Nunez Bajo, Magdalena
P. Isabel La Catolica, 28 - 1ºB
47003 Valladolid/ES

Bezeichnung der Erfindung / Title of the invention / Titre de l'invention:
(Falls die Bezeichnung der Erfindung nicht angegeben ist, oder falls die Anmeldung in einer Nicht-Amtssprache des EPA eingereicht wurde, siehe Beschreibung bezüglich ursprünglicher Bezeichnung.
If no title is shown, or if the application has been filed in a non-EPO language, please refer to the description for the original title.
Si aucun titre n'est indiqué, ou si la demande a été déposée dans une langue autre qu'une langue officielle de l'OEB, se référer à la description pour le titre original.)

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(Priorities) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)
Staat/Tag/Aktenzeichen / State/Date/File no. / Pays/Date/Numéro de dépôt:

Am Anmeldetag benannte Vertragsstaaten / Contracting States designated at date of filing / Etats contractants désignées lors du dépôt:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

ESLABÓN CON AUTOCIERRE PARA CADENAS TRANSPORTADORAS CON MONTAJE TRANSVERSAL

La presente invención se refiere a eslabones para ser utilizados en cadenas transportadoras de montaje transversal.

ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Del estado de la técnica se conocen cadenas de montaje transversal. El problema de este tipo de cadenas ya conocidas del estado de la técnica es que para asegurar que una vez montada la cadena no se va a desmontar. Actualmente esto se consigue colocando unas pantallas o paredes en los laterales de la cadena de forma que los eslabones no tienen libertad de movimiento en dirección transversal de la cadena. Estas pantallas o paredes también se emplean para hacer el guiado de la cadena en una dirección determinada. Otra opción que se conoce del estado de la técnica es el empleo de medios de fijación externos a los propios eslabones. Así pues, en muchos casos, cuando se han montado los eslabones respectivamente unos adyacentes a otros se emplean pasadores, tornillos y otro tipo de fijación externa para asegurar la posición correcta de los eslabones en la cadena.

El problema más importante que se deriva del empleo de pantallas para el direccionamiento de la cadena y la fijación de los eslabones en la cadena es que cuando se emplean cadenas de plástico, éstas se dilatan con el calor y producen rozamientos importantes con las mencionadas paredes. Esto tiene importantes consecuencias para la producción ya que los eslabones se desgastan mucho más, toda la cadena se calienta más debido a los rozamientos, etc.

El problema de emplear fijaciones externas es que aumenta mucho el número de piezas y elementos que forman parte de la cadena por lo que aumentan los costes, se dificulta el montaje y el mantenimiento, y empeoran las condiciones higiénicas en la mayoría de los casos.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El eslabón de la presente invención está especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. La clave de la presente invención es que el eslabón propuesto está diseñado de forma que cada uno de sus laterales se complementan entre sí permitiendo el montaje de una cadena transportadora uniendo eslabones iguales entre sí. La particularidad de la presente invención es que el eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.

El eslabón de la presente invención tiene un medio de acoplamiento macho que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón y tiene un medio de acoplamiento hembra que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho por el lateral opuesto del eslabón. El medio de acoplamiento hembra comprende una acanaladura de embocadura estrangulada y el medio de acoplamiento macho comprende un saliente con un extremo ensanchado. De esta forma, al unirse dos o más eslabones para formar una cadena transportadora de montaje transversal, el extremo ensanchado del elemento macho se introduce en la acanaladura de embocadura estrangulada del medio de acoplamiento hembra en dirección longitudinal del eslabón (que es la dirección transversal de la cadena).

El eslabón de la presente invención incorpora al menos un primer medio de retención que está colocado en al menos un extremo del eslabón en el medio de acoplamiento macho. Asimismo, el eslabón comprende un segundo medio de retención colocado en el mismo extremo que el primer medio de retención pero en el medio de acoplamiento hembra. El primer medio de retención y el segundo medio de retención son complementarios.

El extremo del eslabón en el que están los medios de retención se deforma elásticamente en el momento final del ensamble de dos eslabones adyacentes y en el momento en que el primer medio de retención de un eslabón está ya enfrentado con el segundo medio de retención de un eslabón adyacente, el extremo del eslabón vuelve a su posición inicial y los medios de retención quedan encajados asegurando la retención de los eslabones en la dirección transversal de la cadena. Solo los extremos en donde están los medios de retención se deforman elásticamente. El resto del eslabón no se puede deformar elásticamente. La única forma de ensamblar dos eslabones iguales en una cadena es hacerlo introduciendo el medio de acoplamiento macho de un eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada del eslabón adyacente en dirección transversal de la cadena.

En una realización de la invención el primer medio de retención podría ser un pivote complementado con una ranura como segundo medio de retención, en otra realización podría emplearse un anillo de retención en uno de los medios de acoplamiento complementado con una ranura en el otro medio de acoplamiento, en otra

realización podría utilizarse una patilla autoblocante del propio eslabón, etc.

Asimismo se podría tener tanto el primer y el segundo medio de retención en un mismo medio de acoplamiento.

5 Es un objeto de la presente invención una cadena transportadora que comprende una pluralidad de eslabones con autocierre como los anteriormente descritos. Los eslabones se unen de forma articulada entre sí que permiten un ángulo de basculación entre los eslabones y el acoplamiento directo de los mismos con montaje transversal de la cadena.

10 La clave de la cadena de la presente invención es que la retención de los eslabones en dirección transversal de la cadena se realiza sin necesidad de emplear elementos externos a los propios eslabones ya que dichos eslabones tienen autocierre. Todos los eslabones de la cadena pueden ser iguales ya que el lateral del eslabón que tiene el medio de acoplamiento macho se complementa con el lateral del eslabón que tiene el medio de acoplamiento hembra.

15 Un tercer objetivo de la presente invención es proporcionar un método de montaje de una cadena como la anteriormente descrita que comprende una pluralidad de eslabones como los mencionados en esta memoria descriptiva en una cualquiera de las realizaciones propuestas. El método comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada de un
20 segundo eslabón en dirección longitudinal del eslabón (que es la dirección transversal de la cadena) durante la que el primer medio de retención y el segundo medio de retención entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones. En el momento en que el primer medio de retención y el segundo medio de retención se enfrentan, al ser complementarios, uno encaja en el otro y se asegura la fijación de los
25 eslabones en la dirección transversal de la cadena. En ese momento el extremo del eslabón que había sido elásticamente deformado recupera su posición original.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

35 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

FIG. 1 muestra un eslabón reivindicado en la invención en el que se aprecian el primer y el segundo medios de retención.

40 FIG. 2 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 1 en los que el primer medio de retención es un pivote y el segundo medio de retención es una ranura.

FIG. 3 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en el que se aprecian el primer y el segundo medios de retención que son en este caso un entrante y un saliente.

45 FIG. 4 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 3.

FIG. 5 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en la que el primer y el segundo medios de retención son un recorte y una patilla autoblocante.

50 FIG. 6 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 5.

FIG. 7 muestra un eslabón reivindicado en la invención en una realización en la que se aprecian el primer y el segundo medios de retención.

55 FIG. 8 muestra el montaje de unos eslabones como los de la figura 1 en los que el primer medio de retención es un pivote y el segundo medio de retención es una ranura.

60

Referencias:

1: Eslabón; 2: Medio de acoplamiento macho; 3: Medio de acoplamiento hembra; 4: Acanaladura de embocadura estrangulada; 5: Saliente con extremo ensanchado; 6: Primer medio de retención; 7: Segundo medio de retención; 8: Pivote; 9: Ranura; 10: Entrante; 11: Saliente; 12: Recorte; 13: Patilla autoblocante; 14: Saliente autodeformable; D: Dirección de ensamblaje de los eslabones

EXPOSICION DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN

El eslabón de la presente invención está diseñado para ser empleado en cadenas transportadoras con montaje transversal para asegurar la fijación transversal de los eslabones. Los laterales del eslabón se complementan entre sí permitiendo la unión de una pluralidad de estos mismos eslabones para la formación de una cadena transportadora. El eslabón (1) tiene un medio de acoplamiento macho (2) que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón (1) y tiene un medio de acoplamiento hembra (3) que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho (2) por el lateral opuesto del eslabón (1). El medio de acoplamiento hembra (3) comprende una acanaladura de embocadura estrangulada (4) y el medio de acoplamiento macho (2) comprende un saliente con un extremo ensanchado (5). El eslabón comprende además medios de autocierre. Estos medios permiten la retención de dos eslabones adyacentes que forman una cadena, realizándose la retención en la dirección transversal de la cadena.

A dichos medios de autocierre se les denomina en la presente memoria descriptiva primer medio de retención (6), que está colocado en un extremo del medio de acoplamiento macho (2), y segundo medio de retención (7), que está colocado en un extremo del medio de acoplamiento hembra (3). Una característica esencial del eslabón (1) de la invención es que al menos uno de los medios de retención (6, 7) permite la deformación elástica de uno de los elementos de acoplamiento (2, 3).

El extremo del eslabón (1) en el que están el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) se deforma elásticamente en el momento inicial o final del ensamblaje de dos eslabones (1) adyacentes permitiendo la interconexión del primer medio de retención (6) y del segundo medio de retención (7). El extremo del eslabón recupera su posición original en el momento en que los medios de retención quedan encajados entre sí. Solo los extremos de los eslabones pueden deformarse elásticamente para permitir el juego entre el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7). El resto del eslabón no se deforma elásticamente.

En un ejemplo de realización de la invención que se aprecia en las figuras 1 y 2 el primer medio de retención (6) es un pivote (8) que está en el extremo del medio de acoplamiento macho (2) y el segundo medio de retención (7) es una ranura (9) que está en el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) en correspondencia con el pivote (8). La mencionada ranura (9) se extiende en dirección transversal del eslabón (1) que corresponde con la dirección longitudinal de una cadena que se monte con varios eslabones (1) adyacentes. En este caso, el pivote (8) y la ranura (9) son complementarios ya que la ranura tiene unas dimensiones que permiten que el pivote (8) quede encajado en dirección transversal de la cadena. Asimismo en vez de ser una ranura (9), el segundo medio de retención podría ser en este caso un agujero con la misma forma del pivote (8) que debe quedar introducido en él. Cuando se unen dos eslabones (1) iguales se introduce el medio de acoplamiento macho (2) en la acanaladura (4) del medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón adyacente. En la fase final de este montaje el primer medio de retención (6) que en este caso es el pivote (8) entra en contacto con el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón adyacente y fuerza a éste a sufrir una deformación elástica. Esta deformación se mantiene hasta el momento en que el primer medio de retención (6), en este caso el pivote (8), y el segundo medio de retención (7), en este caso la ranura (9), quedan interrelacionados, en este caso el pivote (8) se introduce en la ranura (9). Se asegura así la retención transversal de los eslabones adyacentes en la cadena y el extremo del eslabón que se había deformado elásticamente recupera su posición. Asimismo, en un ejemplo de realización el primer medio de retención (6) colocado en el extremo del medio de acoplamiento macho (2) podría ser un anillo de retención que se extiende alrededor de un perímetro semicircular del extremo ensanchado del saliente (5) del medio de acoplamiento macho (2), en dirección transversal del eslabón. En este caso el segundo medio de retención (7) es una ranura de retención complementaria con el anillo de retención.

En otro ejemplo más de realización, que se muestra en las figuras 3 y 4, el primer medio de retención (6) es un entrante (10) que atraviesa en dirección transversal del eslabón el saliente (5) con extremo ensanchado del medio de acoplamiento macho (2). El segundo medio de retención (7) es un saliente (11) complementario con el entrante (10) y que se extiende en dirección transversal del eslabón por el perímetro de la acanaladura (4). Cuando se realiza el ensamblaje de dos eslabones adyacentes, en el momento final del ensamblaje el extremo del medio de acoplamiento macho (2) entra en contacto con el segundo medio de retención (7) provocando que

el extremo del medio de acoplamiento hembra (3) se deforme elásticamente. Cuando el primer y el segundo medio de retención quedan enfrentados, el segundo medio de retención (7) queda en el interior del primer medio de retención (6) asegurando la retención en dirección transversal de la cadena.

5 Otra posible realización de la invención está ilustrada en las figuras 5 y 6. En este caso el primer medio de retención (6) es un recorte (12) en el extremo del medio de acoplamiento macho, este recorte (12) afecta a la parte del saliente con extremo ensanchado (5) del medio de acoplamiento macho. El segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) que está en el extremo del acoplamiento hembra (3). Dicha patilla autoblocante (13) en su posición de reposo bloquea el acceso a la acanaladura (4). Al realizar el ensamblaje de dos eslabones adyacentes, el medio de acoplamiento macho (3) de un primer eslabón se introduce en la acanaladura (4) de un segundo eslabón. Al introducirse en dicha acanaladura (4) entra en contacto con la patilla autoblocante (13) ésta se deforma elásticamente permitiendo el paso del medio de acoplamiento macho (2) hacia la acanaladura (4). Cuando se ha introducido del todo, el primer medio de retención (6) que era un recorte (12) queda enfrentado con el segundo medio de retención (7), dicho segundo medio de retención recupera su posición inicial bloqueando la salida de la acanaladura y asegurando así la retención de los eslabones en dirección transversal de la cadena. A su vez, el otro extremo del eslabón está tapado para impedir que uno de los eslabones se salga por dicho extremo. Otra opción posible sería tener este mismo mecanismo en el otro extremo del eslabón.

20 El primer medio de retención (6) puede estar, en una realización de la invención, en el medio de acoplamiento macho (2) estando dicho primer medio de retención (6) complementado con un segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3). El primer medio de retención puede ser por ejemplo un pivote (8), como se aprecia por ejemplo en la figura 1, podría ser un saliente (11), por ejemplo un saliente con forma de anillo como el que se aprecia en la figura 3, ser semicircular, etc. Es decir, entrarían dentro de la protección de la presente invención las formas del primer medio de retención (6) que serían obvias para un experto en la materia a la vista de la presente descripción. Este primer medio de retención (6) se complementa con un segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3), siendo en este caso el medio de acoplamiento hembra (3) del eslabón el que se deforma para permitir el paso del medio de acoplamiento macho (2).

30 Asimismo en otras realizaciones de la invención, el segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3) puede ser un saliente autodeformable (14) y que se complementa con el primer medio de retención (6) que está en el medio de acoplamiento macho (2) y que en este caso es un recorte (12). El primer medio de retención (6) puede tener diferentes formas como se ha comentado anteriormente pero debe cumplir la característica de ser deformable. Esta realización se aprecia por ejemplo en la figura 7. Asimismo, en la figura 8 se aprecia el montaje de dos eslabones de este tipo. Se aprecia también la dirección de montaje de dichos eslabones (D).

40 En otras realizaciones de la invención, el segundo medio de retención (7) que está en el medio de acoplamiento hembra (3) puede ser un saliente elásticamente deformable que se complementa con el correspondiente primer medio de retención (6) del eslabón adyacente. Este caso se representa por ejemplo en la figura 5, en la que se aprecia que el segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) y el primer medio de retención es un recorte (12) en el medio de acoplamiento macho (2) del eslabón (1).

45 Asimismo es objeto de la presente invención una cadena de montaje transversal que comprende una pluralidad de eslabones (1) como los anteriormente descritos. Dichos eslabones se unen de forma articulada permitiéndose la basculación entre eslabones. La clave de la cadena de la invención es que tiene montaje transversal y los eslabones quedan retenidos en su posición en dirección transversal (la dirección de montaje) sin necesidad de elementos externos a los propios eslabones.

50 Como se ha descrito anteriormente los eslabones (1) tienen un sistema de autocierre que comprende un primer medio de retención (6) en el medio de acoplamiento macho (2) y un segundo medio de retención (7) en el medio de acoplamiento hembra (3) que son complementarios entre sí por lo que al unir dos eslabones iguales, el primer medio de retención (6) de uno queda interrelacionado con el segundo medio de retención (7) del adyacente, y así sucesivamente conforme se añadan eslabones a la cadena.

55 Un tercer objetivo de la presente invención es proporcionar un método de montaje de una cadena como la anteriormente descrita que comprende una pluralidad de eslabones como los mencionados en esta memoria descriptiva en una cualquiera de las realizaciones propuestas. El método comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho (2) de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada (4) de un segundo eslabón durante la que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones, siguiendo una determinada dirección de montaje de los eslabones (D). En el momento en que el primer medio de retención (6) y

el segundo medio de retención (7) se enfrentan, al ser complementarios uno encaja en el otro y se asegura la fijación de los eslabones en la dirección transversal de la cadena. En ese momento el extremo del eslabón que había sido elásticamente deformado recupera su posición original.

- 5 Todas las realizaciones del eslabón pueden tener chaflanes en los medios de retención para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje con eslabones adyacentes.

REIVINDICACIONES

- 5

1-Eslabón con autocierre para cadenas transportadoras con montaje transversal que comprende un medio de acoplamiento macho (2) que se extiende longitudinalmente por uno de los laterales del eslabón (1) y tiene un medio de acoplamiento hembra (3) que se extiende paralelamente al medio de acoplamiento macho (2) por el lateral opuesto del eslabón (1), teniendo el medio de acoplamiento hembra (3) una acanaladura de embocadura estrangulada (4) y el medio de acoplamiento macho (2) comprende un saliente con un extremo ensanchado (5) caracterizado porque comprende unos medios de autocierre que son un primer medio de retención (6) situado en un extremo del medio de acoplamiento macho (2) y un segundo medio de retención (7) situado en un extremo del medio de acoplamiento hembra (3) en correspondencia con el primer medio de retención (6) y complementario a él, donde al menos uno de los medios de retención (6, 7) permite la deformación elástica de uno de los elementos de acoplamiento (2, 3).
- 15

2- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un pivote (8) y el segundo medio de retención (7) es una ranura (9) situada en correspondencia con el pivote (8), extendiéndose en dirección transversal del eslabón (1).
- 20

3- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un pivote (8) y el segundo medio de retención (7) es un agujero con la misma forma que dicho pivote (8), situado en correspondencia con él, extendiéndose en dirección transversal del eslabón (1).
- 25

4- Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un entrante (10) que atraviesa en dirección transversal del eslabón el saliente (5) con extremo ensanchado del medio de acoplamiento macho (2) y el segundo medio de retención (7) es un saliente (11) complementario con el entrante (10) y que se extiende en dirección transversal del eslabón por el perímetro de la acanaladura (4).
- 30

5-Eslabón según la reivindicación 1 en el que el primer medio de retención (6) es un recorte (12) en el extremo del medio de acoplamiento macho, este recorte (12) afecta a la parte del saliente con extremo ensanchado (5) del medio de acoplamiento macho y el segundo medio de retención (7) es una patilla autoblocante (13) que está en el extremo del acoplamiento hembra (3) de tal forma que dicha patilla autoblocante (13) en su posición de reposo bloquea el acceso a la acanaladura (4).
- 35

6-Eslabón según la reivindicación 1 en la que al menos uno de los medios de retención (6, 7) es un saliente deformable (14).
- 40

7- Cadena de montaje transversal que comprende al menos dos eslabones según una de las reivindicaciones 1 a 6.
- 45

8- Método de montaje de una cadena de montaje transversal según la reivindicación 7 caracterizado porque comprende una etapa de introducción del medio de acoplamiento macho (2) de un primer eslabón en la acanaladura de embocadura estrangulada (4) de un segundo eslabón en dirección transversal de la cadena durante la que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) entran en contacto forzando una deformación elástica del extremo de uno de los eslabones hasta que el primer medio de retención (6) y el segundo medio de retención (7) se enfrentan, encajándose entre sí y asegurando la fijación de los eslabones en la dirección transversal de la cadena.

RESUMEN

5

Eslabón con autocierre especialmente diseñado para ser utilizado en cadenas transportadoras de montaje transversal. El eslabón tiene medios para mantenerse unido a un eslabón igual adyacente a él de forma que al montar una cadena transportadora de montaje transversal con una pluralidad de dichos eslabones, se garantiza la retención en dirección transversal de todos los eslabones de la cadena sin necesidad de elementos adicionales o externos.

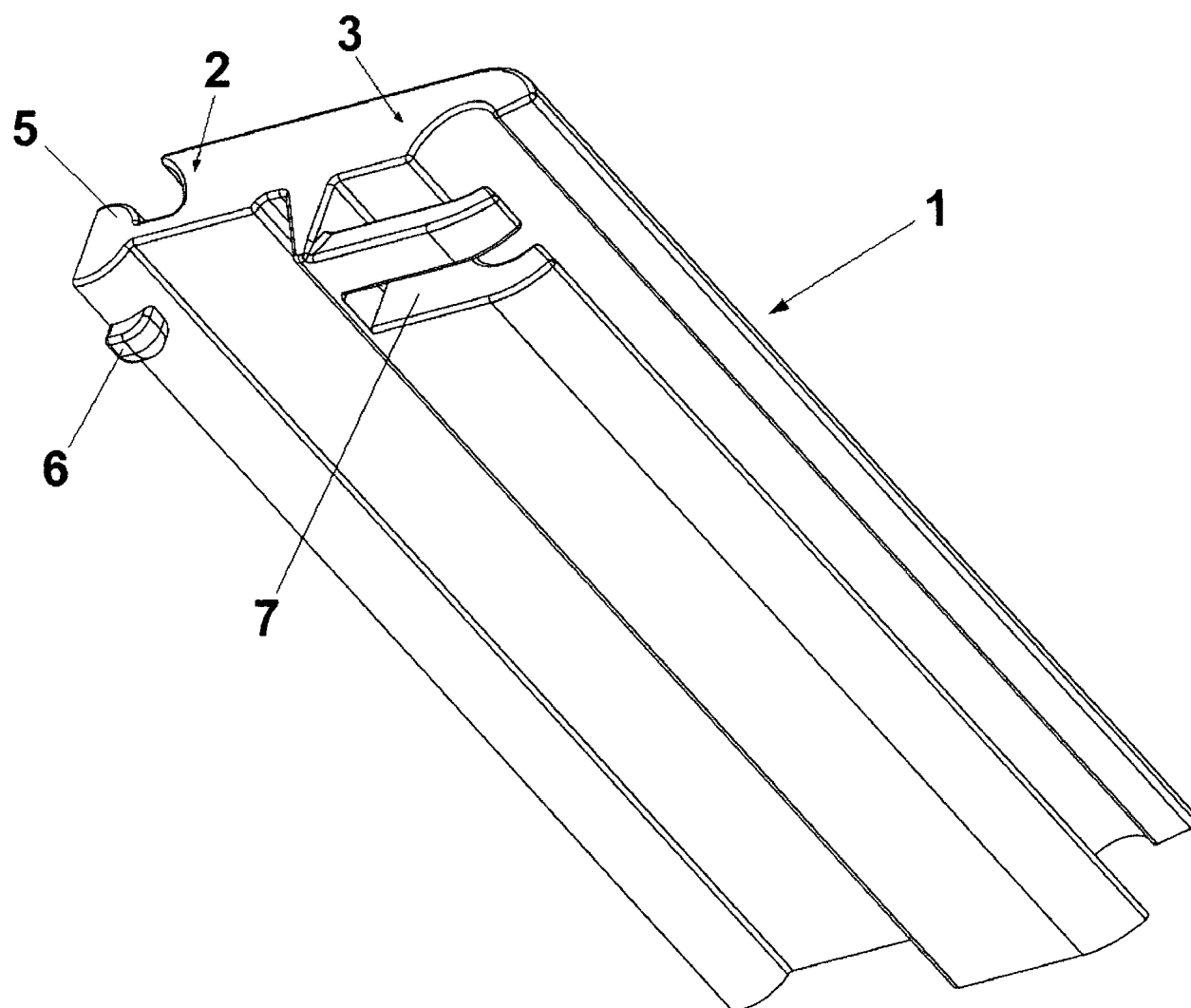


FIG. 1

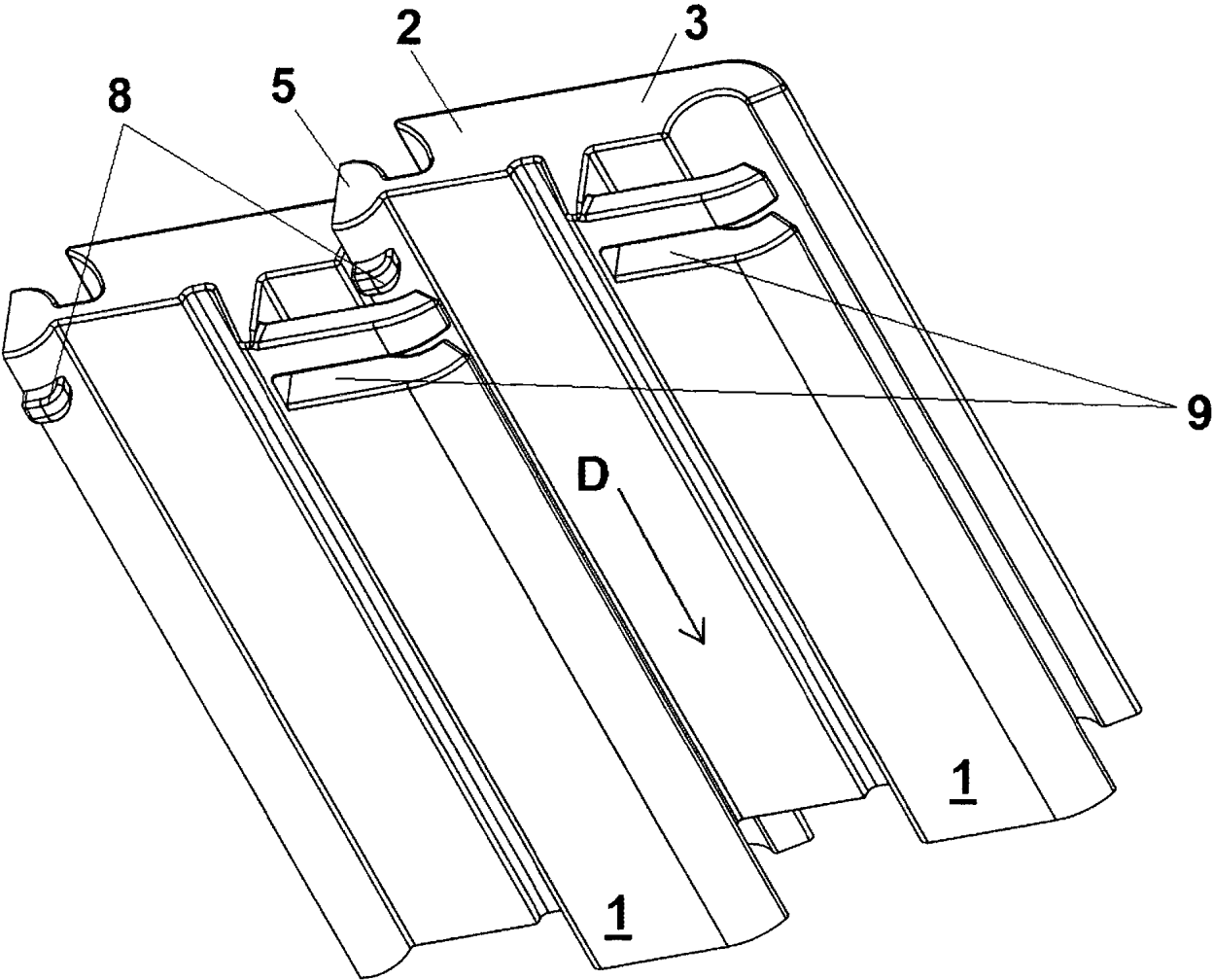


FIG. 2

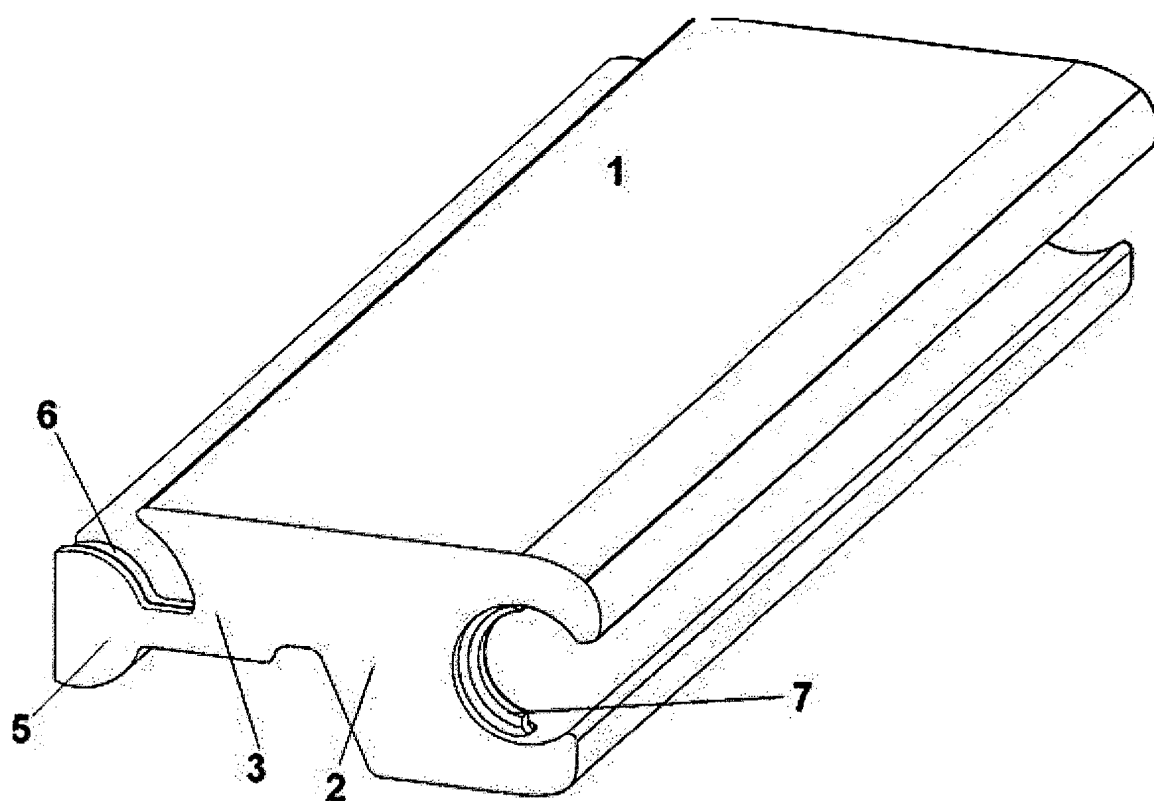


FIG. 3

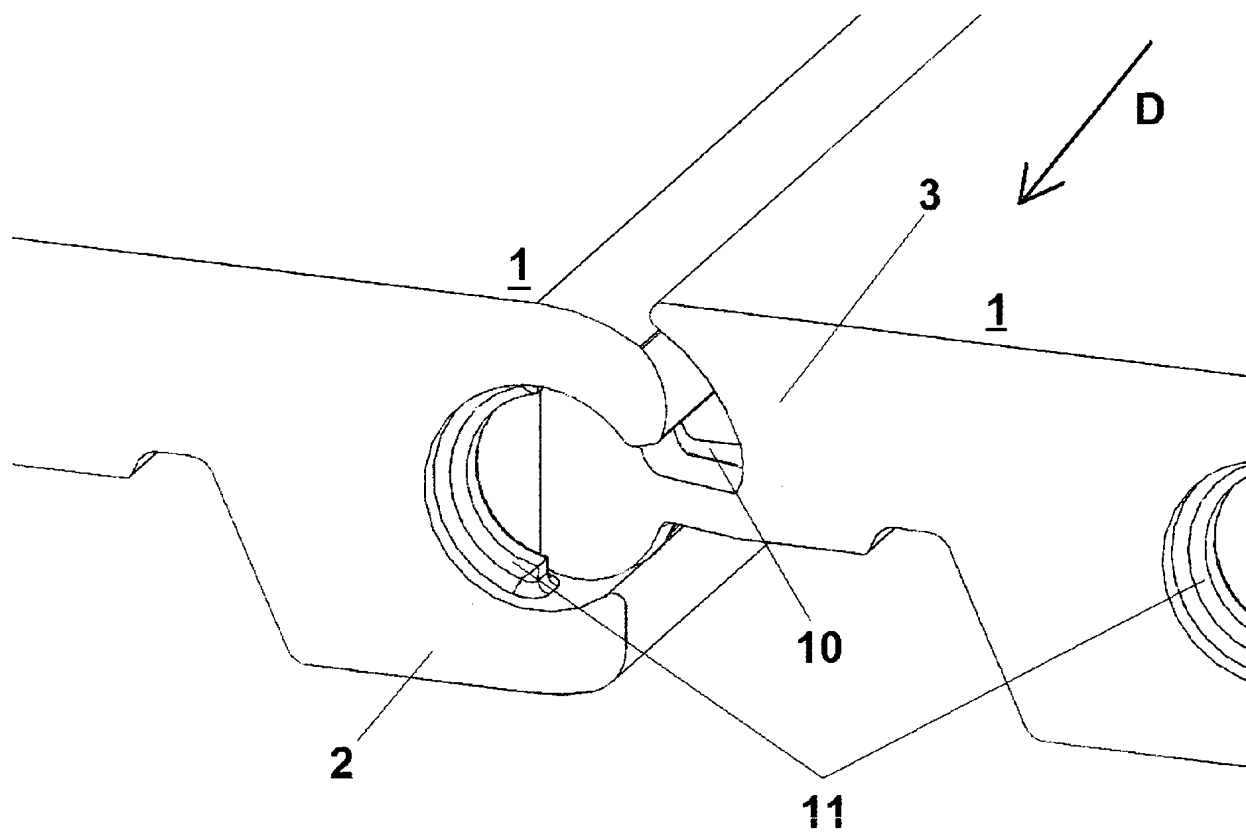


FIG. 4

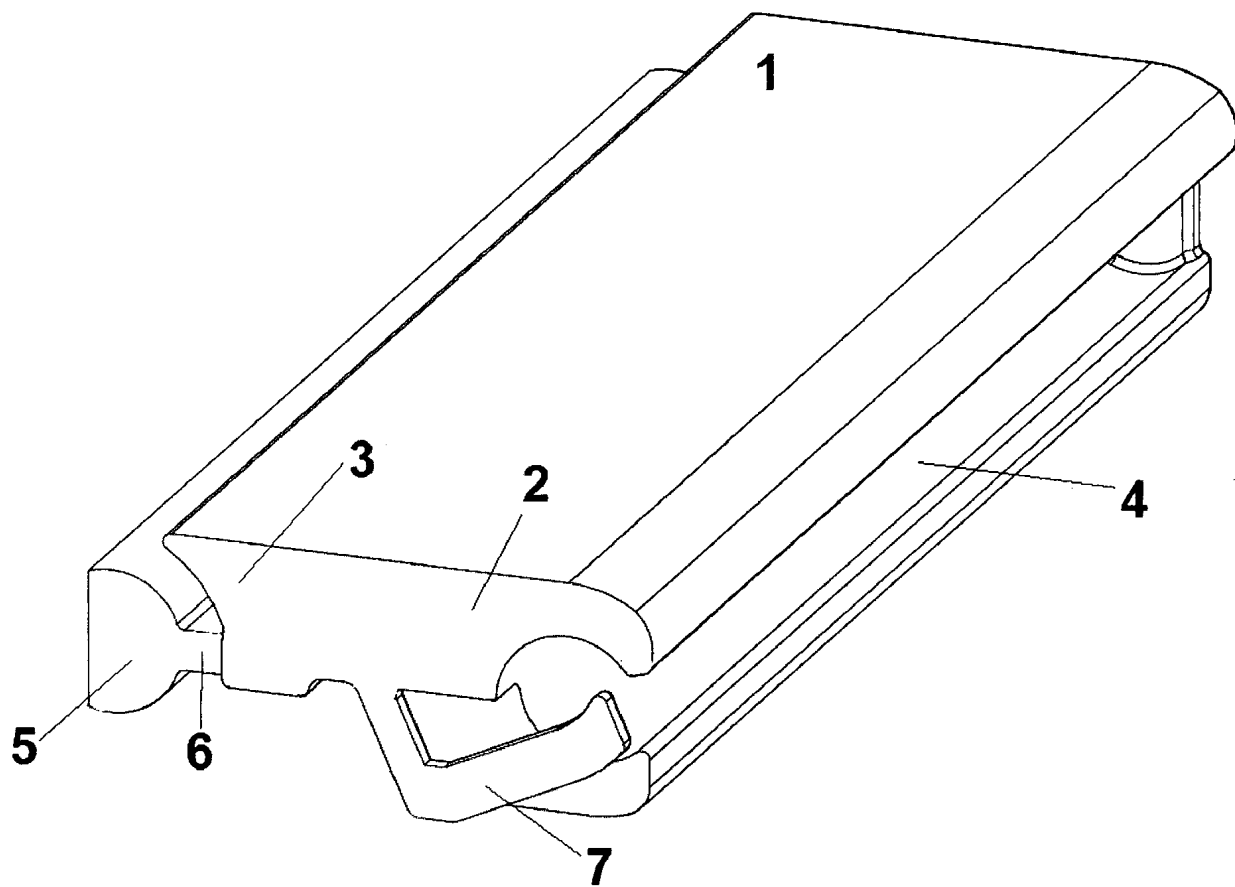


FIG. 5

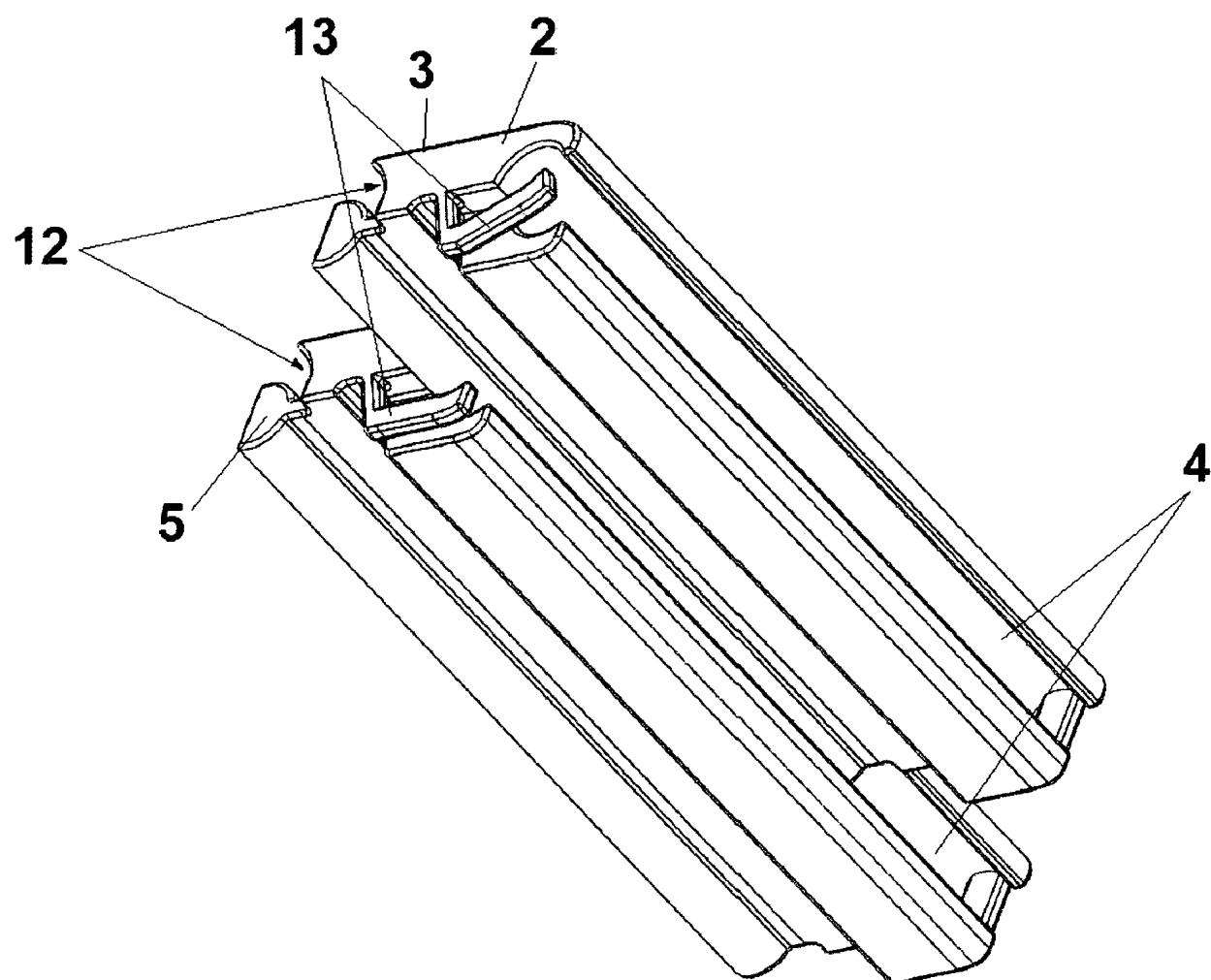


FIG. 6

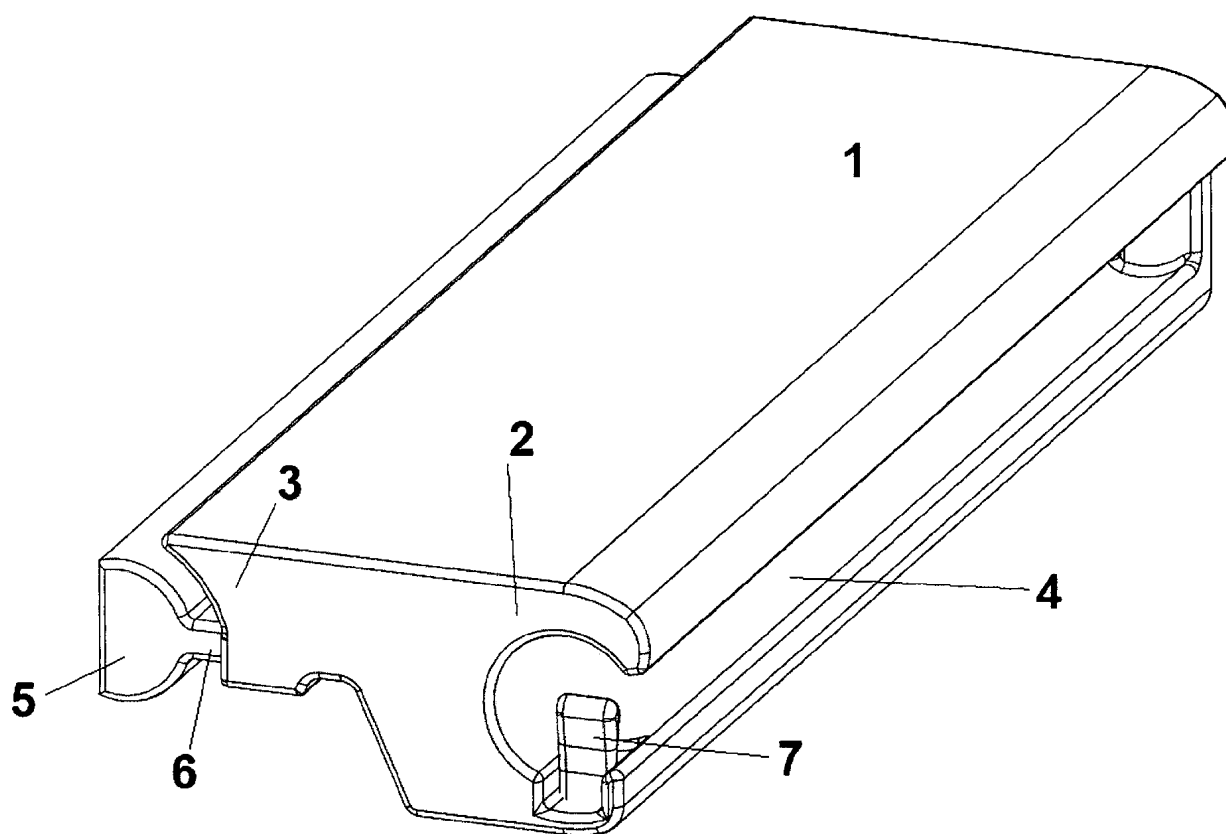


FIG. 7

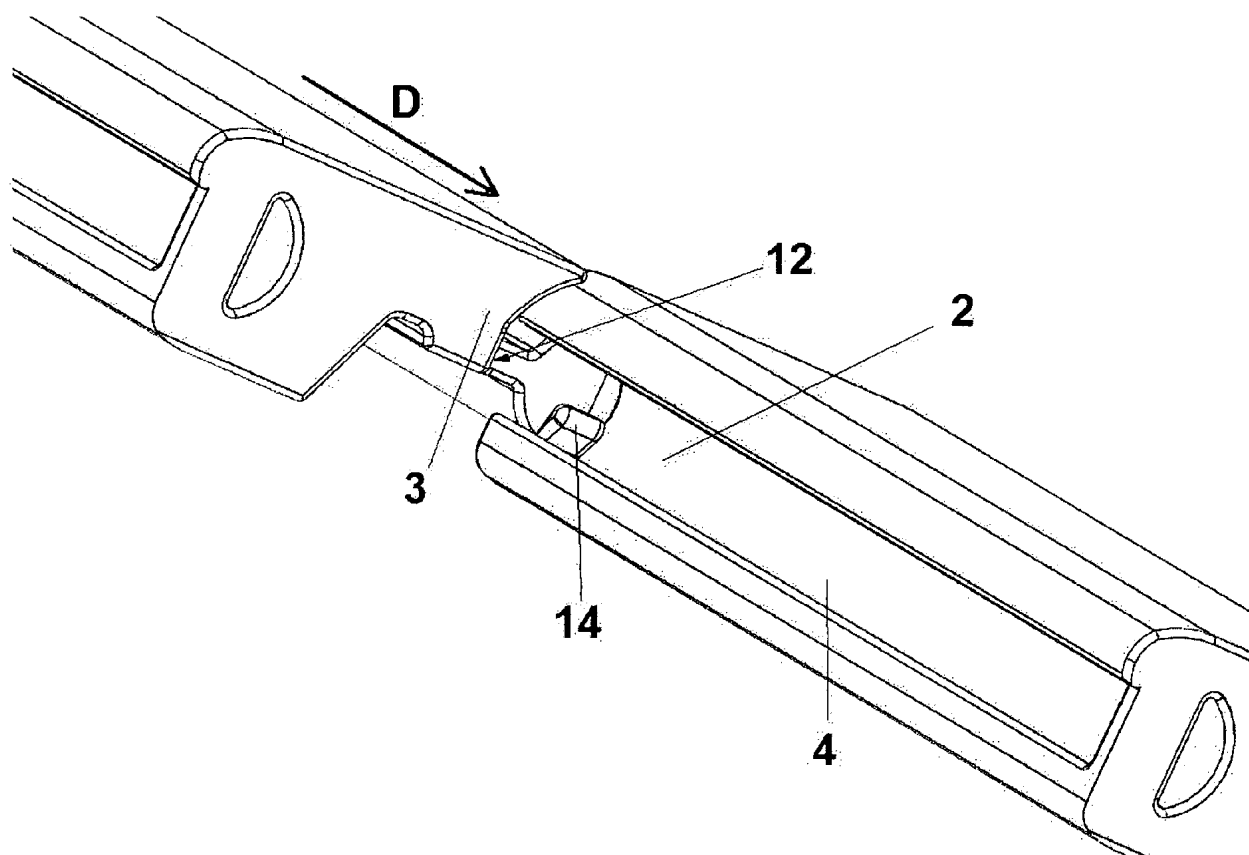


FIG. 8

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

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0087384
		Bogotá D.C., Septiembre 02 de 2013 - 13:43:00

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	529735065	02/09/2013	1.350.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005 01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	500.000.00	500.000.00
			\$500.000.00
=====			

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-207165- -00000-0000
Fecha: 2013-09-02 13:57:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

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

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0087386
		Bogotá D.C., Septiembre 02 de 2013 - 13:43:00

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	529735065	02/09/2013	1.350.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1.50005.01.01	SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NUEVAS CREACIONES	175.000.00 175.000.00
			\$175.000.00

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

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-207165- -00000-0000
Fecha: 2013-09-02 13:57:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41



No. 13-207165- -00000-0000

Fecha: 2013-09-02 13:57:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO I

☐	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 ☐