



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18**Industria y Comercio****SUPERINTENDENCIA**Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____ ENSAMBLAJE DE DISPOSITIVOS DE AIRE
Y NEUMÁTICOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE _____ WALDEMAR PISKORZ - TOMASZ TADEUSZ PISKORZ

DOMICILIO _____ PL-21-509 Kodén, Polonia

74. APODERADO _____ LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

22. BOGOTÁ, D.C., 01 NOV. 2013 2013



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 18

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL - PCT

1	TIPO SE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/ PL2012/000018	Fecha 28/03/2012
Publicación Internacional No.		WO 2012/141603 A1	Fecha 18/10/2012
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
ENSAMBLAJE DE DISPOSITIVOS DE AIRE Y NEUMÁTICOS			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
F03D 3/00			
5	SOLICITANTE (S)	☐ Esta persona también es inventor.	Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria
WALDEMAR PISKORZ - TOMASZ TADEUSZ PISKORZ		IDENTIFICACIÓN	TIPO
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN Polna 12		No. TELÉFONO	
CIUDAD PL-21-509 Kodén, Polonia		CORREO ELECTRÓNICO	
PAIS		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
7	INVENTOR (ES)		Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria
1	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
2	WALDEMAR PISKORZ - TOMASZ TADEUSZ PISKORZ		PL
3			
4			
5			
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
1	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD
2	Polonia		Kodén,
3	Polonia		Kodén,
4			
5			
DIRECCIÓN			
Polna 12			
Polna 12			
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL		☒ APODERADO
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE		IDENTIFICACIÓN	
		C.C. 79.397.879 de TP 68.995 del Bogotá C.S.J.	
DIRECCIÓN Carrera 13 No. 37-43 Piso 12		No. TELÉFONO 285 7460	
CIUDAD Bogotá, D.C.		CORREO ELECTRÓNICO info@castillograu.c	
PAÍS Colombia		om	
		No. RADICACIÓN O PORTOCOLO DE PODER	

10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO			
(33)PAIS DE ORIGEN		CÓDIGO PAIS	(31) NUMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1	POLONIA		P-394367	14.04.2011
2				
3				
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
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,				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente,				
12	DECLARACION SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES			
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicional de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro expedido por la Autoridad competente.				
13	REDUCCIÓN DE TASAS			
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de la patente.				
☐ 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				
14	AUTORIZACION DE NOTIFICACION EN LINEA ☐ 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.				
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	No.	110015	Fecha.
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL			
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)				
_____ _____ _____				
17	ANEXOS			
Documentación Técnica		Documentación Jurídica		
Solicitud Internacional en Castellano				
1	☒ Descripción	No. De folios:	9	☐ Poderes, si fuera el caso.
2	☒ Reivindicaciones	No. Reivindicaciones:	10	☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante
3	☒ Dibujos y/o figuras	No. Folios:	11	☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado número de registro, si fuera el caso
4	☒ Resumen		12	☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos Tradicionales, o certificado o número de registro, si fuera el caso
5	☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso		13	☐ Reducción de tasas
6	☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso		Micro, pequeñas o medianas empresas	
7	☒ Arte final 12 x 12		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea	
8	☐ Anexo formato digital		☐ 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 animo de lucro	
			☐ Copia de regido 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 de concepto de excedente de palabras en la publicación
			19	☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10

y

ENSAMBLAJE DE DISPOSITIVOS DE AIRE Y NEUMÁTICOS

DESCRIPCIÓN

El objeto de la presente invención es un ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos, especialmente de dispositivos de alto poder, que se usa para la generación de electricidad.

La solicitud japonesa JP2002130110 se refiere a una planta de energía eólica de cualquier altura, compuesta por múltiples unidades motrices con aspas guías y aspas guías auxiliares dispuestas coaxialmente. Los rotores de las unidades individuales se conectan a través de ruedas de engranaje en conjunto con trinquetes con el fin de transferir torque a los receptores de electricidad.

De acuerdo con la presente invención, un ensamblaje de dispositivos se crea a partir de por lo menos dos, de preferencia tres, columnas interconectadas con barras conectoras rígidas que forman una construcción entramada. Cada columna se compone a partir de por lo menos tres segmentos verticales apilados coaxialmente uno encima de otro, el primero desde el terreno está fijo a una base. Las barras conectoras de preferencia se instalan entre segmentos alternados.

Un segmento consta de un estátor y un rotor. El estátor de un segmento está formado por cuatro puntales tubulares conectados en cada extremo por medio de placas redondas, una inferior y una superior, mutuamente paralelas, en donde las puntas de los puntales se extienden más allá de las placas. La placa superior consta de un anillo y una placa de apoyo, la cual se conecta de forma desprendible usando pernos. Los puntales están espaciados simétricamente alrededor de un círculo con un diámetro menor que la distancia entre las placas. Se ponen abrazaderas encima de las puntas que se extienden más allá de la placa inferior y se fijan a la placa. Las abrazaderas están equipadas con orejas para fijar las barras conectoras que conectan las columnas. Las puntas y las abrazaderas comprenden aberturas dispuestas en una dirección y equitativamente separadas de los bordes externos de los puntales o abrazaderas, que se usan para chavetas que vinculan segmentos individuales. En el eje de simetría de las placas inferior y superior hay soportes para instalar rodamientos. Fijados a los puntales y las placas hay dos paneles verticales dispuestos en un plano que pasa a través del eje del puntal, los cuales paneles están inclinados en un ángulo agudo con respecto a un radio que corre desde el eje de la placa hasta el eje del puntal. Entre los paneles hay aspas guías empotradas en forma de paredes rectangulares, espaciadas regularmente alrededor de un círculo e inclinadas en un ángulo agudo con respecto al radio que pasa a través de sus centros.

Por lo menos un puntal de cada estátor tiene un conducto de aire comprimido conectado a él en el punto de su conexión al panel localizado externamente. Cada conducto de aire

✓

comprimido en el estátor está equipado con boquillas que están orientadas de forma similar a los paneles.

El estátor alberga un rotor cuyo vástago está soportado sobre rodamientos. El vástago tiene dos discos adosados a él, entre los cuales están los álabes verticales del rotor dispuestos alrededor de la periferia, de preferencia en una cantidad mayor de ocho, los cuales álabes tienen una forma semicilíndrica. Las aspas guías del estátor están dispuestas de tal modo con respecto a los álabes del rotor que los planos que pasan a través de las aspas guías son tangentes a un círculo sobre el cual están los ejes de los álabes semicilíndricos del rotor. Hay discos de embrague instalados encima de las puntas del vástago del rotor que se proyectan más allá de soportes de rodamiento, los cuales discos están provistos de bandas que tienen parachoques situados en el lado externo. Los lados de los parachoques están forrados con revestimientos flexibles.

Los vástagos del rotor de una columna están acoplados con un compresor conectado a un tanque de aire comprimido. Yendo hacia fuera desde el tanque hay conductos de aire comprimido que se conectan a los conductos de aire comprimido en los estátors, situados en las otras columnas. Los conductos de aire comprimido de los estátors dispuestos dentro de una columna se conectan de forma hermética. Entre el tanque de aire comprimido y los conductos en los estátors hay instalada una válvula solenoide conectada a través de un sistema de control a un medidor de velocidad del rotor.

La solución de acuerdo con la presente invención permite la recepción ininterrumpida de electricidad desde esos segmentos del motor eólico que están acoplados con los dispositivos que se están accionando. Durante los periodos de ausencia de viento los rotores de esos segmentos son impulsados por el aire comprimido acumulado en el tanque. De preferencia, cada tercera columna del ensamblaje dispositivos de aire y neumáticos se usa para la compresión de aire. El diseño de los segmentos asegura el ensamblaje rápido y la estabilidad de la unidad de columna, especialmente en un trazado en el cual las columnas están dispuestas en un esquema de triángulo equilátero. Aparte de eso, el diseño del segmento se caracteriza por una utilización altamente eficiente de la fuerza eólica.

El objeto de la presente invención se ilustra en una solución ejemplar, en la cual Fig. 1 muestra una vista superior esquemática de una unidad de tres columnas, la Fig. 2 es una vista simplificada de las columnas incluyendo una unidad de aire comprimido, la Fig. 3 muestra un segmento estátor en una vista axial, a escala magnificada, la Fig. 4 muestra un segmento en corte transversal, la Fig. 5 es una vista general de un rotor, la Fig. 6 es una vista magnificada desde la cara del disco de acople, la Fig. 7 es una vista detallada de una conexión entre un conducto de aire y un puntal en corte transversal, y la Fig. 8 es una vista esquemática de la unidad de aire comprimido.

De acuerdo con los dibujos, tres placas de base 1 ancladas en el terreno, dispuestas en un esquema de triángulo equilátero, soportan cada una ocho segmentos del motor eólico 2 en la forma de tres columnas, 3a, 3b y 3c interconectadas con barras conectoras rígidas



4 formando una construcción entramada. Un segmento del motor eólico 2 consta de un estátor 5 y un rotor 6. El estátor 5 está compuesto por cuatro puntales tubulares 7 conectados en sus extremos a una placa inferior 8 y una placa superior 9, las cuales placas son paralelas entre sí, en donde las puntas 10 de los puntales 7 se proyectan más allá de las placas 8 y 9. La placa superior 9 consta de un anillo 11 y una placa de apoyo 12 adosada al anillo 11 con pernos 13. Los soportes de rodamiento 14 están fijados con pernos a la placa inferior 8 y la placa superior 12. Los puntales 7 están espaciados simétricamente en un círculo con un diámetro menor que la distancia entre las placas 8 y 9. Cuatro nervaduras 15 están soldadas a la placa inferior 8, el lado más corto de una nervadura está conectado a abrazaderas 16 puestas encima de las puntas 10 de los puntales 7. Las abrazaderas 16 están provistas de orejas 17 para fijar las barras conectoras 4. Los puntales 7 tienen soldados a ellos, entre el anillo 11 y la placa inferior 8, paneles 18 y 19 situados en un plano que pasa a través del eje del puntal, los cuales paneles 18 y 19 están inclinados en un ángulo agudo con respecto al radio que corre desde el eje del estátor 5 hasta el eje del puntal 7. Entre los puntales 7 hay dieciséis aspas guía 20 en forma de paredes rectangulares adosadas al anillo 11 y la placa inferior 8. Las aspas guía 20 están espaciadas regularmente alrededor de un círculo. Las puntas 10 y abrazaderas 16 comprenden orificios 21 para chavetas que conectan segmentos individuales 2, los cuales orificios 21 están dispuestos radialmente y a la misma distancia de los bordes de las puntas 10 o los bordes de las abrazaderas 16.

Soportado en los rodamientos 22 de los soportes 14 del estátor 5 hay un vástago 23 del rotor 6, cuyos extremos se proyectan por encima de los soportes 14. El vástago 23 tiene soldados a él dos discos 25 y 26 con un diámetro ligeramente menor que el diámetro interno del anillo 11. Entre los discos 25 y 26, alrededor de su periferia, se encuentran espaciados regularmente ocho álabes del rotor 27 de forma semicilíndrica, los cuales están insertados en los orificios de los discos 25 y 26 y permanentemente conectados a ellos. La proporción entre el diámetro de un álabe de rotor semicilíndrico 27 y el diámetro de los discos 25 y 26 es 1:4. Los álabes 27 se encuentran situados de tal manera que una línea recta que pasa a través del eje del vástago 23 del rotor 24 es tangente a sus dos bordes. Con respecto a los álabes del rotor 27, las aspas guía 20 están dispuestas, de manera similar a los paneles 18 y 19, en planos tangentes a un círculo alrededor del cual se encuentran espaciados el ejes de los álabes semicilíndricos 27. Encima de las puntas del vástago 23 del rotor 24 que se proyectan están montados unos discos 28, cada uno de los cuales tiene cuatro bandas 29 que terminan en parachoques 30 que apuntan hacia fuera, los cuales discos 28 están desplazados entre sí por la anchura de un parachoques 30. Los lados de los parachoques 30 están forrados con revestimientos de caucho 24. Cuando dos segmentos 2 se conectan, los parachoques 30 de los discos de embrague 28 estarán en el mismo nivel.

Los puntales 7 tienen adosados a ellos los conductos 31 de una unidad de aire comprimido, los cuales conductos están provistos de boquillas 32 cuyas salidas están

dirigidas hacia el centro de la superficie interna de los álabes 27. Los conductos 31 están provistos de conectores herméticos, que permiten el abastecimiento de aire comprimido al segmento superior 2. Los conductos 31 del segmento superior 2 están taponados. Una unidad compresora 33 está acoplada con el vástago del rotor inferior 6 de la columna 3a y conectado a un tanque de aire a alta presión 34. Los vástagos 23 de los rotores 6 de las otras dos columnas 3b y 3c están acoplados con generadores de electricidad 35. El tanque de aire comprimido 34 está conectado a través de una válvula solenoide 36 y un sistema de aire comprimido 37 y sus ramificaciones a los conductos 31 de los estatores 5 de las columnas 3b y 3c. La válvula solenoide 36 está acoplada por medio de un sistema de control 38 a un medidor de velocidad de los rotores 6.

A

REIVINDICACIONES

1. Un ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos que comprende segmentos los cuales están compuestos por un estátor que espas guía de aire estacionarias y un rotor con eje de rotación vertical, los cuales segmentos se encuentran apilados dentro de columnas verticales soportadas sobre placas de base, en tanto que los vástagos de los motores eólicos conectados a las columnas alternas están acoplados con receptores de electricidad, que se caracteriza porque el ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos está compuesto por al menos dos, de preferencia tres, columnas (3), conectadas entre sí con barras conectoras rígidas (4) fijadas a estátors (5), en tanto que cada estátor (5) está formado por cuatro puntales tubulares (7) espaciados regularmente alrededor de un círculo y conectados a una placa inferior redonda (8) y una placa superior redonda (9), en tanto que los puntales tienen dos paneles (18) y (19) fijados a ellos, los cuales paneles están situados en un plano dispuesto en un ángulo agudo con respecto a un radio que corre a través del eje del puntal (7), y adicionalmente por lo menos un puntal (7) tiene un conducto de aire comprimido (31) fijado a él, el cual conducto se encuentra equipado con boquillas (32) dirigidas en paralelo a los paneles (18) y (19), en tanto que en el eje de simetría de la placa inferior (8) y la placa superior (9) hay soportes (14) de rodamientos (22) en los cuales está soportado un vástago (23) del rotor (6) con álabes (27), y los vástagos (23) de los rotores (6) de una columna (3a) están acoplados con un unidad compresora (33) conectada a un tanque de aire comprimido (34) el cual está conectado a un sistema de aire comprimido (37) conectado a los conductos (31) de los estátors (5) de las otras columnas (3b) y (3c).
2. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque los álabes (27) del rotor (6) tienen una forma semicilíndrica.
3. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque las espas guías (20) entre la placa inferior (8), y la placa superior (9) en forma de paredes rectangulares se encuentran localizadas en planos que son tangentes a un círculo sobre los cuales se encuentran los ejes de los álabes semicilíndricos (27).
4. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 3, que se caracteriza porque la placa superior (9) consta de un anillo (11) al cual se encuentra conectada de forma desprendible una placa de apoyo (12).
5. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque las puntas (10) de los puntales (7) se proyectan más allá de la placa inferior (8) y el anillo (11), las cuales puntas (10) tienen abrazaderas (16) montadas sobre el costado de la placa inferior (8) o sobre el costado del anillo (11).
6. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 5, que se caracteriza porque las puntas (10) y las abrazaderas (16) comprenden orificios

4

perforantes totales (21) dispuestos en una dirección y a distancias iguales de los bordes externos de los puntales (7) o las abrazaderas (16).

7. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 5, que se caracteriza porque las abrazaderas (16) están provistas de orejas (17) para conectar las barras conectoras (4).
8. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque las barras conectoras (4) están adosadas de preferencia entre segmentos alternados (2) de una columna (3).
9. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque sobre los extremos del vástago (23) del rotor (6) que se proyectan más allá de los soportes (14) de los rodamientos (22) se encuentran discos de embrague (28) con bandas (29) tienen en sus partes superiores parachoques (30) dispuestos en el costado externo, los cuales lados de los parachoques (30) están forrados con revestimientos flexibles (24).
10. El ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque entre el tanque de aire comprimido (34) y los conductos (31) en los estatores (5) está instalada una válvula solenoide (36) conectada a través de un sistema de control (38) con un medidor de velocidad del rotor (6)

RESUMEN

El objeto de la presente invención es un ensamblaje de dispositivos de aire y neumáticos, especialmente una unidad de alto poder, que se usa para la generación de electricidad. La invención consiste en que el ensamblaje de preferencia está compuesto por tres columnas (3) compuestas por segmentos (2) dispuestos coaxialmente, conectadas con barras conectoras rígidas (4). Los estatores (5) de los segmentos (2) tienen cuatro puntales (7) conectados a placas (8) y (9), en donde por lo menos un puntal (7) tiene adosado a él un conducto (31) para alimentar aire comprimido, el cual conducto se encuentra equipado con boquillas (32). Los vástagos (23) de los rotores (6) de una columna (3a) están acoplados con una unidad compresora (33), la cual está conectada a un tanque de aire comprimido (34). El tanque de aire comprimido (34) está conectado por medio de una válvula solenoide (36) a la unidad de aire comprimido (37) y sus ramificaciones a los conductos (31) de los estatores (5) de las otras columnas (3b) y (3c). La válvula solenoide (36) está conectada por medio de un sistema de control (38) a un medidor de velocidad del rotor (6).

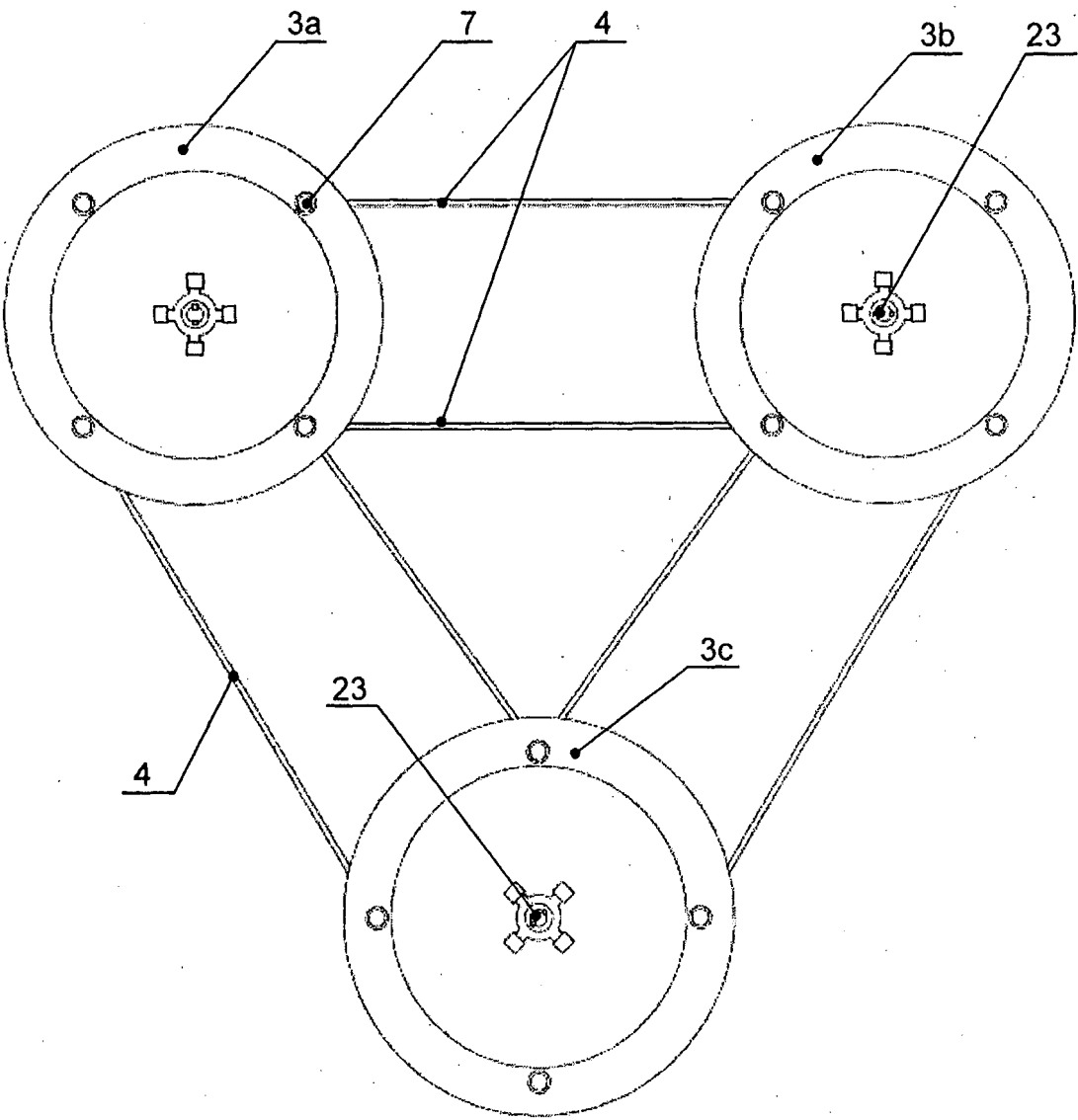


Fig. 1

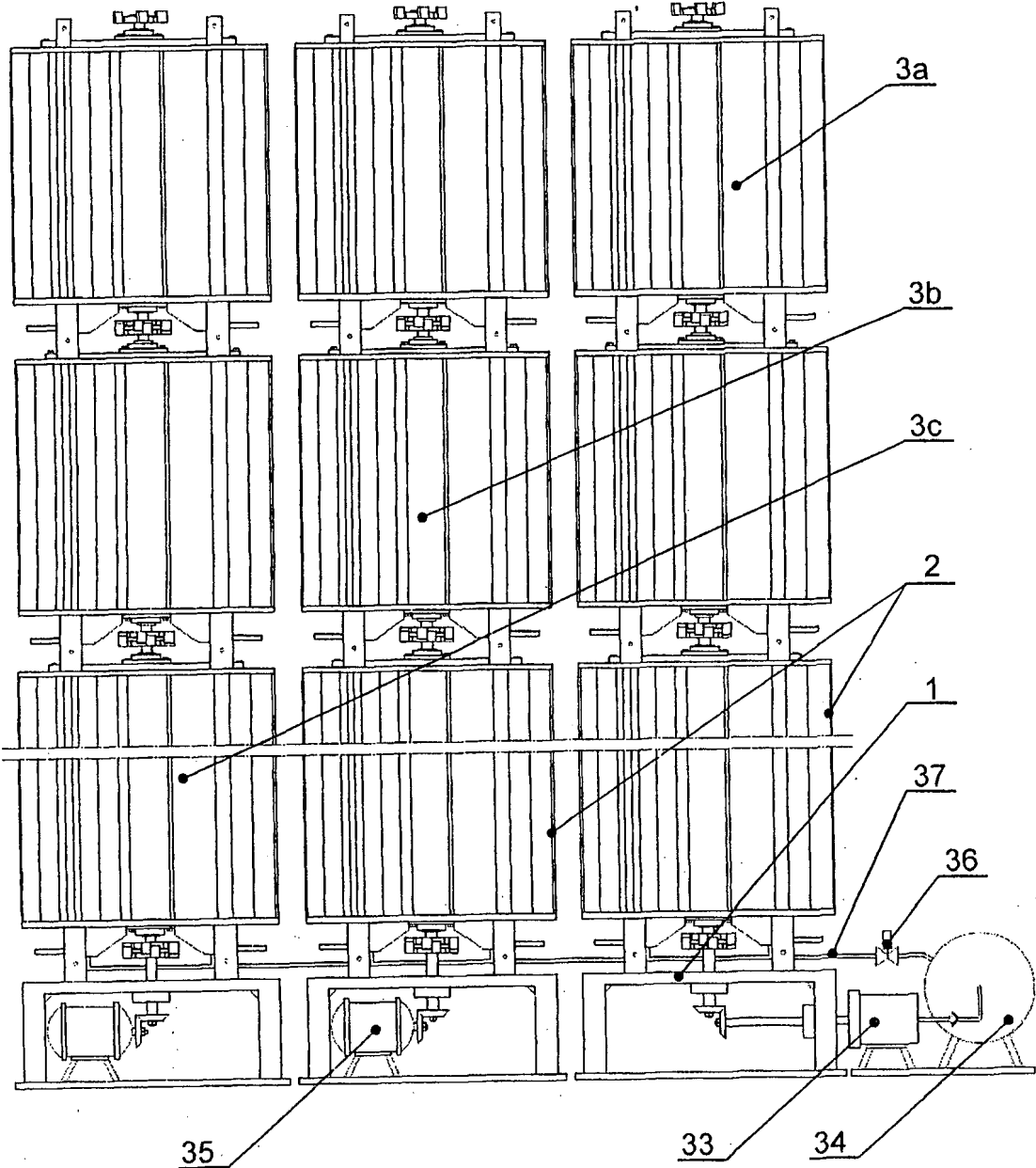


Fig. 2

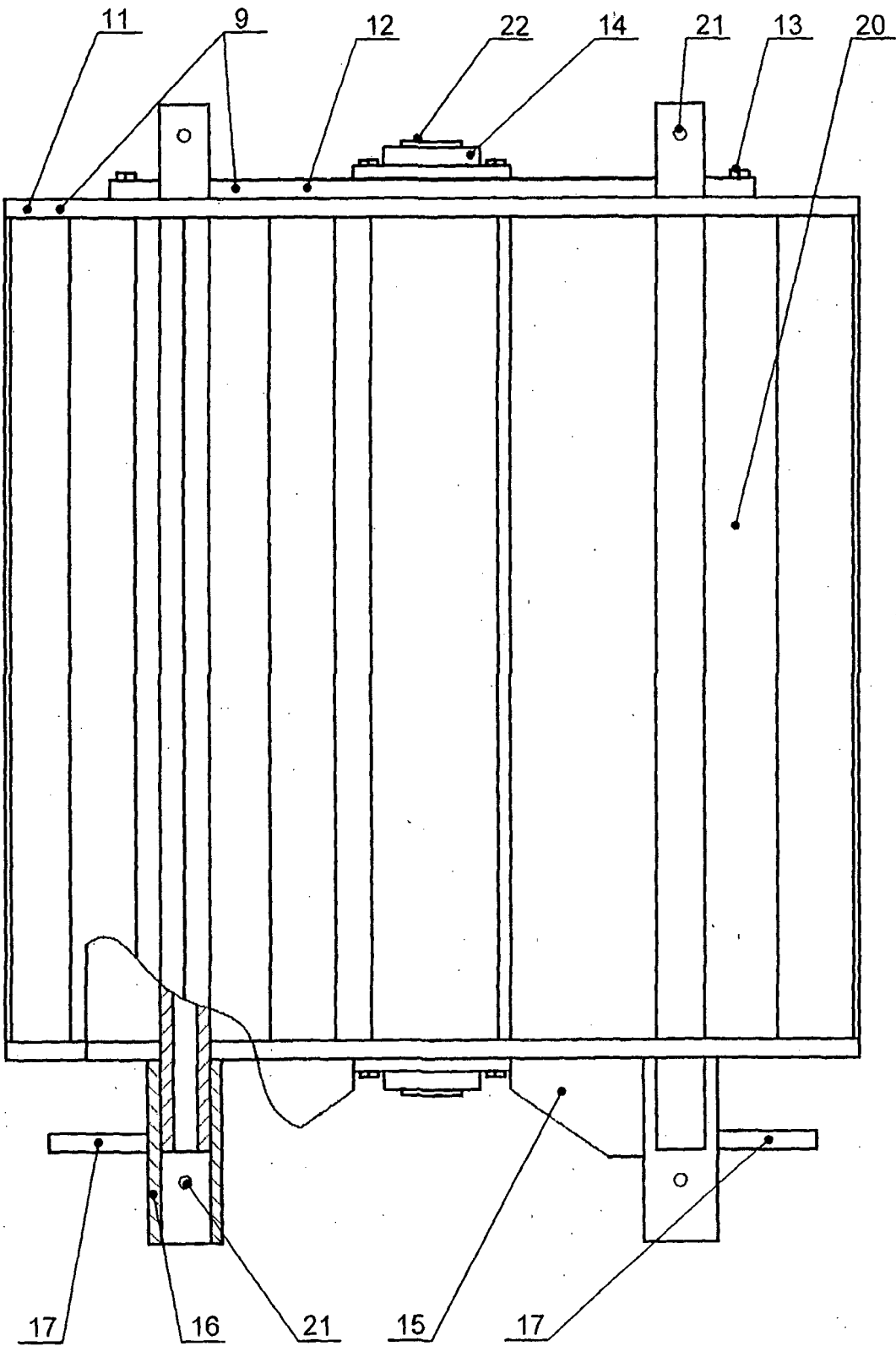


Fig. 3

3

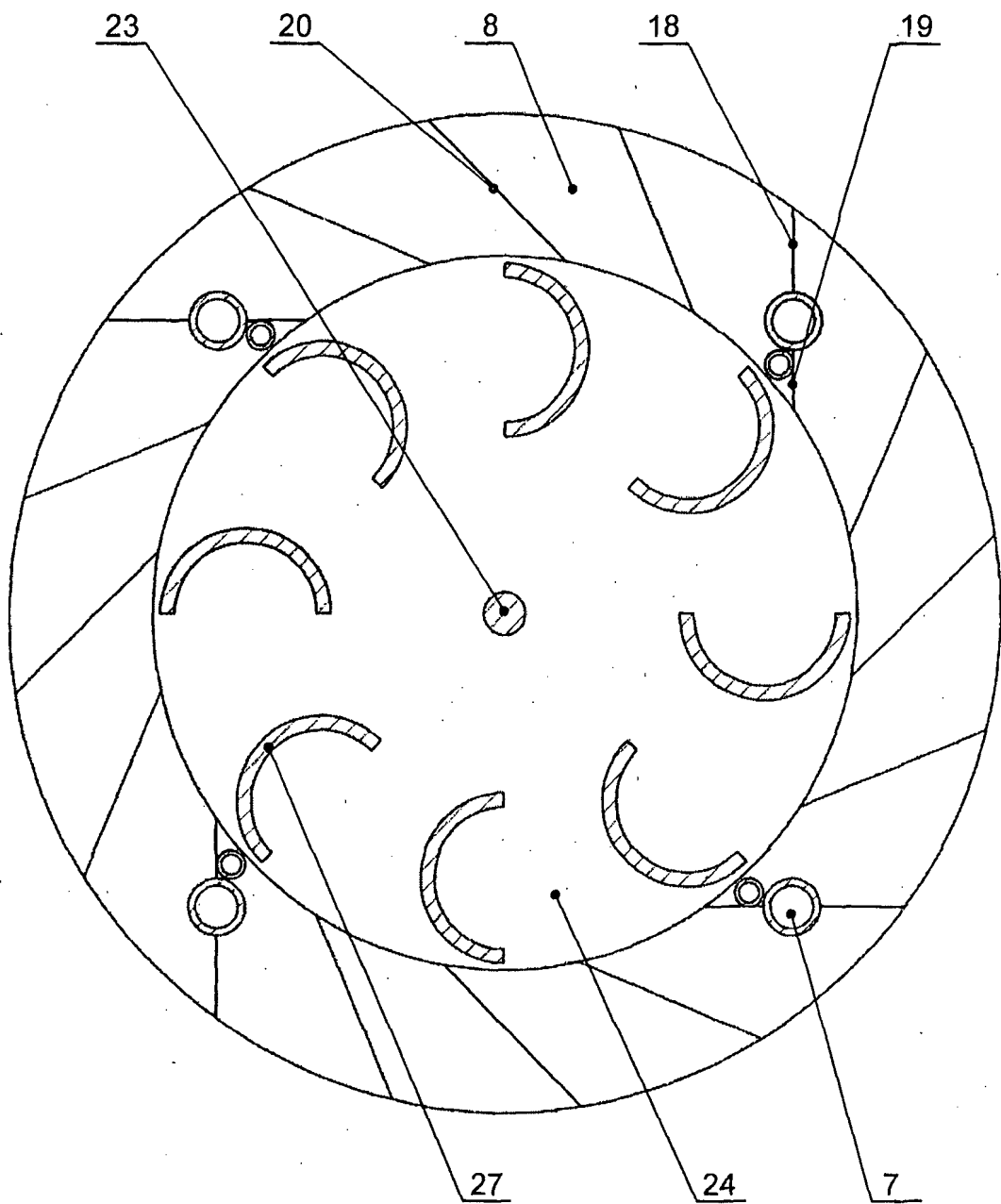


Fig. 4

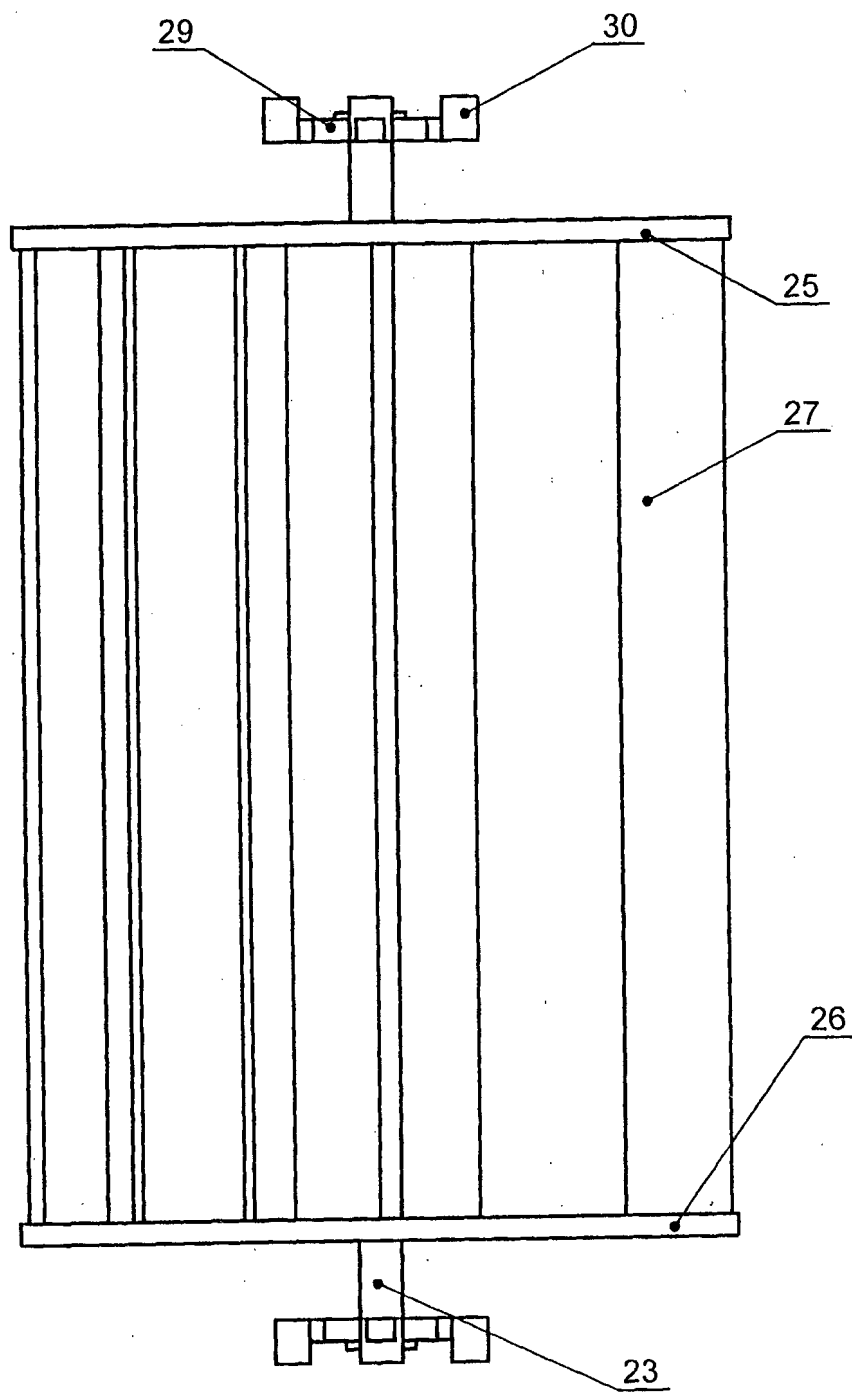


Fig. 5

5

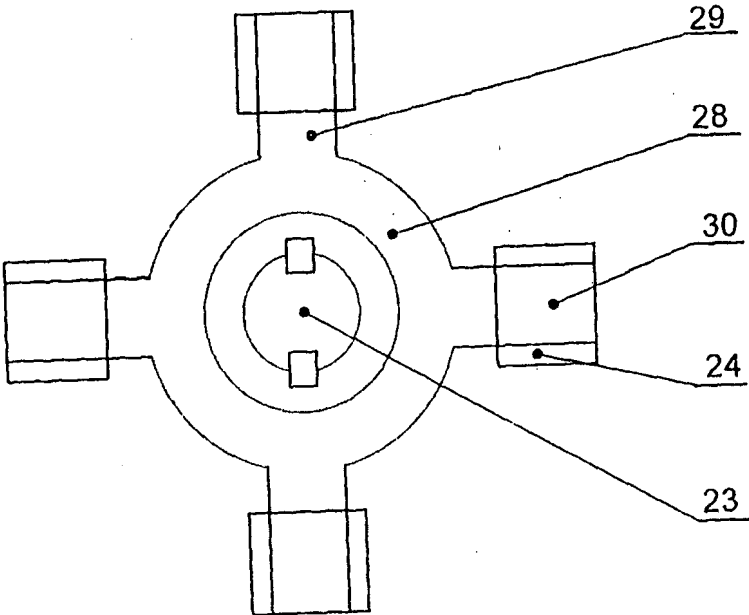


Fig. 6

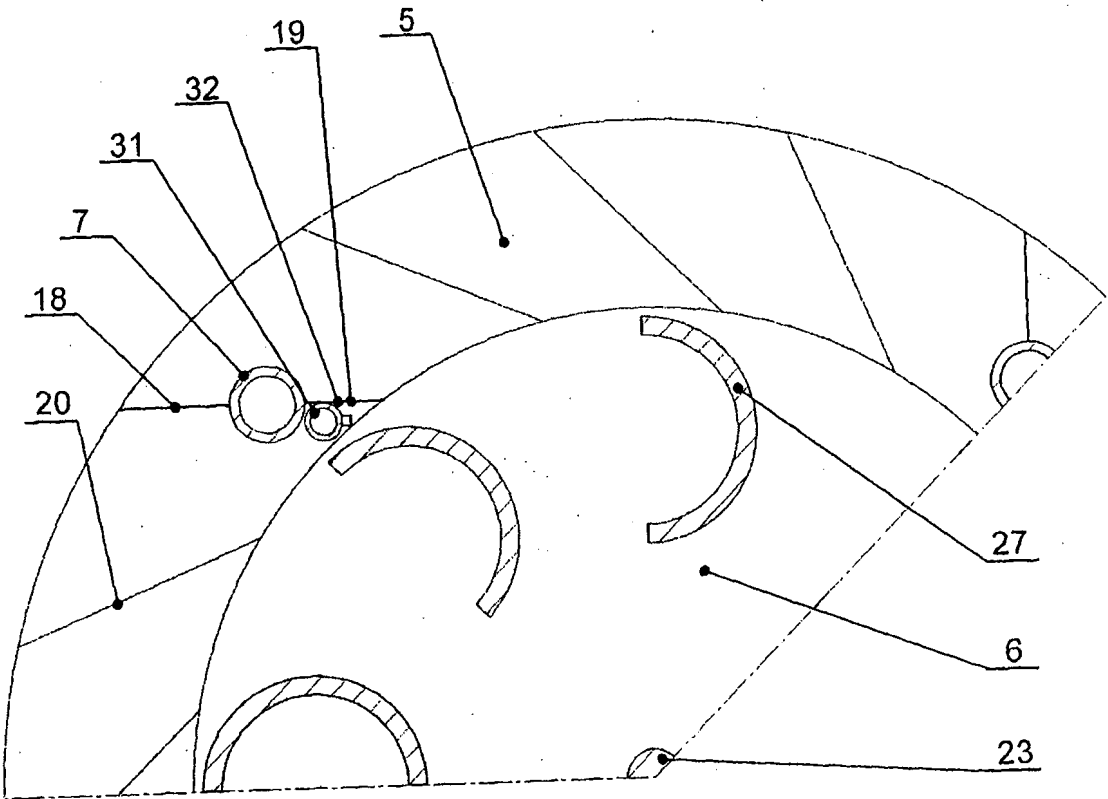


Fig. 7

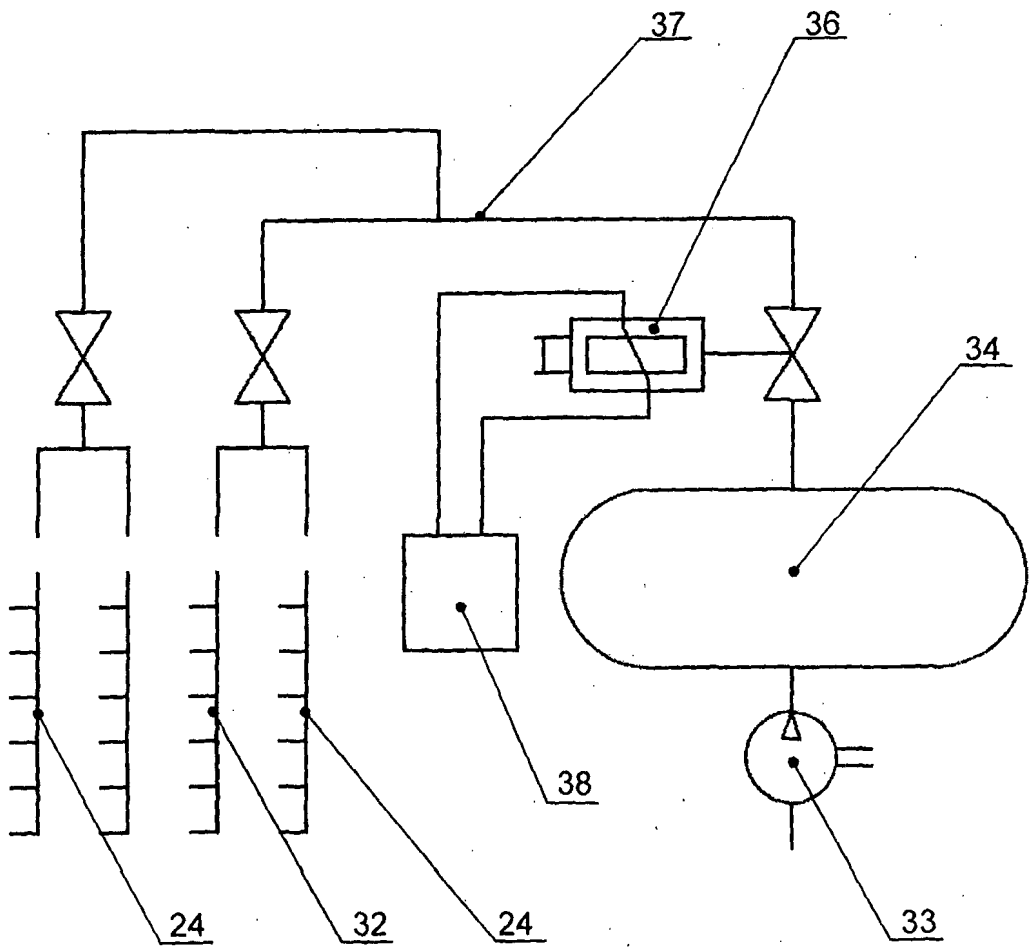


Fig. 8

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 110015

Bogotá D.C., Octubre 29 de 2013 - 15:24:00

RECIBIDO DE : CASTILLO GRAU & ASOCIADOS LTDA.

NI 800.098.704

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	457324700	29/10/2013	325.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	498368964	29/10/2013	6.490.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	534275781	29/10/2013	2.250.000.00

*** 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
			<u>\$500.000.00</u>

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable.

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Octubre 29 de 2013 - 15:24:03

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38	Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII	Eve: 378 FASENACONALI
Act. 411 PRESENTACION	Folios: 18

Castillo Grau & Associates

LAW OFFICES
P.O. BOX 251473
BOGOTA, COLOMBIA



No. 13-259682- -00000-0000

Fecha: 2013-11-01 15:28:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐