

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>280914</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>6 AGO. 1984</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1 MAR. 1985**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B65H 75/50, 75/18</b>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"ESTRUCTURACION PERFECCIONADA PARA LA CONSTRUCCION DE BOBINAS MODULARES"

(71) SOLICITANTE (S)

MINFOR, S.A.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ignacio Zuloaga, 3 BILBAO.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

FRANCISCO JAVIER PLAZA 281 X

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-  
claración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación -  
industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de U-  
tilidad, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que  
5 como el enunciado indica se trata de "ESTRUCTURACION PERFECCIONADA PARA LA -  
CONSTRUCCION DE BOBINAS MODULATES".

La presente invención hace referencia a una solución  
estructural para la constitución de bobinas o carretes de tipo modular, presu-  
poniendo la mismas unas características de construcción, montaje y funcionali-  
dad tales que la hacen ventajosamente útil para el fin al cual se destina.

10 Es conocido el hecho del empleo de bobinas o carre-  
tes en los procesos de elaboración y posterior transporte, en su caso; hasta -  
su destino de los productos propios de las industrias de trefilería metálica y  
textil, caucho, conductores eléctricos y de telefonía, tubería, bandas.

15 Las soluciones que intereran actualmente para cons-  
truir y estructurar dichas bobinas resultan de todo punto engorrosa - puesto -  
que en unos casos deben intervenir fases de plegado, cortado, adosado y suje-  
ción mediante abundantes puntos y líneas de soldadura, por lo cual se emplea -  
mucho tiempo de elaboración y se precisa mucha mano de obra especializada, en-  
careciéndose sumamente el producto, y a un con todo su respuesta como estructu-  
20 ra acabada a los componentes físicos de sollicitación no resultan de gran fiabili-  
dad.

25 Otras soluciones, como el uso de bobinas de madera,  
si bien reduce el costo, sin embargo, no ofrecen las adecuadas garantías de se-  
guridad y fiabilidad, no son recuperables, ni versátiles por su estructura  
rígida, ni se adaptan a un proceso de elaboración automatizado.

30 Para soslayar todos estos inconvenientes a que dan -  
lugar las soluciones al uso, la presente invención preconiza una solución que  
si bien sigue la tendencia actual de utilización de modelos metálicos, sin em-  
bargo, simplifica el proceso de elaboración cuyo tiempo se acorta en gran medi-

1 da, y el empleo de mano de obra se reduce considerablemente, lográndose mediante esta solución una bobinas sin merma en las características físicas que debe ofrecer, resultando de gran fiabilidad. Pero es que además resalta su versatilidad tanto en lo referente a su campo de aplicación cuanto a las modalidades o exigencias de cada campo en sí.

5 Dicha solución preconizada se fundamenta en la idea de constituir unas tapas o bridas colaterales integradas por la conjunción de unidades modulares en forma de elementos sectores obtenidos a partir de fleje de acero laminado por estampación, cuyos elementos están provistos de sendos flancos radiales amén de unas pestañas transversales para que en el montaje se apoyen y unan a soldadura a los correspondientes núcleos cilíndricos de relación inter-tapas como a las llantas circundantes de cada conjunto colateral.

10 Este elemento-sector se presenta además en sus características constitutivas de tal manera que sin perder su relación con la idea fundamental posibilita unas variaciones combinatorias no ofrecidas hasta ahora por ningún tipo de solución para la construcción de bobinas o carretes.

15 Todo ello da como resultado una bobina de naturaleza modular que muestra su versatilidad y grado de adaptabilidad tanto en función de las condiciones de la variedad de campos de aplicación como de las exigencias imperantes en cada momento en el campo respectivo de aplicación y uso en orden a su capacidad, resistencia, costo y otros parámetros condicionantes incidentes.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, siendo en absoluto limitativa y susceptible, por ello de las características esenciales.

25 La figura 1, es una vista de perfil de una bobina modular montada según la idea objeto de la presente invención, mostrando todas las particularidades constructivas que intervienen y apreciándose una de tantas combinaciones posibles en la constitución del conjunto lateral correspondiente -

30

1 mediante la intercalación de los elementos sectores oportunos.

La figura 2, es una vista frontal parcialmente seccionada de la bobina según la sección de la figura precedente.

5 Las figuras 3 y 4, muestran en perspectiva los elementos sector determinantes de los conjuntos laterales de las tapas según la invención.

El objeto de la presente invención guarda relación con las denominadas bobinas o carretes (1) que se constituyen mediante dos núcleos cilíndricos (2) y (3) coaxiales las cuales quedan comprendidos entre dos tapas o bridas (4) colaterales.

10 Pues bien, atendiendo a un orden de realización preferente, cada una de dichas tapas (4) colaterales está integrada por una sucesión de elementos sectores (5) dispuestos en contigüidad según el arco circular.

15 Cada elemento sector (5), obtenido por estampado a partir de fleje de acero laminado, está definido por dos flancos radiales (6), los cuales aborcan un fondo (7) provisto de una nervadura (8) rigidizante, encontrándose determinadas entre aquéllos respectivas pestañas (9, 10, y 11) transversales que en el montaje por penetración ambutida sirven de apoyo y unión, preferentemente soldada, tanto a los correspondientes núcleos (2 y 3) cilíndricos de relación de las tapas (4) como a las llantas (12) que circunda y rigidiza cada conjunto colateral de elementos sectores así determinados en vinculación también soldada a través de sus flancos (6) adyacentes respectivos.

20 Estas características constitutivas de cada elemento sector (5) a base de los flancos radiales (6), nervios (8) y pestañas (9, 10 y 11) dotan al conjunto así determinado de las condiciones precisas para absorber los momentos de resistencia a las cargas axiales y de compresión solicitadas, facilitando además el montaje y dando al conjunto una concentricidad perfecta con respecto a su propio eje de giro.

25

30

1 Como puede apreciarse en las figuras 3 y 4, está previs-  
to la incorporación de elementos sectores (5) con un número de pestañas igual  
a 3 -ver figura 3-, una dispuesta a nivel superior orientada al exterior -pes-  
taña (9)-, otra por debajo del nivel medio relativo orientada al interior -  
5 pestaña 10 - y aún otra más - pestaña 11- delimitando el nivel inferior del -  
elemento correspondiente y orientada al exterior.

10 Pero también está previsto la incorporación de elementos  
sectores (5) con únicamente dos pestañas (9 y 10) - ver figura 4 - la supe-  
rior igual que la descrita en tanto su pestaña de delimitación inferior es -  
coincidente, sólo a efectos de nivel de situación, con la dispuesta por deba-  
jo del nivel medio relativo y orientada al interior.

15 De esta forma se posibilita una gama de variaciones en -  
la combinación vetajosa de los elementos sectores descrito para determinar los  
conjuntos colaterales o tapas que pueden hacer frente a todo tipo de exigen-  
cias en función de parámetros tales como la capacidad, rigidez y costo que in-  
ciden en cada caso.

20 De aquí que el campo de aplicación de una bobina según -  
la invención se amplía extraordinariamente cual estuviera específicamente es-  
tructurado para ello, y así puede aplicarse a los procesos de fabricación tre-  
filados, trenzado, tubería, bandas, conductores, etc, etc.; para el transpor-  
te hasta su destino de cables en sus distintas modalidades, bandas y tubería;  
para el tendido y recogida de líneas ya que no precisan el transvase a otros  
sistemas.

25 En orden a las ventajas; se reduce ostensiblemente el pe-  
so o tara de la bobina, puesto que pueden utilizarse espesores menores y me-  
nor desarrollo; se evitan los radios supletorios entre la virola y el royo -  
central; absorción perfecta de los momentos de resistencia mecánica, tanto -  
axiales como de compresión; facilidad y comodidad de montaje; perfecta contri-  
cidad; protección y conservación óptimas y costo reducido.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del presente inven

1 to, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma — prioridad de la presente solicitud,

NOTA

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ESTRUCTURACION PERFECCIONADA PARA LA CONSTRUCCION DE BOBINAS MODULARES", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

15 1.- Estructuración perfeccionada para la construcción de bobinas modulares, en las que dos núcleos cilíndricos coaxiales quedan dispuestos entre dos tapas colaterales, caracterizada porque la misma está integrada por una sucesión de elementos sectores dispuestos en contigüidad según el arco circunferencial, definiéndose cada elemento sector por dos flancos radiales abarcanes de un fondo con nervadura rigidizante y entre los que se encuentran comprendidas respectivas pestañas transversales aptas en el montaje por embutición para el apoyo y unión, preferentemente soldada, tanto a los correspondientes núcleos cilíndricos de relación inter-tapas como a las llantas circundantes de cada conjunto colateral, de elementos sectores así determinados en vinculación soldada a través de sus flancos mencionados.

25 2.- Estructuración perfeccionada para la construcción de bobinas modulares, según la primera reivindicación, caracterizada porque está previsto incorporar elementos sectores con un número de dichas pestañas igual a 3, una dispuesta a nivel superior orientada al exterior, otra por debajo del nivel medio relativo orientada al interior y otra más delimitando el nivel in-

30

1 ferior del elemento sector correspondiente y orienta al exterior.

5 3.- Estructuración perfeccionada para la construcción de bobinas modulares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que está previsto incorporar elementos sectores con únicamente dos pestañas, - la misma pestaña superior referida, en tanto su pestaña de delimitación inferior es coincidente con la dispuesta por debajo del nivel medio relativo y — orientada al interior, todo ello a fin de posibilitar en relación con la reivindicación precedente una variedad de combinaciones de conjuntos colaterales o tapas en función de parámetros de índole diversa.

10 4.- "ESTRUCTURACION PERFECCIONADA PARA LA CONSTRUCCION DE BOBINAS MODULARES".

Todo según queda descrito en la presente Memoria que — consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con un total de ciento sesenta y seis líneas y dibujos anexos.

15 Madrid, 6 AGO. 1984

El Agente Oficial.

Francisco Javier Plaza  
P. P.

*Jose Belleguero*



20

25

30

FIG.2

FIG

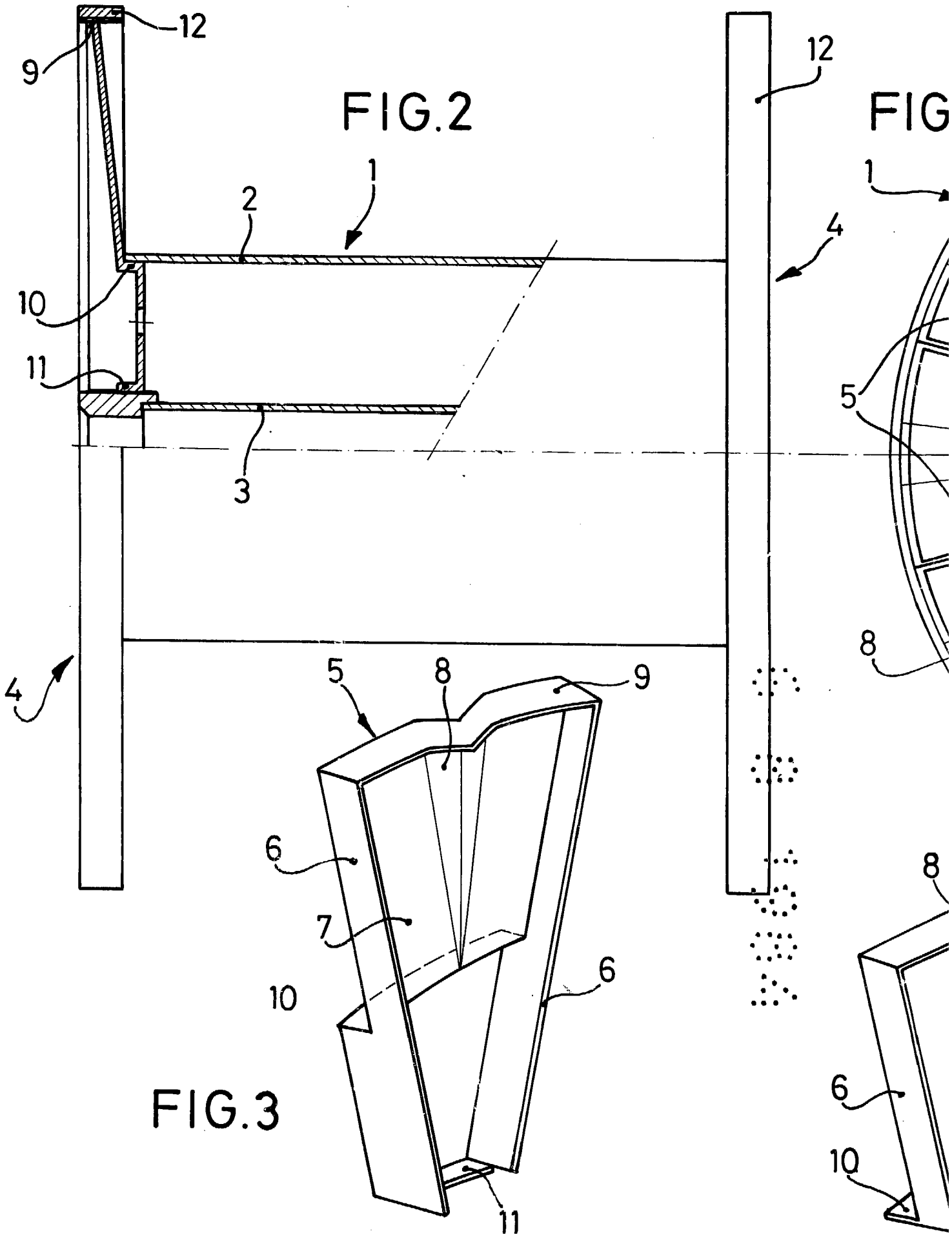


FIG.1

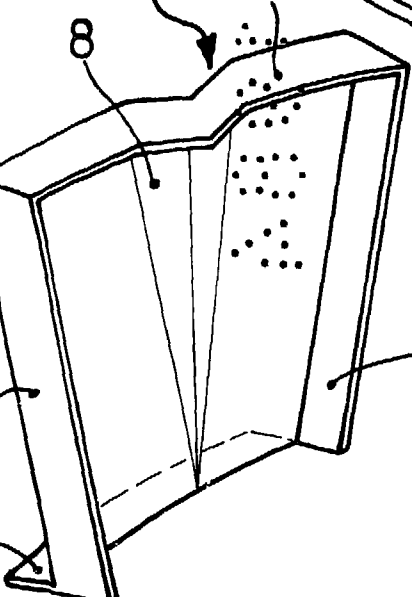
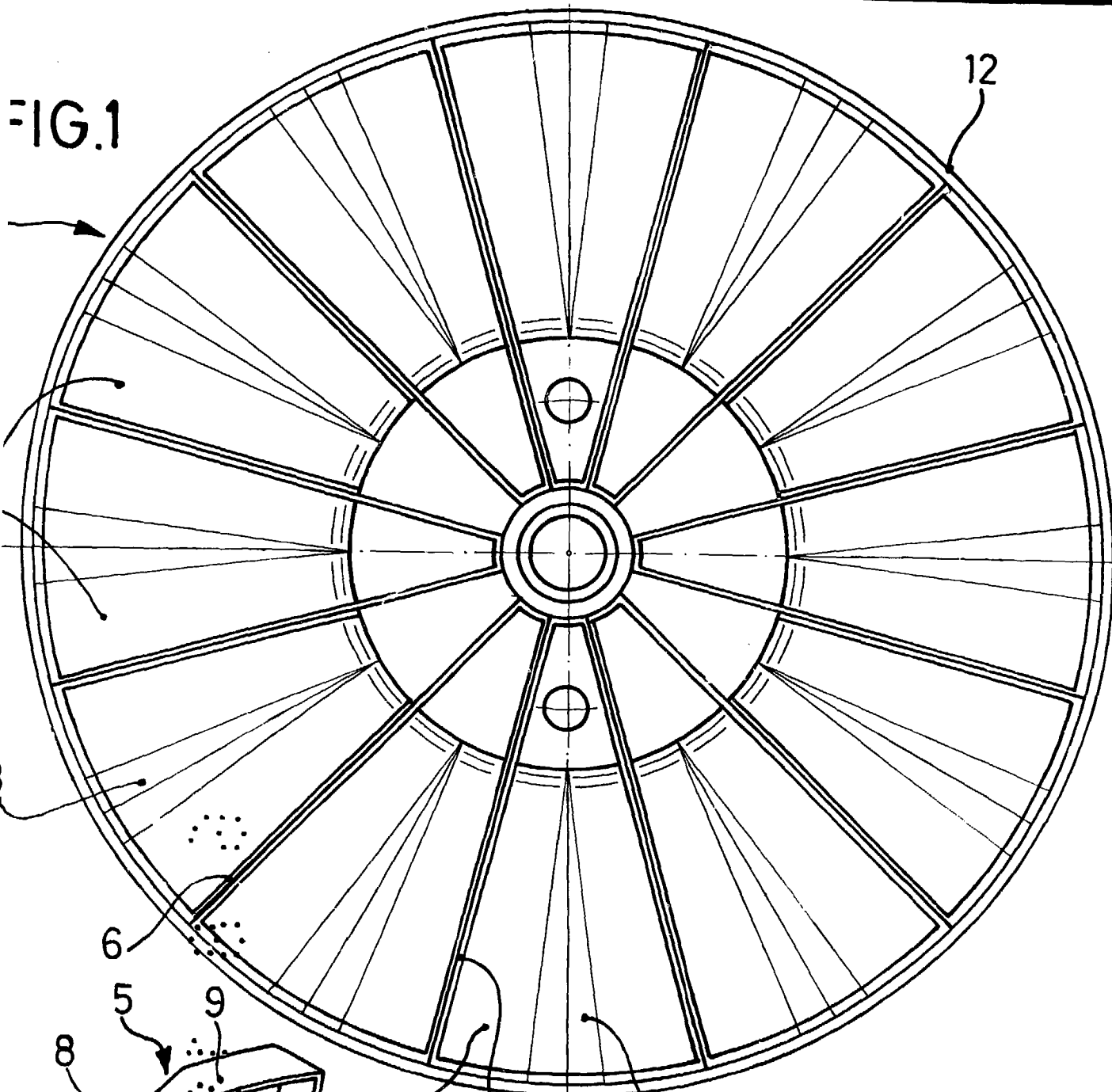


FIG.4



Escala variable  
 Madrid **6 AGO. 1994**  
 El Agente Oficial  
 Francisco Javier Plaza  
 P. P. *Jose Salazar*