

AÑO .....

Expediente núm. .....



248748'

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** ..... INVENCIÓN .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN ..... por 20 años, en España

a favor de

D. Jaime Yllera Garcia Iago ..... de nacionalidad  
española ..... domiciliado en Madrid .....  
calle de Zurbano, ..... núm. 67

por:

• NUEVO SISTEMA ACOPLABLE A TODO GENERO DE AVIONES PARA LOGRAR  
INICIAR EL MOVIMIENTO DE LAS RUEDAS DEL TREN DE ATERRIZAJE,  
ANTES DE LA TOMA."

№ 14549

Agente Sr. PLAZA .....



248748

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ES-  
PAÑA, A FAVOR DE DON JAIME YLLERA GARCIA-LAGO, DE  
NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID (España)  
Zurbano, 67

s o b r e:

"NUEVO SISTEMA ACOPLABLE A TODO GENERO DE AVIONES  
PARA LOGRAR INICIAR EL MOVIMIENTO DE LAS RUEDAS DEL  
TREN DE ATERRIZAJE, ANTES DE LA TOMA".-

*\*\*\*\*\**

*\*\*\*\*\**

*\*\*\**



23 48748

- Con la presente solicitud se trata de proteger un nuevo sistema acoplable a todo género de aviones para lograr iniciar el movimiento de las ruedas del tren de aterrizaje, antes de la toma, con el cual se consiguen grandes ventajas ante la técnica aeronáutica, tales como evitar el desgaste de las cubiertas producido por la resistencia que se origina al iniciar el rodamiento en contacto con la pista; evitar el peligro de explosiones de las cubiertas y los accidentes correspondientes, producidos por la fuerte aceleración; evitar accidentes por rotura del tren de aterrizaje, también debida a la resistencia indicada, y finalmente las cubiertas y el tren de aterrizaje podrían construirse en material menos pesado debido a que ya no tendrían que vencer la resistencia mencionada.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

En esencia consiste en una banda circular de caucho u otro material cualquiera compuesta de una pluralidad de aletas con un nervio que normalmente las sostiene abiertas, pudiendo ser tales aletas macizas o de otra forma.

20.-

Con la banda objeto de la invención, acoplada a los dos lados de las cubiertas de las ruedas del tren de aterrizaje se consigue que al sacar el tren de aterrizaje, antes de tomar tierra, las aletas que están en la mitad inferior de las ruedas se abran ofreciendo la natural resistencia al viento,

25.-



toda vez que éste vá en contra del nervio, plegándose las que están en la mitad superior sin ofrecer resistencia, ya que en éste caso el nervio se encuentra a favor del viento.

5.- En el caso de ser macizas los efectos del viento contra tales aletas son los mismos que en el caso de ser nervadas.

248748

En consecuencia, las ruedas empezarian a girar en dirección a la toma de tierra poco a poco hasta adquirir determinadas revoluciones, según el tamaño de las cubiertas, de las aletas y las características y velocidad del avión. Con ello se conseguiria que, al tomar tierra el avión y contactar con el suelo, la resistencia que se ofrece a las cubiertas al pasar de cero revoluciones a las necesarias para la velocidad de aterrizaje sea nula o casi nula, haciéndose muchos más duraderas las cubiertas.

10.-  
15.-  
20.- Asimismo y dadas las características del sistema que nos ocupa, es factible el acoplamiento de un dispositivo de alarma que permitiría al piloto conocer, antes de efectuar el aterrizaje, si las ruedas se encuentran frenadas, agarrotadas o libres.

25.- Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.



La Figura 1ª, es una vista general de una de las bandas, en la cual se aprecian algunas aletas, según disposición maciza, cuya estructura se aprecia en el detalle contiguo según corte y sección

5.-

a - a.

248743

La Figura 2ª, es otra vista igual que la anterior pero presentando el correspondiente nervio para su plegado, lo cual se aprecia según el detalle contiguo en corte y de acuerdo con la sección

10.-

b - b.

Consiste la presente invención en un nuevo sistema acoplable a todo género de aviones para lograr iniciar el movimiento de las ruedas del tren de aterrizaje, antes de la toma, caracterizado porque

15.-

se disponen unas bandas de caucho (1) circulares, que son acopladas a los lados de las cubiertas de las ruedas que integran el tren de aterrizaje, yendo dotadas tales bandas, de una pluralidad de aletas (2) que al enfrentarse con el viento en su misma

20.-

dirección se llega a conseguir revolucionar la rueda antes de la toma, por lo que al contactar con el suelo o la pista la resistencia es nula y por lo tanto se evita la fricción o desgaste.

25.-

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de for-



1939

ma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

248748

NOTA

5.- En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.-Nuevo sistema acoplable a todo género de aviones para lograr iniciar el movimiento de las ruedas del tren de aterrizaje, antes de la toma, caracterizado porque se disponen unas bandas de circulares que son acopladas a los lados de las cubiertas de las ruedas que integran el tren de aterrizaje, yendo dotadas tales bandas de una pluralidad de superficies que ofrecerán resistencia al viento, el cual al chocar con ellas verificará la revolución de las ruedas donde van acopladas, en la misma dirección de la toma, por lo que al tomar contacto con el suelo no sufren resistencia alguna continuando su rodar en la velocidad necesaria para la toma sin esfuerzo alguno, quedando anulada toda resistencia, ya que facilita al avión su deslizamiento.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

2ª.-"NUEVO SISTEMA ACOPLABLE A TODO GENERO DE AVIONES PARA LOGRAR INICIAR EL MOVIMIENTO DE LAS RUEDAS DEL TREN DE ATERRIZAJE, ANTES DE LA TOMA."

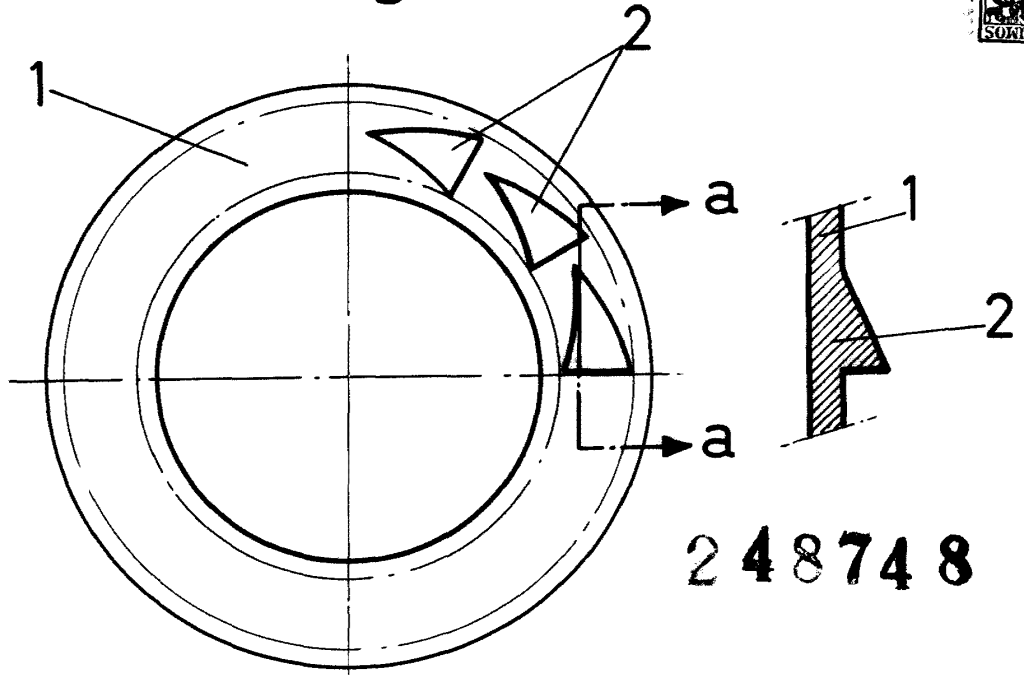
25.-

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 17 de abril de 1.959

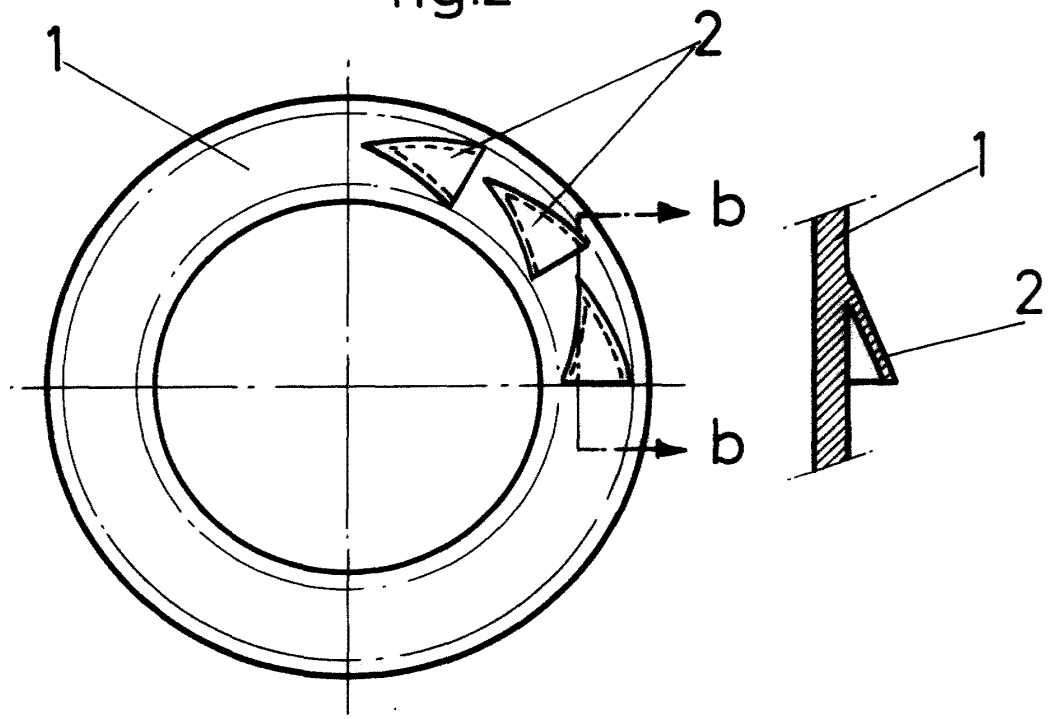


fig.1



248748

fig.2



ESCALA VARIAS 2  
Madrid, 23 ABR. 1959 de 19