



ESPAÑA

10	ES	11	48 2038	10	A1
21		22	FECHA DE PRESENTACION		

PATENTE DE INVENCION

Conservada el Registro de esta
con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

50 PRIORIDADES:		
51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B64C 25/36; B60C 19/00	
54 TITULO DE LA INVENCION		
" DISPOSITIVO DE ACOPLA A RUEDAS DE AVION "		
55 SOLICITANTE (S)		
D. ANDRES MARTIN ORTEGA.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
CIJUELA (Granada) Real, 6		
56 REPRESENTANTE (S)		
El solicitante.		
57 TITULAR (ES)		
El solicitante.		
58 REPRESENTANTE		
DOMINGO DIAZ UNGRIA.		

El objeto de la presente solicitud de Patente de Inven-
ción totalmente nuevo y desconocido en España y en el extranjero se -
refiere a un DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION, el cual
está destinado a evitar el gran desgaste que sufren las ruedas de avión
5 en el momento de su aterrizaje, y cuyas características de novedad le
confieren la cualidad de aportar al uso a que se destina, las siguientes
ventajas sobre lo ya conocido posibilitadoras de su consecución indus-
trial.

a) Mediante el mismo se evita el rápido desgaste de -
10 cubiertas para aviones al tiempo que asientan las ruedas en el suelo o
pista por primera vez.

b) Evita el golpe brusco que reciben las empaquetadu-
ras y el amarre del tren de aterrizaje al impacto con el suelo.

c) Evita que al roce instantaneo con el suelo o pista las
15 ruedas se sobrecalienten o sufran una explosión. Esto es debido a la
aceleración que sufren las ruedas de la velocidad o a la del avión.

d) Evita que el avión se balancee al tomar tierra y que
20 las ruedas izquierda o derecha tomen tierra antes la una que la otra, -
puesto que como apenas hay resistencia, el avión pudiera tomar tierra
inclinado.

e) Evita el esfuerzo que reciben las empaquetaduras
y cilindros o amortiguadores hidráulicos que lleva el avión en la sus-
25 pensión del tren de aterrizaje.

En los dibujos adjuntos, al objeto de facilitar su des-
cripción, a título de ejemplo y por ello sin caracter limitativo alguno
se ha representado unas realizaciones de la presente patente de inven-
ción.

En la figura 1 se ha representado una vista de la rue-
30 da del avión cuando se desliza por la pista.

Las figuras 2 y 3 representan, respectivamente, una

sección de las aletas interiores, con un detalle de las mismas.

En la figura 4 se ha representado una vista de la posición de las aletas de goma.

35 Las figuras 5 y 6 son una sección y una vista frontal de la forma y acoplaje de las aletas.

Las figura 7 y 8 representan una vista parcial frontal y lateral de las aletas de caucho.

Finalmente en las figura 9, 10 y 11, se han representado alzados y perfiles de diversas clases de aletas.

40 La presente invención está desarrollada en base al principio de que al sacar un avión el tren de aterrizaje, se intenta conseguir, que las ruedas comiencen a girar en el mismo sentido que el del avión.

45 Para conseguir este efecto, es por lo que se ha desarrollado esta invención, teniendo como base que debido a la resistencia que el aire hace sobre unas aspas, y al estar acopladas estas sobre las ruedas hacen girar las ruedas, llegando a alcanzar las mismas una velocidad periferica similar a la del avión.

50 Como se puede apreciar en la figura 1 la presente invención se desarrolla en base a que un sistema o dispositivo de aletas (1) van dispuestas solidariamente sobre una rueda (2) y el aire a modo de turbina, empujaría los alabes o aletas que se encuentran en posición inferior en el sentido adecuado para conseguir que la velocidad lineal de la rueda antes de tocar en el suelo (3) sea muy similar a la
55 del avión.

Este dispositivo de aletas, puede ser realizado en base a lo siguiente.

- Puede estar situado a ambos lados de las ruedas interiores (fig. 2 y 3) o exteriores (fig. 5 y 6).

60 - Su realización podría ser a base de aletas metálicas

de aluminio u otro material con resistencia y poco peso, y que se colocarían en el interior o sobre el disco de la rueda (fig. 2, 3, 4, 5, y 6).

65 - Otra ejecución podría ser con una disposición sobre la cubierta, para lo que en su fabricación, se la dotaría de unas aspas de goma o tacos laterales (4) que no lleguen a tocar el suelo ni las articulaciones (fig. 7 y 8). Diversas posibilidades de aletas de caucho están representadas en las figura 9, 10 y 11.

70 - Las aspas pueden llevar un protector (5) de entrada de aire, en su parte posterior y hasta el centro de las ruedas.

- Se puede poner una aleta direccional (6) para que el aire actúe directamente sobre las aletas de la rueda.

75 Como resumen de todo lo anteriormente expuesto, se puede apreciar que la base de la presente invención, puede ser desarrollada bien sea dotando a las cubiertas en la fábrica, de unas aspas de goma o tacos con formas características que no llegen a tocar el suelo, o bien colocando sobre los cubos de las ruedas, interior y / o exteriormente, unas aspas, solidarias a las mismas.

80 Esta patente es realizable en cualesquiera de tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto que estas no alteren su fundamento.

- N O T A -

Los puntos de invención propios y nuevos que son objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, en España por veinte años son las siguientes.

85 R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- DISPOSITIVO DE ACOPLA A RUEDAS DE AVION, caracterizado porque con el mismo se consigue que la velocidad lineal de las ruedas antes del aterrizaje, sea proxima a la del avión, dotando para ello a las mismas, de medios solidarios que originen por medio del empuje del aire, aquellas giren adecuadamente a modo de tur-

90

bina.

95 2- DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION,
según reivindicación anterior caracterizado porque una realización del
presente dispositivo estaría basada en dotar a la cubierta lateralmen-
te, durante el proceso de fabricación, de aspas o tacos preferentemen-
te de goma, con forma característica y de tal forma que los mismos,
no toquen con el suelo ni con las articulaciones.

100 3- DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION,
según reivindicaciones anteriores caracterizado porque otra realiza--
ción del mismo, estaría basada en la disposición sobre el culote o dis-
co de la rueda, de aletas dispuestas en el interior y/o en el exterior
del mismo.

105 4- DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION,
según reivindicaciones anteriores caracterizado porque las aspas pue-
den llevar un protector de entrada de aire en su parte posterior y has-
ta el centro de la rueda.

110 5- DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION,
según reivindicaciones anteriores caracterizado porque se complemen-
taría el mismo en base a poner una aleta direccional para que el aire
actue directamente sobre las aletas de la rueda.

6- DISPOSITIVO DE ACOUPLE A RUEDAS DE AVION.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede
y para los fines en ella especificados.

115 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro ho-
jas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 de Junio de 1.979

EL AGENTE OFICIAL.-

DOMINGO LAZ LINGRIA
P.P.

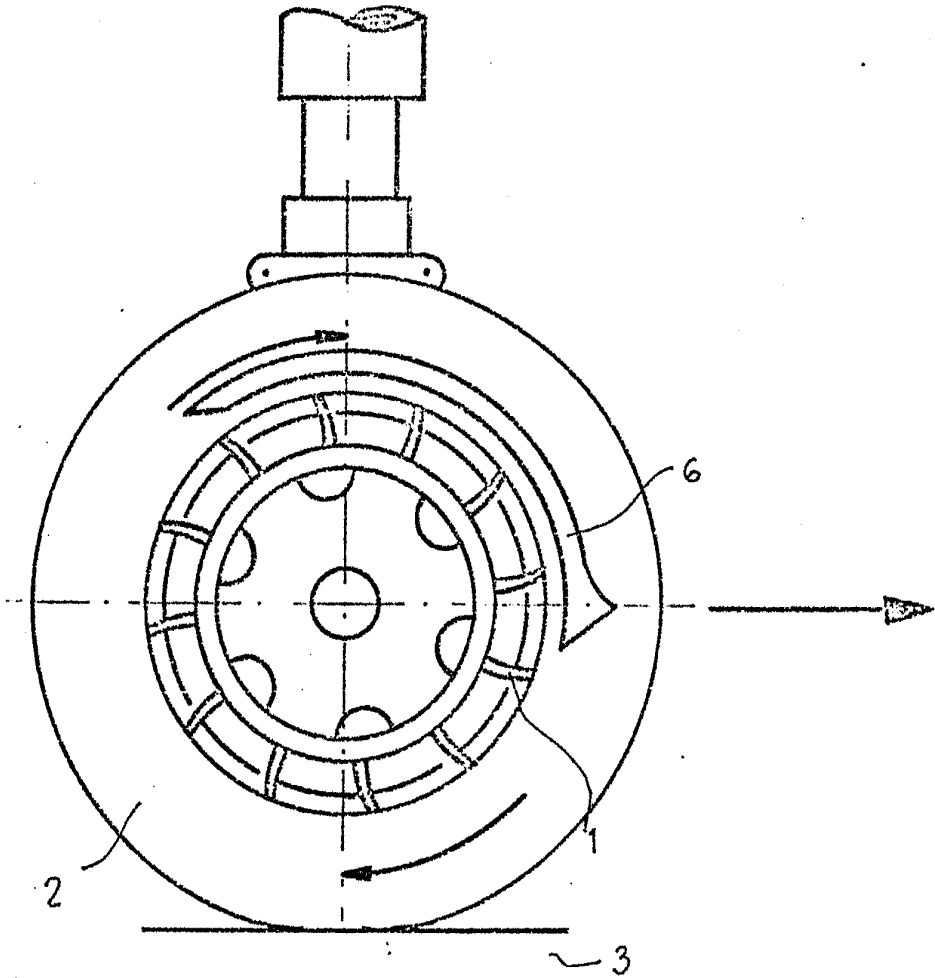


Fig 1

Escaia Variable

28 JUN 1979

DOMINGO LAZ UNGRIA

P.P.

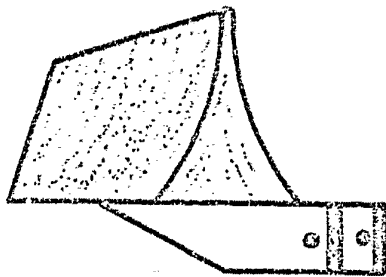


Fig 3

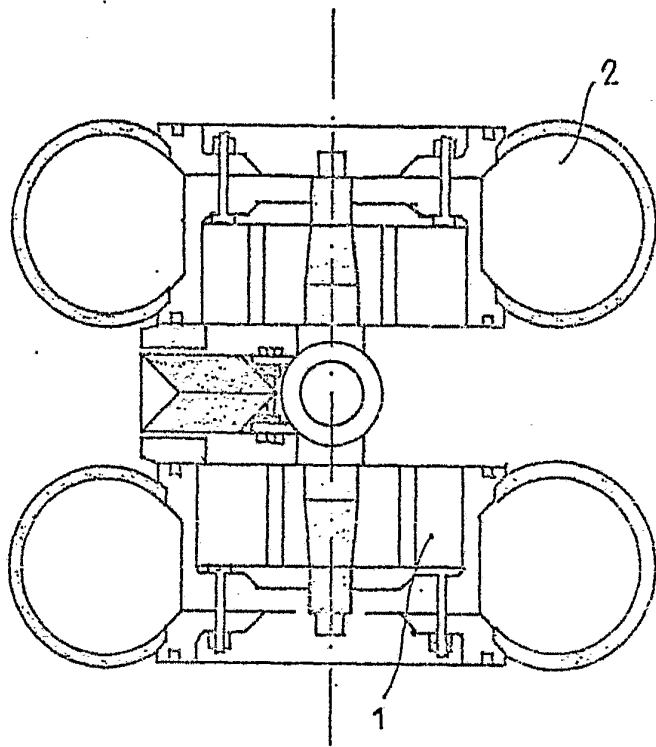


Fig 2

Escala Variable

~~DOMINGO DIAZ UNGRIA~~
~~P.R.~~

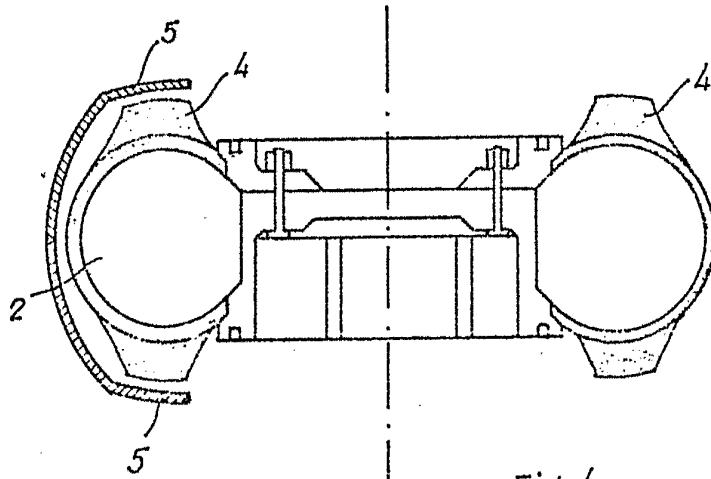


Fig 4

Escala Variable

20 JUL 1977

GOMINGO LAZ UNGRIA
P.P.

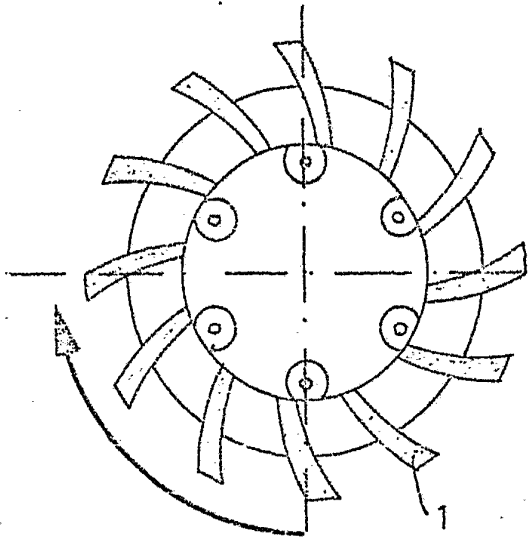


Fig 6

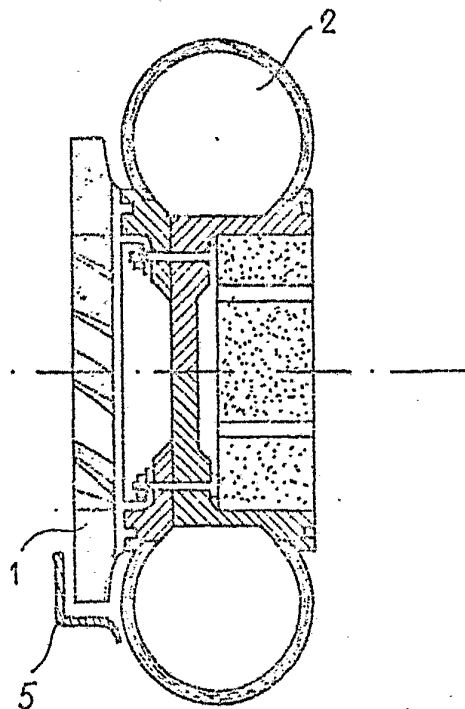


Fig 5

Escala Variable

~~DOMINICAN REPUBLIC~~
~~P.R.~~

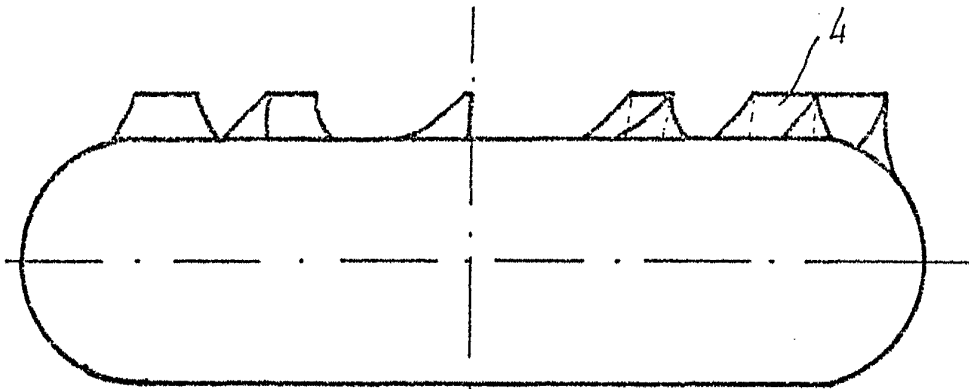


Fig 8

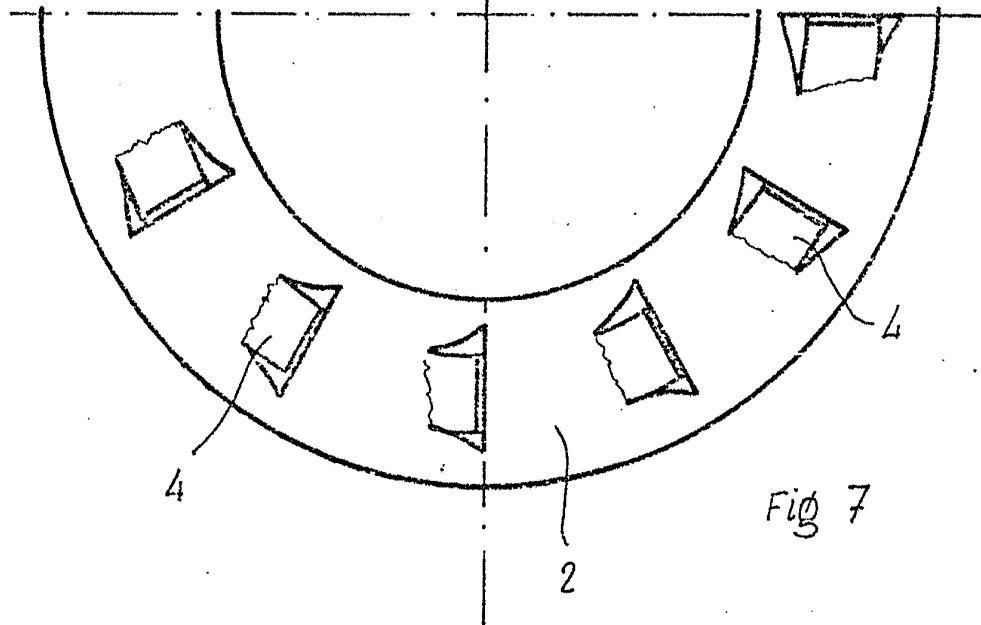


Fig 7

Escala Variable

28 JUN 1879

~~DOMINGO JIMENEZ YNGRIA~~

~~P.R.~~



Fig 9

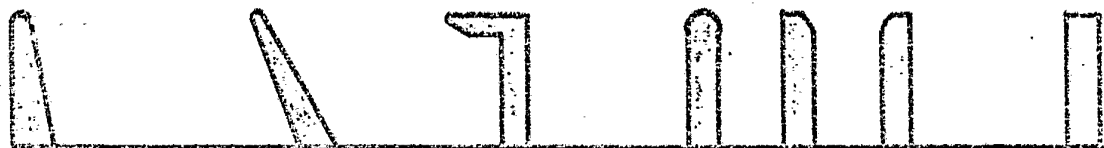


Fig 10

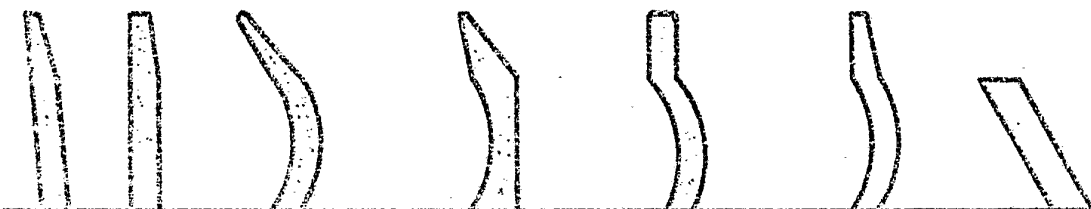


Fig 11

Escala Variable

