

(Paramount Model Aviation)

PATENTE DE INTRODUCCION

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

197599



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en reactores para aeromodelos".

197599

SOLICITANTE:

DON PEDRO DEL ALCAZAR Y CARO,

de nacionalidad española, domiciliado en

MADRID, General Goded nº 13.

=====

La técnica del aeromodelismo y de sus motores de accionamiento representa un importante auxiliar para el estudio y desarrollo de nuevos tipos de aviones y su accionamiento por motor.

5. Ultimamente se han construido en el extranjero algunos tipos de reactores para aeromodelos, aún no divulgados en España, uno de los cuales forma el objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, por 10 años.

10. Para poder explicar con mayor claridad el objeto de la patente, se acompaña un dibujo, en el que:

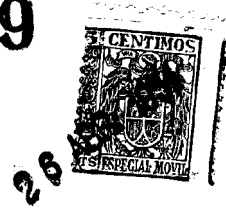


Fig. 1 representa un corte longitudinal por el reactor , y

Fig. 2 es un corte transversal por A-B de Fig. 1, mirando en dirección de la flecha F.

15. Como se podrá apreciar en el dibujo, al cuerpo central cilíndrico 1 del reactor van unidos, por un lado el tubo 2 del reactor y en el extremo opuesto la culata 3. En dicha culata se disponen dos tubos de entrada: uno 4, que vá al depósito de combustible y otro, 5, que se une a una bomba corriente de aire y que, al inyectar el chorro de aire, forma vacío, aspirando y pulverizando el combustible que llega por el tubo 4.

20. Una vez conseguida una íntima mezcla pulverizada de combustible-aire en el cono 6, dicha mezcla llega a las aberturas dispuestas en la base del cono 6 , o del tabique 10, tapadas por la corona de lengüetas 7.

25. Dichas lengüetas 7 tienen que construirse de un material fino, elástico y resistente, preferentemente de hojas de acero, con objeto de poder resistir a las vibraciones de alta frecuencia. Por medio de la arandela 8 se aprietan las lengüetas 7 suavemente sobre la base del cono 6 para que no se rompan al vibrar.

30. La interdependencia acústica del tubo 2 o aero-resonador, en relación con las lengüetas 7 se determina ajustando el periodo de dicho tubo 2 de acuerdo con las lengüetas y formando un armónico de las vibraciones que éstas realizan.

35. La depresión en el tubo, o sea una aspiración, coincide con el levantamiento de las lengüetas y entonces el tubo puede absorber la mezcla pulverizada de combustible-
- 40.



aire. Por medio de la bujía 9 se consigue la explosión de dicha mezcla y el reactor ejercerá el empuje del aparato en dirección de la flecha F. Cuando la presión en el tubo 2 es grande, el reactor empuja y el aparato marcha.

45. Cuando reina depresión en el resonador, el tubo 2 absorbe la mezcla y hasta puede funcionar en reposo, absorbiendo y produciendo explosiones de menor empuje.

Una vez puesto en marcha, se desconectan el tubo de aire 5, así como las conexiones de la bujía 9, con

50. objeto de aligerar el conjunto, funcionando sin necesidad de chispa.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe

55. hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años en España: "Perfeccionamientos en reactores para aeromodelos"; caracterizándose

60. por lo siguiente:

1º.= Perfeccionamientos en reactores para aeromodelos, caracterizándose porque dicho reactor se compone esencialmente de un cuerpo central cilíndrico, a uno de cuyos

65. extremos se une un tubo de resonancia y cuyo otro extremo continúa en la culata del reactor.

2º.= Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque en la culata del reactor están dispuestas dos conexiones de tubos, una de las cuales comunica

70. con el depósito de combustible y la otra conexión queda

10 MAY.
1975 99



unida a una bomba de aire, cuya presión pulveriza el combustible, llegando la mezcla a un cono que, por este lado, cierra el aparato hacia el cuerpo central.

75. 3º.= Perfeccionamientos según reivindicación 2ª, caracterizados porque dicho cono lleva en su base un disco con una corona de agujeros periféricos, y, superpuesta sobre dicho disco, una corona de lengüetas de un material muy elástico y resistente, preferentemente de acero, sujetándose dicha corona de lengüetas nuevamente por una arandela orientada hacia el cuerpo central del reactor.

80. 4º.= Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque se ajusta el periodo del tubo de resonancia, formando un armónico de las vibraciones que las lengüetas realizan, absorbiendo dicho tubo la mezcla pulverizada de combustible y aire y levantando las lengüetas, despegándolas de los agujeros del disco de base, cuando reina depresión en el tubo y obteniendo la explosión mediante chispa de una magneto dispuesta en la pared de la cámara central de explosión, tapando las lengüetas los agujeros del disco, cuando la presión en el tubo de resonancia es suficientemente grande.

85. 5º.= Perfeccionamientos en reactores para aeromodelos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en el adjunto dibujo.

90. Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 26 de abril de 1951.

PEDRO DEL ALCAZAR Y CARO.

P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODELO

FIG. 1

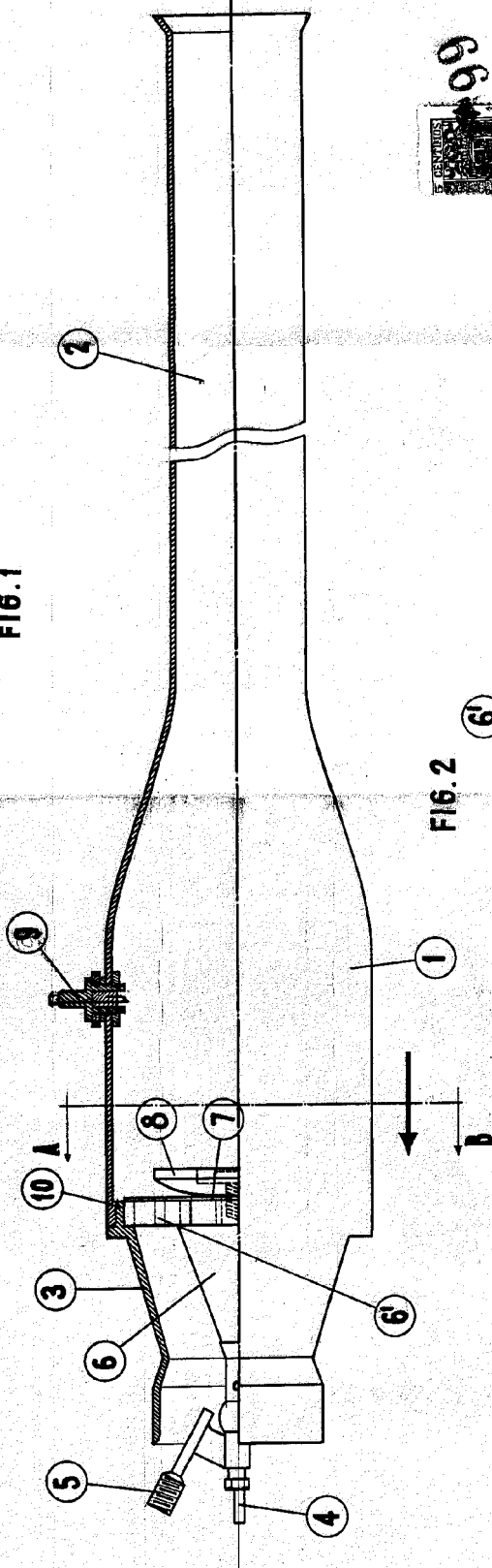
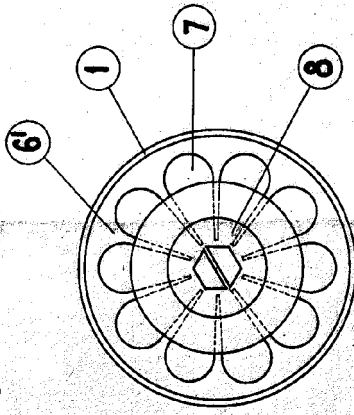


FIG. 2



MADRID DE 28 ABR 1887 DE 1954
 PEDRO DEL ALCAZAR Y CARO
 P. P.
 P.P. de J. GOMEZ ACEBO Y NOVA

