



142251

MEMORIA DESCRIPTIVA que se acompaña a la solicitud de una Patente de Invención, por veinte años en España, a favor de don Julian Mengs y Peinador, de nacionalidad española, con domicilio en esta capital, calle de Alarcon n<sup>o</sup> 13, por Protección de las Hélices de Madera para Aeronaves.

Hace muchos años se empleó para proteger las hélices de madera el procedimiento de pegar una tela sobre la pala y pintarla despues con las pinturas corrientes. Esta manera de proceder cayó en seguida en desuso por su mal resultado, debido a lo facilmente que se despegaba el tejido de la madera. Desde entonces la protección de las hélices se limitaba a la proporcionada por las pinturas y barnices; protección que en nuestro pais resulta bastante precaria por los rápidos cambios de temperatura y humedad y las grandes variaciones climatológicas al pasar de una región a otra.

Esta protección se hace más eficaz por el procedimiento del que es objeto esta patente. La protección de la madera aumenta cuando la capa de pintura tiene un espesor mayor, por lo que conviene aumenta dicho espesor en lo pcsible. La pintura que precisa emplear, ha de tener gran elasticidad para cuartearse por las diltaciones y contracciones de la madera, causadas por la humedad y temperatura y las deformaciones elásticas de las palas cuando se ~~hayan~~ sometidas a los diversos esfuerzos, propios de su trabajo en vuelo.

Para asegurarse de la resistencia de la capa protectora y repartir mejor las fuerzas internas desarrolladas en el espssor de la pintura, se coloca una red o malla de cualquier material (metálico o fibroso) envolviendo la pala hasta las proximidades



6 del buje; luego se pinta dando varias capas, hasta que la malla haya desaparecido en el espesor de pintura.

La malla o red puede sujetarse a la pala por pegadura, por medio de clavillos pequeños y fundamentalmente por la pintura misma, que ha de tener gran adherencia.

7 La malla o red puede colocarse en tiras arrolladas o envolviendo la pala con un solo pedazo de forma conveniente.

Si quiere aumentarse más aun el espesor de la capa protectora, puede colocarse una segunda envuelta de malla o red sumergida en nuevas capas de pintura.

8 Para aumentar la adherencia da la pintura, si preciso fuera, se puede emplear el procedimiento de sumergir toda la hélice, con la ó las envueltas colocadas, en un depósito de pintura a presión, de varias atmósferas.

9 Las pinturas que han de utilizarse son de la mayor adherencia y elasticidad posibles; lo cual se consigue por mezcla conveniente de productos y pinturas comerciales.

#### NOTA REIVINDICATORIA

1ª.-Se reivindica Procedimiento de PROTECCION DE LAS HELICES DE MADERA PARA AERONAVES caracterizada por una capa de pintura de gran espesor, lograda por varias capas sucesivas.

10 2ª.- Se reivindica PROCEDIMIENTO DE PROTECCION DE LAS HELICES DE MADERA PARA AERONAVES según lo reivindicado en el punto primero, caracterizado por colocar una ó varias envueltas de malla ó red, metálica o fibrosa, sumidas en el espesor de la pintura.

11 3ª.- Se reivindica Procedimiento de Protección de la Helices de Madera para Aeronaves según lo reivindicado en los puntos 1ª y 2ª, caracterizados por que las envueltas de malla se coloquen en tiras o en un trozo.

12 4ª.- Se reivindica Procedimiento de Protección de las Helices de Madera para Aeronaves según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la capa de pintura protec-



tora se pone sobre la hélice metida en un depósito donde la pintura está a presión de varias atmósferas y las palas llevan colocadas las envueltas de malla.

13 En resumen, se reivindica como de exclusiva invención y con objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años, PROTECCION DE LAS HELICES DE MADERA PARA AERONAVES.

14 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de tres hojas escritas a máquina por una sola cara y sin hojas de dibujos.

Madrid 11 de Mayo de 1936

El Inventor