



PATENTE DE INVENCION

142581

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre

" ALA PARA AVIONES CON ALA AUXILIAR ARTICULADA AL ALA DE SUS
TENTACION "

=====

Solicitante: FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU, Gesellschaft mit beschrän-
ker Haftung, residente en BREMEN, FLUGHAFEN (Ale-
mania)

Inventor: Ing. WILLY HAETHER, residente en BREMEN, Am Dobben,
931.

=====

El objeto de esta invención es un ala para aviones con -
ala auxiliar articulada al ala de sustentación.

Es un hecho muy conocido que, para aumentar el efecto aero-
dinámico, se montan aletas auxiliares con charnelas corredizas,
5 - por ejemplo, charnelas extensibles; y al mismo tiempo se colo-
can ante ellas, frente al ala principal, aletas auxiliares co-
rredizas y oscilantes, produciéndose así uno o varios intersti-
cios, lumbreras o rendijas, formados por anteplanos.

El invento tiene por objeto un mayor perfeccionamiento del
10 - efecto aerodinámico. Este se obtiene de modo sencillo mediante



el hecho de que, estando el ala auxiliar corrediza provista de rendijas o lumbreras, sea, por sí misma, oscilante, sin que al mismo tiempo oscile la charnela respecto al ala auxiliar, o que sea oscilante la charnela, por sí misma, sin
15 - que varíe el ala auxiliar en su ángulo de ataque.

Un efecto extraordinariamente favorable se obtiene cuando el adelanto o atraso del movimiento del ala auxiliar, respecto al movimiento de la charnela extensible es automáticamente gobernable.

20 - En el dibujo está representada, esquemáticamente, la disposición del ala auxiliar corrediza, subdividida varias veces con charnela articulada en su disposición característica, según el invento.

La figura 1, representa la disposición de un ala auxiliar
25 - corrediza subdividida varias veces con charnela articulada.

La figura 2, representa un ala auxiliar corrediza con charnela articulada, provista de ala anterior.

El ala auxiliar 1, subdividida en tres partes de plano, lleva una charnela articulada colocada en la cara anterior
30 - de la parte trasera, en dirección del vuelo en el punto 2, siendo 3 la charnela extendida. El punto articulado 2 es corredizo, desplazable con respecto al ala auxiliar 1. El ala auxiliar toda entera está, además, montada en forma de suyo conocida, y desplazable hacia dentro y hacia fuera, en la
35 - cavidad 4 del ala principal 5. Asimismo pueden hacerse variables, en la forma conocida, los ángulos de ataque de la aleta auxiliar, y respectivamente también los ángulos de ataque de las partes del ala auxiliar entre sí, y también con respecto al ala principal.

40 - En la figura 2, está representado, de un modo especial y



15 - en forma muy expresiva, el pensamiento del invento. El ala -
auxiliar desplazable posée aquí una anteala 7, la cual es mo-
vible con respecto al ala auxiliar, de tal manera que el in-
tersticio entre el ala auxiliar y la anteala se puede variar
45 - en cualquier forma que se desee.

El invento no está limitado a la montura de una sola char-
nela. Cuando se usan alas auxiliares subdivididas varias ve-
ces, por ejemplo, según figura 1, es, a veces, ventajoso, se-
gún las circunstancias, el proveer de charnela a cada divi-
50 - sión aislada del plano que en dirección longitudinal del ala,
puede ser de nuevo dividido.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Descrita la naturaleza del invento y la manera de reali-
zarlo en la práctica, se hace constar que las variaciones de
55 - detalle que se introduzcan en el objeto de la patente, quedan
comprendidas dentro del alcance del invento en cuanto no al-
tere su esencialidad, siendo lo que la constituye, y por lo
que se solicita como nueva y de invención propia, Patente de
Invención por veinte años en España, sus Colonias y Protecto-
60 - rado:

1 - Ala para aviones con ala auxiliar articulada al ala
de sustentación caracterizada, porque es de tal modo despla-
zable o corrediza, que el ala auxiliar cuando esté introduci-
da - corrida hacia dentro - quede unida sin intersticio, mien-
65 - tras que, cuando esté desencajada - corrida hacia afuera -
puede producirse un intersticio o rendija, por la que se apli-
ca al ala auxiliar una charnela que puede ser corrediza o des-
plazable respecto al ala misma auxiliar, y, por consiguiente,
y por ser respecto al ala principal desplazable y oscilante,
70 - se producen en la forma conocida, y mediante anteplanos, in-



tersticios o lumbreras en las cercanías de los salientes del ala auxiliar, intersticios o lumbreras que se distinguen, por que el ala auxiliar corrediza, y provista de estas lumbreras, es de por sí oscilante, sin que la charnela sea al mismo tiempo afectada respecto del ala auxiliar, o que la charnela sea de por sí oscilante, sin que el ala auxiliar sea cambiada en su posición.

2 - Ala para avión, con ala auxiliar articulada al ala principal de sustentación, según reivindicación anterior, que se distingue porque el adelantar o atrasar el movimiento del ala auxiliar respecto al movimiento de la visagra, es gobernable automáticamente.

3 - "ALA PARA AVIONES CON ALA AUXILIAR ARTICULADA AL ALA-DE SUSTENTACION"

85 - Según queda descrito en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara, y los dibujos que se acompañan.

Bilbao, 15 de febrero 1939. III Año Triunfal.

FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU, G.M.B.H.

P.A.

J. Blay



Fig. 1

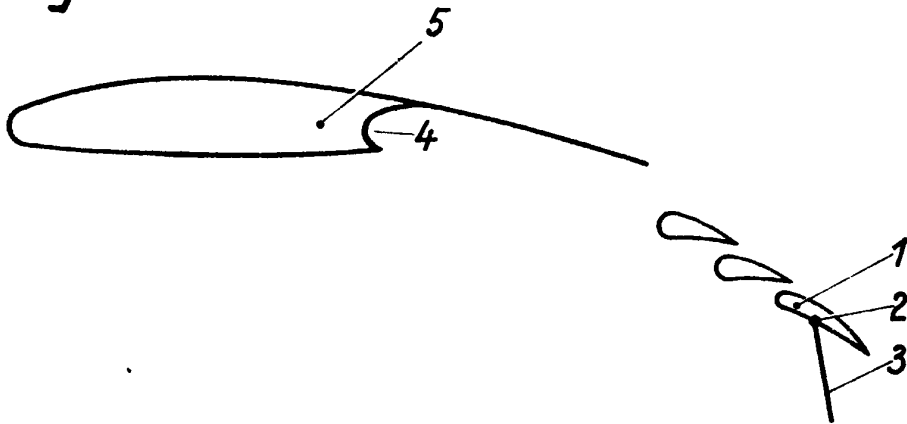


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

BILBAO 15 DE FEBRERO DE 1939

FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU

G. M. B. H.

p.a. *J. Kappeler*