



MEMORIA descriptiva que se acompaña a la solicitud de patente de invención por veinte años, a favor de Don Federico Cantero Villamil, Ingeniero de Caminos, residente en Madrid, por: «Un dispositivo o artefacto para conseguir la sustentación en el aire, por la acción de las fuerzas centrífugas principalmente» (Clase 88).

--oOo--

LA SUSTENTACION POR FUERZA CENTRIFUGA:

Supongamos un eje de giro vertical, -VV'- de cuya parte superior arrancan brazos oa, ob, ...oc... articulados sobre dicho eje por medio de charnelas, visagras u otro enlace no rígido que permita el ascenso y descenso de tales brazos.

Si a partir del reposo hacemos que poco a poco ese árbol o eje vertical -VV'- se ponga en rotación, arrastrando como es consiguiente en tal movimiento a los brazos con él articulados, estos se irán abriendo o levantando por efecto de las fuerzas centrífugas que actuando en resumen sobre el centro de gravedad de cada brazo nacerán con el movimiento giratorio.

Tales brazos que en reposo ocupaban las posiciones oa ob oc.. (vease la lámina única que acompaña), llegarán a nuevas posiciones: oa₁ ob₁ ...oc₁... para cierta velocidad de rotación.

En estas posiciones oa₁ ob₁ ...oc₁.. cada brazo: oa₁ ob₁ ...oc₁ estará sometido a la acción de tres fuerzas resultantes:

PRIMERA: Su peso. SEGUNDA: La fuerza centrífuga. TERCERA: La resistencia contra el aire ambiente.

Para vencer esta tercera fuerza será preciso con



sumir de modo constante cierta cantidad de energía en el movimiento y mantenimiento de la correspondiente velocidad de rotación del eje y sus articulados brazos.

Si ~~xx~~ cada uno de referidos brazos está constituido por barras redondas o cilíndricas, no llegarán nunca a colocarse en las posiciones: oa_h ob_h .. oc_h .. de dirección perpendicular al eje de giro $-VV'-$.

Pero si damos a cada uno de esos = (idénticos entre sí) = brazos, formas con perfil como las alas de aeroplano, y con incidencia apropiada, dichos brazos-palas, por efecto de la resistencia contra el aire tomarán en su rotación posiciones oa_s ob_s .. oc_s ... por encima del plano perpendicular al eje $-VV'-$ que pasa por las articulaciones de dichos brazos.

La FUERZA CENTRIFUGA que será siempre la de mayor importancia y cuantía, complementada con las dos otras fuerzas antes enumeradas tomará las direcciones oa_s ob_s oc_s .. para cada brazo o pala.

Pues bien: la resultante F de esas resultantes parciales $oa_s f_a$; - $ob_s f_b$; .. $oc_s f_c$... será evidentemente una resultante de sustentación que estará en oposición con el peso $-P-$ del eje $-VV'-$ y sus anexos complementarios materiales, (brazos ~~*)~~).

Los dispositivos o artefactos que se construyan para realizar materialmente lo que acaba de explicarse, lograrán una sustentación en el aire por efecto principalmente de las fuerzas centrífugas, lo cual constituye nuestra invención actual. Y por tanto;

N O T A.

SE REIVINDICA:

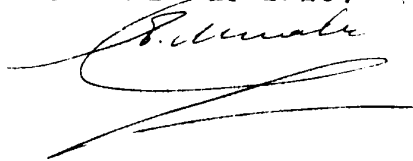
1º.- Los aparatos o artefactos compuestos esencialmente de un motor mecánico promoviendo el giro de un eje ver-

tical =(uno o varios semejantes)= al cual estén articulados brazos-palas de conformación apropiada para derivar hacia arriba por efecto de la resistencia contra el aire de dichos brazos-palas, la dirección de la FUERZA PRINCIPAL CENTRIFUGA, la cual resultará así sustentadora en cada brazo.

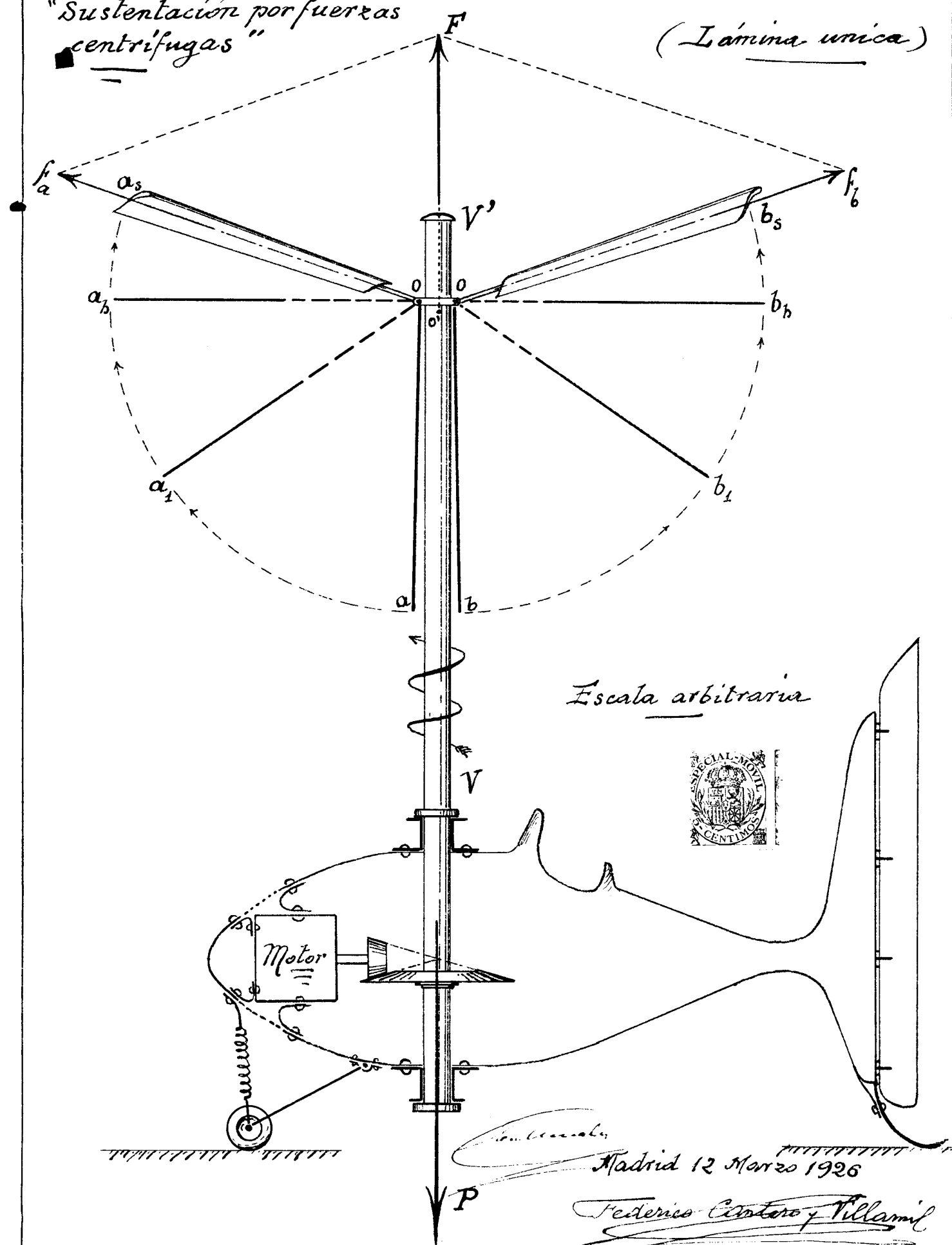
2º.- Esta patente de invención a favor de Don Federico Cantero Villamil, recaerá sobre: "Un dispositivo o artefacto para conseguir la sustentación en el aire por la acción de las fuerzas centrífugas principalmente"

Todo según se explica en el cuerpo de la presente Memoria extendida con la anterior NOTA entre tres hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y consta además en la lámina única de dibujos que se acompaña.

Madrid 22 de Marzo de 1926.



Dibujo esquemático para la patente de invención de =
 "Sustentación por fuerzas
 centrifugas"
 (Lamina unica)



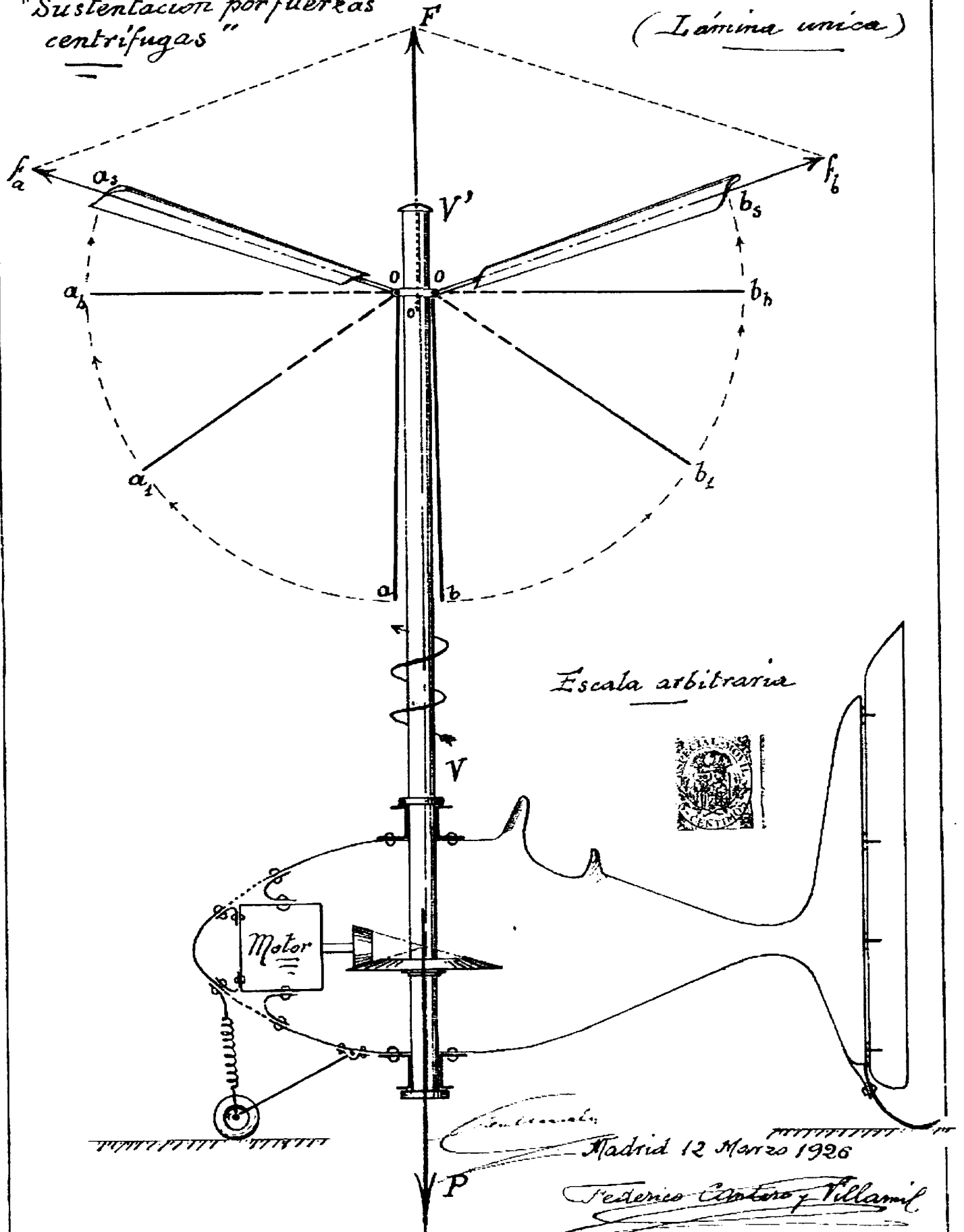
Escala arbitraria



Madrid 12 Marzo 1926

Federico Castro y Villamil

Dibujo esquemático para la patente de invención de -
 "Sustentación por fuerzas
centrifugas" (Lámina única)



Escala arbitraria



Madrid 12 Marzo 1926

Federico Carotero y Villamil