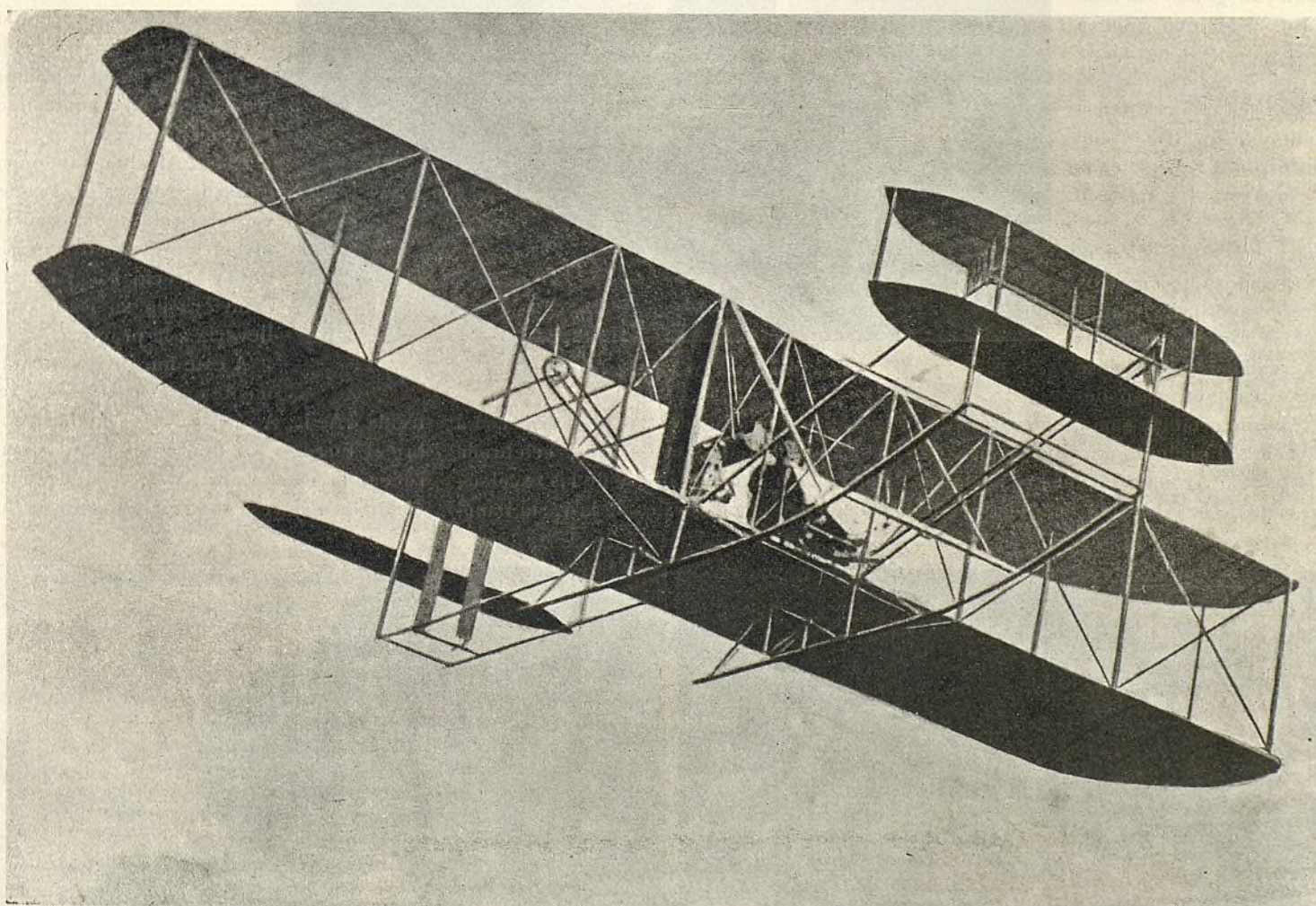


AVIACIÓN

ÓRGANO DE FOMENTO Y VULGARIZACIÓN DE LA LOCOMOCIÓN AÉREA
SE PUBLICA LOS DÍAS 1.º Y 15 DE CADA MES

DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y PUBLICIDAD
----- BARCELONA -----
CALLE DE CLARÍS, NÚMERO 102, PRINCIPAL, 1.ª

----- SUSCRIPCIÓN ANUAL -----
España, 6 PESETAS : EXTRANJERO, 6 FRANCOS
Número suelto: 30 céntimos



UN VIRAJE DE WALTER BROOKINS. (BIPLANO WRIGHT)

PROYECTO DE UN CAMPO DE AVIACIÓN EN SABADELL



La Comisión de la «A. L. A. en Sabadell, examinando terrenos

HACE poco, desde estas mismas columnas, entonábamos un himno de gloria á la primera Escuela italiana de Aviación, haciendo resaltar el hermoso ejemplo que para nosotros representa y abogando con todo el entusiasmo que animan nuestros ideales, para que bien pronto el ejemplo fuese secundado en nuestra patria y pudiéramos ostentar con digno orgullo nuestro campo y nuestra Escuela de Aviación.

Ahora, con satisfacción inmensa, vemos que nuestros sueños de ayer principian á tomar las formas concretas de la realidad, habiéndose llevado á cabo un paso decisivo, de importancia suma, que será indudablemente el preludio de futuros días de gloria para la Aviación en nuestro suelo.

En vista de la favorable acogida que la



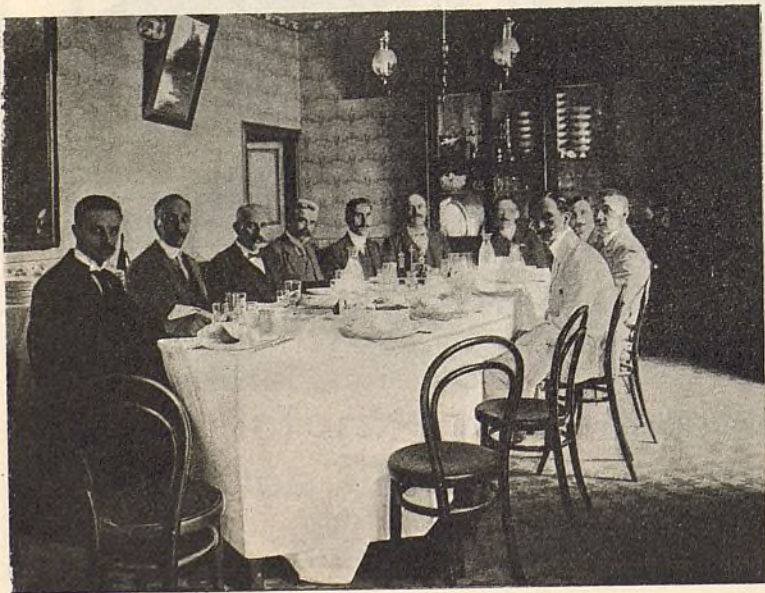
Los expedicionarios reemprendiendo la marcha

industriosa ciudad de Sabadell dispensó á la Exposición de Aeronáutica, celebrada poco há en aquella villa, y de las excelentes condiciones naturales de la vasta llanu-

ra en que está enclavada, la «Asociación de Locomoción Aérea», que desde tiempo perseguía la idea de crear un campo permanente de Aviación, haciéndose perfecto cargo de que Sabadell era un punto ideal para su emplazamiento, propuso á su excelentísimo Sr. Alcalde la creación de este campo por cuenta del Ayuntamiento de su presidencia.

El Sr. Alcalde, dando una gallarda muestra de su elevado criterio, demostró su mayor entusiasmo por la idea y ofreció hacer cuanto estuviera en su mano para llevarla á la práctica.

A este fin, invitó atentamente una comisión de la referida «A. L. A.», para que estudiara sobre el terreno los diferentes campos que rodean la ciudad, juzgando cual de ellos reuniría mejores condiciones para el fin



El banquete. — De izquierda á derecha los Sres. Verdaguer, Conde de Belloch, Griera, Masllovet, Sardá, Brunet, Cañellas, Aguiló, Fabregat y Martí



En la estación de Sabadell, de regreso á Barcelona

apetecido, y, en efecto, el día 2 del actual, por la mañana, trasladóse á Sabadell la comisión compuesta por el teniente coronel Sr. Ponte, los capitanes Sres. Cañellas y Aguiló, el ingeniero Sr. Brunet, el señor Verdaguer, el redactor-jefe de la REVISTA DE LOCOMOCIÓN AÉREA, Sr. Martí, nuestro director Sr. Sardá, nuestro redactor-jefe Sr. Fabregat, y presidida por el Sr. Conde de Belloch.

A recibir á los expedicionarios acudieron á la estación el Sr. Alcalde D. Félix Griega Dulcet, el primer teniente de Alcalde D. Silvestre Romeu y el concejal D. Cayetano Masllovet. Una vez hechas las presentaciones de rúbrica, dirigiéronse á visitar las Casas Consistoriales, cuyos salones y dependencias merecieron justos elogios por su seriedad y buen gusto.

Cumplido este requisito de delicada cortesía, dirigióse la comitiva en automóviles y carruajes á reconocer diversas llanuras que se extienden en los alrededores de la ciudad, los cuales reunían todos excelentes condiciones, pero especialmente el *Pla de Sant Olaguer* y el *Pla de Can Torras*.

Este último fué el que los comisionados

eligieron como más propicio, tanto por su extensión como por su inmejorable emplazamiento. Situado á las puertas de la ciudad, lindante con la vía férrea, afecta una forma rectangular de unos 2 kilómetros de longitud por medio de anchura, rodeado en un radio de varios kilómetros por suaves llanuras, exentas de todo obstáculo, que permitirían fácilmente el aterrisaje aun á cierta distancia del campo.

Después del reconocimiento dirigiéronse al Hotel de España, donde el Sr. Alcalde obsequió á los visitantes con un espléndido banquete, en el que reinó el mayor entusiasmo para que el hermoso proyecto sea pronto un hecho.

El Sr. Alcalde y los demás señores representantes del Ayuntamiento no dejaron á los expedicionarios hasta el momento de tomar el tren de regreso á Barcelona.

Por nuestra parte, y con nosotros todos los amantes del progreso, hacemos fervidos votos para que el ilustrado Ayuntamiento de Sabadell, aprecie en su justo valor la trascendencia de la idea y secunde el noble propósito de su presidente.

El solo hecho de tratarse de la ciudad

de Sabadell, constituye ya una garantía de éxito. Su espíritu eminentemente progresivo que la ha conducido á ocupar un elevado sitio en el mundo de la industria, ha de influir poderosamente para que la Aviación arraigue en su seno, y, entonces, bajo el influjo de esta arteria de vitalidad, que en otros países ha convertido míseros campos en florecientes centros de población, y que ha creado nuevas fuentes de riqueza, revelando á la industria amplios horizontes de expansión, la ciudad de Sabadell recibiría un impulso formidable, y así como ahora constituye nuestro justo orgullo en varios ramos industriales, sucedería lo propio en la grandiosa causa de la conquista del aire y quedaría convertida en el porta-estandarte de la civilización en nuestra patria.

La hermosa iniciativa de la «A. L. A.», secundada por la ciudad de Sabadell, no puede menos que arrancar de todos los ánimos un frenético aplauso, ya que una vez establecido el campo, sería fácil tarea la implantación de la tan deseada Escuela, y entraríamos en una época de gloria para la Aviación en España.

A. FABREGAT

EL AEROPLANO Y LA LEY

POR CH. VALLET

Acaba de suceder, en Alemania, un gran acontecimiento referente á Aviación. ¿Es que se han batido algunos records, ó se ha ensayado con éxito, algún nuevo tipo de aparato, tan adelantado que deja á sus semejantes muy atrasados? No, nada de esto, y el acontecimiento en cuestión ha podido pasar mucho más desapercibido, porque no es por sí mismo que tiene importancia, sino por sus consecuencias futuras.

Se trata, sencillamente de una ley que *prohíbe el vuelo en aeroplano por encima de las ciudades*, la cual constituye un record, por el estilo de aquél que será siempre célebre, el del precursor Ader. Este, es el primer hombre en Francia, y probablemente en el mundo que se ha elevado en un más pesado que el aire; de la misma manera, Alemania es el primer país que ha editado una ley referente á la Aviación.

Esta ley es ciertamente un punto de partida, un cascabel colgado cuyo sonido llegará lejos; los otros países no pueden quedarse atrás en el camino así trazado y es muy probable que no transcurra un año sin que las otras naciones hayan imitado á Alemania. ¿Hay que decir que se habrán equivocado, y que Alemania ha tenido una mala inspiración, prohibiendo el vuelo por encima de las ciudades?

Es evidente que el apasionado de los sports ó del progreso, el que mira única-

mente el desarrollo de la Aviación, dirá que sí, y desaprobará, formalmente, estas medidas. Sus argumentos en favor de la libertad completa los sacarán de la necesidad que hay de herir, de impresionar continuamente, la imaginación de las multitudes por medio de nuevas proezas, por peligrosas que éstas sean, y para esto, seguramente, las travesías de las ciudades en aeroplano son excelentes medios; dan á conocer al gran público de una manera maravillosa, el nuevo vencedor aparato, mucho mejor que los espectáculos de los aeródromos, reservados á algunos privilegiados.

Veamos, ahora, el reverso de la medalla. Conocemos á muchas personas, hasta entre las clases de inteligencia cultivada y amantes del progreso, que, cuando han visto pasar aeroplanos por encima de una ciudad, se han sentido sobrecogidos de terrible angustia. A su sincera y entusiasta admiración, se mezclaba el terror de una catástrofe, porque por el espíritu de los que saben pensar rápidamente, al mismo tiempo que el aparato, desfilan pavorosas imágenes; la caída, la muchedumbre aplastada, la hélice segando existencias, la explosión del depósito de esencia, el incendio... Como todos los cuadros de la imaginación, es éste bien sombrío, pero quizás, no tan exagerado.

Felizmente, hasta ahora, semejantes ho-

rrores se han evitado, y los vuelos por encima de las ciudades han terminado bien. Pero, en fin, se comprende perfectamente el objeto de los legisladores alemanes; el espíritu de la nueva ley promulgada es sencillamente, recordar á los aviadores que nadie tiene derecho á poner en peligro la vida de sus semejantes.

Y luego, en el fondo, ¿es de absoluta necesidad atravesar las ciudades? Aparte, ya lo hemos dicho anteriormente, el fin ú objeto del reclamo ó vulgarización, no vemos la utilidad de dichas travesías; ¿es tan sencillo para el aviador, que escoge su camino y ve de lejos los obstáculos, hacer un ligero zig-zag para bordear una ciudad, ó modificar un poco su trayectoria para dejar á un lado los espacios habitados! A los pilotos, pues, corresponde comprender la imprudencia que encierra el aventurarse en sus admirables proezas por encima de las muchedumbres; para esto existe el campo, en el que no pueden ocasionar sino daños materiales, como son, destrucción de cercados ó de cosechas; pero estos daños se reparan con dinero, ¡mientras que los otros!

Deben, pues, los aviadores, ser razonables, incluso en los países en que las leyes no les obligan á ello, y persuadirse bien de que si las muchedumbres gustan de ver volar los aeroplanos, no llega su afición hasta admirarlos desde demasiado cerca.

(De La Revue de l'Automobile)

Ayuntamiento de Madrid

Manera de construir un modelo monoplano

El aeroplano monoplano que vamos á describir, es un pequeño modelo de los de más fácil construcción, que da realmente, en no importa qué manos, resultados sorprendentes.

Este modelo, estudiado durante cerca de diez meses por dos jóvenes apasionados de la aviación, ha llegado á recorrer, lanzado desde la altura de éstos, una distancia de 85 metros.

Frecuentemente, con un reglaje conveniente, recorre de 50 á 60 metros, con la mayor estabilidad, á una velocidad de 5 á 6 metros por segundo.

El aparato completo en orden de marcha, comprende diferentes partes que vamos á describir sucesivamente, y son:

- 1.º El chasis del aparato y su grupo propulsor, comprendiendo un motor y una hélice.
- 2.º Las alas anteriores y posteriores.
- 3.º Las suspensiones elásticas.

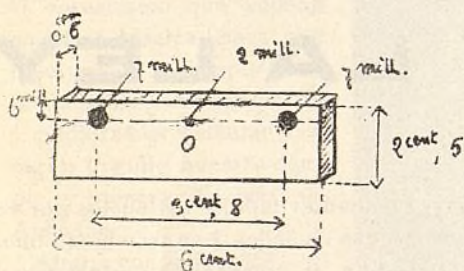


Fig. 1

Estudiaremos cada parte del aparato desde el punto de vista de la construcción, con la ayuda de esquemas, dando la mayor cantidad de explicaciones necesarias, para permitir á cada uno construir un modelo sólido, rígido y que vuele bien, al mismo tiempo que ofrezca el mínimum de complicación.

Sin embargo, antes de comenzar la descripción detallada del aparato, conviene indicar al lector los diferentes materiales de que deberá servirse para la construcción del modelo monoplano en cuestión.

He aquí las piezas de que se compone:

1. a) Dos tubos de aluminio de 7 milímetros de diámetro y de 0'75 metros de longitud;
- b) 0'10 metros de tubo de aluminio de 8 milímetros de diámetro;
2. 6 metros de madera blanca rectangular; anchura 1 centímetro, grueso 4 milímetros;
3. Aluminio en placas de $\frac{4}{10}$ de grueso, 2 decímetros cuadrados ó sea 1×2 decímetros;
4. Medio metro de tela cauchutada de 1'20 metros;
5. Cuerda de piano: 3 metros de 0'3

milímetros ó 4 metros de 1 milímetro de diámetro;

6. Cuatro ruedas cauchutadas, de 2'5 á 3 centímetros de diámetro;

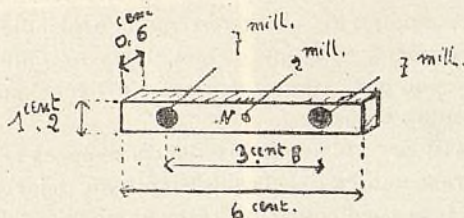


Fig. 2

7. 1 metro de hilo entrefino, diámetro 1'5 milímetros;
8. 50 metros de hilo de caucho inglés n.º 18;
9. 0'25 metros de madera de haya ó blanca, sección cuadrada de 1'2 centímetros de lado;
10. Dos pernos de 2'5 centímetros de longitud y de 1'5 milímetros de diámetro;
11. Cola fuerte. Clavos pequeños. Hilo para ligaduras. Radio de bicicleta. Rodajas.

I. — Chasis y grupo propulsores

El chasis del aparato, que es al mismo tiempo al soporte del grupo propulsor, comprende tres partes:

- a. El chasis soporte.
- b. La hélice de dos palas y sus accesorios, y
- γ. El caucho que debe poner la hélice en movimiento.

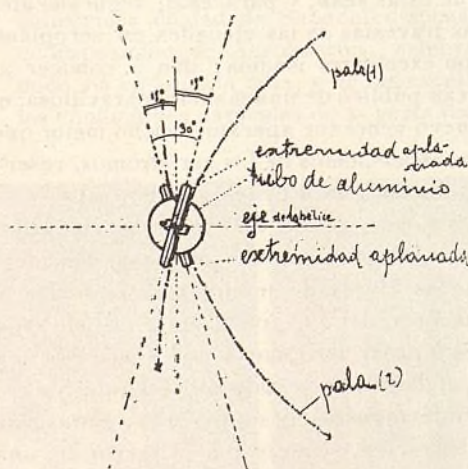


Fig. 3

- a. El chasis ó cuadro soporte del motor y del aparato, se compone de dos tubos de aluminio de 7 milímetros de diámetro y de 0'70 metros de longitud.

Estos dos tubos van ajustados ó encajados de una y otra parte en dos piezas de madera de haya, que construirá uno mismo según las figuras 1 y 2.

La figura 1 representa la pieza posterior, la figura 2 la pieza anterior. Se encajarán los tubos de aluminio en los agujeros de 7 milímetros de la pieza de madera posterior, se enchufará ó ajustará en cada tubo, otro tubo de diámetro superior (8 milímetros diámetro) y de 5 centímetros de longitud, se encajará en seguida la pieza 2.

Hay que asegurarse de que el chasis esté en un mismo plano y, una vez conseguido esto, se fijarán los tubos en sus agujeros por medio de clavos de tapicero, que atraviesen el tubo y la madera de parte á parte, para evitar la torsión del chasis.

β. La construcción de la hélice es la cuestión más delicada de todas las que intervienen en la construcción de un aparato; podrá juzgarse de ello por lo que sigue.

En efecto, el aparato que estamos describiendo ha sido ensayado con diferentes

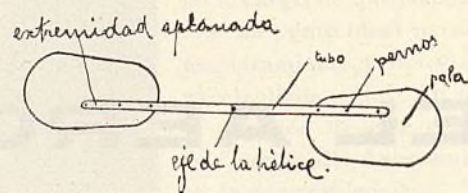


Fig. 4

hélices; una hélice de 0'30 metros de diámetro y de 0'23 de paso giraba demasiado lentamente, y el aparato se venía al suelo después de un vuelo de 15 metros, una hélice de 0'18 metros de diámetro y de 0'13 de paso, giraba demasiado aprisa y se paraba antes de que el aparato hubiese recorrido solamente 30 metros.

Después de diferentes ensayos, se optó por una hélice de 0'20 metros de diámetro y de 0'18 de paso, esta hélice gira durante 12 segundos, empuja al aparato á una gran velocidad y le hace recorrer la soberbia distancia de 35 metros.

Se puede adquirir esta última hélice, toda ella construída de madera ó de aluminio, en cualquier parte; pero puede construirse uno mismo si se tiene costumbre de trabajar los metales.

Para fabricar uno mismo esta hélice de aluminio, se tomará un tubo de 16 centímetros de longitud y de 7 milímetros de diámetro, se reforzará este tubo con otro de diámetro menor, introduciéndolo en su interior, luego se le aplastará en una de sus extremidades, en una longitud de 4 centímetros, después se le aplastará de la otra extremidad, teniendo cuidado de hacer girar el tubo de manera que haya un ángulo de 30° entre las dos extremidades aplastadas.

En estas extremidades aplastadas, se practicarán tres agujeros (fig. 4), que servirán

para fijar, por medio de minúsculos pernos, las palas de la hélice cortadas en plancha de aluminio de $\frac{1}{10}$ de espesor.

Los pernos empleados deberán tener 8 milímetros de longitud por 1'5 milímetros de diámetro, que se pueden adquirir en casa de cualquier mecánico de preci-

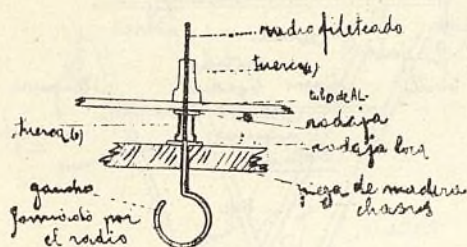


Fig. 5

sión. Las palas serán de forma oval y tendrán alrededor de 6 centímetros de longitud por 4'5 centímetros de ancho; podrá también curvárselas en el sentido de su anchura, de modo que ataquen el aire bajo un ángulo nulo (fig. 3), de esta manera se habrá construido una hélice que tenga un excelente rendimiento y que convenga perfectamente al aparato. Hablemos ahora de los accesorios de la hélice, ó piezas destinadas á juntar ésta al caucho, que debe ponerla en movimiento.

Se tomará un radio de bicicleta fileteado en una longitud de 10 centímetros próxima-

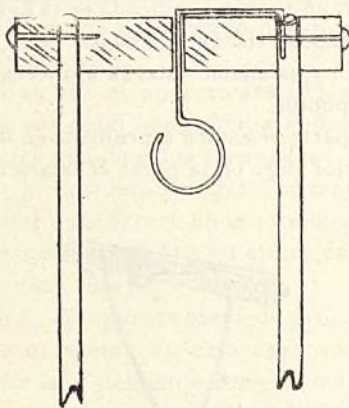


Fig. 6

mente y dos tuercas para sujetar este radio; se dará al radio la forma indicada en la figura 5, se le ajustará en seguida á la pieza posterior del chasis, fijando en ella la hélice al mismo tiempo, como representa la misma figura.

Hecho esto, resta solamente construir el gancho que debe sostener el caucho en la parte anterior.

En la parte delantera del chasis (fig. 2), se introducirá, en el agujero *N*, un alambre semifino de 1'5 milímetros de diámetro, al que se dará previamente la forma de gancho en una de sus extremidades; luego después de haber hecho pasar este alambre por el orificio *N*, se le replegará para hacerlo pasar dentro de un tubo del chasis, como indica la figura 6.

Ahora está ya todo á punto para recibir el caucho que se fijará por una parte al gancho anterior y al posterior por la otra.

γ. Como caucho motor, se empleará con ventaja 50 metros de hilo de goma inglés número 18, que actualmente es el mejor caucho existente, los cauchos lanzapiedras y cámara de aire, deben rechazarse en absoluto, porque no tienen la elasticidad necesaria, se desenrollan demasiado aprisa, tienen un escape brusco y se rompen fácilmente.

El motor está, pues, formado de 50 metros de hilo de goma inglés número 18, se arrollará este hilo en madeja de 0'55 aproximadamente por una longitud de cuadro 0'75 metros, es esencial que el caucho esté ligeramente tenso antes de sufrir la torsión, porque de este modo se pueden conseguir 200 ó 240 vueltas sin peligro de ruptura.

Se enrollará regularmente esta madeja, colocando dos clavos á 0'55 metros el uno del otro y enrollando el hilo de goma del uno al otro sin tensión; una vez el caucho enrollado de dicha manera, se anudarán los dos extremos del hilo y luego se atarán con bramante las dos extremidades de la madeja.

Nuestro chasis soporte y propulsor está, pues, terminado; vamos á dar, antes de pasar á la descripción de las alas, algunos detalles sobre su funcionamiento.

La hélice está, ya lo hemos dicho, en la parte posterior del chasis y empuja, por lo tanto, el aparato; se hará girar, pues, la hélice en sentido tal, que al dejarla girar sola, una vez el hilo de goma esté enrollado sobre sí mismo, el flujo de aire rechazado por ella sea dirigido del lado contrario al chasis.

La hélice se apoya de esta manera sobre el aire libre, lo que dará un mejor rendimiento que colocando la hélice en la parte anterior, porque en este último caso el flujo del aire, mandado por la hélice, se apoya en parte sobre las superficies del aparato, lo que es una pérdida muy sensible de empuje y una resistencia al avance.

Hay que asegurarse, de tiempo en tiempo, de que los pernos de las palas no se han aflojado, de que las palas han conservado su primitiva curvatura, de que la hélice está bien remachada sobre su eje y, de esta manera, no será de temer nunca una caída desastrosa del aparato, que podría ocasionar la ruptura de un órgano esencial.

El caucho también debe ser examinado con frecuencia y exige cuidados particulares, si se le quieren conservar largo tiempo sus cualidades indispensables.

Para conservarlo intacto y para evitar la ruptura de los hilos de caucho que se estropean pronto cuando se hacen frecuentes experimentos con el aparato, es indispensable dejar el caucho en una substancia grasa que facilite el deslizamiento de los hilos, unos sobre otros, durante el enrollamiento y el disparo, é impida que se conviertan en duros y frágiles.

Se untará, pues, el caucho con una pasta compuesta de talco y vaselina blanca, formando una papilla suficientemente espesa; si por el tiempo la papilla se secase, se untaría de nuevo el caucho de vaselina pura para mantenerle siempre engrasado y resbaladizo.

De esta manera no habrá que temer, jamás, la ruptura del caucho, que estará siempre en perfecto estado conservando su primitiva elasticidad, su tenacidad inicial, condiciones esenciales para la buena marcha del motor.

El aparato se compone de dos alas: el ala anterior, de pequeña envergadura ó ala estabilizadora, y el ala posterior, de dimensiones mucho mayores ó ala sustentadora.

Por de pronto hablaremos de la construcción de estas alas y de la manera de forrarlas, luego indicaremos la forma de fijarlas, definitivamente, sobre el chasis que hemos descrito anteriormente.

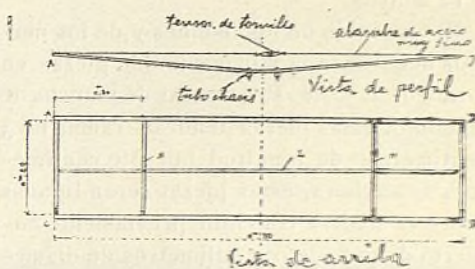


Fig. 7

La construcción de estas alas para efectuarla rápidamente y para facilitar el trabajo, la dividiremos en varias fases:

α. Corte de los listones y de los nervios

Los listones y los nervios de las dos alas serán construídos de madera de 1 centímetro de anchura y de 0'4 centímetros de espesor.

La mejor madera que puede emplearse para su fabricación es el fresno, que es mucho más conveniente que la madera blanca para la construcción de las alas de aeroplanos, esta madera es elástica, poco frágil y bastante grasa, es decir, que se deja atravesar y clavar sin henderse.

Por lo demás, en la construcción de los aeroplanos modernos, el fresno es casi exclusivamente empleado con preferencia á las otras maderas, á causa de sus grandes cualidades, de flexibilidad y solidez, cualidades indispensables para la construcción de una ala práctica que debe resistir á los choques repetidos del aparato sin romperse.

Se podrá, sin embargo, emplear el abeto, que se trabaja fácilmente, pesa menos que el fresno y podrá ser de largo uso si se tiene cuidado de ensayar, metódicamente, el aparato, para evitar las caídas ó los aterrisajes bruscos que pueden determinar la ruptura de los planos.

Se preparará, pues, para el plano posterior (fig. 7):

2 listones (*AB* y *CD*) de 0'90 metros de longitud.

4 nervios (*AC*, *BD*, *NN'*) de 0'22 metros de longitud.

1 nervio transversal (*L*) de 0'885 metros de longitud.

Luego, para el plano anterior:

2 listones de 0'36 metros de longitud.

4 nervios de 0'12 metros de longitud.

β. Ensambladura de las alas anteriores y posteriores

Para la ala posterior se ensamblará primeramente el rectángulo *A. B. C. D.* (figura 7) por medio de dos listones *AB* y *CD* y de dos nervios *AC* y *BD*.

Para la ala anterior, se ensamblará un rectángulo semejante con los 2 listones de 0'36 metros y los nervios de 0'12 metros, luego, á cada lado del medio de los listones, á una distancia de 4 centímetros de este medio, se ensamblarán otros 2 nervios de 0'12 metros.

El ensamble de los listones y de los nervios necesitará la fabricación de piezas en forma de *L* y de *T*, cortadas de plancha de aluminio, estas piezas tendrán ramas de 3 centímetros de longitud por 0'9 centímetros de anchura, estas piezas serán ligadas sobre la madera con hilo previamente cubierto de pez, de 0'3 milímetros de diámetro ó mejor con bandas de tela de 0'5 centímetros de ancho, encoladas con cola fuerte, de esta manera se tendrán ensambladuras muy sólidas que mantendrán, íntimamente en contacto, los listones y los nervios.

El ala posterior tiene, pues, por el momento, 2 listones y 2 nervios, el ala anterior 2 listones y 4 nervios; están, por consiguiente, á punto de recibir la tela.

γ. Forrado de los planos anterior y posterior

Las telas que se emplean ordinariamente para cubrir las alas de los pequeños modelos son: la indiana vulgar, la seda esponja y la tela engomada.

La indiana vulgar es de un precio poco elevado, pero pesa bastante, se desgarrar con facilidad y no es impermeable.

La seda esponja, es, por el contrario, la tela ligera y sólida por excelencia, pero, desgraciadamente, poco impermeable á menos de que se la cubra con un barniz especial.

La tela engomada pesa alrededor de 30 á 35 gramos por metro cuadrado, es muy sólida, no se distiende y es del todo impermeable, reúne, por consiguiente, todas las cualidades necesarias, para construir una ala que conserve bien su forma, manteniendo bien la presión del aire bajo los planos y es bastante sólida para no rasgarse, si por desgracia el aeroplano se cuelga en un árbol, desviado de su trayectoria rectilínea, por un violento golpe de aire.

Se cortará de la tela engomada:

2 piezas de 24'5 centímetros de ancho y

de 45 centímetros de largo para el ala posterior.

2 piezas de 14'5 centímetros de ancho y de 16'5 centímetros de largo para el ala delantera.

Para confeccionar el ala posterior, se encolará con cola fuerte la cara inferior del rectángulo *ABCD*, se pondrán sobre este rectángulo las dos piezas de tela que dejarán, entre sí, en medio del plano en espacio vacío de 2 centímetros aproximadamente, se mantendrán ligeramente tensas las telas mientras la cola comienza á secarse, luego se pasará al ala anterior.

En esta ala anterior no se forrarán más que los dos rectángulos laterales, formados por los dos nervios de los lados, dejando, de este modo, un claro entre los dos nervios medios, claro que servirá para pasar el chasis á través del ala durante el montaje.

η. Montaje de las alas en el chasis

Las alas están ya forradas y prestas á ser montadas en el chasis, sin embargo, no teniendo el ala posterior, hasta el presente, más que dos nervios, parecerá poco tensa, pero poco importa, la tensión de la tela no se efectuará hasta que el ala quede montada en el aparato. Se pasará el chasis por el espacio dejado en medio de las dos telas del ala posterior, se fijará por medio de pequeños tornillos uno de los listones *AB* ó *CD*, sobre la pieza posterior del chasis, por el lado más lejano de los tubos (fig. 8), de manera que el costado forrado del ala mire al suelo; se fijará, en seguida, el otro listón sobre la parte superior de los tubos del chasis por medio de pernos de 2'5 centímetros de largo y de 1'5 milímetros de diámetro que atraviesan el tubo y el listón de parte á parte.

Sin embargo, como es un inconveniente tener que atravesar el tubo de aluminio del chasis, se tendrá cuidado de hacer llegar al sitio en que deba ser éste atravesado, el tubo reforzador de 5 centímetros de longitud, que se habrá colocado sobre cada tubo del chasis, antes de poner las piezas anterior y posterior que mantienen la rigidez de este último.

Una vez fijada el ala como queda dicho, se podrán coser los dos bordes de tela libres, en medio del ala, sobre los dos tubos del chasis alrededor de los cuales se les enrollará.

Se colocarán luego los nervios *N* y *N'* de manera que entren forzados entre los dos listones del ala, y se extenderá así la tela, en el sentido de su longitud; se fijará de la misma manera el nervio transversal *L*, para extender el ala en el sentido de su anchura.

Los nervios se fijarán por medio de pequeños clavos, lo que es muy fácil, ó mejor con piezas en *T* atadas con hilo pasado á través de la tela por medio de una aguja.

El ala anterior se colocará en el chasis, por el espacio dejado entre los dos nervios medios, se atornillará el listón anterior so-

bre la cara superior de la pieza anterior y se fijará el otro listón sobre la cara inferior, de los tubos del chasis, por medio de una atadura con hilo ó latón, como representa la figura 8.

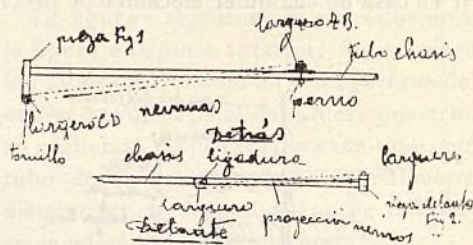


Fig. 8

El aparato está casi acabado, quedan solamente por describir las suspensiones elásticas que servirán para la partida y aterrisaje del aparato, así como el reglaje y afinado de éste.

Las suspensiones serán elásticas en la parte anterior y fijas en la posterior.

SUSPENSIÓN DELANTERA. — La suspensión delantera se construirá con alambre de acero de $\frac{15}{16}$ milímetros replegado en horca y soportando una rueda con caucho de 3 centímetros de diámetro (fig. 9).

Como el alambre de acero es flexible, cederá al tomar tierra el aparato y le protegerá de los choques violentos, que podrían perjudicarlo.

SUSPENSIÓN POSTERIOR. — Esta se construirá con dos tubos de aluminio replegados según lo forma indicada en la figura 10; estos tubos estarán aplanados en *A*, en *B* y en *C*, y asimismo estarán agujereados en estos puntos.

La parte *A* estará atornillada en la pieza posterior (fig. 1), la parte *B* estará fija por

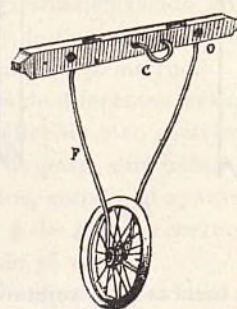


Fig. 9

el perno que mantiene unidos el chasis y el larguero anterior de ala posterior.

La parte *C*, sostendrá la varilla de madera *P* rectangular, en cuyas extremidades se clavarán unos clavos que servirán de eje á las dos ruedas con caucho, de 3 centímetros de diámetro.

El aparato está ahora terminado, falta proceder en seguida á su reglaje y hacer algunos ensayos preliminares, antes de hacerle recorrer grandes distancias.

Por de pronto, será preciso dar diedro á las alas posteriores, dicho en otra forma, darles la forma de *V* muy abierta. Para

esto se atarán las extremidades A y B del larguero ó listón anterior del ala grande, con un alambre de latón provisto, en su parte media, de un tensor á tornillo; regulando este tensor se regulará la abertura de la V del larguero anterior y, por lo mismo,

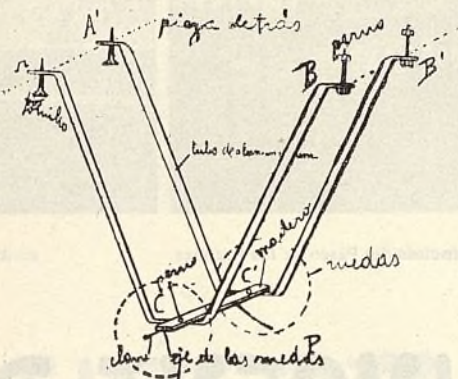


Fig. 10

como el listón posterior no tiene tensores, la inclinación de las alas sustentadoras sobre la horizontal.

Esto constituirá el único medio para regular el aparato, lo que, al mismo tiempo que es muy sencillo, es suficiente, puesto que se regula el ángulo de ataque de las alas y, por lo tanto, el equilibrio del sistema entero.

Para ensayar el aeroplano, se enrollará el caucho ó madeja de hilo de goma, haciendo girar la hélice con el dedo, unas treinta vueltas solamente, de esta manera si el aparato no está equilibrado, no se aplastará al primer vuelo.

Una vez el aparato armado, se le lanza con una débil impulsión, y entonces se producirá uno de estos tres casos:

1.º El aparato seguirá un trayecto horizontal y recorrerá unos 15 metros; estará entonces regulado y en situación de continuar los ensayos.

2.º El aparato caerá de proa é irá derecho al suelo: en este caso será preciso abrir la V del listón anterior del gran plano posterior, por medio del hilo tensor, lo que disminuye la inclinación del ala.

3.º El aparato levantará demasiado su parte anterior; en este caso hay que cerrar más la V, acostando el tensor para aumentar la inclinación de las alas posteriores.

Al hacer los tanteos, se hará recorrer al aparato unos 15 metros, armándolo muy poco, ha llegado entonces el momento de hacerle cubrir mayores distancias.

Se armará completamente el caucho dándole una torsión de 200 vueltas, aproximadamente, se tomará el chasis del aparato en la mano derecha y se retendrá la hélice con la izquierda, luego se lanzará violentamente el aparato soltando la hélice y teniendo cuidado, al efectuarlo, de tener el aparato horizontal.

El aeroplano volará en seguida, una distancia bastante grande (50 á 60 metros) y á una velocidad de 5 á 6 metros por segun-

do, cuidando de regularlo á cada ensayo, se llegará, poco á poco, á hacerle volar espacios mayores que podrán ser de 80 á 85 metros.

El aparato podrá volar, si se le quiere hacer partir del suelo, pero no recorrerá distancias tan grandes. Es, en efecto, muy difícil, con un propulsor tal, como la hélice, obtener el *demarrage* libre de un modelo pequeño.

El *demarrage* exige, en efecto, una fuerza considerable en el motor, primeramente á causa de la fuerza de inercia de la masa, la cual hay que vencer y, además, del deficiente rendimiento de la hélice, cuyo empuje, en punto fijo, no llega á 30 por 100 del que rinde cuando la hélice acciona un aparato en pleno vuelo.

Se tiene, pues, en el *demarrage* más fuerza que vencer y menos fuerza disponible, lo cual es una dificultad muy grande, para hacer elevar el aparato del suelo con sus propios medios.

En los grandes aparatos es más obligado á aumentar el empuje al partir, por esto Wright emplea un pilón y por la misma razón, nuestros otros aviadores emplean motores de fuerza, algunas veces, triple (50 HP.) de la necesaria para elevar el aparato (20 HP).

En los modelos pequeños se dará, simplemente, un movimiento de impulsión con la mano, y el aparato podrá, de esta manera, dejar el suelo y elevarse en el espacio.

Sin embargo, el aparato no podrá sostenerse en el espacio más de unos 100 metros aproximadamente, encontrándose en efecto muy cerca del suelo, y si por una causa ú otra lo roza, no podrá volver á partir por sí mismo.

Es, pues, preferible lanzar el aparato con la mano desde la altura de la cabeza, las distancias recorridas son mucho mayores y los resultados del vuelo, que se verifica á una gran altura, son mucho más concluyentes.

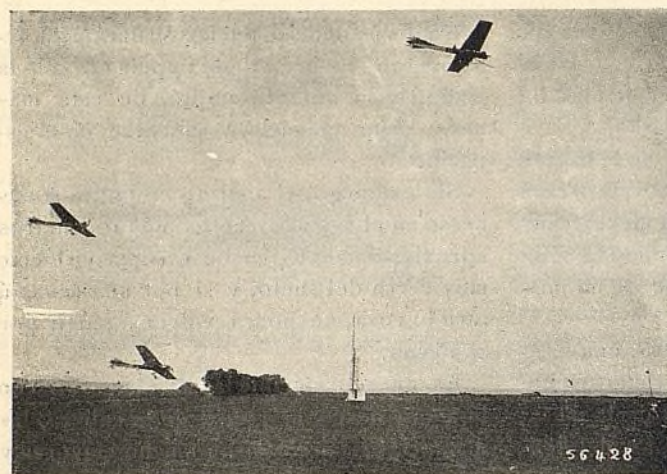
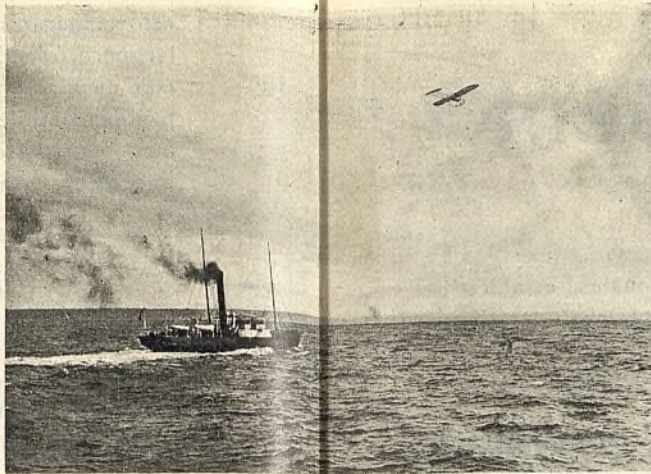
Con este aparato, los jóvenes podrán estudiar diferentes dispositivos de su invención, como son: quilla debajo del aparato, timones horizontales y verticales, alones estabilizadores; todo esto puede, si no contribuir á dar mayor estabilidad, por lo menos á instruir y dar experiencia á los más jóvenes que deberán acordarse, siempre, de que la construcción del aparato no es nada y que la precisión es el todo.

ADRIEN FIEUX



D. Alfonso XIII oyendo de Maurice Farman la explicación del funcionamiento de su biplano

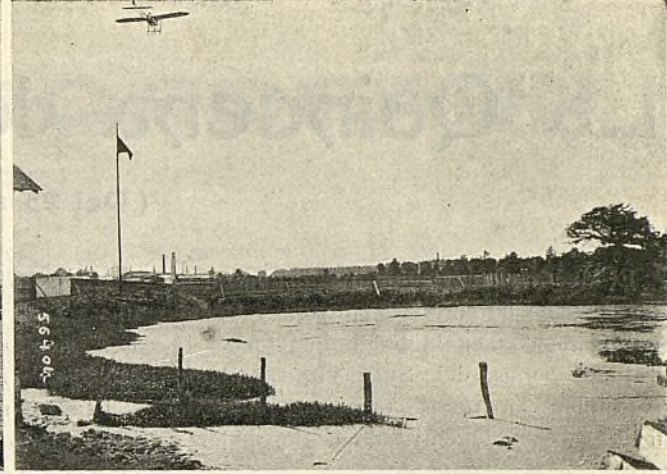
Fot. Blanco y Negro

Thomas, Kuller y Wiencziers sobre monoplano *Antoinette*Leblanc sobre monoplano *Blériot*, pasa por encima del Paseo de los Ingleses

Aubrun atraviesa la desembocadura del Sena



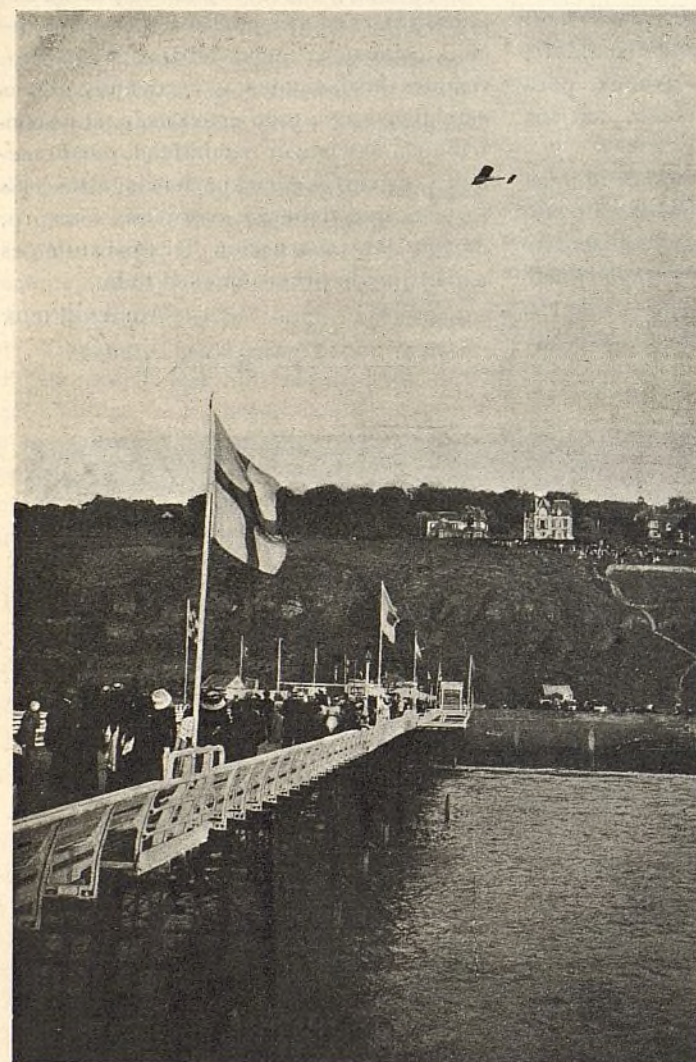
Latham á la vista de Trouville

Mamét en su monoplano *Blériot*, sobre la desembocadura del Sena

LA QUINCENA DE LA BAHÍA DEL SENÁ

HAVRE, TROUVILLE, DEAUVILLE

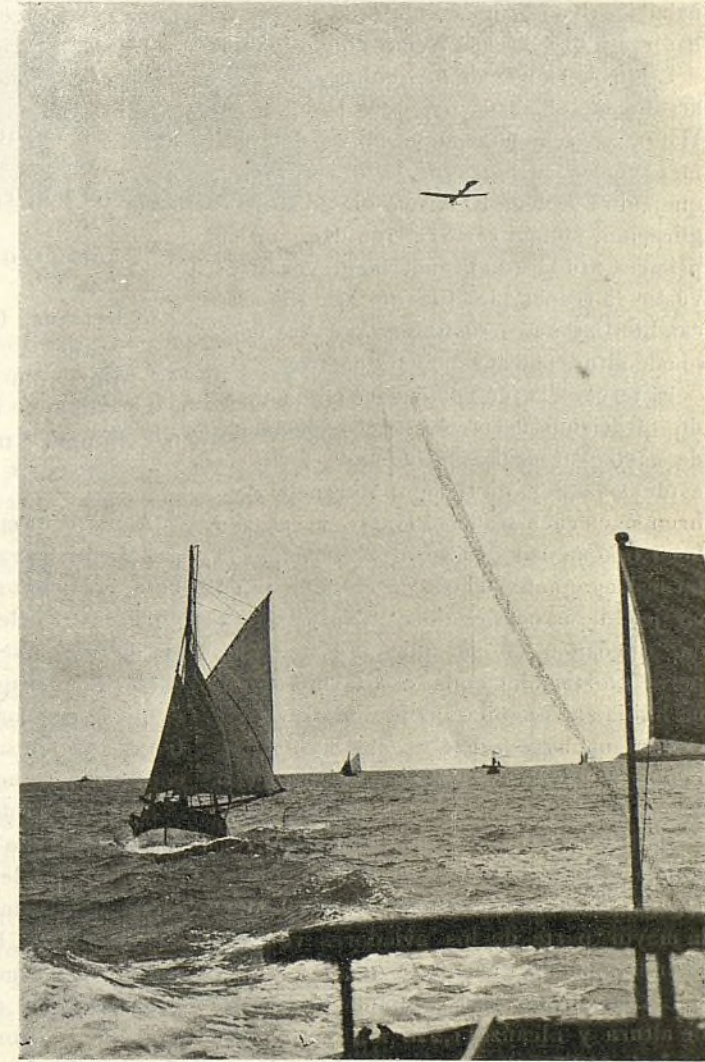
(25 agosto-6 septiembre)

Morane en su *Blériot*, pasando por encima del Paseo de los Ingleses

Las Tribunas



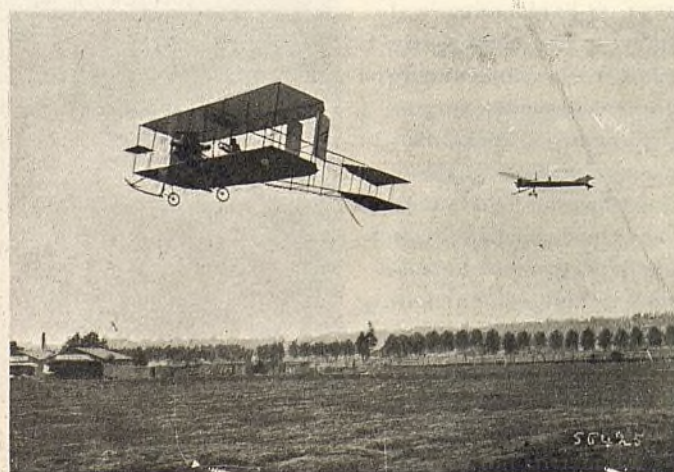
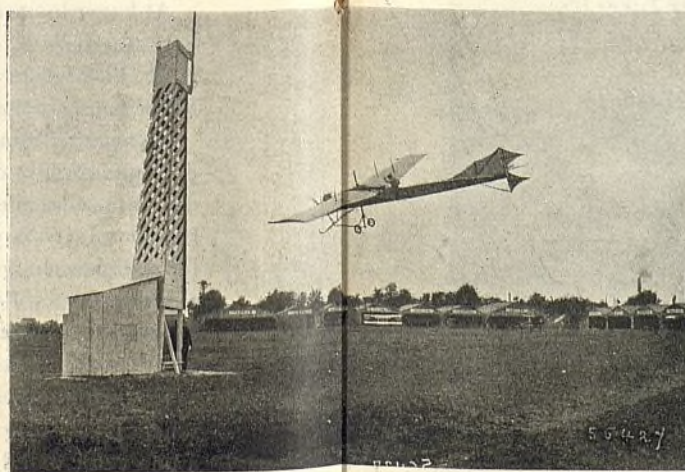
La caseta de cronometraje



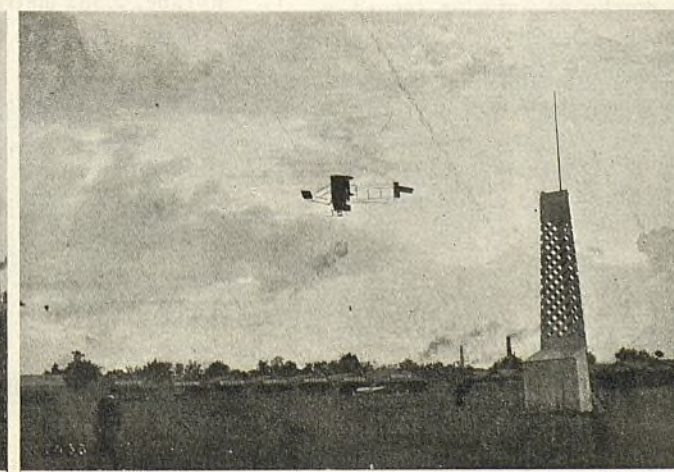
Latham vuela sobre el mar entre Deauville y el Havre



Latham pasa por encima de su hangar

Picard sobre biplano *Savary*

Un viraje de Latham

Petrovski sobre biplano *Sommer*

Latham atravesando la desembocadura del Sena, llega á la vista del Havre

La Quincena de la Bahía del Sena

(Del 25 agosto - 6 septiembre)

El Meeting de aviación que organizaron las ciudades de Havre, Trouville y Deauville, situadas en la bahía que forma la desembocadura del Sena, ha resultado magnífico bajo todos conceptos, pudiendo figurar dignamente al lado de los mejores organizados hasta la fecha.

Ya que su mucha extensión nos impide dar una información detallada, día por día, por falta de espacio, nos limitaremos a señalar los hechos más importantes que se han realizado en esta memorable reunión.

La primera fase de la quincena se desarrolló en el aeródromo de Hoc, en el Havre, correspondiendo el honor del primer vuelo a Chassagne, sobre *Hanriot*, que cubre 14 Km. El mismo día de la inauguración, Mamet recorre 166 Km. en su primera salida, totalizando luego con otros vuelos la respetable cifra de 242 Km. En cambio Latham se distinguió por sus vuelos de altura, alcanzando 460 metros.

El tercer día fué particularmente animado, ofreciendo varias veces el espectáculo de encontrarse una porción de aparatos evolucionando a un tiempo. Morane y Aubrun se ciernen sobre el Havre y rebasan los 1,000 metros de altura. Al terminar la tarde Legagneux choca con un pilón en un viraje, lo que ocasiona una aparatosa caída, quedando el aeroplano destrozado, pero, afortunadamente, el bravo aviador no había sufrido ninguna herida grave.

Latham cubre 112 Km. sin descender, ocupando así el segundo lugar de los vuelos sin escala.

Después de un día de mal tiempo, la quinta jornada, última del aeródromo del Havre, fué sumamente provechosa, ya que la mayor parte de los aviadores volaron abundantemente durante el día.

Latham parte para disputar el premio de altura y alcanza 1,220 m., pero poco después Morane le supera llegando hasta 2,120, aunque el jurado sólo le aprecia 2,040.

Con esto la clasificación del Gran Premio de altura del Havre queda establecida como sigue:

- 1.º Morane (Blériot), 2,040 metros, francos 7,000.
- 2.º Latham (Antoinette), 1,220 metros, 3,000 frs.

Terminado el meeting en el aeródromo de Hoc (Havre), dedicáronse los días sexto, séptimo y octavo a efectuar múltiples travesías de la bahía constituyendo un espectáculo indescriptible el contemplar los enormes pájaros cruzando veloces la extensa bahía como una bandada de gigantescas gaviotas.

El sexto día, la bahía fué atravesada diez y seis veces, seis de ellas por Latham, siendo la más rápida la efectuada por Morane en 10 m. 16 s.

El siguiente día se realizaron 29 travesías, siendo la más rápida una de Morane en 9 m. 52 s.

Al terminar el octavo día, las travesías efectuadas ascendían, en conjunto, al número de 85, sin que hubiera ocurrido ninguna caída en el mar.

La clasificación de esta interesante prueba se estableció como sigue:

- 1.º Latham, 16 travesías en 3 h., 34 m., 36 s.
- 2.º Morane, 11 travesías en 2 h., 1 m., 22 s.
- 3.º Aubrun, 9 travesías en 1 h., 42 m., 47 s.
- 4.º Leblanc, 6 travesías en 1 h., 13 m., 23 s.
- 5.º Mamet, 6 travesías en 1 h., 14 m., 50 s.
- 6.º Simon, 5 travesías en 1 h., 3 m., 6 s., etcétera.

Antes de terminar las fiestas en la ciudad del Havre, para ser continuadas en Deauville, los amigos y admiradores de Legagneux, para celebrar su restablecimiento de las heridas que sufrió en su desgraciada caída, le obsequiaron con un banquete en el que le regalaron un magnífico cronómetro de oro junto con 1,000 francos que recogieron por suscripción.

A partir del día 2 de septiembre el Meeting de la Bahía del Sena, tuvo por teatro el hipódromo de Deauville. En su inauguración se distinguieron Morane subiendo a 1,660 metros, Latham cubriendo 123 Km. sin escala y Simon 117 Km.

El siguiente día Latham repite impresionantes vuelos de altura, pero Morane, el campeón de *Blériot*, se eleva a su vez hasta desaparecer a la vista, llegando a alcanzar la formidable altura de 2,582 m. que bate de mucho su anterior record y afianza su clasificación de recordman del mundo. Al descender refirió que en aquellas exorbitantes alturas le sobrevinieron náuseas y que el motor se le paró a causa del frío, debiendo entonces descender planeando para tomar tierra en un campo del barón de Rotschild, distante 2 Km. del aeródromo.

Sin embargo, este maravilloso record no debía vivir largo tiempo. Nuestros lectores verán en otra parte como Chavez lo pulverizó subiendo a 2,800 metros.

A partir de este día el tiempo dejó de ser favorable, impidiendo que los aviadores

realizaran vuelos sensacionales, estableciéndose por fin la siguiente

CLASIFICACIÓN GENERAL

Premio de la travesía de la Bahía del Sena

- 1.º Latham, 16 travesías, 10,000 frs. y un objeto de arte.
- 2.º Morane, 11 travesías, 8,000 frs.
- 3.º Aubrun, 9 » 7,000 »
- 4.º Leblanc, 6 » 5,000 »

Premio de Pasajeros

(Único en Deauville)

Wiencziers vuela con un pasajero 61 Km.

Premio de la Velocidad

- 1.º Morane, 10 m. 49 s., 10,000 frs.
- 2.º Aubrun, 13 m. 35 s. 3,000 frs.
- 3.º Simon, 14 m. 8 s. 2,000 frs.

Premio de distancia sin escala

(Havre y Trouville)

- 1.º Latham, 112 Km. y 123 Km., 10,000 frs.
- 2.º Mamet, 106 Km. y 84 Km. 5,000 frs.
- 3.º Aubrun, 82 Km. y 131 Km. 3,000 »
- 4.º Simon, 96 Km. y 117 Km. 2,000 »

Premio de totalización de distancias

- 1.º Simon, 1,226 Km., 15,000 frs.
- 2.º Latham, 1,066 » 8,000 »
- 3.º Aubrun, 637 » 5,000 »
- 4.º Mamet, 627 » 4,000 »
- 5.º Morane, 466 » 2,000 »
- 6.º Kuller, 439 » 1,000 »

Premio de altura

(Havre)

- 1.º Morane, 2,040 metros 7,000 frs.
- 2.º Latham, 1,220 » 3,000 »

(Deauville)

- 1.º Morane, 2,582 metros 7,000 frs.
- 2.º Latham, 1,340 » 3,000 »

Premio al record del mundo

Morane, 2,582 metros 5,000 frs.

Premio de totalización de alturas

- 1.º Morane, 8,972 metros 3,000 frs.
- 1.º Latham, 6,725 » 1,500 »
- 3.º Hanriot, 1,385 » 500 »

Premio de los constructores

- 1.º Blériot, 2,490 Km. 20,000 frs.
- 2.º Blériot, 1,226 » 5,000 »

EL RAID PARIS-BORDEAUX

(540 KILÓMETROS)

En Aviación hemos llegado ya á un período tal de desenvolvimiento, que es muy difícil encontrar algo que nos cause una sorpresa. Ni los vuelos de centenares de kilómetros, ni las alturas de millares de



Parte delantera del nuevo biplano Voisin, de Bielovuccic



Bielovuccic virando alrededor de la torre Eiffel

7 y cuarto, empleando, pues, 1 h. 10 m. para recorrer 110 Km.

La mañana siguiente, á las 9 y 35, tan pronto como el sol hubo disipado la densa niebla, partió de Orleans, pasó á la vista



El nuevo biplano Voisin, que pilota Bielovuccic

metros, ni las velocidades de 100 por hora son ya suficientes para llevarnos la impresión de la novedad.

Sin embargo, la pujanza de la aviación y la intrepidez de los aviadores forman una alianza tan formidable que avasalla impetuosamente cuantos obstáculos se interponen en su gloriosa marcha, y por esto escribe cada día una nota brillante en las páginas de su historia.

Ayer eran las hazañas de los héroes del Circuito del Este las que cautivaban nuestra atención; hoy la ocupa una nueva proeza que las ha superado; el magnífico viaje aéreo de París á Bordeaux, ejecutado por el distinguido aviador Bielovuccic.

El hermoso raid tiene para nosotros una especial importancia, porque constituye un airoso precedente de lo que un día podría ser el proyectado viaje Barcelona-Zaragoza-Madrid, de que hablábamos en nuestro número anterior.

La distancia que ha recorrido Bielovuccic es, aproximadamente, la misma que se para Barcelona de Madrid, y si un hombre solo, valiéndose exclusivamente de sus propios medios, ha sido suficiente para vencer todas las dificultades encontradas, ¿con cuánto mayor motivo podría realizarse la travesía Barcelona-Madrid, contando con una previa y bien entendida organización?

Escribiendo estas líneas nos sorprende la noticia del no menos hermoso viaje París-Volvic, efectuado por el aviador americano Weyman, que viene á robustecer lo que acabamos de mencionar. Pero estas digresiones nos apartarían de la reseña que encabeza estos párrafos y precisa volver á ella.

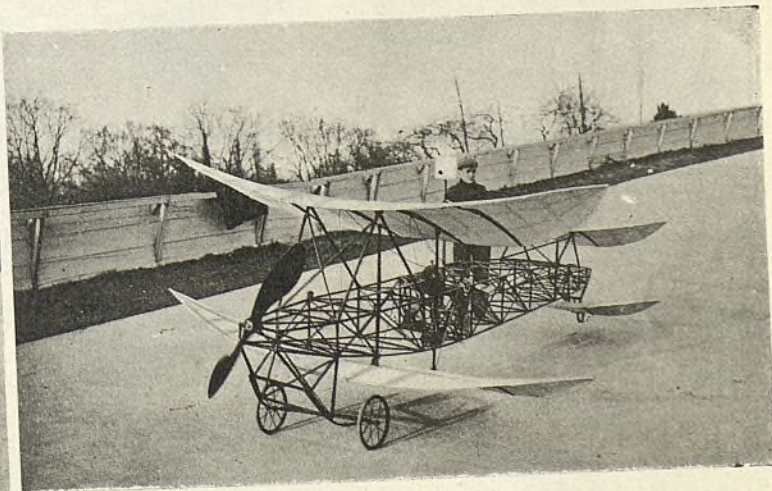
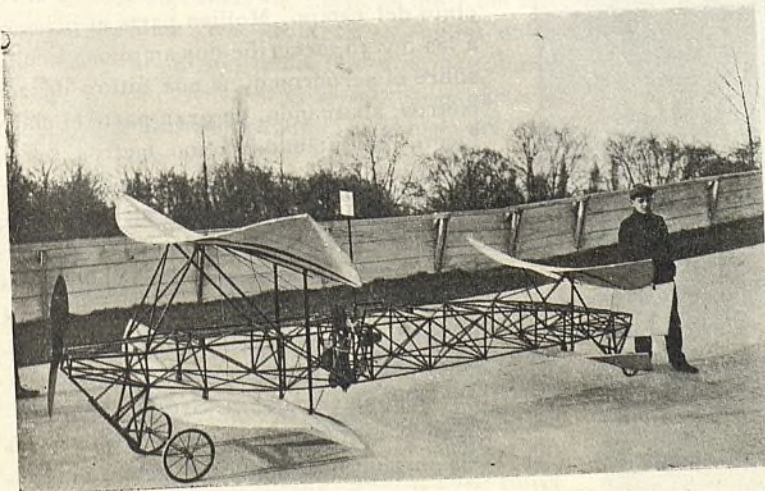
El día 1.º del actual, Bielovuccic, á bordo de su biplano Voisin, nuevo modelo, partió de Issy-les Moulineaux á las 6 y 5 minutos para descender en Orleans á las

de Blois y Tours y descendió en Châtelleraut, á las 11 y 20 minutos, habiendo empleado 1 h. 45 m. para cubrir 170 kilómetros.

Después de almorzar en Châtelleraut, continuó su vuelo, pasando sobre Poitiers y Couhé-Vérac para tomar tierra en Angulema á las 5 y 12 minutos, recorriendo así 135 Km. en 1 h. 45 m.

Por fin, el día siguiente, á las 10 y 48 minutos, partió de Angulema para llegar á Bordeaux á las 12 y 25 minutos, descendiendo en el aeródromo de Beau-Desert, donde tendrá lugar próximamente un importante meeting, en el que Bielovuccic será, sin duda, uno de los más serios concurrentes.

Inútil sería describir el entusiasta recibimiento que los bordeleses tributaron al valiente aviador, como merecida recompensa de su magnífico viaje de 540 Km. en 6 h. 15 m.



Modelo de biplano M. Espinosa, provisto de motor de 1 3/4 HP.

LA AVIACIÓN EN ESPAÑA

FIESTAS DE AVIACIÓN EN MÁLAGA



En Málaga, la hermosa capital andaluza, se han realizado, recientemente, una serie de fiestas de Aviación, que han resultado coronadas por el éxito más lisonjero, debido, tanto al valor de los aviadores que en ellas tomaron parte, como á la impecable organización que supo darles el Comité.

Las fiestas estaban anunciadas para los

días 28, 29, 30, 31 de agosto y 1.º de septiembre, pero á consecuencia del tiempo que no las permitió el primer día, se prolongaron una fecha más, llegando hasta el 2 de septiembre.

La reunión estaba patrocinada por el Excmo. Sr. Marqués de Larios y presidida por las autoridades de la capital.

El Comité organizador estaba compuesto por los señores D. Juan Ponce de León, D. Diego de Mesa, D. José Alvaraz Pérez, D. Diego López Montenegro, D. Manuel Pujada y D. Luis Encina, corriendo la dirección á cargo de M. R. Moll, gerente de la Sociedad «Ponthieu-Automobile», de París.

Los aviadores que tomaron parte en las mismas fueron Jullerot con un biplano *H. Farman* y Mollien que pilotaba un *Blériot*.

El día de la inauguración Mollien ejecutó diversos vuelos sensacionales sobre la ciudad, mientras que Jullerot no podía partir por haber sufrido su aparato una ligera avería.

El día 31, Mollien se distinguió brillantemente, saliendo del aeródromo y atravesando la ciudad para ir á planear sobre los buques de la escuadra española, surtos en aquel puerto. Entretanto Jullerot ejecutaba espléndidos vuelos sobre el campo, dejando al público de tal modo entusiasmado, que llevó en triunfo á los dos aviadores.

El día 2 del actual, los aviadores superaron todavía sus proezas anteriores. Mollien vuela sobre la escuadra inglesa llegada de Gibraltar, vira sobre el faro y se dirige luego á la ciudad, donde rodea la catedral. Entretanto Jullerot le persigue sobre el Mediterráneo, alcanzándole, precisamente, cuando se hallaban sobre la plaza de Toros, en la que se celebraba una corrida. Luego los dos aviadores regresan juntos para tomar tierra frente á las tribunas, siendo ovacionados frenéticamente.

El último día fué una digna coronación de los éxitos alcanzados en los anteriores. Al mediodía, los aviadores, junto con monsieur R. Moll, estuvieron á comer á bordo del *Exmouth*, invitados por el almirante Mr. Edmond Poe.

Por la tarde, ante un público numerosísimo, que llenaba por completo todo el recinto del campo, Mollien parte el primero á las 5 y 45, describe dos amplios círculos sobre el aeródromo, á una altura de 200 metros, abarcando, en gran parte el mar y luego, remontándose á 300 metros, se dirige hacia Torremolinos. Una vez allí, pasó sobre una finca denominada «El Castillo», donde se estaba celebrando un *Garde Party* en honor del almirante y oficiales de la escuadra inglesa y dejó caer un ramo de flores con una tarjeta. Mollien, por la mañana, había prometido su visita al almirante y cumplía su palabra. Seguidamente regresó al aeródromo para aterrizar á las seis en punto, habiendo volado, por consiguiente, 15 minutos.

Por su parte Jullerot se lanzó al espacio

á las 6 y 8 minutos, ejecutando una hermosa serie de evoluciones, virajes, espirales, círculos, como si quisiera demostrar al público malagueño toda la destreza con que manejaba su *H. Farman*. Finalmente, para terminar las fiestas con un rasgo original, dejó caer abundantes flores sobre las tribunas, descendiendo después de un vuelo de 13 minutos.

Al siguiente día se celebró en la Plaza de Toros una corrida en honor de los aviadores, en la cual, Bombita brindó un toro á cada uno de ellos.

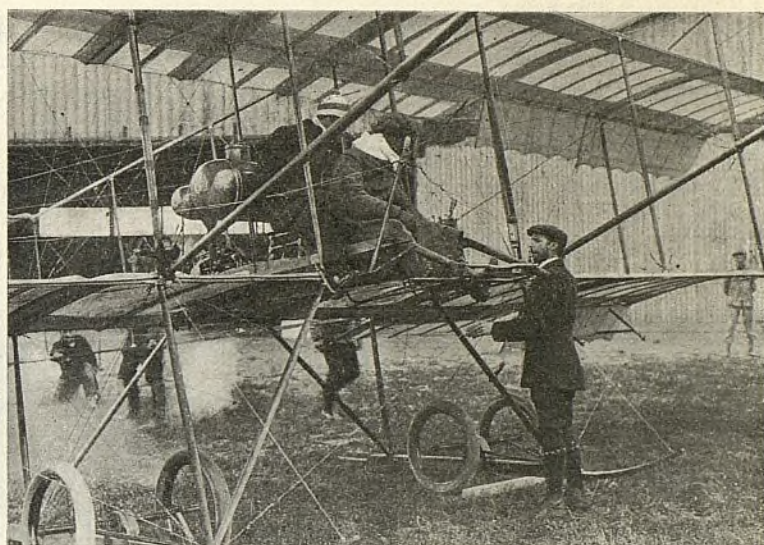
El entusiasmo que estas lucidas exhibiciones despertaron en la renombrada capital andaluza, fué indescriptible, por lo que se hace acreedora de la más franca enhorabuena.

De este modo, al quedar enaltecido el nombre de Málaga por el espectáculo más culto de nuestros tiempos, se ha adelantado un nuevo paso para la introducción definitiva de la Aviación en nuestra tierra, que poco á poco, merced al esfuerzo de los entusiastas, va familiarizándose con la manifestación más sublime del progreso humano.

DE TODAS PARTES



Weymann y su pasajero M. Fay, antes de la partida para Clermont-Ferrand



Henri Farman conversando con Weymann, momentos antes de partir

París-Volvic (420 kilómetros en tres etapas)

La fiebre de la Aviación se traduce ahora en las travesías en campo abierto, que constituyen, por cierto, la manifestación más sublime de la conquista del aire.

En este mismo número nos cabe la satisfacción de reseñar dos importantísimos vuelos de este género, á cual más meritorio: el raid París-Bordeaux, efectuado por Bielovuccic y el viaje París-Volvic que acaba de realizar el intrépido aviador Weymann, sirviendo de confirmación á la justa fama que supo conquistar en el circuito del Este.

Weymann partió del aeródromo de Buc, en las cercanías de París, el día 7 del actual, á las 11 h. 58 m. 59 s., con intención de disputar el premio Michelin, de 100,000 francos, atribuido al aviador que, partiendo de París, descendiera en la cima del Puy-de-Dôme (1465 m.), después de haber seguido un recorrido previamente determinado, empleando como máximo seis horas. Weymann pilotaba un biplano *Henri Farman*, é iba acompañado de M. Faye, como pasajero.

Al partir dirigióse hacia Saint-Cloud, para pasar sobre el terreno del Aéro-Club de Francia, que era el punto designado oficialmente como principio de la travesía. Elevándose á 350 m. de altura, pasó sobre el polígono de Issy-les-Moulineaux, desapareciendo luego en dirección á Meulun.

A las tres de la tarde toma tierra felizmente en Neronde, hace provisión de benzina y parte de nuevo cinco minutos después.

El segundo aterrisaje lo efectúa en Chantenay-Saint-Imbert, á 290 Km. del punto de partida, elevándose poco después.

Desde entonces parece que la niebla le hace desviar de su camino y pasa sucesivamente sobre Montluçon y Gannat, para descender en Volvic, cerca de Clermont-Ferrand, á las siete aproximadamente.

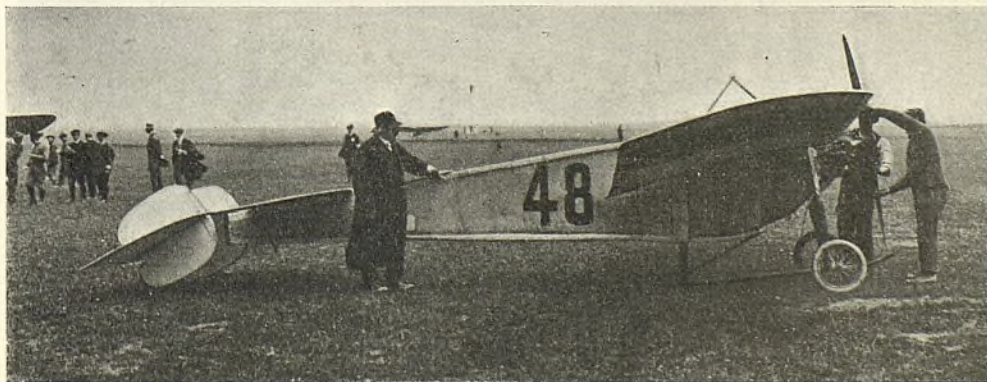
Tan pronto se tuvo noticia en Clermont del descenso del aviador, salió un automóvil que condujo á Weymann y á Faye á esta ciudad, capital del departamento, donde se hizo á los arrojados viajeros un entusiasta recibimiento.

A pesar de la magnífica *performance* que representa cubrir 420 Km. en 7 h. y

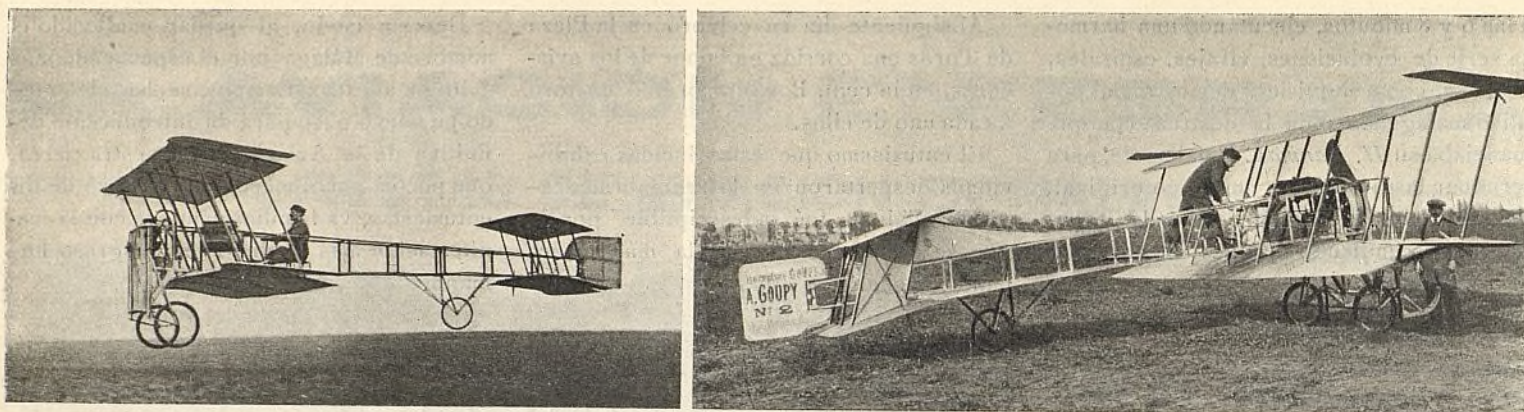
en una misma tarde, Weymann no consiguió cumplir todas las condiciones del mencionado Premio Michelin, por lo que manifestó su propósito de repetir el audaz viaje.

LA TRAVESÍA DE LOS ALPES. — Esta grandiosa prueba, que forma parte del meeting, de Milán, cautiva de día en día la atención general hasta el punto de haberse convertido en el tema más culminante que la aviación encierra actualmente.

El Comité, encargado de su organización, activa los preparativos, llevándolos hasta el mínimo detalle, con un celo digno de todo encomio, y esto, unido á los nombres gloriosos de la mayor parte de los inscritos, constituye una garantía del éxito que indudablemente alcanzará tan sensacional empresa.



Monoplano Nieuport, motor «Darracq», dos cilindros, 20 HP.



Biplano Goupy, provisto de motor de 50 HP.

Entre los inscritos, además de Paulhan, Chavez, Legagneux, Latham, etc., figuran, últimamente, los americanos Moisant y Weyman, cuyas proezas son bien conocidas; el héroe de Paris-Bordeaux, Bieloviccic, y los italianos Cattaneo, Cagno y Pizzagalli.

El célebre inventor Guillermo Marconi,

deseando contribuir también á la magnífica prueba que tanto honra á su patria, ha ofrecido poner á disposición de los organizadores varios de sus aparatos de telegrafía sin hilos.

A última hora la prensa italiana se hace eco de una versión, que de resultar confirmada y realizada felizmente, sería el acon-

tecimiento más sensacional que habríamos admirado. Trátase del propósito atribuido á Bieloviccic de trasladarse de Bordeaux á Milán en aeroplano, cuando termine el meeting de aquella ciudad, para lo cual seguiría el curso del Garona hasta el Mediterráneo, continuando luego sobre la costa francesa hasta entrar en Italia.

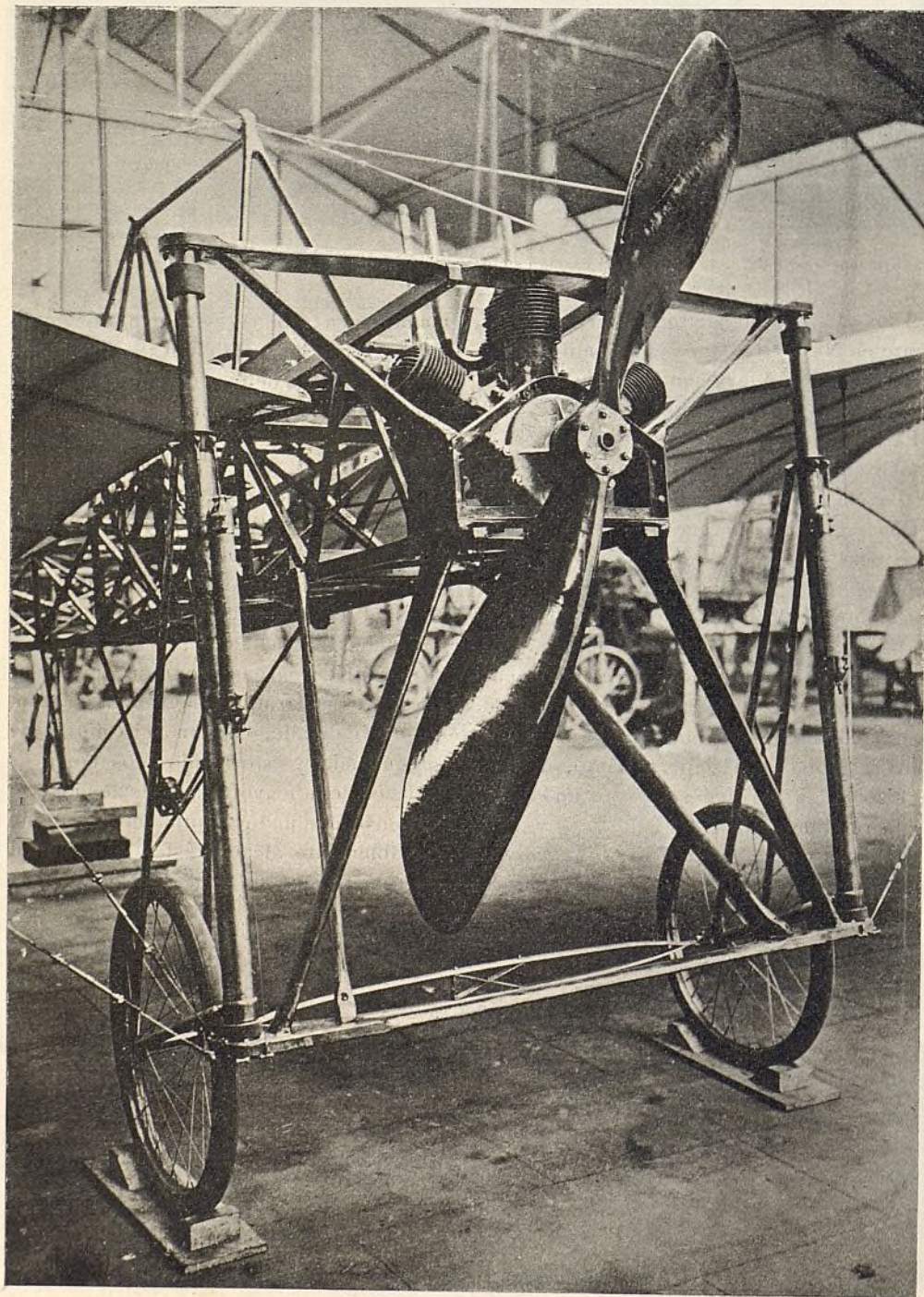
En nuestro próximo número daremos la información de tan importantes pruebas.

LA AVIACIÓN POR LOS BOULEVARDS. — La Aviación nos reserva cada día nuevas sorpresas, de un interés siempre creciente. La última de ellas y sin duda una de las más emocionantes es el paseo por las calles de París que ha realizado el aviador Parisot sobre un biplano H. Farman.

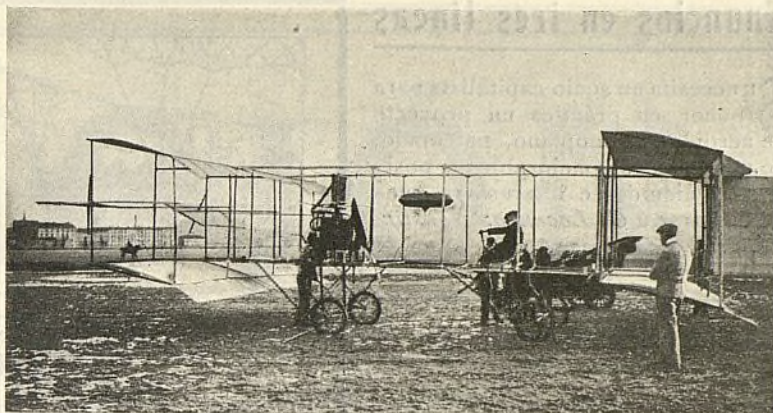
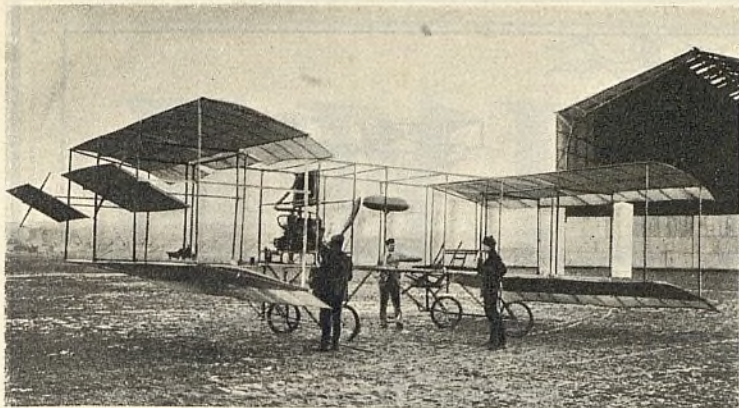
Parisot está inscrito en la travesía de los Alpes y, según sus propias manifestaciones, deseando entrenarse en las dificultades que representan los remolinos de aire formados en las montañas, decidió dar una vuelta por el interior de París, bordeando el Sena, donde las edificaciones y monumentos constituyen una serie de obstáculos que ocasionan una infinidad de corrientes en el aire.

En cumplimiento de su arriesgado propósito, á las 5 y cuarto de la madrugada del día 9 partió de Issy-les-Moulineaux, tomando la dirección del Sena, pasó á 50 metros de la Torre Eiffel, atravesó luego la Plaza de la Concordia, viró sobre el Gran Palacio y pasando sobre el puente Alejandro, á muy poca altura, descendió en la Explanada de los Inválidos. Sin embargo, al tomar tierra, tuvo necesidad de correrse hacía un lado para evitar un carruaje y chocó con un farol, derribándolo, mientras el aparato sufría ligeros desperfectos, pero resultando el aviador completamente ileso. Entre los que presenciaron tan original aterrisaje figuró un agente de policía que inmediatamente formuló la correspondiente denuncia por daños causados en la vía pública.

Prescindiendo de la parte cómica, el hecho constituye un hermoso ejemplo, tanto del perfeccionamiento de los aparatos como de la maestría de los aviadores, constituyendo un vago prelude del sueño forjado por las fantasías exaltadas sobre los futuros ómnibus aéreos.



Chasis del monoplano de Lesseps, motor «Anzani»



Biplano César, provisto de motor cuatro cilindros, 50 HP. «Prini-Berthaud»

El aviador Parisot, que acaba de asombrarnos por su intrepidez, tiene ya muy notables vuelos en su activo, á pesar del poco tiempo que practica la aviación. Entre ellos merecen citarse la delicada galantería de llevar flores á su amada en aeroplano, desde Bouy á Châlons y el viaje de esta última ciudad á Issy-les-Moulineaux, con un recorrido de 250 Km.

Todos estos hechos revelan en Parisot un aviador de fibra, que seguramente nos tiene reservadas muchas otras sorpresas.

PERFORMANCES DE UN AEROPLANO BRÉGUET. — Al efectuar las pruebas para la admisión de un aparato Bréguet destinado al ejército francés, el propio ingeniero Luis Bréguet, que lo pilotaba, tomó á bordo un pasajero y carga hasta completar el peso de 205 Kg. y en estas condiciones voló por espacio de 32 minutos á una velocidad evaluada en 100 Km. por hora.

El aparato estaba provisto de unas alas muy estrechas, estudiadas especialmente para la velocidad y permanencia contra el viento. La carga por metro cuadrado era de 27 Kg.

En otra ocasión Bréguet ha establecido un sensacional record del mundo de vuelo con pasajeros elevando á cinco de ellos, cuyo peso, junto con el de los aprovisionamientos se elevaba á la enorme cifra de 419 Kg.

ESCUELA BELGA DE AVIACIÓN. — Para el mes actual está anunciada la inauguración de una escuela nacional belga de aviación dirigida por Van den Born é instalada á las propias puertas de Bruselas.

MONUMENTO Á FERBER. — En Boulogne se ha formado un Comité para erigir un monumento al malogrado capitán Ferber que fué una de las primeras víctimas de la Aviación á la cual prestó un decisivo impulso con sus estudios y con sus vuelos.

CHAVEZ SUBE Á 2,680 METROS. — A título de entrenamiento para la travesía de los Alpes, el notable aviador Georges Chavez sobre un monoplano Blériot, efectuó, el día 8 en el campo de Issy-les-Moulineaux, un espléndido vuelo de altura que le valió

el record del mundo con la fabulosa cifra de 2,680 metros.

En estas altas regiones, Chavez encontró un frío tan intenso, que el aceite del motor principiaba á congelarse.

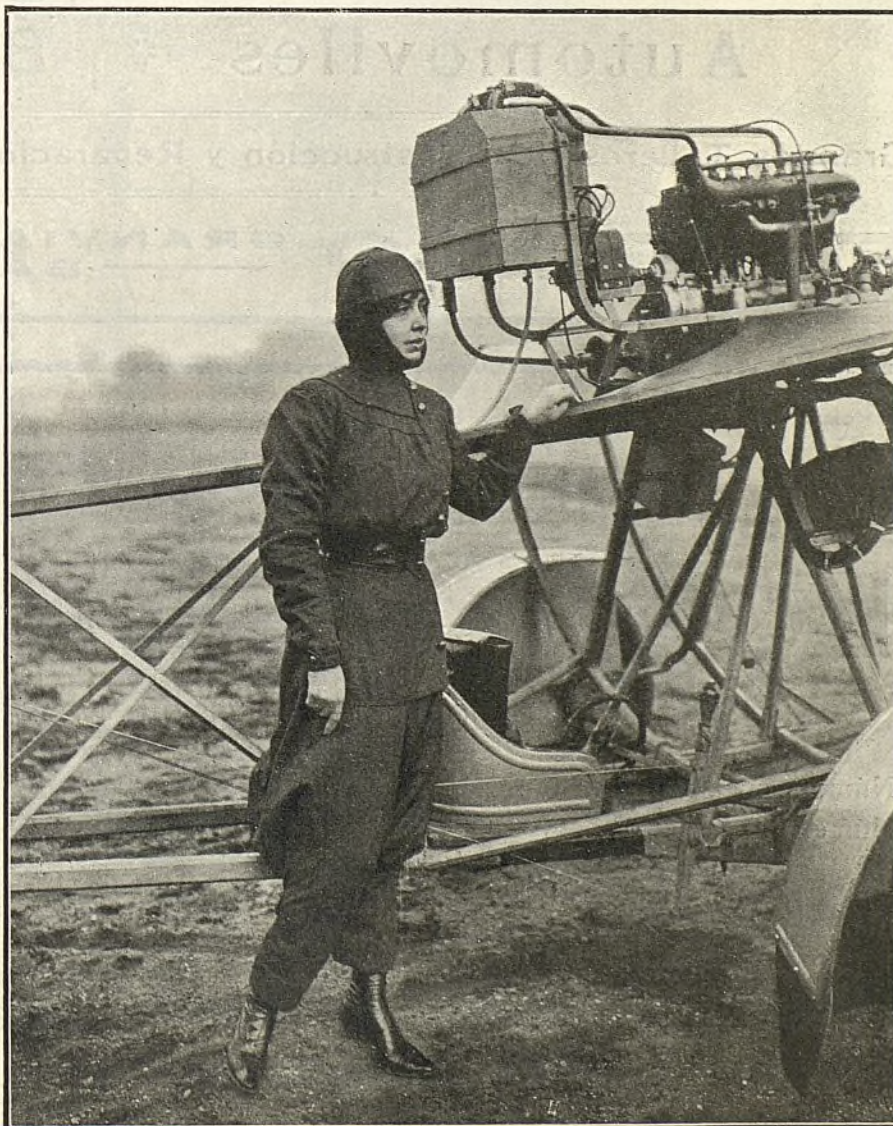
La duración del vuelo fué únicamente de 42 minutos, y al descender Chavez, demostró una serenidad pasmosa que demuestra el temple extraordinario de su alma.

MAISANT LLEGA Á LONDRES. — El sensacional viaje de París á Londres, que había despertado tan profunda sensación, por su brillante principio, vióse, como saben nuestros lectores, contrariado por la *guigne*

más implacable, reteniendo el temporal al aviador á pocos kilómetros del fin de su viaje.

Finalmente, el intrépido aviador ha encontrado una ligera calma de los elementos y ha podido terminar su atrevida empresa descendiendo al lado de la estación de New-Beckenam, en Londres, acompañado siempre de su fiel mecánico Fileux.

RECORD ITALIANO. — En la Escuela de Aviación de Pordenone, Cagno ha elevado, recientemente, tres pasajeros á la vez, lo que constituye el record italiano de esta índole.

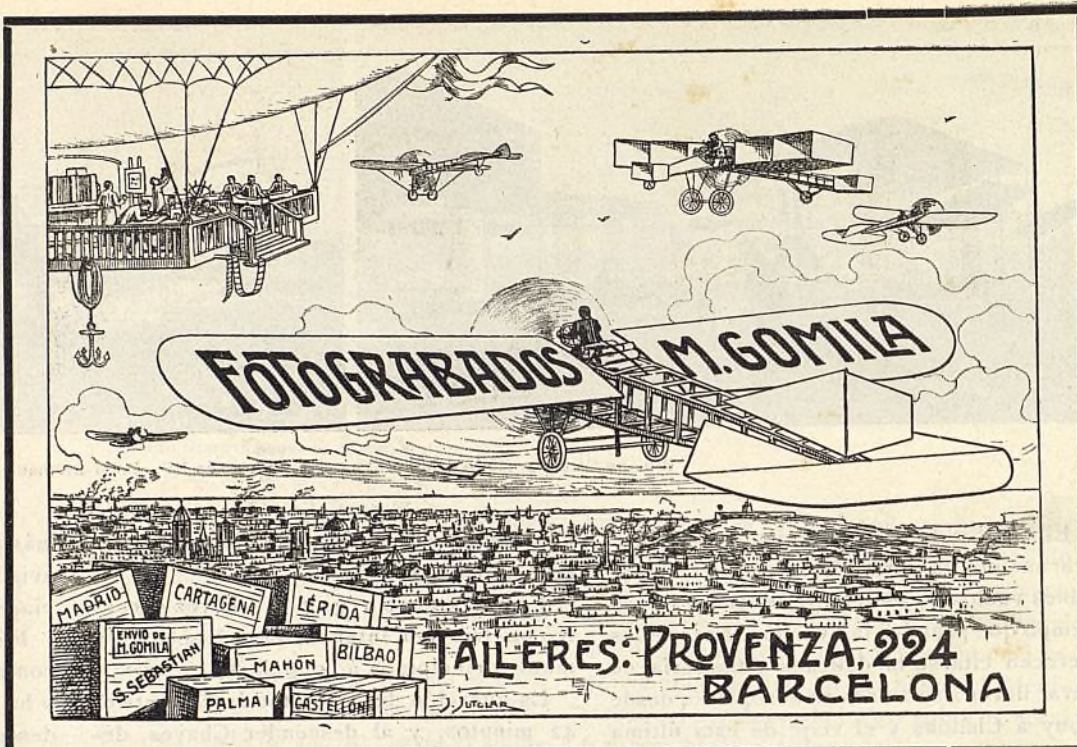


Mme. Dutrieux, que ha obtenido recientemente el título de piloto aviador del Aéro-Club de Francia

Anuncios en tres líneas

Se necesita un socio capitalista para poner en práctica un proyecto de aeroplano-monoplano, patentado, de condiciones inmejorables y positivas. Quien desee interesarse puede dirigirse á G. Lacunza: Agustín, 36, pral., Zaragoza.

DISPONIBLE



Aeroplanos Planeurs Motores ligeros Automóviles * Bicicletas

Grandes Talleres de Construcción y Reparación, y Estudio de Proyectos

F. TRUCO GRAN VIA DIAGONAL, 512
BARCELONA

REVISTA DE LOCOMOCIÓN AÉREA

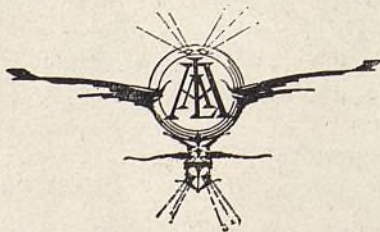
ÓRGANO OFICIAL DE LA A. L. A. DE BARCELONA

Número suelto: : : 50 céntimos

Número atrasado : : 75 »

SUSCRIPCIÓN ANUAL:

España, ptas. 6 : Extranjero, frs. 6



Primera Revista de Aviación
y Aeronáutica que se ha pu-
blicado en España : : :

Se publica el 25 de cada mes

Gran información técnica y reseñas generales de
todos los últimos adelantos de la locomoción aérea

Redacción y Administración: Claris, 102, pral., 1.^a