

en una estación. Cuando la pista está libre el controlador da la señal verde, y el avión puede despegar.

EN VUELO

En vuelo, el piloto atiende con la onda de socorro (fonía) y el radio entra en contacto con la estación radio (grafía), encargada de seguirle durante todo su vuelo.

En las proximidades del aeródromo de llegada, el piloto llama a la torre de mando local, que es la que va a darle todas las indicaciones necesarias para el aterrizaje:

Q F E presión atmosférica.

Q I M de la pista de aterrizaje, dirección de la pista en servicio.

Fuerza y dirección del viento.

Orden de aterrizaje.

De noche, el mando del aeródromo enciende el balizaje que debe utilizar el avión para aterrizar, indicándosele por medio de señales dónde se encuentra y guiándole hasta el suelo.

Después del aterrizaje, la torre de mando indicará al avión su puesto de estacionamiento, y, apenas detenido, el piloto verá que llega un autobús para el transporte de los pasajeros y del flete.

EN MAL TIEMPO

Cuando las condiciones atmosféricas son buenas y todo va bien a bordo, la tarea del piloto es cómoda.

Cuando las dificultades comienzan (avería de radio, mal tiempo, mala visibilidad, avería de instrumentos de navegación), el piloto se siente feliz apoyándose sobre el botón de la onda de socorro y llamando al control aéreo, pues inmediatamente encontrará en un radio de 15 kilómetros una voz amiga que le responde y que viene en su ayuda, sea para darle los consejos y las informaciones que necesita, sea para ayudarle a perforar las nubes, sea para llevarlo encima del aeródromo que busca, con ayuda de la radio o de un proyector, cuyo haz se dirige en la dirección debida; sea para desviarle hacia un aeródromo en el que las condiciones atmosféricas sean aceptables, o en el cual existen dispositivos que permiten disipar la niebla; sea para hacerle tomar contacto con un avión de caza, que le guiará hasta un terreno en el que pueda tomar tierra.

En fin, cuando un avión lleva retraso sobre su horario, es el Servicio de Circulación Aérea el encargado de buscarle y de poner en acción, eventualmente, al Servicio Marítimo de Salvamento.

El Servicio de Circulación Aérea ha contribuido ya a salvar la vida de numerosas tripulaciones y evitar la rotura de aviones de la mejor calidad y de precio muy elevado.

En la paz, los Servicios de Circulación Aérea continuarán, con el mismo celo, cumpliendo la noble tarea que se les ha confiado: "Ayudar a las tripulaciones y evitar los accidentes."

Sin descanso, de día y de noche, habrá hombres que vigilen en el suelo para ayudar a los que vuelan.



UNA FÓRMULA PINTORESCA

El Auto-avión "S-30"

Por MARCEL COLIVET

El problema de la Aviación de turismo está lejos aún de resolverse. Los proyectos se amontonan. Las únicas construcciones en serie realizadas hasta el día, se refieren a aparatos clásicos en los que todos los elementos están experimentados desde hace cinco años. Estos aviones están, pues, llamados a tener una existencia efímera, puesto que no utilizan ninguno de los progresos importantes de la técnica aérea moderna; progresos conseguidos, tanto en el dominio de las características del avión como en el de sus condiciones de seguridad. Es preciso buscar nuevas fórmulas, poner a punto planes modernos. Tienen la palabra los innovadores. Entre los proyectos que, confesémoslo, se multiplican desde hace unos meses, es interesante anotar el del avión-auto "S-30".

Como su nombre indica, el avión-auto "S-30" es un aparato esencialmente concebido como vehículo aéreo terrestre.

Esta solución tendría la profunda ventaja de poner prác-

ticamente al avión a disposición de todo el mundo. Como el director técnico de la S. I. P. A. (Sociedad Industrial de Producción Aeronáutica) nos lo declaraba: Todo el mundo podría tener su avión en un garaje al pie de su domicilio, o aun a lo largo de la calle, delante de la puerta. Las alas pueden replegarse, resultando una camioneta elegante. Puede viajar con él por carretera, y una vez llegados al aeródromo pueden bajarse las alas con una maniobra sencillísima. El aparato, dos minutos más tarde, puede despegar como un avión clásico.

Esta visión es atrayente. El "S-30" hace de ella una realidad. La construcción de este avión sin cola, con motor posterior, de propulsión; la estructura de la cabina y su accesibilidad, hacen del "S-30" un aparato que se asemeja mucho a los grandes coches modernos. Su utilización en carretera obliga a la realización de un fuselaje extremadamente corto: apenas de 4,50 metros. En cuanto a la anchura total, con las alas replegadas, no excede de los seis me-

tros. Su altura es, aproximadamente, de dos metros. ¿Un coche? ¡Más bien un camión de los grandes!

La versión elegida, de ala volante, con motor posterior, es obligada, por la utilización en carretera del aparato. En el fuselaje se advierten cierto número de particularidades:

1.º Para aumentar la eficacia en vuelo del mando de profundidad y para conservar la adopción de aletas de curvatura se combinan unos planos de cola, tabicados por mástiles, con un moderno tren de aterrizaje triciclo.

2.º Esta disposición en los planos de cola permite un pilotaje fácil del avión, sin la necesidad de evitar los centrados muy adelantados, disposición normal de las alas volantes.

3.º El emplazamiento en altura del ala y la posición central del tren de aterrizaje hacen que la cabina sea fácilmente accesible a los dos pasajeros.

Sin embargo, estas disposiciones, ala alta y motor trasero, ¿constituyen un peligro para los pasajeros en caso de capotaje?

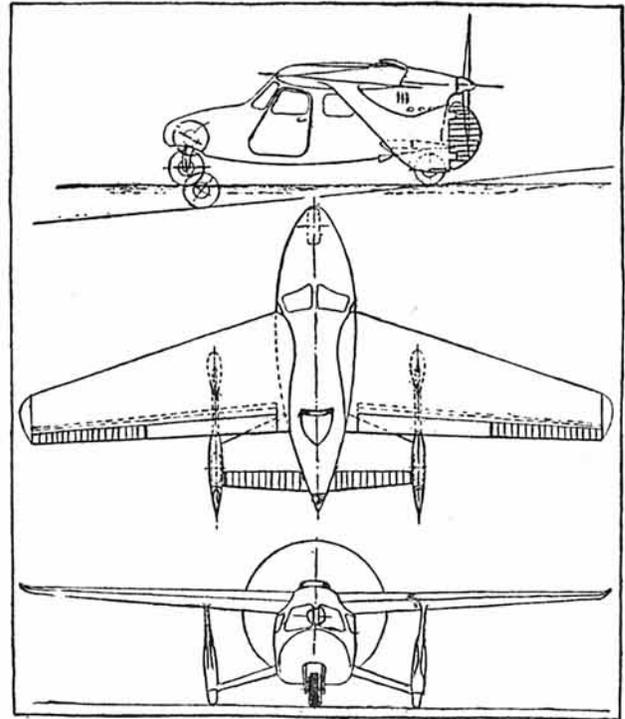
Se ha evitado este riesgo. El fuselaje, enteramente metálico, es extremadamente fuerte. Además, la cabina es de tipo monocoque, construída directamente por troquelado. En fin, la estructura de esta cabina está reforzada longitudinalmente por dos carlingas, formando larguero. Parten de la rueda delantera y van a morir, por detrás, en la cabina soporte del motor.

En cuanto a los planos de cola, acusan un diedro negativo acentuado, disposición que permite una buena alimentación de la hélice, en las proximidades del suelo. Los dos mástiles a que nos hemos referido en el apartado primero proporcionan un gran rendimiento aerodinámico.

Este aparato, como todos los de turismo, debe ser muy manejable, imponiéndose la fórmula de tren de aterrizaje triciclo.

En la parte posterior, en contacto directo con la cabina, va instalado el motor. Es un 140 cv. "Renault", propulsor.

El "S-30", con sus 9,40 metros de envergadura y 4,50 metros de longitud, se presenta en orden de vuelo como un avión normal de 582 kilos en vacío; puede transportar de 300 a 350 kilos de carga. Los 150 litros que pueden con-



tener sus depósitos le aseguran una autonomía de 800 kilómetros a una velocidad de crucero que no ha sido calculada aún exactamente. ¿Y el mecanismo de repliegue de las alas?

Se ha previsto en la estructura del ala, resolviéndose por un monolarguero en forma de cajón. Es un sistema de rótula, con una maniobra rápida, que permite que las alas se abatan a la derecha de los monomástiles. Los mandos de vuelo no son desmontables. Para el reglaje de timones se emplea un dispositivo especial.

El "S-30" resulta un aparato camaleón. Sobre carretera: un camión. En el aire: un avión. En ambos casos su silueta no es de un clasicismo absoluto. Pero la fórmula es atractiva y sería susceptible de evitar todas las pérdidas de tiempo, que tanto detestan los hombres de negocios. Y ese es el problema.

