Hongos gigantes sirven de ayuda a la navegación en el Artico

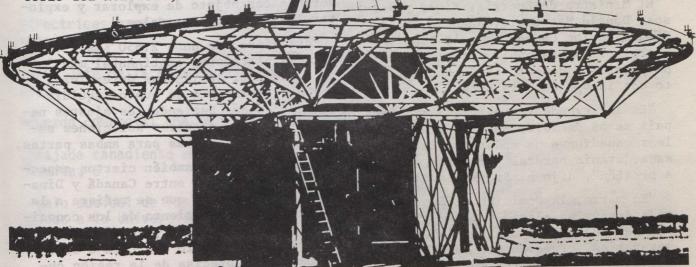
La edición septiembre-octubre de Transport Canada informa que el norte canadiense estará muy pronto punteado de extrañas estructuras semejantes a hongos que servirán para guiar a los pilotos por toda la región interior ártica.

El primer sistema de ayuda a la navegación conocido con el nombre de VOR/DME, construído el pasado invierno en Cambridge Bay, Territorio del Noroeste, es el primero sistema de antena. Por lo tanto, se requiere algo más que una "casa remolque" prefabricada para las instalaciones del Artico.

En 1971, el Ministro de Transporte comenzó un estudio sobre el mejor modo de edificar instalaciones VOR/DME en el Artico, llegándose al diseño que ahora se llama "conjunto ártico VOR/DME".

Un buen conjunto

Dicho conjunto debe ser lo suficientemente grande para alojar el equipo electrónico y generador eléctrico Diesel de emergencia;



de otros 15 similares que se construirán en los próximos cinco años.

Hasta hace poco, se limitó el uso de estos sistemas a rutas aéreas de gran circulación, debido a que el costo y volumen del equipo limitaba su utilización a la navegación comercial. Además, los complejos equipos de tierra exigian un mantenimiento frecuente por personal altamente calificado y gran cantidad de energía. Por esto, se debían situar cerca de zonas pobladas.

Las técnicas de construcción utilizadas para las instalaciones VOR/DME de las regiones sureñas, donde se utiliza ladrillo, hormigón y acero no se adaptan a las zonas remotas del Artico, debido al alto costo del transporte y la falta de materiales locales de equipo pesado de construcción. El techo circular de 13 m. de diámetro (contraantena) constituye una parte importante del

debe satisfacer las exigencias técnicas más recientes para una instalación VOR/DME y ser lo suficientemente robusto para resistir el duro clima ártico. Debe ser portátil para permitir su transporte por aire a los lugares más alejados y lo bastante simple para poderlo erigir sobre suelos permafrost con un mínimo de equipo y mano de obra especializada.

El conjunto contiene las piezas necesarias para construir un edificio prefabricado de 120 cm², de paneles aislados de madera terciada, sustentado por cuatro columnas de acero. La contraantena de 13 mts. de diâmetro está hecha de paneles reticulados alargados montados sobre una estructura triodética tridimensional sustentada por columnas de acero. Las únicas herramientas necesarias para su construcción son: llaves de tuerca y martillos revestidos de