

minado a la concepción y construcción de una máquina electrónica que sea capaz de leer estas publicaciones, de resumirlas, clasificarlas sistemáticamente y traducirlas en el acto al idioma deseado.

Una parte de tal investigación la realiza un grupo de expertos que trabaja en el Centro Mixto de Investiga-

ción de la EURATOM y otra, sobre la base de un contrato concluido con varios institutos de los seis países que constituyen la EURATOM, entre los que figura el Instituto de Investigación Preliminar y de Filosofía de las Ciencias Exactas de la Universidad de Amsterdam, que se halla bajo la dirección del prof. Beth.

SABIOS SOVIETICOS TRANSFORMAN ENERGIA CALORICA EN ENERGIA ELECTRICA

En un "futuro muy próximo" se iniciarán en la Unión Soviética las obras de erección de la primera planta de plasma, que transforma directamente, por nuevo procedimiento, la energía calórica en energía eléctrica. Al no necesitarse turbinas, esta moderna planta generadora de energía funcionará con un mínimo de partes móviles y con un rendimiento esencialmente superior al de las plantas generadoras tradicionales. El procedimiento se basa en el principio de que una corriente de gas supercalentado —el llamado plasma—, debido a su conductibilidad eléctrica, puede servir para generar energía en el campo magnético de modo parecido al bobinado en rotación en una dínamo. Según una información de "Pravda", hombres de ciencia rusos han elaborado ya los cálculos que han de servir de base para la construcción de una central eléctrica de este tipo. Su rendimiento se elevará a decenas de miles de kilovatios. La primera planta experimental tendrá la altura de un edificio de ocho pisos. Su grado de efectividad —la relación entre la energía utilizable obtenida y la energía empleada— supera el 50% (en las más racionalizadas centrales a vapor apenas llega al 40%). En el generador de plasma es supercalentado un gas a temperaturas de varios miles de grados. En este estado es ionizado, quiere decirse que más y más electrones negativos abandonan sus órbitas en torno a los núcleos atómicos positivos, de modo que en lugar de los hasta entonces átomos neutrales ingresa un nuevo médium de partículas con carga eléctrica (iones): el plasma. Las instalaciones experimentales para los generadores de plasma son objeto de estudio y elaboración técnica tanto en la Unión Soviética como en los países occidentales.

breves científicas

URUGUAY

Conferencia interamericana de radioquímica

La primera conferencia latinoamericana sobre radioquímica se realizó en Montevideo del 23 al 26 de julio, bajo los auspicios de la Comisión Interamericana de Energía Nuclear y de la Comisión Nacional de energía atómica de Uruguay.

Los temas que se discutirán abarcan materias tales como las técnicas y problemas actuales de la radioquímica;

el laboratorio de radioquímica como un recurso adicional para investigaciones en los usos y aplicaciones de los elementos radiactivos; uso de las fuentes de rayos gamma y neutrones en la radioquímica; facilidades para el adiestramiento en radioquímica en Latinoamérica. Los participantes podrán presentar trabajos sobre temas especializados, tales como efectos de la radiación en estructuras atómicas y moleculares, separación química de los radioelementos, reacciones de cambio isotópico, difusión de elementos trazadores radiactivos, métodos radioquímicos para la identificación de núclidos.