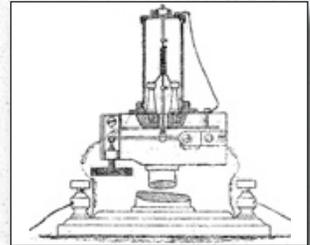


## EL CINCUENTENARIO DE LA LÁMPARA DE INCANDESCENCIA

En Estados Unidos se iba a celebrar el 21 de octubre el denominado *Light's Golden Jubilee*, conmemorando las 45 horas consecutivas en las que se mantuvo iluminando una lámpara eléctrica de incandescencia encendida por Edison. Con ese motivo, el autor afirma que ese acto “*alumbró una nueva era, la de distribución de energía*” y que “*lo que la electricidad significa en nuestros días lo comprenderemos si imaginamos el panorama del mundo ante su carencia*”.

A lo largo del texto se hace una historia de los pasos de la electricidad aplicada a la iluminación, desde el “*arco voltaico, ya conocido desde los primeros años del siglo pasado...foco de luz demasiado potente para las aplicaciones domésticas*” hasta las posteriores investigaciones con filamentos incandescentes en ampollas privadas de aire y las más recientes, con distintos gases incorporados a la ampolla, aunque éstas “*encuentran su verdadero campo de aplicación en el alumbrado de grandes espacios*”.

Para dar una idea de la calidad del producto, afirma que resulta “*difícil fijar la vida de una lámpara por ser muchos los factores que en ella influyen*” y que “*por tal motivo solo pueden considerarse valores medios*”. “*Fijando 1.000 horas como vida media. Se ve que tal período solo es alcanzado por el 60% de las lámparas del lote, y que del 40% restante, 10% llegan a alcanzar las 1.500 horas*”.



LÁMPARA PRIMITIVA DE INCANDESCENCIA DE EDISON CON TERMOSTATO

LUIS CHECA

## LAS MINAS DE ESTAÑO EN BERANGO (VIZCAYA)

Breve información del avance en las prospecciones sobre la posible explotación de ese metal en una extensa zona con yacimientos denunciados que, según el autor, presentaba en los análisis “*una proporción de 1,5 kg (de estaño) por tonelada, constante en toda su extensión*”, aunque “*se comprende que el laboreo de esta clase de minas requiere un procedimiento especial, pues han de moverse grandes masas de rocas y arena para obtener la concentración adecuada*”.

EMILIO DE JORGE

## RENDIMIENTO DE UN CUADRIPOLO PASIVO

Con la cabecera añadida de TEORÍAS MODERNAS y el subtítulo complementario RESUMEN DE LOS ESTUDIOS DE C. RAVULT, se desarrolla un análisis matemático bajo la consideración de que “*hace tiempo que los métodos de cálculo para la transmisión de la energía eléctrica vienen complicándose*”. A la práctica de considerar la autoinducción de las líneas, ya tenida en cuenta desde principios de siglo, se unía la necesidad de tener en cuenta su capacidad, sobre todo en dos aplicaciones, “*primero, cuando el voltaje es muy grande (transmisión de fuerzas a grandes distancias) y segundo, cuando la frecuencia es elevada (telefonía)*”.

A lo largo de este número y el del mes siguiente, se detalla la resolución del que llama problema del cuadripolo pasivo “*sistema con dos bornes de entrada donde se aplica un voltaje alterno y dos de salida a los que se aplica un sistema receptor. Dentro del cuadripolo puede existir la red más compleja. Solamente queda excluida la hipótesis de que haya dentro del cuadripolo un manantial de energía eléctrica*”. El autor incorpora el proceso seguido por el técnico francés con aportaciones propias.

IGNACIO M<sup>º</sup> ECHAIDE

## EXPOSICIÓN LOCAL DE ARTES E INDUSTRIAS DE EIBAR

Reseña de la Exposición de “*fabricantes de armas, damasquinadores, e industrias varias, como máquinas de coser, bicicletas y gran número de artefactos de ferretería*”, tenida en la llamada ESCUELA DE ARMERÍA, de la localidad guipuzcoana entre el 4 de agosto y el 15 de septiembre.

Ya celebrada la primera en 1914, y una vez superadas las consecuencias de la Gran Guerra (sic), se tuvo otra en 1927 y ahora la presente, que ha contado con unos 4.000 visitantes, entre ellos el Ministro de Economía de España. Se hace notar la crisis de la industria armera, al 50% de su capacidad productora, lo que exige “*suplir esa pérdida con otras producciones adecuadas a sus posibilidades*” y “*converger las iniciativas y energías en un ideario común*”.



UNA DE LAS SALAS DE LA EXPOSICIÓN