

en las carreteras que no ofrezca peligros y sea fácil de manejar.

MUERTE DE UN INVENTOR

Con gran pompa fué sepultado últimamente en la ciudad de Nemours, en Francia, Hipólito Bayard, que murió á la edad de ochenta y siete años. Fué uno de los inventores de la fotografía en papel, y el primero que tuvo la idea de utilizar el colodion. Era Subsecretario de Hacienda cuando se le propuso fundar la casa de su nombre en París, que tanta fama é importancia lleva conquistada.

EXPOSICIÓN DE ELECTRICIDAD EN NUEVA-YORK.

La Sociedad eléctrica de Nueva-York ha resuelto celebrar una gran Exposición de Electricidad en el edificio del American Institute de esta ciudad, la cual se inaugurará el 28 de Septiembre y permanecerá abierta hasta el 3 de Diciembre. Dicha Exposición abarcará todo lo que se relacione con la ciencia eléctrica en el estado actual y sus múltiples aplicaciones. Como hasta ahora no se ha celebrado en dicha ciudad un certamen de esta naturaleza, se cree que atraerá gran concurrencia de visitantes, no sólo del país, sino del extranjero, especialmente del otro lado del Atlántico. El American Institute, bajo cuyos auspicios se va á celebrar dicha Exposición, cuenta con todos los medios imaginables para llevarla á buen término.

YACHT ELÉCTRICO

Desde que el «Volta», una pequeña embarcación, cruzó el canal de la

Mancha impulsada por la electricidad, ha sido claro que ese género de buques no sólo se multiplicaría, sino que se agrandaría, por más que no se pueda precisar hasta dónde. A las cuatro ó cinco lanchas eléctricas que ya existen, hay que agregar un yacht de alguna más importancia. Este ha sido bautizado con el nombre de «Countess». Las dimensiones son de 27 metros de eslora, 3,50 de manga y 1,60 de puntal, calando cargado 0,90. La fuerza motriz la suministrará una batería de acumuladores de Edison, y la hélice recibirá su impulso por un motor eléctrico del mismo inventor, del tipo que se ha aplicado con éxito á carruajes de tranvías. La condesa de Galloway ha sido la que ha bautizado al nuevo é interesante bajel, expresando su creencia de que en el porvenir no habrá buque de guerra ó trasatlántico de importancia que deje de llevar á bordo una embarcación semejante. La instalación eléctrica se ha hecho por una Sociedad que está dando grandes señales de vitalidad, y que se titula *Electric Locomotive and Power Company*, que trae la aspiración de crear la locomotora eléctrica y la distribución de fuerza, fundándose en los acumuladores y dinamo de Edison. Hasta el momento que escribimos, del «Countess» sólo se sabe que se ha botado al agua, pero aun no hay noticia de sus pruebas maríneas, ni de su velocidad.

OTRA NUEVA SUSTANCIA

EXPLOSIVA.

Anuncia un diario francés que un ingeniero ruso, Mr. Kuktschel, ha inventado un explosivo de gran fuerza

destruictiva, al que le ha dado el nombre de *Gilottwoz*. Su fuerza expansiva es diez veces superior á la de la pólvora, y las explosiones se efectúan sin producir ni ruido ni humo. Se puede emplear en reemplazó del vapor para tracción de las máquinas. El Ministerio de la Guerra ruso ha mandado, se dice, que se proceda á numerosos procedimientos para apreciar debidamente las condiciones del explosivo.

EL FERROCARRIL TRASANDINO

Dice el *Rail oad Gazette*, que parte de la línea del ferrocarril trasandino está ya en explotación desde Buenos Aires hasta Mendoza, que se halla no muy lejos de la frontera chilena, á 160 millas solamente de Santiago, capital de Chile, la que está de muchos años atrás comunicada por una línea férrea con Valparaíso; uno de los puertos más importantes, no solo de Chile, sino del Pacífico. El día en que se construya la sección que falta de Mendoza á Santiago, 160 millas, casi toda la línea entre los Andes será una de las más importantes de Sur-América, pues irá desde las costas del Atlántico á las del Pacífico.

TELÉFONO ENTRE PARÍS

Y BRUSELAS.

Se ha instalado la comunicación telegráfica entre París y Bruselas. La tarifa establecida por los Gobiernos de ambos países es la siguiente:

Por el uso diario del teléfono durante diez minutos consecutivos, 100 francos; por el doble de tiempo, 200 francos; por el triple, 300; por el cuá-

duple 400, y en adelante por cada diez minutos adicionales, 50 francos.

FERROCARRIL ECONÓMICO

DE BILBAO Á LAS ARENAS.

El Consejo de administración de esta Compañía va á proceder al nombramiento de un Director de vías y obras con el sueldo de 4.000 pesetas anuales. Los Ayudantes de Obras públicas con práctica en el servicio de ferrocarriles ó las personas que se crean aptas para el desempeño del cargo y tengan buenos informes, pueden dirigirse al Sr. Presidente, Campo de Volantín, núm. 1, Bilbao, hasta el día 30 del actual.

BIBLIOCRAFÍA

Los *Annales des ponts et chaussées*, en el cuaderno correspondiente á Junio del año actual, contiene una Memoria original de Mr. A. Crepin, Ingeniero del citado cuerpo, titulada: *Etude sur la resistance des vou-tes en maçonnerie. — Determination graphique de la courbe des pressions et du travail des matériaux sous la action des charges permanentes et des charges roulantes*. Fundándose en hipótesis más amplias y más conformes con la práctica, que las admitidas hasta ahora para el cálculo de la resistencia de las bóvedas, desarrolla el autor de dicha Memoria una nueva teoría y procedimiento gráfico para determinar la curva de presiones en una bóveda cualquiera; pero fijándose especialmente en las de mampostería aisladas, sometidas á cargas permanentes, ó cargadas además por un vehículo que la atraviese rodando por encima de la sobrecarga, estudiando las deformaciones que experimentan las curvas de presión en este último caso.