

BIBLIOGRAFIA

AMÉRICA CIENTÍFICA E. INDUSTRIAL

Núm. 91. (Julio)

SUMARIO.—Torpedos fosforescentes. El Lucium. El jeráneo convertido en arbusto permanente. El ciclofotógrafo. Diamantes grafitos. Procedimiento para hacer estancos los materiales de construcción. Collares neumáticos. El maiz. Una nueva luz para avisos i señales. Tubos con revestimiento interior de vidrio. Compota de ananas. Compota de ananas al ron. Aplicacion de un tercer riel a un trozo de la vía férrea del camino de New Haven. Almáciga para tapar las hendiduras en las obras de albañilería. Abono de escorial. Jarabe de espárragos. Helado de albaricoques. Procedimiento para conservar los tornillos. Compota de fresas. Máquinas centrífugas de extraer agua. Fonógrafo de alta voz. Un combustible original. Nuevo procedimiento para formar columnas. El monumento de Washington en la ciudad de Filadelfia. El oso perezoso o asiático. Compotas. Alumbrado en los trenes. Un nuevo automóvil americano. Llamas de los hidrocarburos. Lámpara eléctrica para funcionar en cualquier posición. La leche i la tísis. La estación de Bombay. Nueva aplicación de la electricidad a la agricultura. El café i el caldo de puchero. Ausencia de los rayos Röntgen en la luz solar. Aspiradores i separadores automáticos de virutas. El producto mas caro del mundo. Nuevo modo de extraer el per-

fume de las flores. Un torneo de húspites austriacos. Los jemelos fotoestereoscópicos. La fortuna en oro de los países mas ricos. El efecto del sulfato de amoniaco en los terrenos de pastos. Nuevo producto llamado petrítita. Importante colección de doce obritas de electro mecánica. Indicador Crosby de las máquinas de vapor. Privilejos de invención o patentes. Máquinas para hacer las cajas de cartón. Procedimiento para estancar las cubas de madera. Compota de naranjas. Pasteles de salpicón.

ANNALES DES MINES

Núm. 6. (Junio)

SUMARIO.—Notice nécrologique sur M. Etienne Dupont, Inspecteur Général des Mines. par M. L. AGUILLOU. Étude sur le gisement de la Cannette et sur le traitement de ses minéraux, par M. BERNARD. Discours prononcés aux funérailles de M. Villot, Inspecteur Général des Mines, les 8 et 9 avril 1897; discours de M. HATON DE LA GOUPILLIÈRE. Discours de M. GONIN. Législation étrangère. Belgique. Loi du 11 avril 1897 instituant les délégués à l'inspection des mines. Loi du 16 août 1887 instituant le Conseil de l'industrie et du travail. Ouvrages parus dans le 1.^{er} semestre. Table du tome XI; planches du tome XI. Lois, décrets et arrêtés, etc. Circulaires et instructions, etc. Jurisprudence. Personnel.

BOLETIN DE MINAS, INDUSTRIAS
I CONSTRUCCIONES

Núm. 7. (Agosto 10)

SUMARIO.— Decretos del gobierno. Faro de Palominos. Escursiones científicas. Química mineral. Variedades: La hulla. Proporción entre el oro i la plata. Una población alumbrada por el acetileno. La producción de aluminio en 1896. Precios corrientes. Prevenciones. Notas.

LA NATURE

Núm. 1256 (Junio 26)

SUMARIO.— Humidification de l'air des salles de travail, par M. LEROY. L'oscillation atmosphérique, par HENRY DE PARVILLE. Action des rayons X sur la rétine, par Dr. G. BARDET. L'empoisonnement par le ricin. Le problème de l'anguille, par HENRI DE VARIGNY. Expériences contre l'incendie au Théâtre-Français. L'artillerie Canet à tir rapide, par Major NIETEPP. Panneaux de faible résistance pour sorties de secours, en cas de panique, par E. PARISSE. Transmission des signaux à travers l'espace, par E. HOSPITALIER. Les annonceurs de stations des bateaux parisiens, par GEORGES VITAUT. Nécrologie, par HENRI DE PARVILLE. Chronique. Académie des Sciences; séance du 21 juin 1897, par CH. DE VILLEDEUIL. Curiosités végétales, par D. LEVOIS.— NOUVELLES SCIENTIFIQUES (Núm. 4):— Informations. Boîte aux lettres. Bulletin trimestriel astronomique.

Núm. 1257. (Julio 3)

SUMARIO.— La trombe du 18 juin 1897, par J. GALL. La chaleur interne du globe, par A. DE LAPARENT. Histoire d'un homme qui voyait par le nez, par E. DOULIOT. Fonderie perfectionnée, par G. MARESCHAL. Les nouveaux pro-

cédés d'extraction. Les diamants au Cap par L. DE LAUNAY. L'hygiène du garde-mangeur, par DR. A. CARTAZ. Application du chauffage électrique au repassage du linge, par G. PELLISSIER. Le maté, par JACQUES BOYER. Nécrologie, par H. DE P. Chronique. Académie des Sciences; séance du 28 juin 1897, par CH. DE VILLEDEUIL. Un compteur extraordinaire, par DR. X. Foyer portatif à pétrole, par M. LEBON.— NOUVELLES SCIENTIFIQUES (Núm. 5)— Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Recettes et procédés utiles.

Núm. 1258. (Julio 10)

SUMARIO.— Les parasites des fourmies et des fourmilières, par HENRI COUPIN. Sur la luciférase ou zymase. La traction électrique à Paris, par J. LAFFARGUE. Les préjugés scientifiques, par J. DEROME. Le deuxième centenaire de l'introduction du tabac en Russie, par JACQUES BOYER. Jean-Rodolphe Perronet, par J. F. GALL. Une nouvelle fourche de bicyclette, par DANIEL BELLET. Le Dongola pendant l'occupation mahdiste, par HENRI DEHERAIN. L'année des hannetons, par F. A. FOREL. Les nouveaux canons, par Comandant X. Chronique. Académie des Sciences; séance du 5 juillet 1897, par CH. DE VILLEDEUIL. M. Paul Schützenberger, par J. LAFFARGUE. NOUVELLES SCIENTIFIQUES (Núm. 6):— Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Hygiène et santé.

Núm. 1259. (Julio 17)

SUMARIO.— Les perfectionnements de la pêche maritime, par EDMOND PERRIER. Les illusions de la verticale, par C. E. G. Une horloge géographique. Une singularité de la nature, par CH. MARCILLON. Effets de grêle. Minéral cristallisé, par FLAMEL. Les rayons Röntgen et les momies, par ALBERT LONDE. Vibrations et radiations, par E. HOSPITALIER. Coloration du verre, par J. F. GALL. Un

nouvel observatoire, par L. R. Daguerre
par A. RIANT. Chronique. Les feux
d'artifice monstres, par DANIEL BELLET.
—NOUVELLES SCIENTIFIQUES (Núm. 7):
—Informations. Boîte aux lettres. Petites
inventions. Recettes et procédés utiles.
Bibliographie.

Núm. 1260. (Julio 24)

SUMARIO.—Inauguration du pont
Mirabeau, par E. MAGLIN. Un train
arrêté par les chenilles, par P. G. Nou-
veau récepteur pour télégraphie sous-
marine, par F. ROSSEL. Scie à ruban
horizontal électrique par J. LAFFARGUE.
Sur la chaleur solaire, par A. CROVA.
L'histoire géologique de la mer, par
STANISLAS MEUNIER. Les Robinsons
de l'atoll Keeling, par PAUL COMBES. Le
chien comestible, par PAUL MÉGUIN.
Correspondence: Duc NICOLAS DE
LEUCHTEMBERG. Chronique. Académie
des Sciences: séances des 12 et 19 juillet
1896, par CH. DE VILLEDEUIL. L'éclairage
électrique à l'hôpital Bichat, par J.
LAFFARGUE.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES
(Núm. 8): — Informations. Boîte aux
lettres. Petites inventions. Recettes et
procédés utiles. Chronique météorolo-
gique.

Núm. 1261. (Julio 31)

SUMARIO.—Les animaux domesti-
ques au Japon, par ALBERT TISSANDIER.
Les chiens de guerre à la Nouvelle-
France, par A. DUBAR. Les sonneries des
cloches et les oscillations des clochers,
par P. DE MERIEL. Moteurs à essence
de pétrole, par E. HOSPITALIER. Recon-
stitution de billets de banque brûlés, par
la photographie, par JULES AMANN. Sur la
chaleur solaire, par A. CROVA. Les rem-
parts d'Antibes, par J. BORDELLET. Re-
sorts végétaux, par A. ACLOQUE. Le
sommet du mont Blanc, par J. CORCEL-
LE. L'ataxie locomotrice, par FLAMEL.
Chronique. Académie des Sciences;
séance du 26 juillet 1897, par CH. DE

VILLEDEUIL. Escamotage d'une dame,
par le prestidigitateur ALHER.—NOU-
VELLES SCIENTIFIQUES (Núm. 8): — In-
formations. Boîte aux lettres. Hygiène
et santé. Recettes et procédés utiles.
Bibliographie.

LE GENIE CIVILE

Núm. 9. (Junio 26)

SUMARIO.—Le pont Alexandre III,
sur le Seine: Projet définitif (pl. IX),
par A. DUMAS. Le titane et ses composés:
Traitement des minerais titanifères
au haut fourneau, par AUGUSTE ROSSI.
Disposition nouvelle du photochrono-
graphe de M. M. Crehoze et Squier,
par L. BACLÉ. Expériences de M. Ver-
non-Harcourt sur les digues submersibles
à construire dans l'estuaire de la
Mersey, par G. RICHOU. Société Techni-
que de l'industrie du gaz en France:
Congrès de Paris (1897), par ALEXANDRE
DURANDY. Le tunnel de Blackwall et
les travaux du Métropolitain de Lon-
dres. Briseur portatif pour rails de
tramways électriques. Académie des
Sciences (14 juin 1897). Revue des
 principales publications techniques. Ou-
vrages récemment parus. Concours pour
la création d'un monte-courroie porta-
tif. Varia.

Núm. 10. (Julio 3)

SUMARIO.—Utilisation des forces mo-
trices du Rhin à Rheinfelden (Suisse),
par V. KAMMERER. Le titane et ses com-
posés, etc., par AUG. ROSSI. Projet de
plateforme mobile électrique et à deux
vitesses pour le transport des voyageurs
à l'intérieur de l'Exposition (pl. X).
Nouveau pont suspendu entre New
York et Brooklyn sur la rivière de
l'Est. Eclairage des trains à l'accétyléne,
par ERN. HUBOU. Machine à vapeur de
10000 chevaux pour train de laminoir.
Attelage automatique pour véhicules de
chemins de fer. Développement de la

fabrication de l' acier coulé. Société des Ingénieurs Civils (18 juin 1897). Académie des Sciences (21 juin 1897). Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Emploi du carbure de calcium contre le phylloxera. Commission technique de l' Automobile Club de France. Varia.

Núm. 11. (Julio 10)

SUMARIO. — Tramway électrique à courants polyphasés de Lugano, par RUDOLF ZERNER. Le titane et ses composés. Traitement des minéraux titanifères au haut fourneau, par AUGUSTE ROSSI. Grip à mâchoires pour câble de 18 milimètres installé sur wagonnets de 700 litres (pl. XI), par CH. DANTIN. Comparaison entre le cuirassé américain *Alabama* et le cuirassé anglais *Prince George*. La production minérale des Etats Unis en 1896, par R. DE BATZ. Rupture de la digue de Bouzey. Explications produites devant le tribunal correctionnel d'Épinal. Société technique de l'industrie du gaz en France. Congrès de Paris (1897), par ALEXANDRE DURANDY. Nouveau foyer à lignite. Chauffage des navires de guerre russes à l'huile de naphté. Le charbon en Russie. Transformation des lignes de tramways de Budapest en vue de la traction électrique. Académie des Sciences (28 juin 1897). Société d'encouragement pour l'industrie nationale (25 juin 1897). Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Concours pour un projet de palais législatif à édifier à Mexico. Responsabilité des entrepreneurs dans la construction d'un réservoir. Varia.

Núm. 12. (Julio 17)

SUMARIO. — La vie et les travaux de Perronet (1708-1794), premier Directeur de l'Ecole des Ponts et Chaussées. Utilisation des forces motrices du Rhin à Rheinfelden (Suisse), par V. KAMMEN-

RER. Presses pour le foulage du foin et de la paille (pl. XII). L'expédition Andrée pour l'exploration aérostatique des régions polaires, par GÉRARD LAVERGNE. Rupture de la digue de Bouzey etc., par A. DUMAS. Ecole Centrale des arts et manufactures. Proclamation des diplômes; liste, par ordre de mérite, des élèves ayant obtenu le diplôme d'ingénieur des arts et manufactures ou le certificat de capacité. Poulie en tôle emboutie. Académie des Sciences (5 juillet 1897). Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer autrichiens en 1896. Machines élévatoires de Rotterdam. Inauguration du pont Mirabeau et des abattoirs de la rive gauche. Varia.

Núm. 13. (Julio 24)

SUMARIO. — Les mines d'or de l'Empire Russe, par R. DE BATZ. Recherche de l'oxyde de carbone dans l'air confiné: Emploi du grisoumètre pour le dosage de ce gaz, par Dr. N. GRÉHANT. Nouveau tour à plateau revolver (pl. XIII). Transport de force par l'électricité des chutes du Niagara à Buffalo, par F. AUBERT. Rupture de la digue de Bouzey. Explications produites devant le tribunal correctionnel d'Épinal, par A. DUMAS. L'accident du pont de Tarbes. Bascule pour locomotives. Sonnerie électrique automatique pour protéger les passages à niveau non gardés. L'éclairage des trains à acrylène, por Cte. DELAMARRE et Er. HUBOU. Société des Ingénieurs Civils (2 juillet 1897). Académie des Sciences (12 juillet 1897). Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Décret réglémentant les congrès des Ingénieurs des Mines et des Ponts et Chaussées. Varia.

Núm. 14. (Julio 31)

SUMARIO. — La rupture du pont de

l'Adour, à Tarbes. Materiel de la batellerie: Expériences faites par la Société I. R. P. de Navigation sur le Danube pour déterminer la résistance propre des divers éléments constituant son matériel flottant, par FERNAND DE MAS. Alimentation d'eau de Budapest (pl. XIV). L'éclairage électrique des wagons, par F. SCHIFF. Le métropolitain de Paris: Projet du Conseil Municipal, par A. DUMAS. Nouvelle machine à graver. Nouveau système de volant. La plus forte locomotive du monde. Institut National Agronomique: Liste, par ordre de mérite, des candidats admis à la suite du concours de 1897. Société des Ingénieurs Civils (16 juillet 1897) Académie des Sciences (19 juillet 1897). Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Longueur du réseau télégraphique terrestre. Varia.

REVISTA MINERA, METALURJICA I DE INGENIERIA

Núm. 1638. (Junio 24)

SUMARIO.—Trasmision de la potencia motriz por medio de la electricidad para la explotacion de una mina de hulla, por M. LUIS GOTCHOT. Los limites de la siderurgia española. La hulla. Acto de compañerismo. Compañía de Madrid a Zaragoza i a Alicante. Fabricacion de coke con residuos en España. Las minas de Aramio. Minas de azogue. Caldera para Almaden. El argentaurum. El Instituto del hierro i del acero. Minas de plomo. Las limas. Mineral de hierro para fundente. Movimiento de personal. Noticias varias. Bibliografia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO. *Ingenieria Agricola i Municipal*:—La calefaccion por medio de la electricidad. (Aparatos de E. H. Cadot i C.º). Centro de labradores de la provincia de Valladolid. Los telegramas al extranjero i los cambios. Los motores de petróleo en la

agricultura. El acetileno en España. Panaderia cooperativa. Una tripta eléctrica. El concurso del «Engineer». Aguas para Linares. Habitaciones baratas. Nuevo coche eléctrico.

Núm. 1639. (Julio 1º)

SUMARIO.—Recepcion académica. Trasmision de la potencia motriz, etc., por M. LUIS GOTCHOT. La lei de recursos. La produccion de sal en el mundo i en España. Nuevos impuestos a la mineria. Central eléctrica de Villena (Alicante). La Compañía del Ferrocarril Central de Vizcaya. Crossloy Brothers, Limited. Mr. Joseph Ruston. Las tablas de valores para la estadística comercial de 1895 a 1896. El presupuesto de minas para 1897-1898. Laboratorio central para los ensayos de hierro i acero. Un progreso metalúrgico. La industria minera en la Exposición de 1900. El plomo i el sodio. Un modelo de mina de carbon. Lámparas mineras de aluminio. Movimiento de personal. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO.—*Ingenieria Agricola i Municipal*:—Los velocipedos sistema Abramson. La anexión a Bilbao de los municipios hasta la desembocadura del Nervion. La Exposición internacional de Bruselas. Las lámparas de alto potencial. Carbones para la electrolisis. Fibra de malva. El desarrollo económico de Inglaterra. Nueva fábrica de lámparas eléctricas incandescentes. El petróleo en Inglaterra. La división decimal del tiempo. El acumulador Blot. Automobilismo. El carburo de calcio como antifloxérico. Centrales de electricidad. Fábrica de velocipedos.

Núm. 1640. (Julio 8)

SUMARIO.—Los astilleros del Nervion. Una industria nueva. La reforma del impuesto sobre el tráfico. Impuesto del tráfico para los minerales i las piritas de

manganoso. La Sociedad Electro-Química de Flix. Unión Española de Explosivos. La Compañía de los ferrocarriles del norte. El oro en España. Salinas de Torrevieja. La Liga francesa bimetálica. Laboratorio. Gomez-Pardo. Anuario de la Minería. Metalurjia i Electricidad de España. Determinacion de la lei de plomo en los sulfuros. El material americano de ferrocarriles. Catálogos. Los tubos sin soldadura. Progreso en la fabricacion de celulosa. Aumento de minas. Las prácticas de la Escuela de minas i las Compañías de ferrocarriles. Lana mineral. Movimiento de personal. Aviso. Bibliografia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO: *Ingenieria Agricola i Municipal.* — El arado eléctrico. Fabricacion de carburo de calcio en España. El 10 por 100 de los aprovechamientos forestales. Otra industria perturbada. por J. G. H. Automovilismo. La Compañía jeneral de Traccion. El telégrafo sin alambres. Fabricacion de carburo de calcio en Francia. Sociedad anónima de electricidad, ántes Schucker i Compañía, de Nuremberg. Las lámparas eléctricas de arco cerradas. Tranvía eléctrico en Madrid. Un nuevo ciclo en motores de gas. El abono en los prados naturales. Aguas para Llanos. Tranvías rurales. Las acuñaciones en Inglaterra i el gas.

Núm. 1641 (Julio 16)

SUMARIO.—La mielería de las tierras raras. La fuerza de las olas, por J. G. H. Empleo de la plata producida en 1896. Compañía de los ferrocarriles de Santander a Bilbao. Boston i Montana. Perforacion de galerias. Subasta para Trubia. El desague de las Rosas. El coke en Alemania. Esposición universal de electricidad en Turin. El acero i el microscopio. Progreso en la producción del aluminio. La marina militar rusa i su carbon. Reglamento de policia minera. Movimiento de person

Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO: *Ingenieria Agricola i Municipal.* — Madridanos, a defendersel por J. G. H. El carburo de calcio como filoxerida. Ferrocarril cantábrico. El pavimento de asfalto. Automovilismo. Los motores de gas en centrales.

Núm. 1642. (Julio 24)

SUMARIO.—El reglamento de policia minera. Las calderas para vapores mercantes. Una idea nueva. Las huelgas. El empréstito para Filipinas. Ministerio de Fomento. Reglamento de policia minera. La central de la Compañía Alemana Fiat Lux en Málaga. Aumento de derechos al carbon. Concesion de ferrocarril. Los minerales de la isla de Elba. Producción de ferromanganese en España. La petrifita i las briquetas. El rubi por toneladas. Aleación de aluminio. El tipo mas perfeccionado de la socavadora de carbon de Jeffrey. Contrata de carbon para los arsenales. Movimiento de personal. Bibliografia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO. *Ingenieria Agricola i Municipal* — La producción de azúcar en los Estados Unidos. El acetileno de Viard. Pruebas de un tren Scott en Italia. La población de Rusia. Las pendientes fuertes en los tranvías eléctricos. Automovilismo. Velocidad extraordinaria en un buque. El tranvía metropolitano de París. Tranvías de Barcelona. Lámpara depetróleo incandescente. El acumulador Ribbe. Tranvías eléctricos para Madrid. La lámpara de acetileno portátil de Lerpollet-Séoung. Descubrimiento importante para la agricultura. Las construcciones americanas sin muro. Bibliografía.

Núm. 1643. (Agosto 1.º)

SUMARIO.—Las salinas de Torrevieja, las de San Fernando, por J. G. H. Grai puesto vacante. El sidcrosthen. La próxi-

ma revolucion en la industria del hierro. Reglamento de policia minera. Contribucion de centrales. La produccion del lingote en Andalucia. La locomotora Heilmann. Los astilleros del Nervion. El «Turbinia». La electricidad i el hierro. Ferrocarril minero. El Instituto de ingenieros. Electricistas de Inglaterra. La fabrica metalurgica de Lugones. La Escuela de Ingenieros de Bilbao. Trasmision telegrafica rapida. Gruas electricas. Las perforadoras «Pequeño Hércules». El Instituto del hierro i el acero. Movimiento de personal. Bibliografia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros.

SUPLEMENTO. *Ingenieria Agricola Municipal.* — El olivar en España, por J. G. H. Automovilismo. El telégrafo sin hilos. El céntimo de los tranvías. La electro-química. El alumbrado de gas. Construcción de coches para tranvía. Instrumentos musicales de aluminio. La salubridad i la emigración. Impulso al alumbrado por el acetileno. El encalado mecánico.

REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FER

Núm. 6. (Junio)

SUMARIO. — Notes sur les divers appareils de manutention électro-mécaniques employés sur le réseau du chemin de fer du Nord, par M. E. SARTIAUX. La reconstruction des ponts de la ligne de Paris au Havre sur la Seine, par M. LE BAIS. Note sur un dispositif permettant l'augmentation du diamètre utilisable des plaques tournantes, par M. E. ROUSSEAU. L'équilibre des masses dans les locomotives et ses effets, par M. R. H. AUGIER. Statistique des chemins de fer de l'Inde Anglaise pour l'année 1895-1896. Appareil de chauffage des trains du Grand Central Belge. Locomotive à six roues accouplées des chemins de fer de l'Etat Japonais. Chaudière de locomotive, système Perkins. Nouvelle remise pour locomotives, à Crewe Table des matières du tome.

AÑO 20, 2º SEMESTRE

Núm. 1. (Julio)

SUMARIO. — Note sur l'organisation des trains spéciaux de voyageurs pour les courses de Chantilly et sur les enclenchements de serrures «système Bouré» employés à l'occasion de ce service, par M. ZIMMERMANN. Note sur les déformations permanentes de la voie, par M. GOÜARD. Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer des Etats-Unis pour l'année 1895. Résultats d'essais effectués sur une locomotive express. Le nouveau rail du Midland Railway. Rupture des bandages sur les chemins de fer allemands en 1894. Législation et jurisprudence. Documents officiels divers. Bibliographie.

REVUE UNIVERSELLE DES MINES

Núm. 3. (Junio)

SUMARIO. — Théorie expérimentale du gyroscope, par GEORGES DUCHESNE. Note sur les nouveaux procédés de coupage des voies, par JULES COLLIN. Les machines motrices à l'Exposition Universelle de Chicago, 1893, par LOUIS CONON. La journée de huit heures expérimentale. Amélioration de la distribution d'eau à Spa, par A. HALLEUX. Sur la présence du sulfate ferrique basique dans les cauches oolithiques de la formation jurassique du Luxembourg. Chauffage électrique de la station des chutes du Niagara. Consommation de charbon sur les tramways électriques. Une nouvelle grue de déchargement automatique. Changements de constitution moléculaire de la fonte soumise à des chocs répétés. *Bibliographie.* — 1. La préparation mécanique des minéraux et des carbons dans son application à des gisements types, par O. BILHERZ. — 2. L'éclairage: — I. Eclairage électrique; II. Eclairage aux

gaz, aux huiles, aux acides gras, par J. Lefèvre.—3. La spectroscopie. La spectrométrie, par J. Lefèvre.

TOME XXXIX

Núm. 1. (Julio)

SUMARIO.— Note sur le régulateur statique à valve équilibrée (système Piillet), par A. RUTTEN. La corrosion électrolytique due au courant de retour des tramways, par S. HINOPPE Exposé de la théorie cellulaire des propriétés de l'acier, par L. BACLET. Les dépôts salins des plaines du nord de l'Allemagne, par FRANZ BÜTTGENBACH. La production minérale et métallique des Etats Unis en 1896. Les mines et usines de la Hongrie d'après les documents de l'Exposition du millénaire nationale et du Congrès millénaire des mines de la métallurgie et de la géologie; Budapest, 1896. Diagramme comparatif des hauts fourneaux de la Société de Brianks et de divers hauts fourneaux. Production des anthracites et charbons du Gouvernement des Cosaques du Don en 1896. Les forces productrices des mines et de l'industrie métallurgique en Russie. Bibliographie. 1. Théorie de la stabilité des locomotives, par J. Nadal.—2. Traité d'exploitation des mines (Lerbuch der Bergbaukunde), par G. Köller.—3. Éléments de Minéralogie (Elemente der Mineralogie), de C. F. Naumann; 13.^e édition entièrement réfondue par le docteur F. Zirkel.—4. Les venues métallifères de l'Oural, par S. Gryszkowski—5. Notes sur l'exploitation des veines minces du bassin franco belge, par S. Cambessédès—6. Les Etats Unis industrielles, par Paul Hagemans.—7. Manuel des Sciences de l'ingénieur (Handbuch der Ingenieurwissenschaften). — Les machines employées dans la construction (Die Bau-maschinen), première partie, par F. Lincke et Franzius.

SCIENTIFIC AMERICAN

(Julio)

SUMARIO.—The new twin screw express steamships of the North German Lloyd Company. The lumiere cinematograph camera. Freezing point of mercurial thermometers. New gas motor. Gasoline or gas hoisting engine. The care of watches. A novel shaft balance. The alleged occurrence of frogs in blocks of stone. A fire engine car. The creep of rails. Gila monsters venomous. Pulpit in the Castle Chapel at Aschaffenburg. The gagnon electric railroad at Butte, Montana. A long distance trial of the torpedo boat porter. Production of American cheese. Improved wood working machinery. High grade flour will machinery. Fountain pens. An improved will for grinding coffee, spice, etc. A new Marlin rifle. An improved tackle block. Automatic motors.

THE ELECTRICIEN

Núm. 9. (Junio 25)

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science: Compiled by E. E. FOURNIER D'ALBE. Physical theories: 1837-1897. On charging Open-Hearth furnaces by machinery, by J. HEAD. Books received. Profitable extensions of electricity supply stations, by A. WRIGHT. A large «Isolated» plant. Physical Society. The Technical Education Congress. Reviews. An electric mining pump. An incident in the working of the Gilgit telegraph line Electrical illumination in the Diamond Jubilee. Correspondence. Trade notes and notices. Patent record. Companies' meetings, etc. New companies. City notes. Companies' share list.

Núm. 10. (Julio 2)

SUMARIO.—Notes. Contemporary elec-

trical science, etc., by E. E. FOURNIER D'ALBE. Electrical testing for telegraph engineers, by J. E. YOUNG. Wynan electrical power station, by E. PETAVEL. The telephone system of the United Kingdom, by C. RAPHAEL. The Lachmann conduit system of electric traction. Safety devices for electrical circuits, by Prof W. N. STINE. The transmission of power. The Déri system of electric traction. Reviews. A speculation regarding the cause of Röntgen rays. The Déri combined alternating and continuous current system for electric tramways. Physical Society. The influence of synchronous motors on the powerfactors of three-phase central stations, by R. KLASSON. International telegraphy. American notes. Correspondence. Legal intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings, etc. New companies. City notes. Companies' share list.

Núm. 11. (Julio 9)

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science: Compiled by E. E. FOURNIER D'ALBE. The telephone system of the United Kingdom II, by F. C. RAPHAEL. Shoreditch Municipal electric supply. The electro-metallurgical industries of the United States. Report on the Liverpool overhead railway accident Memorial to the late Sir John Pender. The Municipal Electrical Association. The Municipal Electrical Association at Manchester. Mr C. H. Worringham's Presidential Address to the Municipal Electrical Association. The generation of steam, by J. F. C. SWELL. The generation of steam, by J. J. STEINITZ. Municipal aids to wiring, by A. H. GIBBINGS. Electric lighting orders. Trade notes and notices. Companies' meetings, etc. New companies. City notes. Companies' share list.

Núm. 12. (Julio 16)

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science, etc. Electrical testing for telegraph engineers, by J. T. YOUNG. Electrification of air, of vapour, of water, and of other gases, by Lord KELVIN, MAGNUS MACLEAN and ALEXANDER GRIT. Public street lighting, by H. L. P. BOIT. Street lighting by means of rectifiers, by C. D. TAITE. Street lighting by electricity, by S. E. FEDDEN. Book received. Electrical generation as a dangerous trade. The measurement of inductance with the Secohmmeter, by H. N. ALLEN. Report on the dangers of electrical generation. Electric lighting orders. Correspondence. Queens and notes. Legal intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. New companies. City notes. Companies' share list.

Núm. 13. (Julio 23)

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science: Compiled by E. E. FOURNIER D'ALBE. An air space submarine cable. Some experiments in dynamo and motor design. The polarising of telephone receivers, by J. W. GILLY. The Daylight Work of Central stations, by T. C. MARTIN. Electricity meters, by T. P. W. The standard of candle-power of incandescent lamps. Reviews. Standard candle-power of incandescent lamps, by Dr. LOUIS BELL. A method of rendering fuses reliable, by L. W. DOWNES and W. C. WOODWIND. Correspondence. Legal intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. City notes. Companies' share list.

Núm. 14. (Julio 30)

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science, etc. Some new Sie-

mens and Halske measuring instruments. The localisation of faults in undergrounds mains, by R. C. QUIN. Electric tramways with stationary accumulators, by L. SCHLÖDER. Fire-Office regulations as to electric power installations. A column of smoke. Reviews. The telephone system of the United Kingdom, by F. C. RAPHAEL. Parliamentary intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. City notes. New Companies. Companies' share list.

THE ENGENCERING AND MINING JOURNAL

Núm. 26. (Junio 26)

SUMARIO.—The Duty on iron ores. The atomic weight of chromium. Copper production and exports. Fuel gas in cities. Sales of Southern pig iron. The Elmore copper depositing process. The Chilean Nitrate Companies. The Ashcroft process for treating zinc-lead sulphides. American composition in the foreign trade. New publications. Books received. The extraction of sulphur from its ores in Sicily, by G. AICHINO. Need of Smelting Works at Oaxaca, Mexico, by MAURICE CLARK. A new electric connector, by F. E. AUSTIN. The Colombian Mining Gold Company, by DON ENRIQUE. The Witwatersrand gold-field and its workings, II, by L. DE LAUNAY. Making diamonds. Nitrosylized slag as an addition to hydraulic cement, by A. D. ECHRS. Microscopical examination os iron and steel, I, by ALBERT SAUVEUR. Notes on the stimation of arsenic in copper, by GEORGE L. HERT. An electric furnace for the laboratory. The Fortuna gold mine, Arizona, by W. M. P. BLAKE. Recent decisions affecting the mining industry. New work in the Villa Rica district, Georgia, by W. M. BREWER. A New Jersey Clay, ochre and iron ore deposit, by MATTHEW PENHIRE.—NOTES:—German

iron trade; Cost of water gas in England; Mineral production of Bosnia; Electrically welded steel barrels; Coal in Jamaica; Coal export in Great Britain.

VOL. LXIV

Núm. 1. (Julio 3 de 1897)

SUMARIO.—Labor troubles in the iron trade. The California Debris Commission. The duty on manganese ore. Sales of iron and steel abroad. The Western bituminous coal trade. The Burnham zinc-lead sulphide process. The metric system in english machine shops. Gas engines in mining plants. New publications. Books received. Nitrosylized blast furnace slag as an addition to hydraulic cement, by ALEX. D. ELBERS. The tenacity of steel wire. A connection, by HENRY M. HOWE. Hydraulic works under water. The Columbian Gold Mining Company. Barney Barnato. The Gold Mining Convention at Denver. Thomas Egleston. The Lake of the woods gold field, by T. A. RICKARD. Modern American nickel refining. The Uinta and the Uncompahgre asphaltites of Utah. Mining in Alabama, by W. M. BREWER.—NOTES:—Addition to the Niagara falls plant; Electric transmission of power; The duty on mica and the electricians; A heavy bronze shaft; Geological survey of Maryland; Cost of electric rail roads; Sinking of a coal mining town; The manufacture of aluminium.

Núm. 2. (Julio 10)

SUMARIO.—Richard P. Rothwell. Index to vol. LXIII of the Engineering and Mining Journal. Recovery of gold from alluvial deposits. New gold field of Northern Burma. Coal combination in Great Britain. A few words on statistics. The new tariff bill. The production of gold in the United States in

1896 and the Mint reports. New publications. Books received. Supplies and prices of lead, by EDWARD BRUSH. Notes on mining in Oaxaca, Mexico, by MAURICE CLARCK. The Witwatersrand, gold-field and its working, III, by W. I. CAMPBELL. The present status of pyritic smelting, by HERBERT LANG. Abstracts of Official Reports. Mineral deposits of the coats regions of British Columbia, by G. F. MONCTON. Recent mining in Alabama, by W. M. BREWER. A gasoline mining plant.—NOTES:—Mining accidents in India; Electric drills in Germany; Relics of an old mining accident; The Bureau of Foreign Commerce; Sumatra petroleum in the East; Electric power transmission in California; Utilization of water power in Spain; Puget sound brick for South Africa; A new water power scheme at Niagara.

Núm. 3. (Julio 17)

SUMARIO.—The silver market, Spe-

culation in copper stocks. German and American steel works. The Hartsfeld humbug. The gold mining convention. Pig-iron production in 1897. The coal miners' strike. Precautions against fire in metallurgical works. New publications. Books received. Alaska and the Yukon. The Lake Superior Meeting of the American Institute of Mining Engineers. The mineral formation of the golden leaf mines, by ROBERT W. B. Mine hill ore deposits in New Jersey and the Wetherill concentrated plant, by J. P. WETHERILL. The Witwatersrand goldfield and its working, IV, by W. I. CAMPBELL. Preparation of tellurium at Schemnitz. The mineral production of Alabama. An experimental hand-jig, by P. W. DUFFIELD. Abstracts of Official Reports. Microscopical examination of iron and steel, II, by ALBERT SAUVEUR. Monazite in Idaho, by W. LINDGREN. Tunnels and tunnel sites, by T. A. RICHARD. The prevention of scale in boilers, by J. H. POISONS. The JEFFREY-ROBINSON coal washer.