BIBLIOGRAFIA

AMÉRICA CIENTÍFICA É INDUSTRIAL

Núm 110. Febrero.

SUMARIO.—El inventor. El acetileno diluido. La sociedad por acciones mas importante del mundo. La ciudad de Pekin. El aluminio como reductor. La licuacion del aire. Preparacion de las conservas de carnes, pescados, frutas i legumbres. Las ventajas de los tranvías de trole. Un modo de conservar la enjundia. El calcio metálico. Las aves de rapiña del Jardin Zoolójico de Colonia. Materias alimenticias. La erupcion del Vesubio. Los rayos X i la metalurjia. La inauguracion de la primera seccion de la vía férrea del monte Jungfrau. Las carnes. Los automóviles en Vincennes en la Esposicion de 1900. Los tranvías eléctricos por acumuladores de carga rápida. Máquina perfeccionada para labrar la madera. Cuero torcido Legumbres. Privilejios de invencion o patentes. Importante coleccion de doce obritas sobre electromecánica. El alumbrado eléctrico de Edimburgo.

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS.

Núm 2. Febrero de 1899.

SUMARIO.—Report in full of the Annual Meeting, January 18th and 19th, 1899. Minutes of meetings: of the Society, February 1st, 10th and 15th, 1899. Announcements: Hours during which the Society House is open. Meetings. Discussions. Book notices. Street grade and cross-sections in asphalt and cement, by *Robert P. Woods*.

ANNALES DES MINES.

Tomo XV. Núm. 1. Enero de 1899.

SUMARIO.—Mémoire sur les phosphates noirs des Pyrénées, par *David Levat*. Emploi de l'électricité dans les mines à grisou en Angleterre, par M. *Leproux*. Le manganèse au Brésil, d'après M. *Ar.—Rojado Ribeiro Lisboa*. Gîtes de fer de Kirunavara et Lucssavara (Suède).

BOLETIN DE MINAS, INDUSTRIA I CONSTRUCCIONES.

Año XV. Núm. 1. Febrero 10 de 1899.

SUMARIO.—Introduccion. Decretos del gobierno. Movimiento de la Casa de Moneda de Lima en el año 1898. Estudio sobre la rejion aurífera de Santo Domingo en la Provincia de Carabaya. Produccion actual del petróleo i su porvenir en el Perú. Variedades. La antracita en el Perú. Precios corrientes. Prevenciones. Nota.

Núm. 2. Marzo 1.°

SUMARIO.—Decretos del gobierno. Produccion actual del petróleo i su porvenir en el Perú. Estudio sobre la rejion aurífera de Santo Domingo en la Provincia de Carabaya. Variedades. Ensayos de pavimentos de madera en los patios de las escuelas. El capital invertido en instalaciones eléctricas. Los tranvías eléctricos

sin cable aéreo. Los tranvías eléctricos aéreos. Un motor de acetileno. Rapidez en la trasmision de despachos telegráficos. Precios corrientes. Provenciones. Nota.

COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

Núm. 2. Enero 9.

Sumario.—Sur l'hystérésimètre construit par MM. Blondel et Carpentier, par M. *Marcel Deprez*. Essai de cryoscopie des urines, par M. *Ch. Bouchard*. Histologie de la peau. Définition et nomenclature des couches de l'épidémie chez l'homme et les mammifères, par M. *L. Ranvier*. Observation de l'éclipse totale de lune du 27-28 décembre 1898 faite à l'Observatoire de Bordeaux, par M. *G. Rayet*. Rapport sur un Mémoire de M. Partiot, du 6 juin 1898: "Choix d'une formule de célérité." Nominations. Correspondance. Généralisation du prolongement analytique d'une fonction, par M. *Eugène Fabry*. Sur les points singuliers d'une fonction définie par une série de Taylor, par M. *Serrant*. Sur la correspondance entre les lignes droites et les sphères, par M. *E. O. Lovett*. Sur la réflexion des cylindres à base circulaire, par M. *Ribière*. Sur l'expérience de Lord Kelvin et Joule, par M. *A. Leduc*. Sur les variations de résistance d'un conducteur électrolytique dans un champ magnétique, par M. *H. Bayard*. Sur la valeur absolue des éléments magnétiques au 1er janvier 1899, par M. *Th. Maureaux*. Sur la préparation et les propriétés de l'arséniure de calcium, par M. *P. Lebeau*. Sur la décomposition de l'oxyde de carbone en présence de l'oxyde de fer, par M. *O. Boudouard*. Dosage volumétrique du cérum: Applications, par M. *André Job*. La variation d'entropie dans la dissociation de systèmes hétérogènes semblables, par M. *Camille Matignon*. Constitution et propriétés chimiques de l'éthylidèneimine, par M. *Marcel Delépine*. Dérivés de la méthylhépténone synthétique, par M. *Georges Leser*. Synthèse du diméthylhepténol, par M. *Ph. Barbier*. Études sur la filtration, par M. *J. Hausser*. Sur un mode de formation des urées, par M. *A. Jouve*. Sur l'anabsinthine, par MM. *Adrian* et *A. Trillat*. Sur la formation du sucre de l'albumine de l'œuf, par M. *Ferdinand Blumenthal*. Modifications des toxines introduites dans le tube digestif, par MM. *Charrin* et *Levaditi*. La loi sexuelle du plus petit coefficient, par M. *Félix Le Dantec*. Sur la culture des monstruosités, par M. *Hugo de Vries*. Les roches volcaniques à leucite de Trébizonde, par M. *A. Lacroix*. Sur les lois régissant les macles proprement dites, par M. *Fred. Wallerant*. Sur les conditions culturales en Tunisie, par M. *J. Dybowski*. Bulletin bibliographique.

Núm. 3. Enero 16.

Sumario.—Le centenaire de l'Académie Impériale Militaire de Médicine de Saint Pétersbourg, par M. *d'Arsonval*. Sur la marche générale de la végétation: plante développée à l'ombre et au soleil; rezain, par M. *Berthelot*. Sur la dispersion anormale de la vapeur de sodium incandescent, et sur quelques conséquences de ce phénomène, par *Henri Becquerel*. Sur le traitement des tuberculouses (abcès tuberculeux) symptomatiques ou non d'une altération des os, par M. *Lannelongue*. Résultats des observations météorologiques faites dans la dépression au centre du continent asiatique (station Luktshoun), par *Alexis de Tillo*. Nominations. Correspondance. Observations du soleil faites à l'Observatoire de Lyon pendant le 3me trimestre de 1898, par *J. Guillaume*. Sur une nouvelle règle à calcul, par *G. Gallice*. Perte d'électricité par évaporation de l'eau électrisée, par *H. Pellat*. Sur la transmission des sons par les rayons ultra-violets, par M. *Dussaud*. Sur une méthode phisique pouvant permettre de décider s'il y a ou non. dispersion

dans le vide, par *L. Décombe*. Sur les propriétés optiques de la luminescence résiduelle invisible, par *Gustave Le Bon*. Sur la source de l'énergie dans les corps radioactifs, par *William Crookes*. Sur la peroxydation du cérium dissous dans les carbonates alcalins, par *André Job*. Triacétylmorphine et oxydation de la morphine, par *H. Causse*. Sur les chlorures-éthers des acides bibasiques, par *E. E. Blaise*. L'assimilation des hydrates de carbone et élaboration de l'azote organique dans les végétaux supérieurs, par M. *Mazé*. Sur l'Ordovicien de la presqu'île de Crozon (Finistère), par *F. Kerforne*. Bulletin bibliograph que.

Núm. 4. Enero 23.

SUMARIO.—Quelques remarques sur le prolongement des fonctions, par *Émile Picard*. Sur quelques propriétés de l'aluminium, par *A. Ditte*. Histologie de la peau: sur quelques réactions histochimiques de l'éléidine, par *L. Ranvier*. Sur la formation du pollen et la réduction chromatique dans le Naias major, par *L. Guignard*. Recherches sur l'état chimique des diverses éléments contenus dans les produits sidérurgiques: Carbures doubles de fer et d'autres métaux, par *Ad. Carnot* et *Gontal*. Prémière campagne de la Princesse Alice IIe, par le *Prince Albert* Ier de Monaco. Nominations. Correspondance. Observation de l'éclipse total de lune du 27 décembre 1898, à l'Observatoire de Besançon, para *L. J. Gruey*. Observations de la planète 1898 E. D. (Charlois) et de la comète Chase, à Besançon, par M. P. Chofardet, par *L. J. Gruey*. Sur des photographies de nébuleuses et d'amas d'étoiles obtenues à l'observatoire de Meudon, par *Louis Rabourdin*. Généralisation de la prémière méthode de Jacobi sur l'integration d'une equation aux dérivées partielles, par *N. Saltykow*. Sur les groupes d'opérations, par *G. A. Miller*. Sur le développement de certaines irrationelles en fraction continue, par M. *Crelier*. Sur la déformation des quadriques de revolution, par *C. Guichard*. Sur l'équation normale des surfaces, par *A. Pellet*. Sur l'expression de l'énergie d'un circuit et la loi de l'électro-aiman, par *A. Perot*. Sur l'action chimique des rayons X, par *P. Villard*. Action des oxydants sur quelques composés aromatiques, par *Oechsner de Conink* et *A. Combe*. Action du protochlorure d'iode sur le monochlorobenzène en préseuce du chlorure d'aluminium anhydre, par *A. Monneyrat*. Étude sur la filtration: les liquides organiques, *J. Hausser*. Oxydation biochimique du propylglycol, par *André Kling*. Sur des éléments à bâtonnet dans l'organisme d'un Vertébré, par *P. Stephan*. Recherches sur les glandes anates des Carabidæ, par *L. Bordas*. Sur le mécanisme du vol chez les insects, par *Charles Janet*. Relation entre l'intensité de la coloration verte des feuilles et l'assimilation chlorophyllienne, par *Ed. Griffon*. Sur le feuilles primordiales des Cupressinées, para *Aug. Daguillon*. Sur la structure des faisceaux placentaires dans le genre Primula, par *E. Decrock*. Comité Secret. Bulletin bibliographique.

Núm. 5. Enero 30.

SUMARIO.—M. *Faye:* Note acompagnant la présentation du tome I des *Annales de l'Observatoire de Nice*. Nominations. M. *Farjenel:* Système de cylindres conjugués, pour moteurs, fonctonnant sous l'action de fluides quelcondues. Correspondance: Tables décimales à neuf chiffres, pour la transformation des heures et des degrés en fractions décimales, par *J. de Roy-Pailhade*. M. *A. de la Baume-Pluvinel:* Observation du groupe des roies B du spectre soilaire, faite au sommet du Mont Blanc. M. *Janssen:* Remarques sur la communication précédente. *N. Saltikow:* Sur la généralisation de la prémière méthode de Jacobi. *Edmond Maillet:* Sur les groupes de classe N-*u* et le degré N au moins *u*-1 fois transitifs. *Lémeray;*

Sur le problème de l'itération. *Stekloff:* Sur le développement d'une fonction donnée suivant les fonctions harmoniques. *Émile Rosel:* Sur le prolongement des fonctions analytiques. *A. Pellet:* Sur les systèmes orthogonaux. *L. Roffi:* Surfaces doublement cylindrées et surfaces isothermiques. *Tzitzéica:* Sur les surfaces à courbure totale constante. *Blutel:* Sur les lignes de courbure de certaines surfaces. *H. Bonasse:* Sur les courbes de traction. *G. Moreau:* Sur la torsion permanente et le point de récalescence de l'acier. *A. Cotton:* Biréfrigérence produite par le champ magnétique, liée au phénomène de Zeeman. *Gustave Le Bon:* Sur la transparence des corps opaques pour les radiations lumineuses de grande longueur d'onde. *G. Sagnac:* Émission de différents rayons inégalement absorbables dans la transformation des rayons X par un même corps. *Georges Claude:* Sur l'explosibilité de l'acétylène aux basses températures. *F. Osmond:* Sus les alliages de fer et de nickel. *O. Boudouard:* Sur la décomposition de l'óxyde de carbone en présence des oxydes métalliques. *Schlagdenhauffen* et *Pagel:* Sur un nouveau procédé de dosage de l'oxyde de carbone. *A. Collet:* Sur quelques cétones aromatiques iodées. *F. Chancel:* Remarques sur la préparation des oxyéthylamines. *Albert Tenley:* Extraction et synthèse du principe odorant de la fleur de jazmin. *G. Farrel:* Action des chlorures bidiazoïques de la benzidine, de l'ortholidine et de l'orthodianisidine sur l'acetylacétone. *Henri Hélier:* Sur le pouvoir réducteur des tissus: foie et pancréas. *Ch. Achard:* L'exploration clinique des fonctions rénales et la glycosurie phloridzique. *Bianchi* et *Félix Regnault:* Action du bain turc sur les organes internes. *Voielland:* Chûte de grêle et trombe observées à Bizerte. *A. Poincaré:* Mouvements barométriques sur l'orthogonal du méridien de la lune. *J. Winter:* Réclamation de priorité à propos d'une Note récente de M. Bouchard, intitulée "Essai de cryoscopie des urines."

Núm. 6. Febrero 6.

SUMARIO.—Election de M. Roux. *Berthelot:* Nouvelles recherches relatives à la action de l'acide sulphurique sur l'acétylène. *H. Poincaré:* Le phénomène de Hall et la théorie de Korentz. *D'Arsonval:* La vie en milieu confiné. *Ollier:* Nouveaux faits relatifs à la récection sous-périostée du coude: Autopsie d'un coude réséqué totalement depuis vingt-huit ans et réconstitué en une néarthrose solide et énergiquement mobile, ayant tous les caractères d'un ginglyme perfait. *Loewy:* Présentation du huitième volume des *Annales de l'Observatoire de Bordeaux.* Nominations. *Pallas:* Surpression dans les minesà grisou. *Beaudemoulin:* Observations météorologiques; prédictions des saisons. *Chevrey:* Mémoire rélatif à un hélicoplane. Correspondance: le Secrétaire Perpetuel sur le deuxième fascicule du "Recueil de données numériques": Optique, par *H. Dufet. D. Mendeleet* nommé Correspondant, adresse ses rémerciements. *A. Hurwitz:* Sur un théorême de M. Headamard. *Marcel Brillouin:* Théorie moléculaire du frottement des solides polis. *André Broca:* Décharge disruptive dans le vide: Formation des rayons anodiques. *Auguste* et *Louis Lumière.* Sur les actions de la lumière aux tres basses températures. *Desgrez* et *Balthazard:* Sur l'emploi du bioxyde de sodium dans l'étude de la fonction respiratoire. *A. Bach:* La formaldoxime, comme réactif pour déceler la présence de très petites quantités de cuivre. *Oechsner de Conink:* Sur l'oxydation de quelques urées. *W. Louguinine:* Étude de la chaleur latente de vaporisation de la pipéridine, de la pyridine, de l'aceto et du capronitrile. *Georges Jacquemin:* Nouvelles observations sur le développement de principes aromatiques par fermentation alcoolique en présence de certaines feuilles. *G. Leser:* Sur le méthy-

locténonal. *A. Maillard:* Sur une fibrine cristallisée. *G. Patein* et *E. Dufau:* De la nature du sucre urinaire des diabétiques. *W. Palladine:* Influence de la lumière sur la formation des substances azotées vivantes dans les tissus des végétaux. *Fr. Lepère:* Ouverture d'un pli cacheté contenant une note relative à un produit capable de détruire les insectes qui attaquent les arbres fruitiers. Errata.

Núm. 7. Febrero 13.

SUMARIO.—Le *Secrétaire Perpetuel* informe que Sir George Henry Richards est décédé à Londres le 14 novembre 1896. *Habt:* Notice sur Sir George Henry Richards. *Henri Moissan:* Sur la chaleur de formation de la chaux anhydre à partir des éléments. *A. Chaureau:* Sur le mécanisme des phénomènes thermiques liés à la mise en jeu de l'élasticité des corps solides inertes ou animés. *R. Lepine* et *B. Lyonnet:* Sur l'infection typique experimentale chez le chien. Nominations. *A. Dastre* et *N. Floresco:* Contribution à l'étude des chlorophylles animales: Chlorophylles du foie des invertébrés. Correspondance: Le *Comité du Centénaire de Spallanzani* se propose de publier un volume contenant les hommages des diverses Académies. *D. Egivitis:* Sur une ancienne pluie d'étoiles filantes. *Th. Moreux:* Mesures comparatives d'intensité chimique pendant l'éclipse de lune du 27 décembre 1898. *S. Pincherle:* Sur les séries de puissance toujours divergentes. *Léon Antoine:* Sur les intégrales algébriques de l'équation de Riccati. *Georges Poisson:* Sur la voûte élastique. *L. de la Rive.* Sur la propagation d'un allongement graduel dan un fil élastique. *Désir et Korda:* L'influence du magnétisme sur la conductibilité calórifique du fer. *J. J. Borgman* et *A. A. Pétrowsky:* Sur un cas particulier des oscillations électriques, produites par une bobine de Ruhmkorff à circuit secondaire ouvert, et sur une méthode nouvelle pour mesurer des capacités électriques. *Hurmuzesde:* Sur la transformation des rayons X par les différents corps. *Marage:* La méthode graphique dans l'étude des voyelles. *J. R. Morelo:* Sur le sulphure de strontium phosphorescent, préparé au moyen du carbonate de strontium et de la vapeur de soufre. *G. Dénigés:* Combinaisons obtenues avec les aldéhydes grosses et le sulphate mercurique. *Paul Chibret:* Nouvelle méthode d'examen quantitatif ou qualitatif des albuminoïdes, diastases, alcaloïdes, leucomaïnes ou toxines, notamment ceux des ùrines. *Charles Moureu:* Sur l'orthoxy-phénoxy-acétone. *Ad. Jouve:* Sur une synthèse de l'hydroxylamine. *G. Gustavson:* Sur la pureté du triméthylène préparé par l'action de la poudre de zinc et de l'alcool sur le bromure de trimétylène. *A. Trillat:* Sur la recherche de l'alcool méthylique dans les liqueurs spiritueuses et sur la présence de cet alcool dans les eaux-de-vie de marcs. *E. Dubourg:* De la fermentation des saccharides. *Mlle. A. Fichtenholtz:* Sur un mode d'action du *bacillus subtilis* dans les phénomènes de dénitrification. *Radais:* Le parisitisme des levures dans ses rapports avec la brûlure du sorgho. *Fréd. Wallerant:* Explication des macles obtenues par action mécanique. *André Broca:* Variation de l'acuité visuelle avec l'azimut: Modification de la section droite des cônes par l'accommodation astigmatique. *G. Weiss:* Influence d'une légère traction sur l'excitabilité du nerf. *Jivoïn Georgévitch:* Sur le développement de la *convoluta roscoffiensis* Graff. *Maurice Caullery* et *Félix Mesnil:* Sur trois orthonectides nouveaux parasites des annélides, et l'hermaphrodisme de l'un d'eux (*Stœcharthrum Giardi* n. g., n. sp.) *Edonard Heckel:* Sur les graines de *l'Allanblackia floribunda* Oliv. et sur le beurre de *Bouandja* qu'elles contiennent. *Eberhardt:* Modifications dans l'écorce primaire chez les dycotylédones. *P. Termier:* Snr la structure du Briançonnais.

E. Haupied adresse une note relative à un appareil inflammateur des mélanges tonnants, applicable aux moteurs à cylindres uniques ou multiples. *A. Laclau* adresse une note relative à un remède préventif et curatif des maladies de poitrine. Bulletin Bibliographique.

ENGINEERING.

Núm. 1725. Enero 20.

SUMARIO.—The Lorain Steel Company's Works, Ohio. Fire protection in Europe. The American Society of Mechanical Engineers. Shipbuilding and marine engineering in 1898. Light railways in France. The "Oceanic." New breech mechanism for Vicker's 12-in. gun. The accident on the London and North-Western railway at Penmaenmawr. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellaneous. Exports and imports. Little railways for South African colonies. The shipbuilding boom. Notes. The Nippon Gusen Kaisha. The Barking boiler explosion. Workmen's compensation act, 1897. Steel rails. Royal Meteorological Society. The microscopic structure of gold and gold alloys. The "Mohegan" disaster. Royal engineers. Disabled steamers. "Block-setting titan cranes." Heavy worm gear hobbing machine. Industrial notes. The power station of Niagara Falls. Boiler explosion at Eccles. Magnetic-space telegraphy. High speed engines. Launches and trial trips. "Engineering" patent record.

Núm. 1726. Enero 27.

SUMARIO.—The waterways of Russia. Electric generators. Submarine survey. Ammendment of the companies' acts. Sound signalling at sea. Torpedo-boat destroyers for China. White's water-tube boilers. Year-books and annuals. The John Cockerill Company. Launches and trial trips. Boiler fine drilling machine. Sea encroachment and case groynes. Notes from the North. Notes from Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellaneous. London water supply. A Japanese view of affairs in the far East. The future of the British workman. Trade names. Notes. Notes from the United States. Submarine telegraph enterprise. The White Star Steamer "Oceanic." Little railways for South African colonies. "Block-setting titan cranes." Foreign patents in Japan. The Barking explosion. The stability of tank engines. White and Burke's central buffer and draught gear. Industrial notes. Magnetic-space telegraphy. Institute of marine engineers. On the diffusion of sulphides through steel. The power station of Niagara Falls. "Engineering" patent record.

Núm. 1727. Febrero 3.

SUMARIO.—Messrs. Schneider and Co.'s works at Creusot. A great Canadian canal scheme. Some variations of standard crane practice. Literature. Books received. Ashley's deep-well pumps at Brighton water works. The testing station of the British fire prevention committee. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Express locomotive for the Belgium state railways. Gold and gold alloys. Plateways. White's patent boiler. Collision mats. Naval officers, duties. The Paris Exhibition of 1900. Transatlantic passengers. Mining and railway companies in China. The law of picketing. The spontaneous ignition in charcoal. Notes. Miscellaneous. Notes from the United States. Diagrams of three months' fluctuation in prices of metals. Four-spindle electric rollway motor boring machine. Industrial notes. The Physical Society. Electric power and lighting plant. The power station of

Niagara Falls. Launches and trial trips. "Engineering" patent record.

Núm. 1728. Febrero 10.

SUMARIO. - The Great Central railway. Submarine survey. Literature. Books received. The water-ways of Russia. Messrs. Schneider and Co.'s works at Creusot. Núm. XLIII. Notes from the United States. The Barking boiler explosion. Water works of the Madras presidency. "Mogul" locomotive for the New York Central and Hudson River Railroad. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellaneous. Municipal factories. Train resistance. The management of ordnance factories. The Nernst electric lamp. Two large electrical transmission plants. Notes. Steam trial of H. M. S. "Ariadne." White's patent boiler. Foreigners in Japan. Engineer officers of the Royal Navy. The British workman. Coolgardie water-pipe contract. Fluid-pressure motors. The smoke nuisance. The late Mr. William Laird, of Birkenhead. Industrial notes. The crystaline structure of iron and steel. Storage batteries. Launches and trial trips. "Engineering" patent record.

Núm. 1729. Febrero 17.

SUMARIO.—Victoria works, Sheffield. The Nicaragua canal. Messrs. Schneider and Co.'s works at Creusot, Núm. XLIV. The Institution of Mechanical Engineers. The Great Central Railway. Double-cylinder steam fire-engine for the London County Council. Allen and Barker's gas and oil engines. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Electric wiring rules. Trade of Nagasaki and Hakodate. Railways in Western Australia. The position of the India-rubber manufacture. Notes. Workmen's compensation. Royal Meteorological Society. The launching of the "Oceanic." Royal engineers. Lake Superior iron-ore mines. Miscellaneous. Industrial notes. Current railway construction. The crystaline structure of iron and steel. Boiler explosion at Wigan. Launches and trial trips. The Physical Society. Elliott's recording voltmeter. Positive driving drill chuck. "Engineering" patent record.

Núm. 1730. Febrero 24

SUMARIO.—Electric cabs in Paris. Literature. Books received. Messrs. Schneider and Co.'s works at Creusot, Núm. XLV. Preservative paints for iron chemically considered. The Great Central Railway. Launches and trial trips. Aerial ropeway at the London Portland Cement Company's works, Northfleet. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Foreign and colonial notes. Miscellaneous. High voltage transmission. German industrial progress. The cost of the Australian railways. An ice-breaking steamer for Russia. Notes. Microscopic structure of gold and gold alloys. The launching of the "Oceanic." Solutions of simultaneous equations. Naval engineers. Royal engineers. Swing bridge over the Harlem river. American competition. Industrial notes. Some notes on preserving and rendering fireproof timber and timber substitutes. Alloys. Boiler explosion at Barton. The crystaline structure of iron and steel. "Engineering" patent record.

LA NATURE.

Núm. 1339. Enero 21.

SUMARIO. — Halage électrique sur canaux. Le piégeage du loup, par *Henri Coupin*. La suppression des fumées, par *A. Roguenant*. La vitesse du son, par *Henri de Parville*. Inondation du quai d'Orsay à Paris. Le Siamang, par *Albert*

Tissandier. La montagne de la Soufrière (Guadeloupe), par *Ch. Er. Guignet*. La dénaturation de l'alcool, par *Léon Lefèvre*. Papier sensible illustré, par *Flamel*. Toit d'observatoire sectionné. Le tachéographe F. Schrader, par *Daniel Bellet*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 16 janvier 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Le ténoguï et les coiffures populaires au Japon.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 8. Informations. Boite aux lettres. Petites inventions. Photographie. Hygiène et santé.

Núm. 1340. Enero 28.

SUMARIO.—Les nouvelles volières du Muséum, par *A. L. Clément*. La mesure de la vitesse du son. Chauffages des trains par la vapeur sur le réseau P. L. M., par *L. Elbée*. Le souterrain de Passy, par *A. da Cunha*. L'opothérapie, par Dr. *A. Cartaz*. Nouveau système d'allumage pour brûleurs à gaz. Greffe du tabac sur la pomme de terre, par *Albert Maumené*. La photostérie, par *L. Dubar*. Nécrologie: le Général Annenkoff. Chronique. Académie des Sciences: séance du 23 janvier 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Le polo à bicyclette, par *J. F. Gall*.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 9. Informations. Boîte aux lettre. Hygiène et santé. Photographie pratique. Bibliographie.

Núm. 1341. Febrero 4.

SUMARIO. — Locomotive électrique à grande vitesse de la Compagnie P. L. M., par *L. Elbée*. Les oiseaux à dents, par *Ph. Glangeaud*. La grotte de Han, par *E. A. Martel*. Fonte des neiges dans les Alpes, par *O. Jullien*. Désinfection des appartements, par *J. F. Gall*. Un coup d'oeil sur les flottes de guerre du monde, par *Daniel Bellet*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 30 janvier 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Les éléphants plongeurs au Nouveau-Cirque, par *Paul Mégnin*. — NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 10. Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Bibliographie.

Núm. 1342. Febrero 11.

SUMARIO. — La double vision binoculaire, par *A. Dissard*. Montre minuscule. Le vide parfait par l'hydrogène liquide. L'unification des filetages. Café et chicorée, par *L. Mathieu*. La plateforme mobile de Saint-Ouen, par *A. da Cunha*. Sur la neige, par *J. Corvelle*. Les idées nouvelles sur la fermentation alcoolique, par *Henri Coupin*. La grande lunette de 1900, par *L. Barré*. Le banquet des professeurs du Muséum. La culture du sulla, par *Jacques Boyer*. La production artificielle des perles chez les Haliotis, par *L. Bontan*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 6 février 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Le premier jour de l'an en Chine, affiches chinoises, par *Albert Tissandier*. — NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 11. Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Recettes et procédés utiles.

Núm. 1343. Febrero 18.

SUMARIO. — Les "Sous-marins." Les nouvelles allumettes, par Dr. *A. Cartaz*. La condensation dans les machines à vapeur, par *J. Laffargue*. La lampe à incandescene du Dr. Nernst, par *D. Lebois*. La grotte de Han (Belgique), par *E. A. Martel*. Conservation hivernale des œletons d'Artichaut, par *Albert Maumené*. Les exercices de force, par *Paul Mégnin*. Correspondance. La vitesse du son. Chronique. Académie des Sciences; séance du 13 février 1899, par *Ch. de Villedeuil*. L'écrémeuse Fram, par *D. Leroy*.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 12. Informations. Boîte aux lettres. Recettes et procédés utiles. Petites inventions. Hygiène et santé.

Núm. 1344. Febrero 25.

SUMARIO.—La Bastille; découverte des substructions de la Tour de la Liberté, par Dr. *Capitan*. Une illusion d'optique. Les moyens de transport à Londres, par *Daniel Bellet*. Le bateau Henry; embar-

cation insubmersible et inclavirable, par *Louis Turgan*. L'ours des Alpes, par *J. Corcelle*. Le télégraphe á Madagascar, par *Henri Déherain*. Greffe sur un chapon. Le cidre et la fievre typhoïde, par *Henri de Parville*. Les arbres à caoutchouc de l'Amérique, par *Eugène Poisson*. Félix Faure. Chronique. Académie des Science; séance du 20 février 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Un nouvel unicycle, par *D. Lebois*. — NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 13. Informations. Boîte aux lettres. Circulez! par *Henriot*.

L'ARCHITECTURE.

Núm. 2. Enero 14.

SUMARIO. — Amant-Constant Chalange. Société Centrale des Architectes Français. Le monument à Charles Garnier. Le titre d'architecte. L'accident de la rue des Apennins au Conseil Municipal. L'art des jardins. L'église de Saint-Michel Chef-Chef. Dégagement de la galérie Sud du cloître du Monastère du Puy-Saint-Front, à Périgueux. Académies des Corps Savants. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. Société des Ingénieurs et Architectes Sanitaires. Société de l'Anjou. Société pour l'étude de l'Afrique du Nord. Nominations. Revue de la presse. Expositions diverses à Paris. — Dessins. — SUPPLÉMENT: Le Bulletin des Constructeurs. Cours des matériaux des construction. Revue de la propriété foncière et immobilière.

Núm. 3. Enero 21.

SUMARIO.—Société Centrale des Architectes Français. Correspondance. Le monument à Charles Garnier. Les dons de Mme. Charles Garnier. Causerie. Art et pratique. Suite de l'examen du nouvel Opéra-Comique. Les plans des vestibules et du foyer. L'avant-foyer et les peintures de M. M. Guiffard et J. Blanc. Le foyer et les peintures de M. A. Maignan. Discussion sur les principes de la peinture décorative La tapisserie de M. Gervex. Observations à propos des panneaux décoratifs de M. Flameng; ceux de M. Olivier Merson. Le "Brouvet de Paris." Société des Artistes Français. Concours de Saint-Mandé. La construction et l'art oratoire. Nécrologie. École des Beaux-Arts. Nominations. Union Centrale des Arts Décoratifs. Revue de la presse. Nouvelles. Paris. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs. Cours des Matériaux de Construction. Revue de la propriété foncièr et immobilière.

Núm. 4. Enero 28.

SUMARIO.—Le monument à Charles Garnier. Les accidents dans les constructions. Causerie. Art et pratique. Suite de la critique du nouvel Opéra-Comique. Les rampes en bronze des escaliers. La salle de spectacle. Le plafond de la salle. Le camaïeu. Les loges d'avant-scène. Le cadre de scène. Les draperies du manteau d'Arlequin. Le grand vestibule. Les occlusions sipoïdales et l'aération des canalisations d'eaux usées. Le concours des façades. École Nationale des Beaux-Arts. Nominations. La sale des États, au Louvre. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 5. Febrero 4.

SUMARIO.—Société Centrale des Architectes Français: Assemblée générale. Comité du Journal. Le bal du 14 décembre 1898: Rapport de la Commission. Les pylônes et le rapin. Serrures. Rapport. Maison Avenue d'Autin, à Paris. Système de coulisses à billes: Rapport. Serrures électriques: Rapport. Christian Garnier. Un Congrès du ciment armé. Concours publics. Ville d'Asnières: Construction d'un monument commémoratif. Resultat. Concours de façades. École National des Beaux-Arts. Société des Architectes de l'Anjou. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 6. Febrero 11.

SUMARIO.—Causerie. Art et pratique. La maison de M. Gastinne-Renette, 39,

Avenue d'Antin, architectes: MM. Henri Bussel et Fernand Dupuis. Les trois divisions de l'immeuble. Les tirs et les parchalles. Les plans de l'hôtel de M. Burel, rue du Rocher. Académies et corps savants: Academie des Beaux-Arts. Ingénieurs et ouvriers. Le monument de Frédérick Lemaître. Hospice Favier, à Bry-sur-Marne. Groupe scolaire, rue Fagon. Le Musée Condé, à Chantilly. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. Le dessin d'imitation. École des Beaux-Arts. Revue de la presse. Chambre syndicale de carrelages. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 7. Febrero 18.

Sumario.—Léon Le Thorel. Le monument à Charles Garnier. Société Centrale des Architectes Français: Conférence pour l'élection du jury du Salon d'Architecture de 1899. Verron automatique. Rapport Matériaux de construction: Rapport. Architecture étrangère. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. Concours publics: Union Centrale des arts décoratifs. Ville de Saint-Mandé: Résultat. J'ai trouvé le point! Les fumées de Paris. École des Beaux-Arts. Société régionale des architectes du nord de la France. Sociétés des artistes français. Société Nationale des Beaux-Arts. Revue de la presse. Nouvelles: Paris. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 8. Febrero 25.

Suma 10.—Charles Mesnager. Le monument à Charles Garnier. Société Centrale des Architectes Français: Conférence du jeudi 2 mars pour les élections du jury au Salon d'Architecture. Causerie. Art et pratique: L'ancienne gare de Tours: Architecte: Verdier. La charpente en fer du système Polonceau. La gare moderne des voyageurs. M. Saloux en a réalisé le type de façade. L'hôtel de ville de Tours et la basilique de Saint-Martin, du même auteur. Les concours de l'École des Beaux-Arts. L'aération des canalisations d'eaux dans les habitations. Concours publics. Ville de Commercy. Construction d'une caisse d'épargne: Résultat. Nominations. Bâtiments civils. *Dessins.* Le Bulletin des Constructeurs.

LE GÉNIE CIVIL.

Núm. 11. Enero 14.

Sumario. — Prolongement de la ligne d'Orleans de la place Walhubert au quai d'Orsay, par *Alfred Boudon*. Étude de la circulation de l'eau dans les chaudières multitubulaires, par *H. Brillié*. Triage magnetique des minérais, pl. XI, par *F. Schiff*. Hygiène du touriste à bicyclette, par *F. Mally*. Nouveau procédé pour la fixation des bandages de roues. Machine à fraiser automatiquement les écrous et autres pièces de forme hexagonale. Wagons-théâtres dans les trains de luxe américains. Nouveau thermomètre réglable. Académie des Sciences; 2 janvier 1899. Institution of Electrical Engineers de Londres, 22 décembre 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Conférences sur la photographie. La production des fontes, fers et aciers, de 1894 à 1897. Varia.

Núm. 12. Enero 21.

Sumario.—Les chemins de fer de Sibérie et de l'est de la Chine, par *R. de Batz*. Étude de la circulation de l'eau, etc., par *H. Brillié*. Les installations frigorifiques du Val-de-Grace et de l'Hôpital Cochin. Présse à foyer de 8,000 tonnes, pl. XII. État actuel du travaux du Champ-de-Mars. Nouveau régulateur de lamp à arc, par *Marcel Deprez*. Nouveau procédé de combustion des gadoues, par *P. Sauriol*. Appareil pour la stérilisation de l'air dans les brasseries. Une nouvelle maisou géante à New York. Société des Ingénieurs Civils; 6 janvier 1899. Académie des Sciences; 9 janvier 1899. Institution of Civil Engineers de Londres; 10 janvier 1899. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus.

Les transports électriques de l'Exposition de 1900. Nécrologie.

Núm. 13. Enero 28.

SUMARIO.—Le canon de montagne à tir rapide de l'armée mexicaine (système Mondragon), pl. XIII, par *F. Schiff.* Étude de la circulation de l'eaux, etc., par *H. Brillié.* Le taux du salaire aux États-Unis, par *E. Levasseur.* Comparaison entre les puissances des flottes des principales nations maritimes. Essais industriels des explosifs brissants, par *R. Anzenat.* Appareil de démarrage des locomotives compound de l'État Saxon. Machinerie électrique du théâtre de Drury Lane, à Londres, par *E. Ack.* Académie des Sciences; 16 janvier 1899. Institution of Mining and Metallurgy de Londres; 18 janvier. Institution of Electrical Engineers de Londres; 12 janvier. Bibliographie. Le Musée Polytechnique de Moscou. Nécrologie. Varia.

Núm. 14. Febrero 4.

SUMARIO.—Pont Alexandre III sur la Seine: Pont roulant de montage, pl. XIV, par *E. Rouyer.* Influence des armatures métalliques sur les propriétés des mortiers et bétons, par *Considère.* Les nouvelles locomotives compound de la Compagnie des chemins de fer de l'État Autrichien, par *F. Barbier.* Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur, en France et en Algérie, pour l'année 1897. Machine continue par le chauffage et la trempe des petites pièces en acier. Emploi de la vapeur pour l'extintion des incendies. Transformateur de pression pour machines hydrauliques. Société des Ingénieurs Civils; 20 janvier 1899. Académie des Sciences; 23 janvier 1899. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Correspondance. Varia.

Núm. 15. Febrero 11.

SUMARIO.—Prolongement de la ligne d'Orléans, de la place Valhuber au quai d'Orsay. Travaux souterrains exécutés par la méthode du bouclier, pl. XV, par *Alfred Boudon.* Influence des armatures métalliques, etc. Le gazogène Riché, par *L. Roman.* Production minerale et métallurgique des États-Unis en 1898.—Essai rapide des fumées dans les foyers industriels. Station pour les essais des matériaux de construction au point de vue de la résistance au feu. Académie des Sciences, 30 janvier 1899. Institution of Civil Engineers de Londres; 17 et 31 janvier 1899. Bibliographie. Du transport électrique de la force motrice à domicile dans la région de Saint-Étienne. Varia.

Núm. 16. Febrero 18.

SUMARIO.—Les transports électriques de l'Exposition de 1900. Essai de la plateforme mobile, pl. XVI, par *A. Boudon.* Influence des armatures métalliques sur les propriétés des mortiers et bétons par *Considère.* Nouveau système de dynamomètre à pression hydraulique ou hydrodynamomètre. Coût de la puissance électrique nécessaire à la traction des tramways. Les progrès de l'industrie électrique. Le double pont-levis de la rue Huron à Milwaukee (États-Unis). Nouvelle enveloppe calorifuge pour chaudières et tuyaux de vapeur. Unification des mesures de chaînes d'automobiles. Société des Ingénieurs Civils; 3 février 1899. Académie des Sciences, 6 février 1899. Institution of Civil Engineers, de Londres, 7 février 1899. Bibliographie. Exposition Universelle de 1900. État d'avancement de la construction des Palais. Varia.

REVISTA MINERA, METALÚRJICA I DE INJENIERÍA

Núm. 1714.

SUMARIO.—Los minerales de manganeso en la provincia de Huelva, por *Ramon Alonso.* Presupuestos para las visitas de

inspeccion que previene el Reglamento de Policía Minera. Notas sobre el procedimiento de Tropenas para el acero. Sociedades. Noticias. Variedades. La casa Vickers, Pons y Maxim en América. Los precios actuales y los posibles del aluminio. Don Gabriel Heim. Tren de cilindros para Trubia. Noticias auténticas, noticias falsas i noticias enigmáticas. La subida del cobre. La Compañía Americana de la hoja de lata. Anuncios. Revista de Mercados. Precios corrientes españoles i estranjeros.

Seccion de Injeniería Municipal i de Automóviles. La sustitucion posible del trole. El sindicato fundador de la Industria de Automóviles Eléctricos. La central de electricidad de Scheffield. Omnibus mecánicos en Nueva-York. El ferrocarril de Sarriá a Barcelona. Aguas para Córdoba. Sistema de tranvías eléctricos desconocido. La mayor fábrica de electricidad en el mundo. Centrales con motores de gas pobre. Servicio regular de automóviles.

Núm. 1715. Febrero 1.°

Sumario.—Avance estadístico minero de España, por *Adriano Contreras.* La fábrica de los señores Laviada i Compañía, de Gijon, i su fabricacion de baterías de cocina. Notas varias. El cobre electrolítico. La turbina Laval en Inglaterra. Ladrillos de escorias. Los submarinos en Francia. El canal de Nicaragua. Luz eléctrica en los trenes de España. Cuestion importante de patentes. Las emisiones belgas. Máquina de hacer pernos i bisagras. Nuevos vapores en la matrícula de Bilbao. Gran instalacion de motores de gas en Europa. Primas á la navegacion en los Estados Unidos. Fábrica de limas. Gran compañía inglesa. Saneamiento de Bilbao. Admisiones temporales en los Estados Unidos. Ferrocarril de Linares á Almería. Minas de hierro en Mortos. Bibliografía. Anuncios. Revista de Mercados. Precios corrientes españoles i estranjeros.

Seccion de Injeniería Municipal i de Automóviles.—El pan y los tranvías. Tranvía eléctrico en Guipúzcoa. Los automóviles con motores de alcohol. Tranvías barceloneses. El automovilismo en España. Fábrica de papel en Asturias. El telégrafo sin alambres.

Núm. 1716. Febrero 8.

Sumario.—Sierra Almagrera, por *Rafael Souviron.* Nuevo procedimiento para la fabricacion del carburo de calcio i los metales. El accidente de la mina "Talía" de Mazarron. Los principales yacimientos de buenos minerales de hierro en el mundo. Sociedades. Caso raro en minería en Inglaterra. El progreso de las ciencias, premiado. Las máquinas de escribir. El carbon en Francia. El fomento de Zaragoza i la cuenca carbonífera de Utrillas. El palacio del "Blanco i Negro." Los ferrocarriles belgas. La siderurjía en Rusia. La Inspeccion Central de Señales Marítimas. La mina "Talía." Avance estadístico. Personal. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i estranjeros.

Seccion de Injeniería Municipal i de Automóviles.—Nuevos tranvías. Los motores eléctricos en las fábricas. Los teléfonos en Inglaterra. La Esposicion de Automóviles en Berlin. El carburo de calcio en Chicago. La línea de automóviles de Victoria a Lemona. El telégrafo sin alambres. La compañía de los ómnibus eléctricos de Lóndres. Fábricas de carburo de calcio. Luz eléctrica al aire libre. Teléfonos automáticos i múltiples. El derecho de importacion de los automóviles. Suministro de agua para Linares. Los triciclos de petróleo de Dion Bouton. Contrato célebre de automóviles. Vehículos automóviles para correos. El ferrocarril monorail entre Liverpool i Manchester.

Núm. 1717. Febrero 16.

SUMARIO.—La traccion eléctrica, lo que que ha sido, lo que es i lo que puede ser, por *Enrique Hauser*. Los minerales de manganeso en la provincia de Huelva, por *Ramon Alonso*. Una cuestion interesante. Las arenas de Prado en el Brasil. Avance estadístico-minero. La industria naviera en los Estados Unidos. Los fosfatos de la Florida. El carbon en Rusia. Nuevo vapor. Un sustituto de la galvanizacion del hierro. La compañía del Niágara. Minas de grafito cerca de Barcelona. El aire líquido. Ferrocarril de Puertollano a Almodóvar del Campo i minas de San Quintin. Alcohol de los gases de los hornos de cok. El carbon aglomerado para la marina inglesa. La mina de "Coke King." La impresion por la electricidad sin tinta. Movimiento de personal. Fallecimiento. Comunicado. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i estranjeros.

Seccion de Injeniería Municipal i Automóviles.—La Gran Vía en Madrid. Una nueva fábrica de gas. La reaccion en favor del vino de Jerez. La fabricacion de carbones para la electricidad. La Posta Eléctrica Internacional. La produccion de azúcar en el mundo.

Núm. 1718. Febrero 24.

SUMARIO.—La traccion eléctrica, lo que ha sido, lo que es i lo que puede ser, por *Enrique Hauser*. El impulso a la produccion española. Avance estadístico minero de España, por *Adriano Contreras*. *El Anuario de la Minería, Metalurjia i Electricidad* de 1899. La tubería de vidrio. La construccion de vagones en los Estados Unidos. La construccion de tubos forjados. La Compañía del Niágara. Locomotoras en España. La bauxita en Austria. Movimiento de personal. Anuncios. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i estranjeros.

Seccion de Injeniería Municipal i de Automóviles.—La nueva lámpara eléctrica de Nernst. El palacio del "Blanco i Negro." Nuevo modo de curar la madera. El concurso de acumuladores. Perfeccionamiento de la pila Leclanché. Centrales futuras de electricidad. El trole. Los automóviles de aire comprimido.

REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FER.

Núm. 2. Febrero.

SUMARIO.—Résultats de l'exploitation du chemin de fer du Saint-Gothard pendant l'année 1897, par M. *Jules Michel*. Nouveau rail-poutre de la Compagnie Générale des Omnibus de Paris, par M. *Delonchaut*. Note sur la situation du chauffage des trains en Allemagne, en Autriche et en Suisse, pendant l'hiver 1897-98, par MM. *Afitzinger* et *G. Manclère*. Résultats obtenues en 1897, sur le réseau des chemins de fer de l'état français, d'après le compte d'Administration publié pour l'année 1897.—Cronique: 1. L'atelier de montage de Baltimore et Ohio. 2. Expériences en Amérique et en Allemagne sur l'influence du degré de compression dans les machines a vapeur. 3. Nouvelle gare de marchandises du Great Northern Railway à Manchester, pl. X. 4. Application des patins de freins à ressort dans les tramways. 5. Proportions relatives des cylindres, de la surface de chauffe et de la surface de grille des locomotives. Législation et jurisprudence. Documents officiels. Divers. Bibliographie.

REVUE UNIVERSELLE DES MINES.

Núm. 3. Diciembre 1898.

SUMARIO.—Essais comparatifs de traverses métalliques de 1891 à 1898 sur le réseau Liégeois-Limbourgeois de la Compagnie des Chemins de Fer de l'État Néerlandais, par *Ch. Reuson*. Note sur l'origine des calcaires métallifères de la Sardaigne, par *E. Dietz*. Les explosions dans les mines de houille et les conséquences d'un excès d'aérage artificiel, par *F. Büttt-*

genbach. Note sur le bassin Nord de Krivoï-Rog et le plateau cristallin du Midi de la Russie, par *Ch. Monkowski.* Les machines d'épuisements souterraines, par *P. Habets.*—Recherches de M. Guillaume sur les aciers au nickel, par *S. Jordan.* Statistique minérale de l'Italie en 1897. Dosage du carbone par combustion dan les produits siderúrgicos, par *Rozicki.* Dosage de l'étain dans ses sels, par *A. Fraenkel* et *J. Faral.* Los minerais de fer de Cuba. Bibliographie: 1. Études des gîtes minéraux de la France, publiés sous les auspices de M. le Ministre des Travaux Publics, par les service des topographies souterraines: Bassin houiller du Pas-de-Calais. Deuxième Partie. Sous-arrondissement minéralogique de béthime, par *A. Soubéiran.* 2. Fours à gaz régénérateur. Principes scientifiques pour le calcul des sections de ces fours. (Regeneratio-Gasœfen), par *Frédéric Toldt.* 3. Procédés de forgeage dans l'industrie, par *C. Codron.* Deuxième volume (2.e partie). 4. L'art de découvrir les sources et de les capter, par *E. S. Anscher.*

SCIENTIFIC AMERICAN.

Febrero.

SUMARIO.—Comparative strength of the world's navies. The Donilewslky dirigible flying machine. Are birds affected by eating poisonous food? Education of electric motor cabmen. To ours subscribers. The biograph in the Vatican. Gunboats and railways in the Soudan capaign. Evaporation of modern steam boilers, by *Robert P. Watson.* France and the immigration of foreigners. Origin and development of the fly-paper industry. Our commerce with Cuba. Manufacture and use of the Norton emery and Corundum wheels and grinding machinery. The Leonard refrigerator.

THE ENGINEERING AND MINING JOURNAL.

Núm. 4. Enero 28.

SUMARIO.—Commercial museums. British Columbia Mining Law. Speculation. The western coal agreement. General Anuenkoff. A new tunnel decision. The commercial movement of gold. New publications. Books received. Correspondence. The Stuart process for the production of oxygen, by *Romyn Hitchcock.* Advancing export trade. Annual Meeting of the American Institute of Mining Engineers. The West Australian Mining Exhibition. Cyaniding at Bingham, Utah. Ventilating fan for an anthracite colliery. The geology of the Klondike region, by *J. B. Tyrell.* Electrolytic work at Niagara. The Bristol steel belt lacing. The Lyncker & Schropp gas indicator. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

Núm. 5. Febrero 4.

SUMARIO.—Copper stocks in Boston. The speculation in copper. Borax amalgamation. Lake Superior iron ores. The census of 1900. The Joplin zinc ore market. United States pig iron production. New publications. Books received. Correspondence. Phosphate production and shipments. Meeting of the Ohio Institute of Mining Engineers. The eighth International Geological Congress. The Cedar Creek placers, Montana, by *Fred. D. Smith.* The Subury nickel mines in Ontario, by *A. McCharles.* Water softening plants. A California coal mine, by *R. H. Norton.* The Albany lubricator. British Columbia Mining Legislation, by *W. M. Brewer.* Recent decisions affecting the mining industry. A new precision level, by *J. N. McClintock.* The slate export trade. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

Núm. 6. Febrero 11.

SUMARIO.—The Joseph Ladue Company. Taxing copper companies in Michigan. Freight rates on anthracite coal. The census of 1900. Klondike companies in London. Pig iron production in Great Britain. The Boston copper stocks. The commercial movement of silver. New publications. Books received. Correspondence. Preparation of the silicides of tungsten, mobyhdenum, chromium and manganese. Microstructure of iron-nickel alloys, by *F. Osmond*. Abstracts of Official reports. A Washington copper deposit, by *R. H. Norton*. Geology of the mica deposits of the United States, by *J. A. Holmes*. The industries of the Appalachian region, by *William Metcalf*. A Montana placer mining plant. British Columbia, XVI: The West Coast of Vancouver Island, by *W. M. Brewer*. Recent decisions affecting the mining industry. A German under-cutter for coal mines. Apparatus for testing safety lamps. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

Núm. 7. Febrero 18.

SUMARIO.—A Georgia quicksilver find. Speculation in pig iron. Lead from Australasia. Transvaal mining dividends. Iron production in Germany. The metric system. An international standard for screw threads. The hardness of steel rails. New publications. Books received. Correspondence. The New York Meeting of the American Institute of Mining Engineers. Abstracts of Official Reports. A convenient drill standard. A German hand pump. Recent decisions affecting the mining industry. The Müke coal field in Japan. The commercial manufacture of iron silicides, by *G. de Chalmot*. Riedler pumping engine for heavy lifts. Limestone used for flux. The Cassiar district, British Columbia. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.