

BIBLIOGRAFIA

AMÉRICA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL.

Núm. 120. Diciembre de 1899.

SUMARIO.—El amianto. La agricultura escocesa. Cemento sílico-magnésico. Gravel. La cuestion del Transvaal. Medios de conservacion de los alimentos de origen animal. Modo de guardar i conservar la cerveza. Barniz hidrófugo. El arbitraje del Creusot. Para impedir que el aceite eche humo. Destruccion de las hormigas. Cemento de magnesia. Los cazadores de África en sus ejercicios de caballería. Un modo de conservar la enjundia. Diccionario tecnológico español-ingles e ingles-español. Cementos de calizas magnésiferas. Pastel de becasadas. Ladrillos refractarios. Ladrillos lijeros. La apicultura. Aparato sencillo para levantar un animal. Utilidad del bostezo. Gaston Tissandier. Las areniscas. El globo dirijible del conde Von Zeppelin. El torpedero sub-marino perfeccionado por Goubet. Máquina intermitente de McCrary para hacer hielo. Pequeña enciclopedia práctica de construccion en idioma español. Privilejos de invencion o patentes. Importante coleccion de doce obritas de electro-mecánica. Sabagon caliente. Licor de ajenjo.

ANNALES DES MINES.

Núm. 9. Setiembre de 1899.

SUMARIO.—Le nivellement général de la France, par M. Charles Lallemant. Notice

sur la construction d'une galerie souterraine destinée à relier la concession des mines de lignite de Gardanne à la mer près Marseille, par M. Domage. Statistique de l'industrie minérale de l'Espagne en 1898. Lois, décrets et arrêtés concernant les mines, etc. Circulaires et instructions etc. Jurisprudence. Personnel.

BOLETIN DE MINAS, INDUSTRIA I CONSTRUCCIONES.

Núm. 11. Diciembre 5 de 1899.

SUMARIO.—Decretos del gobierno. Jeología tecnológica. La produccion i el consumo de cobre en el mundo. Variedades: La fabricacion de botellas a máquina. Cemento metálico. Precios corrientes. Prevenciones. Nota.

Núm. 12. Enero 15 de 1900.

SUMARIO.—Decretos del gobierno. Memoria sobre las riquezas minerales de la provincia de Cajatambo i en especial de los cerros de Chanca. Congreso Comercial Internacional de Filadelfia. El aire líquido como explosivo, la oxiliquita. Variedades: situacion actual de la industria electro-química. Proteccion de los postes telegráficos. Los automóviles con motor de aire líquido. Los wagones de la vía normal en los ferrocarriles económicos. Un nuevo destructor de las basuras. Precios corrientes. Prevenciones. Nota.

COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE
DES SCIENCES.

Núm. 20. Novembre 13 de 1899.

SUMARIO.—*Berthelot*: Observations relatives aux recherches sur les diamines. *Prillieux* et *Delacroix*: La maladie des œillettes à Antibes. *N. Gréhan*: Recherche sur l'alcool dans le sang et dans les tissus. Le *Secrétaire Perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, divers ouvrages de M. L. J. B. Bérenger-Feraud et de M. André Broca. *C. Guichard*: Sur les congruences de cercles et de sphères qui interviennent dans l'étude des systèmes orthogonaux et des systèmes cycliques. *Paul Painlevé*: Sur les équations du second ordre à points critiques fixes. *H. Padé*: Sur la généralisation des développements en fractions continues, donnés par Gauss et par Euler, de la fonction $(1+x)^m$. *G. Sagnac*: Nouvelle manière de considérer la propagation des vibrations lumineuses à travers la matière. *Fernand Gaud*: Sur la spectrophotométrie des lumières électriques. *Mme. Sklodowska Curie*: Sur le poids atomique du métal dans le chlorure de barium radiifère. *A. Jabain*: Sur la préparation et les propriétés des phosphures de strontium et de baryum cristallisés. *Ch. Marie*: Sur le dosage du phosphore dans les composés organiques. *W. J. Pope* et *S. J. Peachey*: Sur de nouveaux composés asymétriques de l'azote obtenus par synthèse et doués du pouvoir rotatoire. *P. Pourcet*: Sur l'absorption de l'iode par les végétaux. *Caulley* et *Félix Mesnil*: Sur la morphologie et l'évolution sexuelle d'un epicaride parasite des balanes (*Hemioniscus balani* Buchholz). *L. Maquenne*: Sur l'hygrométrie des graines. *Fred. Wallerant*: Sur l'origine de la symétrie dans les corps cristallisés et du polymorphisme. *E. Hédon* et *J. Arrous*: Des relations existant entre les actions diurétiques et les propriétés osmoti-

ques des sucres. *Ch. Achard* et *A. Clerc*: Sur la lipase à l'état pathologique. *Georges Couanon*, *Joseph Michon* et *E. Salomon*: Nouvelles expériences relatives à la désinfection anti-phyllloxérique des plants de vignes. *V. Ducl* adresse une note ayant pour titre: "Résolution de l'équation du troisième degré par une méthode nouvelle." Bulletin Bibliographique.

Núm. 21. Novembre 20.

SUMARIO. *Lawry*: Note sur les Léonides. *J. Janssen*: Note sur les observations des étoiles filantes dites Léonides, faites sous la direction de l'Observatoire de Meudon. *J. Boussinesq*: Ce que devient un système d'ondes planes latéralement indéfinies, dans un milieu transparent isotrope, mais hétérogène, formé de couches planes et parallèles. *Henri Moissan*: Action de l'acide fluorhydrique et du fluor sur le verre. *Ad. Carnot* fait hommage à l'Académie d'un nouveau recueil d'analyses des eaux minérales françaises. *A. Guépin* adresse un Mémoire sur "L'Étiologie générale des maladies de la prostate." *Germain* adresse un Mémoire intitulé: "Théorie de la pression universelle." Le *Ministre de l'Instruction Publique* invite l'Académie à lui présenter une liste de deux candidats à la place de Membre Astronome devenue vacante au Bureau des Longitudes par suite du décès de M. *Tisserand*. Le *Secrétaire Perpétuel* signale, parmi les pièces de la correspondance, un Recueil de Mémoires dédié à M. Girard et divers ouvrages de M. S. de *Glassenapp* et de M. l'abbé *Nau*. *G. Bigourdan*: Observation de l'essaim des Léonides, faite, à l'Observatoire de Paris, du 13 au 16 novembre 1899. *Baillaud*: Observation des Léonides, à l'Observatoire de Toulouse. *H. Deslandres*: Observation de l'essaim des Léonides. *Rambaud* et *Ly*: Observations des nouvelles planètes (E W et E R), faites à l'Observatoire d'Alger, à l'équatorial coudé de

0m, 316 d'ouverture. *T. Guillaume*: Observations du soleil, faites à l'Observatoire de Lyon (equatorial Brunner de 0m, 16) pendant le deuxième trimestre de 1899. *Edm. Landau*: Contribution à la théorie de la fonction $\zeta(s)$ de Riemann. *Andrade*: Sur les systèmes isolés simultanés. *G. Sagnac*: Théorie nouvelle des phénomènes optiques d'entraînement de l'éther par la matière. *Émile Berger*: Sur une nouvelle loupe binoculaire. *P. Curie* et *Mme. Curie*: Effets chimiques produits par les rayons de Becquerel. *Alb. Colson*: Déplacement réciproque des métaux. *V. Thomas*: Action de l'oxyde nitrique sur la dichlorhydrine chromique. *Marcel Delépine*: Sur le sulfate de méthylène ou méthylal sulfurique. *P. Cazeneuve*: Sur un mode de synthèse de l'acide parabanique. *Hagenmuller*: Sur une nouvelle myxosporidie, *Nosema Stephani*, parasite du *Iesus passer* Moreau. *R. Maire*: Sur les phénomènes cytologiques précédant et accompagnant la formation de la téletospore chez le *Puccinia Liliacearum* Duby. *Marin Molliard*: Sur les modifications histologiques produites dans les tiges par l'action des *phytoplus*. *Mendelssohn*: Sur la variation négative du courant nerveux axial. *H. Claude* et *V. Balthazard*: Des éléments de diagnostic et de pronostic fournis par la cryoscopie des urines. *Ch. Richet* et *Ed. Toulouse*: Effets d'une alimentation pauvre en chlorures sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de sodium. *W. A. Bentley* adresse une note relative à des photographies de cristaux de neige. Bulletin Bibliographique.

Núm. 22. Noviembre 27.

SUMARIO.—Le *Secrétaire Perpétuel* rend compte à l'Académie de l'état présent de la souscription pour élever un monument à Lavoisier. *J. Boussinesq*: Propagation, dans un milieu transparent, hétérogène, d'un pinceau latéralement limité de lumière parallèle: intégration des équations du mouvement. *Langfrey*: Expérien-

ces sur la destruction du phylloxera. *Fr. Bailey* soumet au jugement de l'Académie un Mémoire sur un appareil volant. *Deiss* adresse une note relative à son procédé d'extraction du caoutchouc. *J. Guillaume*: Observations des Léonides, faites en 1899 à l'Observatoire de Lyon. *Ch. Trépied*: Observations des Léonides faites à l'Observatoire d'Alger, les 13, 14 et 15 novembre 1899. *Harold Tarry*: Observations des Léonides à Alger. *H. Lebesgue*: Sur la définition de l'aire d'une surface. *Michel Petrovitch*: Sur le nombre de racines d'une équation algébrique comprises à l'intérieur d'une circonférence donnée. *H. Pade*: Sur la généralisation des développements en fonctions continues, donnés par Lagrange, de la fonction $(1+x)^m$. *P. Duhem*: Sur la stabilité de l'équilibre des corps flottants et, en particulier, d'un navire qui porte un chargement liquide. *Appel*: Remarque sur la communication précédente de M. P. Duhem. *Dussaud*: Sur le rendement de la transmission du son par l'électricité. *P. Vjllard*: Sur l'action chimique des rayons X. *Journiaux*: Sur l'action de l'acide chlorhydrique sec sur l'argent et réaction inverse. *E. E. Blaise* et *G. Blanc*: Sur la comphénylone. *Adriant* et *A. Trillat*: Sur la matière colorante de la digitale. *J. Thoulet*: Sur une expérience relative aux courants sous-marins. *Victor Jodin*: Sur la résistance des graines aux températures élevées. *E. de Martonne*: Sur la période glaciaire dans les Karpates méridionales. *A. Herzen*: La variation négative n'est pas un signe infaillible d'activité nerveuse. *Charrin* et *Levaditi*: Embolies cellulaires. *Paul Berger*: Sur un cas d'endorthéliome des os. *G. Vincenti* adresse des Études de Phonographie et de Phonotélégraphie. Liste de candidats présentés pour la place laissée vacante, dans la Section de Chimie, par le décès de M. Friedel: 1^{er} M. Étard; 2^e M. Le Bell; 3^e MM. Colson, Hanriot, Jungfleisch, Le Châtelier, Lemoine.

Núm. 23. Diciembre 4.

SUMARIO.—*J. Boussinesq*: Justification du principe de Fermot sur l'économie du temps, dans la transmission du mouvement lumineux à travers un milieu hétérogène, d'ailleurs transparent et isotrope. *Henri Becquerel*: Recherches sur les phénomènes de phosphorescence produits par le rayonnement du radium. *Berthelot et Delépine*: L'acide lactique. *Berthelot*: Sur l'explosion du chlorate de potasse. *Armand Gautier*: Sur l'existence normale de l'arsenic chez les animaux et sa localisation dans certains organes. *Armand Gautier*: Méthode pour la recherche et le dosage des très petites quantités d'arsenic contenues dans les organes. *Georges Lemoine* et élu Membre de la Section de Chimie, en remplacement de feu M. Friedel. Le *Ministre de l'Instruction Publique* transmet un Rapport du Consul général de Naples sur les travaux de M. Schrön, concernant la Cristallogénie. *U. Ganna* adresse un projet d'avertisseur, destiné à prévenir les rencontres des trains sur les chemins de fer. *E. Roger* adresse un Mémoire relatif à la navigation aérienne. *L'Académie Royale des Sciences de Berlin* informe l'Académie qu'elle célébrera le second centenaire de sa fondation les 19 et 20 mars 1900, et l'invite à se faire représenter à cette solennité. Le *Consul de France* à Batavia adresse quelques détails sur le tremblement de terre qui a désolé, le 30 septembre dernier, l'île de Céram et les Moluques. *Læwy* présente à l'Académie le Tome III des *Annales de l'Observatoire de Toulouse*. *Tarry* adresse des indications complémentaires sur les nombres horaires des Léonides observées à Alger. *D. Eginitis*: Observations des Léonides et des Biérides, faites à Athènes. *C. Guichard*: Sur quelques propriétés de certains systèmes de cercles et de sphères. *R. Baire*: Sur la théorie des ensembles. *Paul Painlevé*: Sur les équations différentielles du second

ordre à points critiques fixes. *E. Busche*: Généralisation d'une formule de Gauss. *G. Humbert*: Sur la transformation des fonctions abéliennes. *Perreau*: Influence des rayons X sur la résistance électrique du sélénium. *Th. Tommasina*: Sur la constatation de la fluorescence de aluminium et du magnésium dans l'eau et dans l'alcool sous l'action des courants de la bobine d'induction. *Maurice François*: Dissociation par l'eau de l'iodomercure d'ammoniaque et de l'iodomercure de potasse. *J. A. Muller*: Sur les chaleurs de neutralisation fractionnée de l'acide carbonyleferrocyanhydrique, comparées à celles de l'acide ferrocyanhydrique. *H. Girau*: Sur de nouvelles combinaisons de l'anhydride phosphorique avec le benzène. *H. Cousin*: Préparation des orthoquinones tétrachlorées et tétrabromées en partant de gaïacols et vératrols tétrahalogénés correspondants.

ENGINEERING

Núm. 1769. Noviembre 24 de 1899.

SUMARIO.—American competition, Núm. X. The temporary restoration of railway bridges. Machine tools at the Stanley show. Messrs. Schneider and Co.'s Works at Creusot, Núm. LXXI. Great Central Railway. Borneo crude oil. Barnaby's theory of cavitation. American competition. Westinghouse gas-engine. Self-propelled fire-engine. Notes from the United States. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellaneous. The functions of technical institutions. Railway schemes in Parliament: The fall in tin. Cycles and motor-cars at the Stanley show. Notes. The new Australian liner *Ortano*. The Gorffiu oil launch engine. Industrial notes. Institution of Electrical Engineers. Launches and trial trips. "Engineering" patent record.

Mum. 1770. Diciembre 1.^o

SUMARIO.—American competition, Num. XI. Machine tools at the National Show. The New England Cotton Manufacturers' Association. Messrs. Schneider and Co.'s Works at Creusot, Núm. LXXII. Naval Engineers. Tables of squares. Automatic generator for acetylene gas. Westinghouse gas-engine. Locomotive life-guards. Statically indeterminate structures. Barnaby's theory of cavitation. American competition. Launches and trial trips. Compound direct-acting boiler feed pump. Hydraulic dredger (Bates' system) for the Russian Government. Universal slotting, drilling and nutting machine. Notes from the United States. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellanea. Manchester sewage. Lightning: the "dark" flash. Railway and tramway parliamentary schemes. Cycles and motor-cars at the National Show. Notes. Self-acting hydraulic intensifier. Industrial notes. The Physical Society. Openings for Mechanical Engineers in China. The Robinson shaft governor. The modern warship. Institution of Electrical Engineers. "Engineering" patent record.

Num. 1771. Diciembre 8.

SUMARIO.—American competition, Núm. XII. The American Society of Naval Architects and Engineers. Messrs. Schneider and Co.'s Works at Creusot, Núm. LXXIII. Sugar machinery. The design of rotary converters. Notes from the United States. Automatic grain-weighing machine. Naval Engineers. American competition. Herbert's hexagon turret lathe. Openings for Mechanical Engineers in China. Similar structures and machines. Barnaby's theory of cavitation. Westinghouse gas-engine. Automatic generator for acetylene gas. Stray cur-

rents and the stability of the structures. The alkali trade. The Smithfield Club Show. Electric and gas schemes in Parliament. Notes. Miscellanea. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Diagrams of three months' fluctuations in prices of metals. Industrial notes. Launches and trial trips. Engineering in the United States Navy. The cost of steam raising. "Engineering" patent record.

Núm. 1772. Diciembre 15.

SUMARIO.—American competition, Núm. XIII. The Institution of Mechanical Engineers. Literature. Books received. The temporary restoration of railway bridges. The Lancashire, Derbyshire, and East Coast Railway. The American Society of Naval Architects and Engineers. Launches and trial trips. Hydraulic dredger (Bates' System) for the Russian Government. Twelve-wheel locomotive for the Illinois Central Railroad. American competition. Manchester sewage. Automatic generator for acetylene gas. Openings for Mechanical Engineers in China. Naval Engineers. Compulsory military service. The Industrial Commission on trusts. The Paris International Exhibition of 1900. The cost of steam and electric energy. Notes. Notes from the United States. Notes from the North. Notes from South Yorkshire. Notes from Cleveland and the northern counties. Notes from the South-West. Miscellanea. Notes from Japan. Industrial notes. A continuous indicator. Engineering in the United States Navy. Boiler explosion at Hull. "Engineering" patent record.

LA NATURE.

Núm. 1383. Noviembre 25 de 1899.

SUMARIO.—Une fabrique de canons anglaise, par *P. de Mériel*. Suggestion et prestidigitation, par *Henri Coupin*. La

culture du dattier en Algérie. La cellule nerveuse et son mode de fonctionnement, par *Capitan*. La lunette et sa photographie, par *Louis Rabourdin*. Le voyage de la *Belgica*, par *T. Obalski*. L'industrie du Japon, par *Jacques Boyer*. Les corps-volants météorologiques de Blue-Hill, par *Daniel Bellet*. Le cancer animal et végétal, par *Dr. A. Cartaz*. Une ville souterraine en Transcaucasie, par *J. Ledant*. Nouveau procédé de fabrication de la glace, par *M. Leroy*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 20 novembre 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Combustibilité de planchers et des plafonds. Un piège à blattes, par *D. Lebois*. NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 26. Deuxième excursion scientifique de "La Nature." Informations, etc.

Múm. 1384. Diciembre 2.

SUMARIO.—Machine à repiquer le macadam, par *J. Derôme*. Echelle thermométrique naturelle, par *Macquery*. Le musée ethnographique de Berlin. Exposition de 1900; les travaux sur les berges de la Seine, par *A. da Cunha*. Tramways à gaz, par *D. Morand*. Le sumac. Etan à mâchoires plastiques. Le grand cuirassé anglais *London*, par *J. Durand*. Les insectes du tabac, par *A. L. Clément*. Le clignement des paupières, par *Henri Coupin*. La portée et le prix des canons. Un cyclone dans la forêt de Villers-Cotterets, par *J. Leroy*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 27 novembre 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Eléphants savants, par *Paul Mégnin*. NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 1. Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Hygiène, etc.

Núm. 1385. Diciembre 9.

SUMARIO.—Un chemin de fer dans un cratère, par *Ph. Glangeaud*. Quang-Tcheau-Wan, par *T. Obalski*. Le soie et la chaleur du corps, par *Henri Coupin*. Les canonières démontables et la campagne anglaise du Soudan, par *Daniel*

Bellet. Le ballon dirigeable du comte Zeppelin, par *P. de Mériel*. Voies de tramways à Lyon. Les câbles sous-marins français, par *T. Obalski*. Exposition de 1900, par *A. da Cunha*. Au pays des Boers, les mines de diamants de Kimberley, par *Francis Mury*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 4 décembre 1899, par *Ch. de Villedeuil*. Distributeur automatique de fleurs, par *Albert Maumené*. NOUVELLES SCIENTIFIQUES. Núm. 2. Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Recettes.

L'ARCHITECTURE.

Núm. 46. Noviembre 18 de 1899.

SUMARIO.—Oscar Tisné. Société Centrale des Architectes français. Le bal du 6 décembre 1899. Notice historique sur la vie et les œuvres de Mr. Charles Garnier, par *M. Gustave Larroumet*, secrétaire perpétuel de l'Académie des Beaux-Arts. L'Université de Berkeley. Les architectes-experts près le tribunal de première instance de la Seine. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. École Nationale des beaux-arts. Concours de la Bourboule. Le bal de la Société Nationale des Architectes. Nominations. Nouvelles. Paris. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 47. Noviembre 25.

SUMARIO.—Société Centrale des Architectes français. Le bal du 6 décembre 1899. Notice historique sur la vie et les œuvres de M. Charles Garnier, par *M. Gustave Larroumet*. Propriété artistique. La convention entre la France et l'Équateur. Les monuments historiques français. Ministère des travaux publics. Circulaire aux ingénieurs en chef des ponts et chaussées. Académie des inscriptions et belles-lettres. Les fouilles de Têrouanne. Déclaration pour l'exemption temporaire de la contribution foncière. Ville de Paris. Concours de façades en 1900, Concours publics, Ville de L'Aigle.

Abattoirs. Résultat. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. Société de Nantes. Société de l'Oise. École des beaux-arts. Réunion amicale des anciens élèves de l'École. Atelier préparatoire. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 48. Diciembre 2.

SUMARIO.—L'architecture au Louvre. Causerie. Art et Pratique. La cascade du Champ de Mars: architecte, M. Paulin. Un regard en arrière sur la tour de fer de 1889. La maquette du château d'eau. Excellentes proportions des portiques. Plans aux divers étages; la coupe, le promenoir circulaire. Moyens hydrauliques. L'éclaircissement des eaux. Schémas indiquant les procédés relatifs aux jets d'eau verticaux ou paraboliques et aux chutes en cascades. Les changements de couleur de l'éclaircissement opérés par l'électricité sur des rouleaux de boîte à musique. Spectacles d'eaux colorées. Suite au prochain numéro. Trois jours de voyage. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment. École Nationale des beaux-arts. Bourses de voyage du département de la Seine. Banquet des Chambres syndicales. Nouvelles. Paris. Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

Núm. 49. Diciembre 9.

SUMARIO.—Alfred Richez. Société Centrale des Architectes français. Assemblée générale du 3 décembre 1899. Les architectes et la loi sur les accidents du travail. Les quatre centimes additionnels à la patente. Causerie. Art et Pratique. Le caractère des croquis d'architecture relatifs aux château d'eau du Champ de Mars. Façade, pylône, travée des portiques, la sculpture d'ornement, le parti décoratif de M. Paulin. XXVII^e congrès des architectes français de 1899. Banquets des anciens élèves architectes de l'École des Beaux-Arts. Exposition d'aquarelles des élèves de MM. Guadet et Paulin. Répertoire de la jurisprudence du bâtiment.

École des beaux-arts. Le bal du "bâtiment." Dessins. Le Bulletin des Constructeurs.

LE GÉNIE CIVIL.

Núm. 3. Noviembre 18 de 1899.

SUMARIO.—Appontement de Pauillac (Gironde), pls. III et IV, par *Ch. Talanrier*. L'exploitation des tramways en France, par *Charles Jean*. Installation hydro-électrique sur l'Hudson, près de Mechanicsville (États-Unis). Le délit de marchandage, par *Louis Rachou*. Passage en tunnel d'une rivière par une grosse conduite d'eau, à Cleveland (Ohio). Régulateur de débit pour turbines. Nouvel embrayage à friction. Société des Ingénieurs civils; 10 novembre 1899. Académie des Sciences; 6 novembre 1899. Bibliographie.

Núm. 4. Noviembre 25.

SUMARIO.—Le paquebot *Oceanic* de la Compagnie White Star Line, par *M. Hachebet*. État actuel de la fabrication des produits chimiques par l'électrolyse, par *Léon Guillet*. Prise d'eau dans le lac Michigan pour l'alimentation de Chicago, pl. V. Calcul des tôles rectangulaires reposant sur deux ou quatre côtés et portant une charge uniformément répartie, par *Maurice Kœchlin*. Nouveau système de télégraphie. Purification de l'acétylène par le chlorure de chaux. Riveuse hydro-pneumatique portative. Académie des Sciences; 13 novembre 1899. Bibliographie.

Núm. 5. Diciembre 2.

SUMARIO.—Grue pivotante de 100 tonnes pour l'armement des navires. État actuel de la fabrication des produits chimiques par l'électrolyse, par *Léon Guillet*. Machine à fabriquer la pâte de bois et le carton, pl. VI. Construction des digues en terre par le méthode anglaise, par *A. Dumas*. La propriété des eaux d'égout, par *Louis Rachou*. Nouveau type de moy-

lin a galets. Tour à revolver avec tourelle à axe horizontal. Fabrication et propriétés de la cordite. Appareil pour l'enlèvement des vases molles découvertes. Société des Ingénieurs civils; 17 novembre 1899. Académie des Sciences; 20 novembre 1899. Bibliographie. Projet de tunnel sous le détroit de Gibraltar. VIII^e Congrès international de navigation. Varria.

Núm. 6. Diciembre 9.

SUMARIO.—Pont-route de Nogent-sur-Marne (Seine), pl. VII. par *A. Dumas*. État actuel de la fabrication des produits chimiques par l'électrolyse, par *Léon Guillet*. Outillage portatif à adhérence par le vide. Le rachat des chemins de fer français, par *Charles Jean*. Le sous-marin américain *Holland*. Appareil pour chauffer les joints des rails avant de les souder. Académie des Sciences; 27 novembre 1899. Bibliographie.

REVISTA MINERA, METALÚRGICA I DE INGENIERÍA.

Núm. 1754. Noviembre 24 de 1899.

SUMARIO.—Distrito minero de Lináres. El aluminio en España. Concentración magnética de los minerales. La situación de la siderurgia española. El ferrocarril de Infesto a Cabezon de la Sal. Sociedades. Variedades: Regreso de Marconi de los Estados Unidos. La fábrica de Moreda i Gijon. Minas de ópalo. El carbon ingles compuesto, sin humo. Minas de hierro de Bronchales. Combinación en el zinc. El magnolio. Nueva Sociedad. La servidumbre de corriente eléctrica. Las investigaciones de la Compañía de Río Tinto en la cuenca del Guadalquivir. Nuevas minas de hierro. Teléfono a gran distancia. Minas de Castueza. Los alimentadores mecánicos de las calderas abordo. El puerto de Aviles. ¿Huelga en Lináres? La policía minera en España. Electroquímica i electrometalurgia en la

provincia de Lérida. Anuncios. Revista de mercados.

Seccion de Ingeniería Municipal i de Automóviles. El Laboratorio hidráulico de Itaca. La producción universal de cereales. El oxígeno en la producción del gas de agua. La fabricación de carbones para las aplicaciones de la electricidad. Los automóviles en Roma. El acumulador "Union." Ferrocarril eléctrico monorail entre Liverpool i Manchester. El servicio mas importante de automóviles. El alumbrado por acetileno en Alemania. Escursion del Club Automóvil de Inglaterra. Subasta de alumbrado eléctrico. El Club Automóvil de América. Nuevas fábricas en Asturias.

Núm. 1756. Diciembre 8.

SUMARIO.—Necrología: D. Alfredo Brandt. El primer puerto carbonero de España. El Banco de España i los valores industriales. Los minerales de hierro en España. Las leyes del trabajo. Variedades: Santa Bárbara. D. Jorje Ricken i D. Percy W. Mavor. Minas de Cabarga. La mina Dos Hermanos de Valencia. Nuevo director de las minas de Río Tinto. Compañía Naviera de Oviedo. Países productores de petróleo. Los residuos de los hornos altos. La Compañía Carnegie. Leyes del trabajo. Personal. Bibliografía. Anuncios. Revista de mercados.

Seccion de Ingeniería Municipal i de Automóviles. Novedades en acumuladores. Los automóviles en Escocia. Servicio de automóviles entre Infesto i Cabezon de la Sal. Compañía Jeneral de electricidad de Berlín. La cosecha del trigo. El mechero Kern para el gas. Las aguas de Oviedo. El arado mas grande del mundo. El proyecto de aguas para Bilbao. Nueva gran Compañía de Electricidad. Proyecto de tranvías eléctricos. Ensayo feliz de la dirección de los globos. Material de electricidad de los señores Siemens i Halske.

REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS
DE FER.

Núm. 6. Diciembre de 1899.

SUMARIO.—Le matériel nouveau du chemin de fer du Gothard, par M. *Lancrenon*. Note sur le chariot transbordeur électrique sans fosse de la Compagnie d'Orleans, par M. *Sabouret*. Essais de traction électrique sur les lignes de chemins de fer secondaires en Italie, par M. *Raymond Godfernaux*. Chronique: 1. Un chemin de fer électrique de 100 kilomètres de longueur. 2. Expédition de billets de chemins de fer en paquets plombés. 3. L'attelage automatique des "Master Car Builders" aux États-Unis. 4. Perche à wagons modifiée pour effectuer l'attelage des wagons en Angleterre sans pénétrer entre les tampons. 5. Prix de revient de l'énergie électrique au tableau de distribution dans

les stations génératrices des tramways. 6. Le marché des locomotives en Angleterre. Législation et jurisprudence. Documents officiels: Divers. Bibliographie. Table des mémoires et documents publiés durant le 2^e semestre 1899.

SCIENTIFIC AMERICAN.

Diciembre 1899.

SUMARIO.—The great telescope of the Paris Exposition of 1900. Our new fleet of torpedo-boat destroyers. Some French types of automobiles, by *C. de Kubicki*. Some electrical terms explained. Explorations in Patagonia, by Prof. *J. B. Hatcher*, Princeton University. The "Wooden Hen." Well Digging a profitable business. The Enterprise Manufacturing Company. The Eureka fire-extinguisher. The Mayer dynamos and motors.

