

BIBLIOGRAFIA

AMÉRICA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL

Núm. 99. Marzo

SUMARIO.—Teodoro Mommsen. Procedimiento para tratar i refinar los aceites vegetales. Procedimiento para descubrir los escapes de gas en los aparatos i canalizaciones reducidas. Fabricacion de papel que reproduzca los trazos ejecutados con cualquier metal, escepto el hierro. Procedimiento para dar brillo a los objetos revestidos de una solucion de celuloide. Gruas eléctricas, de vapor e hidráulicas. La Exposicion de Omaha. El ritmo de los grillos. La expedicion del príncipe de Prusia. Central jeneratriz de una línea de tranvías. Aislamiento de cables eléctricos por medio del aceite. Las principales especies de ánsar o pato doméstico. Teléfono para los buques de guerra. Abertura del sarcófago de Voltaire i de Juan Jacobo Rousseau. Modelo de un puente de madera de un solo tramo. Nuevo filtro para máquinas de papel i de apretar. El palacio de la guerra i de la marina en la Exposición de 1900. Las camas de hierro. El veneno de la avispa contra el de la víbora. La división del tiempo entre los indios. Maquinaria perfeccionada para labrar la madera. Privilejos de invencion o patentes. Importante coleccion de doce obritas de electro-mecánica. Trasmision de trabajo mecánico por medio de árboles verticales.

ANNALES DES MINES

Núm. 12. Diciembre de 1897

SUMARIO.—Notes sur les sources minérales de Pougues, Nièvre, par M. G. Friedel. Bulletin des accidents d'appareils à vapeur survenus pendant l'année 1896. Actes de courage et de dévouement; accidents survenus dans les mines et carrières. Statistique de l'industrie minière de la Belgique en 1896. *Bibliografia:* Ouvrages parus dans le 2.^e semestre. Liste des échanges autorisés entre les *Annales des Mines* et les publications françaises et étrangères. Table des matières du tome XII. Explication des planches du tome XII. Lois, décrets et arrêtés concernant les mines, carrières, etc. Circulaires et instructions, etc. Jurisprudence. Personnel.

Núm. 2. Febrero de 1898

SUMARIO.—Études géologiques sur la mer Égée. La géologie des îles de Mételin (Lesbos), Lemnos et Thassos, par M. L. de Lannay. Note sur les conditions de vente des soufres de Sicile.

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

Núm. 3. Marzo

SUMARIO.—Minutes of meetings: Of the Society, March 2d and 16th, 1898. Of the Board of Direction, March 1st, 1898.

Announcements: Hours during which the Society house will hereafter be open. Correspondence relative to the International Exhibition at Paris, 1900. Engineering competition. Meetings. Discussions. List of Members; Additions, Changes and Corrections. Additions to Library and Museum. Book notices. Steel concrete construction, by *George Hill*. The construction of the Lorain dry dock and shipyard of the Cleveland Shipbuilding Company, by *James Ritchie*. Flushing in pipe sewers, by *H. N. Ogden*.

BOLETIN DE MINAS, INDUSTRIA I CONSTRUCCIONES

Núm. 2. Marzo 10

SUMARIO. — Decretos del Gobierno. Asiento del Cerro de Pasco. Estudio de la rejion aurífera de Santo Domingo en la provincia de Carabaya. La tina i su valor industrial. Errata. Precios corrientes. Prevenciones. Nota.

Núm. 3. Marzo 31

SUMARIO. — Decretos del Gobierno. Asiento del Cerro de Pasco. Mas fósiles de Carabaya. Estudio de la region aurífera de Santo Domingo en la provincia de Carabaya. Variedades. Azufre. Los ferrocarriles arjentinos. Accion del fuego sobre las construcciones de hierro i acero. Fosfatos. Precios corrientes. Prevenciones. Nota.

LA NATURE

Núm. 1292. Marzo 5

SUMARIO. — La "Falunière de Grignon", par *Stanislas Meunier*. Una femme sans estomac, par *Dr. William Karl*. Le nouveau sabre de la grosse cavallerie, par *Colonel X*. Observatoires aériens, par *Henri de Parville*. La station centrale

électrique du quai Jenuapes, à Paris, par *J. Laffargue*. Un feu flottant aux Etats-Unis, par *Daniel Bellet*. La pluie dans les chefs-lieux des départements, par *J. R. Plumondon*. Saut et sauteurs, par *Paul Mégnin*. Chronique. Académie des Sciences, séance du 28 février 1898, par *Ch. de Villevieuil*. La machine statique dans les expériences radiographiques, par *L. Lebois*. — NOUVELLES SCIENTIFIQUES, Núm. 14. — Informations. Boîte aux lettres. Hygiène. Bibliographie.

Núm. 1293. Marzo 12

SUMARIO. — Le nouveau laboratoire des recherches physiques de la Sorbonne, par *Alphonse Berget*. Lutte contre les insectes nuisibles, par *Jacques Boyer*. Reproduction sur verre de clichés pelliculaires photographiques et autres, par *Jules Henrivaux*. La météorologie de Londres en 1897, par *L. Barré*. Chauffage de chaudières à l'anthracite; par *J. Laffargue*. Canons à fil d'acier, par *Commandant G.* Légumes et fruits exotiques, par *P. Hariot*. Les trains rapides. La machine rhéostatique, par *Ch. — Ed. Guillaume*. Une île magnétique. Production minérale des Etats-Unis. Les verseurs hermétiques, par *J.-F. Gall*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 7 mars 1898, par *Ch. de Villevieuil*. La femme araignée, par *Albert Tissandier*. — NOUVELLES SCIENTIFIQUES, Núm. 15. — Informations. Boîte aux lettres. Petites inventions. Recettes.

Núm. 1294. Marzo 19

SUMARIO. — Villages néolithiques des bords de la Seine, par *Zaborowski*. L'argentaurun. Promenades de Paris, par *J.-F. Gall*. La perte du croiseur cuirassé américain "Maine", par *Commandant G. Noks*. Radiographiques, par *Ch. — Ed. Guillaume*. Le pont Victoria, par *E.*

Maglin. Annales célestes du dix-septième siècle, par *Henri de Parville*. Masques-respirateurs contre les poussières industrielles, par *L. Leroy*. Les neiges en Anatolie, par *Dybowsky*. La photographie en couleurs naturelles, par *Auguste et Louis Lumière*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 14 mars 1898, par *Ch. de Villeguilhem*. Course de 400 kilomètres en voiture, par *De Ruat*.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES, Núm. 16:—Informations. Boîte aux lettres. Hygiène. Bibliographie.

Núm. 1295. Marzo 26

SUMARIO.—Ce qu'il faut pour construire une locomotive, par *Daniel Bellet*. Les chiens égarés, par *Cunisset Carnot*. Les premiers artistes, par *Ph. Glandgeand*. Possibilité de déplacer le pôle de la terre par des actions mécaniques, par *M. Fonché*. Fleurs et légumes nouveaux, par *P. Harriot*. Les mines à Madagascar. Nouvel appareil à tubes scellés, par *A. Hébert*. La scène à plaque tournante du théâtre des Variétés, par *G. Richou*. Chronique. Académie des Sciences; séance du 21 mars 1898, par *Ch. de Villeguilhem*. Un explosif à l'air liquide. Une boîte d'allumettes, par *D. Lebois*.—NOUVELLES SCIENTIFIQUES, Núm. 17:—Informations. Boîte aux lettres. Hygiène et santé. Petites inventions. Bibliographie. Recettes et procédés utiles.

LE GÉNIE CIVIL

Núm. 17. Febrero 17

SUMARIO.—Nouveau moteur à pétrole, système Diesel, par *C. Jivels*. Étude de la circulation de l'eau dans les chaudières multibulaires, par *H. Brillé*. Pont à jonction centrale partielle sur le Chétif, Algérie, par *A. Dumas*. Locomotive électrique à deux essieux moteurs, pour les chemins de fer de l'Etat prussien, pl. XIX. Résistance à la traction des ba-

teaux. La catastrophe du croiseur américain le "Maine". Ch. Bricogne, par *Ch. Talansier*. Académie des sciences; 14 février 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Exposition internationale d'automobiles, à Paris. Nouveau vernis pour enduire les cuirs.

Núm. 18. Marzo 5

SUMARIO.—Chemin de fer électrique à crémaillère de Barinen, Allemagne, par *Rudolf Zerner*. Étude de la circulation de l'eau dans les chaudières multibulaires, par *H. Brillé*. Plans définitifs des plans de l'Explanade des Invalides et du Champ-de-Mars, pl. XX. Les explosifs et le grisou en Autriche, par *H. Schmerber*. Magasin et élévateur à grains à Copenhague, Danemark. La nouvelle formule de M. Bazin pour calculer le débit des canaux découverts, par *Ch. Rabut*. Dispositif pour intercaler des valves ou des branchements dans les conduites d'eau sans pression. Répression des fraudes dans la fabrication de la margarine et le commerce du beurre. *Nécrologie*: M. A. Gottschalk. *Correspondance*: Circulation de l'eau dans les chaudières multibulaires, par *Ch. Relleus*. Société des Ingénieurs Civils, 18 février 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus.

Núm. 19. Marzo 12

SUMARIO.—Travaux d'adduction d'eau potable à Valparaiso, Chili, pl. XXI, par *A. Mariquand*. Étude de la circulation de l'eau dans les chaudières multibulaires, par *H. Brillé*. Les explosifs et le grisou en Autriche, par *H. Schmerber*. Troisième Congrès annuel de la propriété bâtie en France. Scène tournante du théâtre des Variétés, à Paris. Signal automatique pour remplacer les pétards en temps de brouillard. Les sphérosidérites du gouvernement de Voronège, Russie. Acade-

mie des Sciences; 28 février 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Création d'un Office National du commerce extérieur. Exposition Universelle de 1900. *Varia*

Núm. 20. Marzo 19

SUMARIO.—Emploi des traverses métalliques sur les chemins de fer turcs, pl. XXII, par *A. Magnier*. L'emploi du bouclier dans la construction des souterrains, par *G. Richou*. Régulateur à frein électrique. Progrès de la métallurgie de l'or. Traitement des slimes zicifères. Du tribunal compétent en matière d'accidents du travail, par *Louis Rachou*. Expériences sur l'embarquement du charbon, effectués à Portsmouth. Exploitation des placers aurifères par dragues. Corrosion rapide des chaudières à vapeur. Valve de retenue pour locomotives. Société des Ingénieurs Civils, 4 mars 1898. Académie des Sciences, 7 mars 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment parus. Nouveau signal automatique fonctionnant malgré le brouillard. VIIe Congrès International de Navigation. *Varia*.

Núm. 21. Marzo 26

SUMARIO.—Emploi des câbles aériens pour l'exploitation du glacier du Casset, (Briançonnais) pl. XXIII, par *A. Dumas*. Appareil de production du gaz acétylène, par *Ern. Hubou*. Nouvelle torpille automobile, par *H. Moalhat*. Des accidents du travail dans le cas de risques inhérents à la profession. Non-responsabilité du patron, par *Louis Rachou*. Amélioration des voies de navigation intérieure du nord de la France sur Paris. Filet de remarquage pour les explorations sous-marines. Académie des Sciences, 14 mars 1898. Revue des principales publications techniques. Ouvrages récemment

parus. Un nouveau gisement aurifère au Transvaal. Les réservoirs du Nil.

REVISTA MINERA, METALÚRGICA I DE INJENIERÍA

Núm. 1671. Marzo 1.º

SUMARIO.—El monopolio de los petróleos, por *J. G. H. Perforadoras eléctricas*, por *Cárlos T. de Tolentino*. La alúmina i el alúmino. Los ferrocarriles de Cádiz. Horno eléctrico de Peterson. Concurso de cerámica en Sevilla. Estadística de la producción de acero. Ferrocarril de Bilbao a Zorroza. Estadística general del comercio exterior de España en 1896. Azogue en Méjico. La sociedad del Puerto de Pasajes. La minería en Almería. Gran producción de lingote en los Estados Unidos. Sindicato de Sierra Almaguera. Exposición de Paris de 1900. Union minera de España. Asociación de defunciones del Cuerpo de Minas. El metal Secretan. Movimiento de personal. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros.—SUPLEMENTO: El entarugado i el asfaltado en las calles. Los tranvías del Este en Madrid. Máquina de apagar incendios. Los tranvías eléctricos en Madrid. Concurso de premios de la Academia de Ciencias para 1899. El material eléctrico de la casa A. Ureña, de Madrid. La electricidad en los ferrocarriles.

Boletín de la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos.—La Compañía de coches de puntos de Londres. Lista de suscritores. Noticias sueltas.

Núm. 1672. Marzo 8

SUMARIO.—Proyecto de un taquímetro autorreductor sin limbo, por *Antonio Salazar*. La madera vulcanizada. El acetileno en 1897. La estadística inglesa en 1896. El ferrocarril ideal para minas. Las planchas de blindaje en Inglaterra i los Estados Unidos. Los directores de

minas en el Transvaal. Las lámparas de Johnson. Cable aéreo en la provincia de Huelva. Estadística minera de Italia en 1896. La Compañía Alcalina Cástuc-Keller. El tráfico en los ferrocarriles ingleses. Los hornos de patente de Siemens. Descubrimiento de mineral de cobre. Policía minera. La electricidad en Almadén. El monopolio de los petróleos. El lingote de hierro sin arena. Los vapores Sota-Aznar de Bilbao. Movimiento de personal. El monopolio de los explosivos. Contra el monopolio. Advertencia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros.—SUPLEMENTO.—El pan caro i el pan barato, por J. G. H. El puente del Arenal en Bilbao. Alumbrado por el acetileno. Desarrollo de la población de Bilbao. Tranvía de Reus. Tranvías eléctricos en Barcelona.

Boletín de la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos.—Las sociedades de automóviles extranjeros i la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos en España. El crecimiento del Club Automóvil de Francia. Los fondos de la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos en el Banco de Castilla. Noticias varias.

Núm. 1673. Marzo 16

SUMARIO.—Los explosivos. Horno de fundición de cobre de Garretson. El acumulador de electricidad "cloroamónico". Minas de Almadén. Salinas de Torrevisja. Las minas de Azufre de Arcos. Unión Minera de España. Los ferrocarriles secundarios en Inglaterra. La metalurgia en Suecia. Los hornos de patente de Siemens. La producción de acero de Francia. Valor actual de la marina inglesa. La fabricación mecánica de cadenas. Las locomotoras eléctricas en los ferrocarriles del Estado de Bélgica. Estadística minera de Italia en 1896. Las mi-

nas de cobre de Michoacan. Carburo de calcio del orujo de aceituna i de los huesos de la uva. Alumbrado incandescente. Movimiento de personal. Bibliografía. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros. SUPLEMENTO:—Pan caro i pan barato, por J. G. H. Las deudas del Ayuntamiento de Madrid. Calentador eléctrico. Otra industria en Austria. Notable instalación eléctrica.

Boletín de la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos.—La construcción de automóviles en España. La construcción de los armazones para velocípedos i automóviles. El carruaje eléctrico de Edison. Noticias varias.

Núm. 1674. Marzo 24

SUMARIO.—La catástrofe de la mina "Santa Isabel", en la cuenca hullera de Bélmez. Los motores en la Sociedad de la Industria Mineral de Francia. La máquina de afilar de la Sociedad de Altos Hornos, Forjas i Fábrica de Aceros del Sant-Dn-Tarn, en Saint-Juery, Tarn, por D. A. Cassalonga. Tratamiento de los minerales de cobre. Policía minera. La huelga de Bilbao. La Unión Salmantina. Ferrocarriles económicos de la provincia de Ciudad Real. Minas de Sotiel Coronada. La policía minera en Bélgica. El trabajo de las mujeres. El mineral de hierro en el Norte de Suecia. Máquina minera. Advertencia. Revista de mercados. Precios corrientes españoles i extranjeros.—SUPLEMENTO: Pan caro i pan barato, por J. G. H. El alumbrado eléctrico en los trenes. El arreglo de la Puerta del Sol para los tranvías. Noticias de electricidad. Construcción de un tranvía eléctrico en veinticuatro horas. La lámpara eléctrica de Nernst.

Boletín de la Sociedad Cooperativa de Vehículos Mecánicos.—El nuevo carruaje de Serpollet. La electricidad i el viento. Noticias varias.

REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS
DE FER

Núm. 2. Febrero

SUMARIO.—Note sur le projet de prolongement de la ligne d'Orléans vers le quai d'Orsay à Paris, par M. Brière et M. De La Brosse. Locomotives compound à quatre cylindres et à grande vitesse du chemin de fer du Nord, par M. Pulin. Locomotives à grande vitesse à quatre cylindres construites récemment à Angleterre et aux États-Unis, par M. Maurice Demoulin. Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer du Royaume-Uni, pour l'année 1896. *Chronique*: Appareil contrôleur-distributeur de billets. Coup d'œil rétrospectif sur l'exploitation et la législation des chemins de fer pendant l'exercice 1897. Locomotive compound à marchandises de la Compagnie Paulista. Tramway de la côte Sainte-Marie au Havre. Législation et Jurisprudence. Documents officiels. Bibliographie.

REVUE UNIVERSELLE DES MINES

Núm. 2. Febrero

SUMARIO.—Cinquantenaire de l'Association des Ingénieurs Sortis de l'Ecole de Liège: Séances techniques. L'installation des sièges d'extraction à grande profondeur, par E. Tomson. Le nouveau moteur thermique Diesel. Recherche des minerais de fer au moyen de l'aiguille alimentée en Suède, par G. Nordenström. Electro-chimie et électro-métallurgie. Préparation du réactif molybdique, par G. Moillère. *Bibliographie*: 1 Procédés de forgeage dans l'industrie, par C. Codron. 2 Cours de mécanique appliqué aux machines, professé à l'École Spéciale du Génie à Gand, par J. Boulvin. 3 Tracé d'un chemin de fer, par Albert Dufour.

SCIENTIFIC AMERICAN

Marzo

SUMARIO.—The loss of the battleship "Maine". Brass street lamps. A standard low-priced typewriter. Adjustable screw-cutting tools. An improved ice cream freezer. Improved fan motors. Medium and small independent refrigerating plants. Dredging for gold. Stone planing. Wagon Umbrellas and carriage sun shades. Camel hair belting. The eureka field and farm fence. Improved thermal bath cabinet. New coral theory. Electric towboat in a sewer. The X rays in the silk culture. An improved copyholder. Sensationalism, not science. The Dayton electric fan. United States export mountain faethon. Improved school furniture. Agricultural product in the United States export trade. High grade business wagons.

THE ELECTRICIAN

Núm. 19. Marzo 4

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science, etc. The telephone system of the United Kingdom, by F. C. Raphael. The mechanical feature of electric traction: *Discussion*. Electricity works' accounts. The Hulin electrolytic alkali process, by John B. C. Kershaw. A handy testing set. A compact telephone set. An electrolytic process for the manufacture of parabolic reflectors: *Discussion*. Correspondence. American notes. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. New companies, etc. City notes. Companies' share list.

Núm. 20. Marzo 11

SUMARIO.—Notes. Meetings of scientific societies. Contemporary electrical science, etc. Recent practice in American electric railway generating plant. On magnetic shielding, IV, by Prof H. Du Bois.

On the manufacture of lamps and other apparatus for 200 volt circuits, by *G. Binswanger Bying*. The Bushmore multi-voltage dynamo. Electricity works, accounts. Electrical manufacture at a profit. Standardisation in engineering specifications. A method of determining magnetic hysteresis loss in straight iron strips, by *Prof. J. A. Fleming*. A portable electric railway. Correspondence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. New Companies, etc. City notes. Companies' share list.

Núm. 21. Marzo 15

SUMARIO.—Notes. Meetings of scientific societies. Contemporary electrical science, etc. Torquay Municipal Electric Supply Works. On the manufacture of lamps and other apparatus for 200 volt circuits, by *C. Binswanger Bying*. Rail Bonding, by *Walter E. Harrington*. Electricity works, accounts. Two hundred volt distribution. Obituary. Reviews. The Oppermann electrically-propelled motor car. Water Rheostats. A simple receiver for wireless telegraphy. Correspondence. Legal intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. New companies, etc. City notes. Companies' share list.

Núm. 22. Marzo 25

SUMARIO.—Notes. Contemporary electrical science, etc. Messrs. Mavor and Coulsons' electrical engineering works. The efficiency of the alternating current transformer, by *Alexander Russel*. Electricity works, accounts. Municipal telephony. Electromagnetic theory, by *O. Heaviside*. Temperature coefficients of magnets. Polyphase lighting and power distribution in oil works. Theory of alternating currents, by *W. G. Rhodes*. American notes. Correspondence. Legal intelligence. Trade notes and notices. Companies' meetings and reports. New

companies, etc. City notes. Companies' share list.

THE ENGINEERING AND MINING JOURNAL

Núm. 10. Marzo 5

SUMARIO.—Exports of zinc to India. Diamond production. Japanese coal trade. By-product coke ovens in Alabama. Gold in Australasia. Gold from the Yukon. The Utah eight-hour mining law. The law as to dredging in rivers for gold. Books received. Correspondence. Alabama mineral production. Bessemer steel production in the United States. The mineral production of Canada in 1897. Copper consumption of Germany. A new copper deposit in Mexico, by *E. du B. Lukis*. Structure of the coal deposits of the Trans-Mississippian field, by *Charles R. Keyes*. The blast furnaces at the Creusot works, France. Recent smelting practice in Colorado, by *L. S. Austin*. Small water motors for mines, by *George D. Rice*. Abstracts of official reports. Recent decisions affecting the mining industry. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

Núm. 11. Marzo 12

SUMARIO.—The absorption of the "American State Trade Journal". Metric system in Russia. The Welsh tin plate trade. Weight of steel rails. The Salt Union in England. Exports of manufactures. The Lattimer case. New publications. Book received. Correspondence. British Columbia and the rush to the Klondike, by *W. M. Brewer*. The Paarl central mine in the Transvaal. Roofing slate and other slate products. Removal of sand from waste water of ore washers, by *J. E. Johnson*. Abstracts of official reports. The storage of explosives, by *Robert Hunter*. Algerian phosphate production. The mineral production of Spain in 1897. Slag brick in Germany,

by *F. Luermann*. Mica mining in India. Modern British blowing engines. Recent decisions affecting the mining industry. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

Núm. 12. Marzo 19

SUMARIO.—The uses of slate. The new armor-plate alloy. The Newfoundland mines. The Indiana natural gas cases. Canadian policy in the Yukon. The electrolytic production of zinc. Mining claims within forest reservations. Books received. Correspondence. Mr. Hamilton Smith on Canadian mining regulations. Mining in British Columbia, by *W. M. Brewer*. Sir Henry Bessemer. Treatment of tailings by direct filling process, by *F. C. Pengilly*. The Yukon rush at Skaguay. Abstracts of official reports. The Suman electric lamp for mines. A new short beam assay balance. Coal dust firing. An iron blast furnace a thousand years old. The black-etard permanganate process. Recent decisions affecting the mining industry. Question and answers. Patent relating to mining and metallurgy.

Núm. 13. Marzo 26

SUMARIO.—Justice in the Coeur d'Alene. Work on claims for patent. Proposed Canadian duties on nickel. American mining engineers abroad. Metric system in Great Britain. The Marshall gold process. Surface and underground ownership. Australian gold production. Gold from sea. Water. New publications. Correspondence. Books received. The manufacture of roofing slate. Abstracts of official reports. Copper deposits in Mora County, New Mexico, by *W. L. Austin*. Coal in Siberia. A triple expansion mine pumping engine. Wire and wire making, by *S. Barnett*. The Upper Silesian coal field by *C. Gaebler*. Tests of strength of brickwork. Recent decisions affecting the mining industry. The Sweeney placer working machine. Notes on steel castings, by *Sergines Kern*. Questions and answers. Patents relating to mining and metallurgy.

