## VARIEDADES.

FRAUDE ELÉCTRICO.—Según afirma el Eletrical Review, se está propagando con mucha rapidez en América, el fraude que consiste en sumergir por algunos instantes las monedas de oro en un baño galvánico. Los banqueros, que en vez de contar las piezas de moneda, se contentan con pesarla en cantidades considerables, sufrirían de esta manera, pérdidas bastante considerables.—La acción galvánica no es uniforme en toda la periferia de la pieza de moneda, sino que ataca con preferencia sus ángulos, esta circunstancia podrá servir para reconocer las monedas sometidas á esta especie de recorte de nueva invención.

La Okonita.—Es una sustancia aisladora con que se procura reemplazar á la gutta percha para la fabricación de envolturas aisladoras, tiene la composición siguiente, en 100 partes:

49,60	Cauchouc.
5,30	
0.3. 3,20	Negro de humo
15,50	Oxido de zinc.
	Litargirio
	Litargirio

MAPA DEL CIELO.—En Paris se halla reunido en la actualidad un Congreso internacional para tratar del mapa del cielo.

A él asisten 56 astrónomos, representando á 18 Observatorios de los más importantes de Europa y América. Dichos Observatorios son

los siguientes:

París, Burdeos, Tolosa y Argel, de Francia; Greenwich y Oxford, de Inglaterra; Capetown, Sydney y Melbourne, de las colonias británicas; Helsingfors, de Rusia; Postdam, de Prusia; el Vaticano y Catoni, de Italia; San Fernando, de España; Tacubaya, de México; Rio Janeiro, del Brasil; Santiago, de Chile; y el Plata, de la República Argentina.

Este Congreso internacional es el tercero que va á reunirse en París para arreglar las condiciones de la formación del mapa del cielo, y en él se va á proceder á la distribución definitiva de los dos hemisferios, distribución eminentemente pacífica, puesto que se trata de regiones extraterrestres, en las que la política de los intereses no

tiene nada que ver.

Para formarse una verdadera idea de este trabajo, es preciso saber que la extensión del cielo, toda entera, encierra aproximadamente 40.000 grados cuadrados. Como los clichés no podrán producir más que cuatro grados cuadrados cada uno de ellos, la fotografía completa necesitará cuando menos 10.000 clichés. Pero se ha acordado que

para to la la extensión del cielo se hagan dos sereis de clichés: la primera, de más precisión en las medidas de la posición de los astros y que comprenderá las estrellas hasta el 14º tamaño de ellas, astros que existen invisibles á nuestras miradas, pero que la fotografía distingue con una precisión casi milagrosa.

El catálogo de la primera serie será de un millón y medio de estrellas, el de la segunda de quince á veinte millones, y cada una de estas series se hará por duplicado. Esto arroja un total de 40 á 42.000

clichés, por necesidad irreprochables.

Numerosos mapas del cielo se han formado desde la antigüedad. El más reputado y más completo se debe á Argelander y comprende 330.000 estrellas. Algunos observatorios le han añadido después cerca de 130.000 estrellas nuevas. Pero ¿qué comparación habrá entre lo hecho hasta ahora á lo que deberá la astronomía moderna á la fo-

tografía?

Según afirma la mayoría de los astrónomos modernos, el número de estrellas que puede distinguir la vista del hombre no llega á 4.000. Una persona que tenga buena vista distingue de 14 á 16 estrellas en el grupo de Piéyades, en el que la fotografía reproduce hasta 1.421, por lo cual el nuevo mapa fotográfico del cielo comprenderá de 15 á 20 millones de estrellas. Una vez terminada abarcará tres metros 43 de radio, ó siete metros próximamente de diámetro.

La ciencia contemporánea podrá de tal suerte legar á la posteridad un cuadro exacto, auténtico del estado del cielo á fines del XIX

siglo.

La aplicación de la fotografía al estudio de los espacios celestes está llamada á modificar, haciéndolos más fáciles, los procedimientos del trabajo de la astronomía práctica. En vez de pasar las noches enteras expiando á las estrellas, el astrónomo podrá estudiarlas con el microscopio en los clichés fotográficos.

Una serie de imágenes fotográficas de un mismo grupo de estrellas permitirá darse cuenta exacta de una manera segura de los mo-

vimientos de tal ó cual cuerpo celeste.

La fotografía facilitará los elementos necesarios para el cálculo de la órbita de las estrellas dobles. Ayudará también á determinar el "espectro" de los diversos cuerpos celestes, etc., etc. Es un descubrimiento cuyo alcance é importancia son inmensos. De él no se ven hasta ahora los límites.

(De la "Revista Latino-Americana," nº 18 del tº IX).