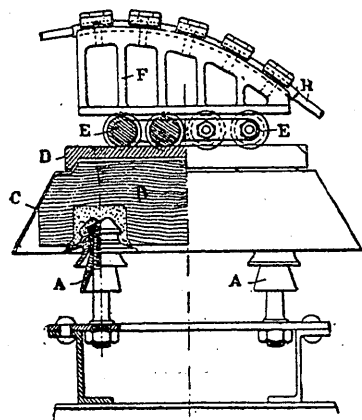


glicerina además tiene la ventaja de conservar las correas en buen estado y aumentar la duración de su servicio.

SOPORTE CON RODILLOS PARA CABLES ELECTRICOS

El tipo de soporte con rodillos representado en la figura adjunta que tomamos del *Electrical World*, se emplea en la línea eléctrica de 10.000 voltios, de Tofwchult á Westerwik (Suecia).



Esta línea atraviesa un brazo de mar de 223 metros de anchura, por medio de cuatro cables aéreos paralelos de acero, anclados en cada una de las orillas y levantados por dos pilares. En el vértice de cada uno de éstos y para evitar que se transmitan esfuerzos oblicuos á su armadura es donde están colocados estos soportes F, á razón de uno por cable.

Cada uno de ellos descansa sobre un bloque de encina B, fijado á la armadura metálica por el intermedio de seis aisladores de porcelana A, y protegidos exteriormente de la intemperie por una lámina de zinc C.

Sobre este bloque de encina B está sólidamente sujeta con pernos una solera de fundición D, sobre la cual ruedan cuatro rodillos E guiados por sus rebordes y llevando un carrerón móvil F, también de fundición. El cable conductor H está alojado en una ranura de la superficie cilíndrica exterior de este carrerón F y envuelto en toda la longitud de esta ranura en una lámina de plomo.

Los ramales colgantes de los cuatro cables de la línea están anclados sobre cada orilla á un macizo de fábrica, y su aislamiento con relación al suelo se obtiene por medio de dos aisladores de porcelana intercalados en serie en cada uno de ellos.

LOS EDIFICIOS ELEVADOS EN LOS ESTADOS UNIDOS

Una avería ocurrida el año pasado en el ascensor de un edificio de 22 pisos en Nueva York, avería causada por una circunstancia insignificante en sí misma, la rotura de un perno que determinó una salida permanente en la tubería de agua de alimentación del ascensor, hizo decir á algunos que el porvenir de los edificios elevados estaba unido al de la seguridad de los ascensores, y que en las grandes poblaciones de los Estados Unidos esta última debía adquirir una importancia de primer orden.

Parece que se ha llegado en este punto á resultados completamente satisfactorios, porque las construcciones elevadas se han extendido considerablemente y hacen del establecimiento

de estos edificios una verdadera necesidad en ciudades como Nueva York, Chicago, etc. En efecto, padecería un grave error el que considerase los edificios con un gran número de pisos como constituyendo hoy día raras excepciones.

Un documento que acaba de publicarse por MM. Parker et Lee en Nueva York, da un total de 538 edificios por lo menos de 10 pisos por encima de la acera de la calle, nada más que en aquella ciudad. Estos edificios se dividen del modo siguiente según el número de pisos:

Pisos.	Edificios.	Pisos.	Edificios.
48.....	1	17.....	2
41.....	1	16.....	19
26.....	2	15.....	19
25.....	3	14.....	18
23.....	2	13.....	13
22.....	4	12.....	169
20.....	9	11.....	101
19.....	2	10.....	164
18.....	9		
		Total.....	538

Esta estadística no es aún completa, pues era necesario añadir un cierto número de edificios de más de 9 pisos, es decir, incluidos entre aquellos de que nos ocupamos y situados en Brooklyn. Se debe notar en el cuadro precedente el descenso rápido que existe al pasar del número de edificios de 12 pisos al del de 13 pisos; este descenso se explica por las restricciones impuestas por los reglamentos de construcción de Nueva York, cuando se trata de edificios que exceden una altura de 150 pies (45 metros) por encima del nivel de la calle.

Los dos edificios mal altos son: la torre de la *Metropolitan Life Insurance Building*, en el ángulo de la vigésimacuarta calle, y de la Madison Avenue, que tiene 48 pisos, y la de la Compañía Singer, en la esquina de Broadway y de Liberty Street, que tiene 41. Vamos á decir algunas palabras de estas dos construcciones.

La primera consiste en la adición al edificio existente de la *Metropolitan Life Insurance C.º* de una torre, cuya sección horizontal ocupa un cuadrado de 22,90 x 25,92 metros hasta una altura de 150 metros por encima del suelo; encima se encuentra una construcción piramidal de 28,67 metros, sobrepasada á su vez por una cúpula octogonal de 21,35 metros. La altura total por encima del suelo viene á ser, por lo tanto, de 200 metros en números redondos.

El aumento de esta torre eleva la superficie total de los suelos del edificio á la extraordinaria cifra de 100.967 metros cuadrados, ó sea aproximadamente 11 hectáreas; lo que equivale á 1.600 piezas de 70 metros cuadrados por término medio. La construcción principal, cuya sección principal mide 132,70 á la altura de 61 metros sobre el suelo, tiene 10 pisos, y la construcción de la torre hace que este edificio sea, en el momento actual, el más elevado del mundo.

La casa de la Compañía Singer ocupaba este lugar antes de la construcción de la torre de que acabamos de hablar; se compone aquélla de un edificio rectangular, en cuyo centro se eleva una torre de 45 pisos, alcanzando una altura de 186,50 metros por encima del suelo. Esta torre, cuya sección horizontal tiene 19,80 metros de lado, está coronada por un mástil de bandera, cuya colocación ha exigido precauciones particulares. Creemos interesante decir algunas palabras acerca de este punto. Este