

tera de Motril. Al principiar el año de 1841 se hizo cargo de los notables trabajos emprendidos al frente de los que ha seguido constantemente como inspector. Desde luego dedicó todo su afán al desarrollo y fomento de las obras. Asiduo, celoso, infatigable, ha conseguido resultados que no eran de esperar por los escasos recursos que durante nueve años se le facilitaron por la provincia.

En 1849 fué declarada general esta carretera, se aumentó la fuerza de su presidio, y se consignaron por el Gobierno 60 000 rs. mensuales para la continuacion de las obras.

Por este tiempo presentó el proyecto del primer trozo comprendido entre Granada y el puente de Tablate que abraza una estension de cerca de siete leguas.

Las entendidas descripciones de la línea con todas sus incidencias de localidad, lo esmerado del dibujo en los 27 planos que acompañaba y la justa apreciación de sus presupuestos, merecieron que la Junta consultiva del Cuerpo llamase la atención de S. M., quien con su natural bondad y queriendo significar su estimación al ingeniero autor de tan bien acabado trabajo, se dignó darle las gracias indicándole que había mirado con agrado su prolijo y acabado proyecto.

Emprendiéronse, pues, las obras con grande empeño, y aquí probó el ingeniero sus conocimientos y perseverante decisión. El interés que por su progreso manifestaba hicieron que el Escmo. señor Ministro de Comercio, Instrucción y Obras públicas lo propusiese en 28 de noviembre del mismo año para la cruz de 3.ª clase de la Real y distinguida orden de Carlos III, condecoración que obtuvo en 31 de enero de 1850.

Referir los disgustos y sinsabores que le han proporcionado el presidio, las obras, la lucha con los propietarios y otros mil incidentes, sería demasiado cansado; pero persistente en su tarea no cejaba en su propósito hasta conseguir los beneficios que se propusiera.

Muchas y muy delicadas comisiones desempeñó en el tiempo que va referido y entre otras la de ejercer interinamente, como el mas antiguo, el cargo de jefe de distrito.

Hace cuatro meses que habiendo quedado sin ingeniero la provincia de Almería y siendo indispensable su presencia para cuidar y dirigir las obras de aquel puerto, fué destinado á ella por el jefe del distrito entretanto se presentaba el relevo, que no ha tenido lugar hasta la fecha.

Estamos seguros que al terminar sus dias no olvidaría su carretera con la que se hallaba identificado y deseaba concluir, llegando su abnegación hasta el punto de declarar que si alguna circunstancia venia á contrariarle tal pensamiento, ofrecería sus servicios *gratis* al Gobierno, por tener esta gloria.

¡Qué ageno estaria por entonces de que existiesen destinos señalados al hombre en el libro de la eternidad, que destruyen sus mas bien combinados cálculos y sus mas lisonjeras ilusiones! Un decreto de la Providencia ha trastornado completamente sus aspiraciones. Respetémosle, y derrámemos una lágrima á la memoria de tan digno compañero, que en vida fué excelente amigo, fiel esposo, cariñoso padre y caritativo con la humanidad doliente.

El Cuerpo de ingenieros ha experimentado una pérdida sin reparación, el Estado un funcionario celoso, desprendido é incorruptible y la patria un honrado y liberal ciudadano.

Séale la tierra leve.

PROCEDIMIENTO

PARA ACERAR LOS METALES CON ACERO FUNDIDO,
por M. Verdié.

El procedimiento de M. Verdié consiste en soldar por medio del borax el acero fundido con el hierro y demas metales, vertiéndolo en estado de fusion sobre las piezas que tengan que acerarse.

Si se trata por ejemplo de revestir de acero fundido la llanta de una rueda de locomotora ó de wagon, se prepara un círculo de hierro de algunas líneas menos de diámetro del que ha de tener esta llanta despues de recubierta. Este círculo, preparado por los medios ordinarios, se calienta hasta el rojo blanco en un horno de reverbero, hallándose pronto á ser colado el acero de los crisoles. Se retira entonces el círculo del horno y se le rueda en una caja de palastro que tenga borax en polvo, despues de lo que se coloca en un molde ó lingotera, teniendo cuidado de disponerlo de tal modo que quede por todas partes igual el hueco que debe llenar el acero en fusion á fin de obtener al rededor de él una capa de igual espesor. Se cubre en seguida la lingotera con una tapa de fundición que la cierra perfectamente, en la que se encuentran dos aberturas que corresponden al vacío donde debe introducirse el acero. Se vierte este tan pronto como está en fusion por las espresadas aberturas y cuando el metal salga por ellas cesa de colarse, se cierran estas y despues que todo está frio se retira la llanta en la que se encontrará el acero íntimamente ligado al hierro.

En este estado, si se lamina, tendrá una larga duracion.

Del mismo modo se procederá cuando se quiere acerar con acero fundido cualquier otra pieza de hierro tal como los vástagos de los émbolos, ejes, etc.

Este procedimiento es aplicable, segun el autor, á todos los metales tanto por la parte interior como por la exterior, y á la fabricacion de todos los útiles ó instrumentos de cualquier clase.

(*Genie industriel.*)

BIBLIOGRAFIA.

ANNUAL report of the board of the city of Detroit, (United States); with the reports of the Superinten-