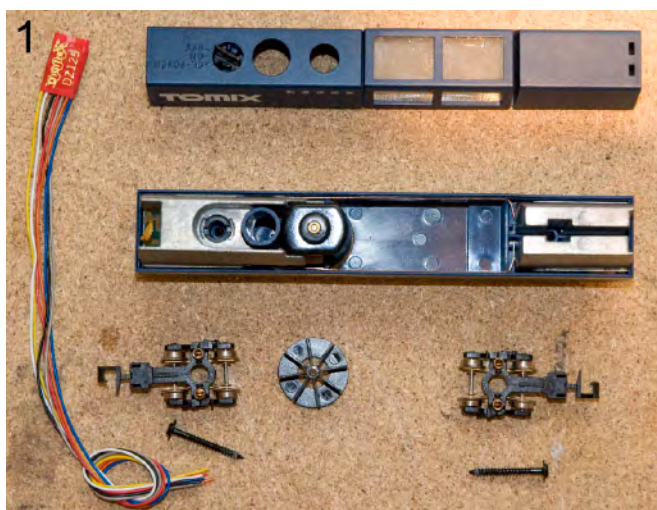


## Digitalización del limpiavías de TOMIX

Santiago Rubio



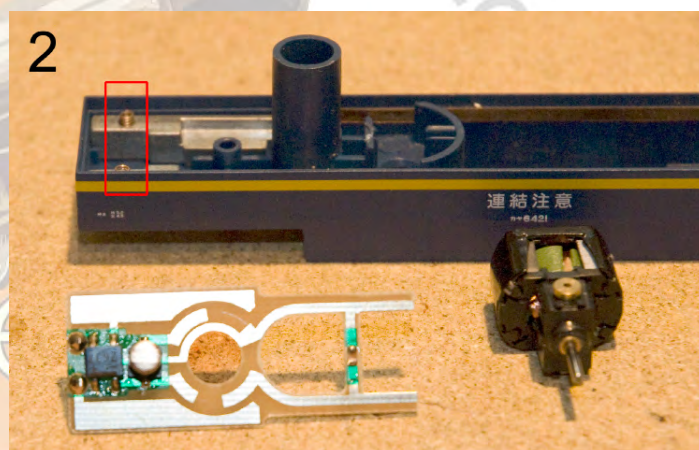
El vagón limpiavías de “TOMIX” resulta un complemento bastante útil a la hora de limpiar las vías de nuestras maquetas y, especialmente aquellas que no son muy accesibles.

Se encuentra dotado de un motor que acciona los tres posibles elementos de limpieza, un aspirador, y un soporte para discos abrasivos ó limpiadores (estos últimos en combinación con limpiavías para el cual dispone de un depósito).

Para cada accesorio se recomienda una velocidad de trabajo diferente (rápido para el aspirador, mediana para el limpiador y baja para el disco abrasivo), que, en analógico se puede controlar con un conmutador incorporado en la parte superior del vagón.

Aunque teóricamente este aparato podría funcionar en un circuito digital (la mayoría de sistemas admiten la circulación de un “motor” funcionando en analógico a través de la dirección “0”) no es lo más recomendable para su motor, por lo que digitalizarlo resulta una opción bastante obvia, especialmente dado que no necesitamos ni un gran desembolso en un decoder de “altas” prestaciones ni hay mucho problema de espacio.

Comenzaremos desmontando el limpiavías y para ello se deben quitar los dos tornillos que unen los bogies al limpiavías y que, además sujetan todo el resto del conjunto. En la foto 1 podemos ver las diferentes piezas así como el deco que vamos a utilizar (Digitrax DZ125)



Desmontado el limpiavías, vemos que todas las conexiones se establecen a partir de una pequeña plaqueta de circuito impreso que recoge la corriente de los bogies y que lleva toda la circuitería y el conmutador que hemos comentado (foto 2). Eliminaremos de la plaqueta todos los componentes electrónicos y nos quedamos con la placa “limpia” (foto3).



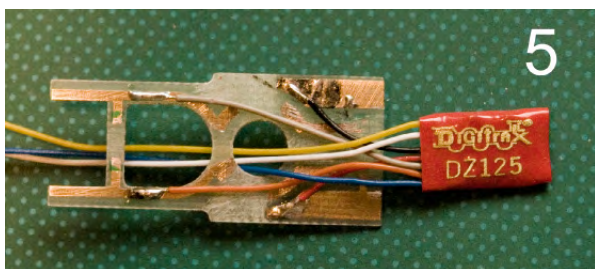
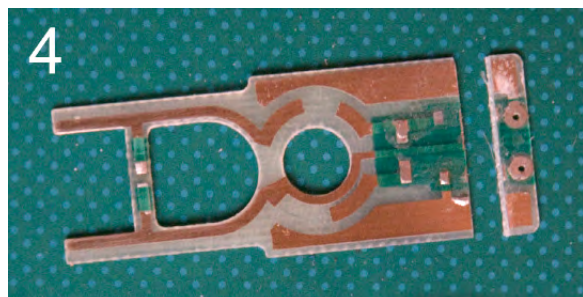
Aunque estrictamente no sería necesario, pues el decoder cabe bastante bien en la ubicación elegida, a fin de no tener problemas, se ha recortado unos milímetros la placa de circuito (foto 4) pero cuidado, no hay que recortarla de-



Digitalización del limpiavías de TOMIX

masiado para evitar eliminar la zona de contacto por donde toma la corriente de los bogies y que son dos pequeños muelles señalados en la foto 2.

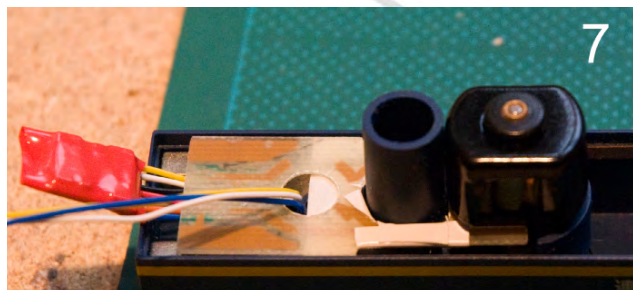
Efectuado el corte soldamos los cables negro y rojo del decoder a la parte delantera de las pistas de



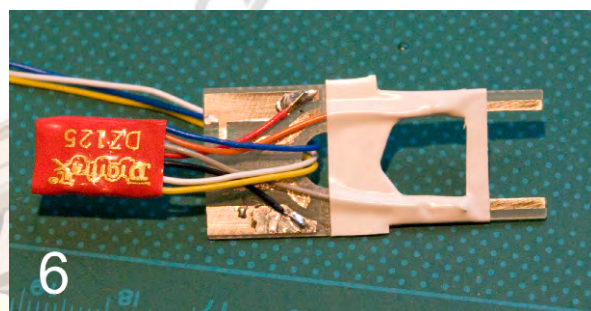
toma de corriente y el naranja y el gris a las pistas que alimentan el motor, como vemos en la foto 5. Los cables de las luces (azul, amarillo y blanco) puede cortarse pues este modelo no lleva luces. Sin embargo he preferido dejarlos, pues tengo pensada la posibilidad de ponerle algún tipo de iluminación como “decoración”.

Efectuadas las soldaduras y dado que la base metálica, donde apoya la placa de circuito se encuentra bajo tensión de vía, aislamos la zona de las soldaduras de las pistas para la toma del motor con un poco de cinta aislante (hemos de dejar libre el extremo de estas pistas que es donde toma la corriente el motor), como en la foto 6.

Una vez convenientemente aislado, volvemos



a montar el motor y la plaquita de circuit, ya con el deco en su lugar (foto 7) y colocamos en su lugar el peso metalico que habiamos retirado

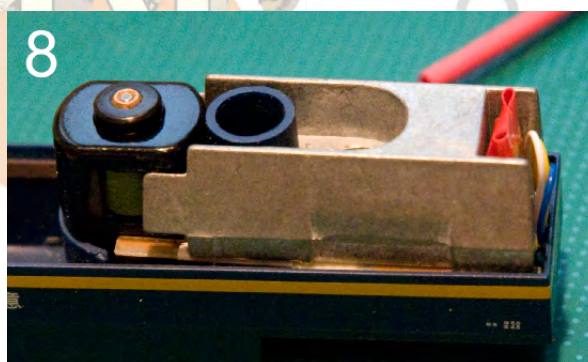


despiece inicial, alojando el deco en el rebaje que tiene en su parte posterior y que parece hecho expreso para colocar allí un deco (foto 8).

Tras ello solo queda volver a montar todo el conjunto para tener nuestro limpiavías dispuesto a iniciar sus tareas de limpieza.

Solamente queda una pequeña pero importante precisión.

La palanquita que servía en analógico para accionar los modos de trabajo (foto 9), puede retirarse simplemente tirando hacia arriba, pero con cuidado de no romper la pieza donde va encajada, pues dicha pieza, además de servir como soporte de la palanquita es el punto donde rosca uno de los tornillos que sujeta todo el conjunto, con lo que si la rompemos no tendremos



donde anclar dicho tornillo.

No es necesario efectuar grandes ajustes de las CVs, pues con los ajustes de fábrica funciona satisfactoriamente. Solamente comentaré que trabajando en 28 pasos de velocidad, recomiendo utilizar entre 6 y 10 pasos con el disco abrasivo, unos 12 ó 14 para el disco limpiador y sobre 20 ó 22 para el aspirador (puede ponerse a tope, pero se calienta algo, hace mucho ruido y con un poco menos de velocidad aspira ya de forma satisfactoria).

Espero que os sea útil.

Santiago

