



RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES
DEPARTAMENTO COMERCIAL



MANUAL DE USO DE LA MAQUINA HUGIN PARA BILLETES

1967

I Proámbulo

El objetivo perseguido con la implantación de las máquinas expendedoras de billetes es el de simplificar, al máximo, los onerosos circuitos administrativos actuales, que van desde la prefabricación de los billetes hasta la rendición de cuentas y su intervención posterior, reduciendo al mínimo indispensable la preocupación administrativa de los expendedores que pueden así dedicarse de lleno a su verdadera función de venta.

Las principales ventajas que se obtienen con estos nuevos sistemas son: la supresión de los actuales voluminosos «stocks» de billetes, su custodia, gestión y registro, así como la complicada y laboriosa contabilidad de las ventas con sus secuelas de errores, dificultades y complicaciones.

Los Servicios Centrales y Locales de Intervención verán notablemente disminuidas sus operaciones, y su función podrá ser más rápida, clara y eficaz.

II Descripción del sistema

Este procedimiento está basado en la utilización por las taquillas de máquinas registradoras o de validación tipo «HUGIN».

Sistema análogo, con ligeras variantes, para adaptarse a sus peculiaridades propias, han sido iniciadas por varias administraciones ferroviarias europeas.

La registradora «HUGIN» está convenientemente dotada para, mediante la introducción de billetes semimpresos, poner a voluntad del operador los datos convenientes de fecha, tren, tipo de reducción o tarifa, importe, clase, procedencia y destino.

Estos datos elegidos por el expendedor sobre el teclado del aparato se imprimen al billete y, simultáneamente, en una cinta de diario o banda de control que es un registro o cuenta inalterable de todas las ventas efectuadas.

En cualquier momento puede ser leído el totalizador de la recaudación, que se producirá mediante inscripción en un ticket especial o cuenta, así como en la banda de control, con lo cual la contabilización se realiza de forma automática.

III Descripción de la máquina «HUGIN»

para la venta de billetes

1. Descripción del equipo y accesorios

Consta de un aparato similar a una caja registradora de aproximadamente 36 x 30 x 28 centímetros.

Un aparato portaclichés, y de un número variable de clichés, según necesidades.



La máquina o aparato principal del equipo tiene en su frente la cerradura de funcionamiento, el teclado, la entrada de impresión, un visor para leer las cantidades inscritas en la cinta de control y una ventana donde aparecen los importes del último despacho.

En el costado izquierdo tiene el aparato fechador y número del tren, la ranura para introducir los clichés, así como un rodillo para hacer avanzar la cinta de control a voluntad.

Por último, tiene una cerradura para permitir abatir este costado y poder acceder a la reposición de la cinta de control y aparato entintador. En el costado derecho tiene un orificio para poder introducir una manivela cuando sea necesario el accionamiento manual.

En la cara que da al público, tiene un visor que anuncia el importe del despacho realizado.

El aparato portaclichés es una especie de libro de hojas metálicas, con alvéolos destinados a alojar los clichés, que son placas de metal ligero de 110 x 25 mm., destinados a imprimir el trayecto de los billetes.

2. Placa de identidad y número

Abatiendo el costado izquierdo, mediante la llave adecuada, aparece fijada en el interior la placa de identidad de fabricación, cuyo dato más importante es el número del aparato. Dicho número aparece también visible, al realizar esta operación, grabado en una parte del bastidor.



3. Accionamiento

Según consta en la placa de identidad, en estas máquinas el accionamiento puede ser eléctrico o manual.

La máquina puede funcionar a dos tensiones: de 125 ó 220 voltios.

Antes de conectar el aparato a la red hay que asegurarse de este extremo. El cambio de una a otra tensión sólo pueden efectuarlo los mecánicos encargados del mantenimiento del aparato, pues, además, es necesario levantar el precinto de la carcasa.

Cuando no exista, o falte el fluido eléctrico, es necesario retirar el tapón de plástico que hay en el costado derecho e introducir la manivela mediante una ligera presión.



4. Entrada de impresión

Se encuentra en el lado izquierdo del frente y consta de una pequeña plataforma de apoyo y dos ranuras de entrada: la superior es para los billetes, la inferior —que se prolonga al costado de la máquina— es para permitir la entrada de documentos mayores cuando así convenga.

La entrada superior para billetes tiene la altura suficiente para facilitar la introducción manual de las ceculinas.

Los billetes se introducen boca abajo y con el pie de los mismos hacia dentro, empujándolos hasta el final.



5. Introducción de los clichés

En el costado izquierdo se encuentra una ranura con guías, destinada a la introducción de las placas de metal, o clichés, que han de imprimir procedencia y destino en los billetes.



6. Fechador y número del tren

En el mismo costado que la ranura de introducción de clichés se encuentra el fechador y el numerador para el tren. El fechador consiste en cuatro ruedas sobre un eje que, accionados convenientemente, componen la fecha de tal forma que se puede leer directamente desde arriba.

La rueda más exterior es la cifra de terminación del año, la siguiente, el mes (señalado con tres letras), a continuación, la cifra de unidades de días y, por último, la de decenas de días.

Para cambiar los decenios hay que avanzar una quinta rueda que se encuentra en el interior, para lo cual es necesario quitar la cinta entintadora ya que, de otra forma, no se alcanza dicha rueda.

A la misma altura del fechador se encuentra el dispositivo para fijar el número del tren. Es un aparato muy similar al fechador y consiste en dos ruedas con cifras de 0 a 9 para poner las dos últimas cifras del número de tren de que se trate, igual que en el fechador los números elegidos quedan de tal forma que se puedan leer desde arriba.

Estos dos aparatos son el equivalente del actual compositor.



Cuando se han presionado teclas que no son las correctas puede corregirse también presionando la cifra adecuada de cada fila que, automáticamente, levanta la que se presionó por error.

• Barra motor. Por último, a la derecha, hay una tecla aislada de mayor tamaño y color negro que es la tecla motor, pulsada la cual se produce el disparo de la máquina.

Como es lógico, las operaciones de corrección, más arriba señaladas, han de efectuarse, necesariamente, antes de presionar la barra motor.

8. Indicador de cantidades

En su parte superior esta máquina tiene dos ventanetas, una de cara al público, y otra al expendedor, en las cuales, una vez pulsada la barra motor, aparece el importe del billete expedido así como su clase.

Cuando se procede a la lectura del totalizador de pesetas que ha de imprimirse en la cinta diario y en un ticket, aparecen, además, en esta ventaneta las cinco últimas cifras de la posición en que se encuentran el totalizador de la recaudación, seguidas del signo 'X' que significa lectura.



9. Llaves y cerraduras

La dotación de estas máquinas, para su manejo, está compuesta de tres llaves diferentes:

- Llave EXP, que sirve para poder utilizar el aparato.
- Llave X, que sirve para lo mismo que la anterior y, además, girándola en sentido conveniente, permite la lectura de la cantidad acumulada en el totalizador de pesetas y su inscripción en la cinta de control y en un ticket adecuado o cuenta.

7. Teclado

El frente de la máquina está compuesto por el teclado consistente en:

• Dos filas de teclas azules con cifras de 1 a 9 cada una. Están destinadas a inscribir el tipo de reducción, o tarifa utilizada, mediante el código que más adelante se verá.

Al no presionar ninguna de las teclas de estas dos filas, en la impresión resultan CEROS.

• Cuatro filas de teclas, de 1 a 9, para inscribir los importes. La primera fila, que corresponde a miles de pesetas, es de color blanco, y las tres restantes, de centenas, decenas y unidades, son de color negro. Al igual que en las teclas anteriores, la inscripción del valor CERO se produce al no presionar ninguna tecla de la fila a que corresponda.



• A continuación está la última fila de teclas, de color rojo, y tiene las notaciones I, II, III y F para la inscripción de las clases 1.ª, 2.ª, 3.ª y ferrobús.

Las cuatro teclas restantes de esta fila no se usan y están bloqueadas.

En dicha fila la falta de presión en sus teclas produce un espacio en blanco, que es necesario en el caso de despachar complementarios para la utilización de ciertos trenes.

• En el ángulo inferior derecho se encuentra una tecla roja en forma de palanca, que sirve para rebotar las teclas cuando se ha hecho una inscripción errónea. Levanta todo el teclado.

- Llave 01, que sirve para abrir el costado izquierdo del aparato para reposición de las bandas de control y cinta entintadora.

La cerradura de funcionamiento se encuentra en el frente del aparato y por ella se pueden introducir cualquiera de las dos clases de llaves, EXP o X, según convenga, en posición horizontal, y ambas giran solo 1/8 de vuelta; hacia la izquierda abajo, con lo cual ya se puede utilizar el aparato.

Por lo que respecta a la llave X, cuando es necesaria para la lectura del totalizador, hay que girarla 1/4 de vuelta hacia la derecha hasta ponerla en posición vertical.

10. Mecanismos de seguridad y preintento

Aparte de las cerraduras que han sido descritas en el punto anterior, la máquina tiene las siguientes cualidades:

Si por cualquier causa se hubiese olvidado el expendedor de introducir el billete en la imprenta de la máquina y pulsa la tecla motor, el aparato no descarga la impresión, con lo cual se evita la impresión en vacío y el que pudieran acumularse cantidades en el totalizador que después no se podrían justificar.

De la misma manera, si por cualquier causa faltase la cinta de control, estuviese rota o se hubiera separado del cilindro de cartón sobre el que van bobinadas, el aparato queda bloqueado, evitando así que se produzcan despachos que no sean inscritos en la cinta diario.

En ambos casos, antes de proceder a su normalización, conviene borrar las inscripciones del teclado y, seguidamente, subsanar la falta para evitar así el que se pudiera producir una impresión defectuosa, volviendo a repetir la operación.

La instalación eléctrica del aparato está protegida por un fusible que se encuentra en la espalda del aparato y es un tapón rosado de plástico que puede ser retirado introduciendo una moneda para efectuar su cambio o examen, cuando así convenga.

Por último, la carcasa metálica que cubre la máquina y que impide el acceso a los órganos de la misma, se encuentra fijada por ocho tornillos, uno de los cuales lleva estampado un precinto que es la garantía de no haber sido levantada.

11. Banda de control

Se encuentra alojada en el costado izquierdo de la máquina, al cual se accede mediante la llave 0.1.

Consiste en una bobina de papel blanco, de 60 milímetros de anchura y una longitud de 15 metros, que permite aproximadamente 3.000 inscripciones o líneas, cada una de las cuales corresponde a un despacho o a una lectura del totalizador.

Cuando la cinta está aporándose, comienzan a aparecer unas rayas rojas que indican que la cinta ha de ser sustituida en breve. Para realizar esta operación se saca la horquilla de la cinta, que es el pivote que sirve para avanzar la cinta a voluntad, se extrae todo el papel enrollado que es el que ya ha sido impreso. Después se extrae el taco de cartón vacío de la bobina gastada y se coloca el nuevo rollo de cinta de control en el mismo eje de donde se retiró el taco vacío, con el lado impreso hacia afuera, deslizándola la misma hacia arriba entre el mecanismo de la cinta entintadora y la placa protectora, bajándola entre la placa protectora y el visor de la cinta de control hasta llegar al rodillo de enrollamiento de donde se retiró la cinta gastada. El extremo del papel se sujeta introdu-



ciendo hasta el fondo la horquilla que retiramos anteriormente. El papel se extiende dando algunas vueltas con la horquilla hacia la izquierda.

La cinta se va trasladando sola a medida que se producen los despachos. En el frente de la máquina hay un visor por donde pueden ser leídas las últimas rotaciones, o la última, haciendo girar la horquilla hacia la izquierda, que es la única forma en que se puede mover.

Las inscripciones en la cinta de control, por cada asiento, son cuatro dígitos para el número progresivo o número del billete, las dos cifras del tren, las dos de la tarifa, cinco cifras del importe y la clase.

En las inscripciones producidas por lectura del total aparece el número de orden de la operación, el último número de tren fijado —que no tiene valor en este caso—, así como 00 en la posición de tarifa y seis cifras del contador que es su capacidad máxima e indican su situación, así como el signo X que indica lectura.

12. Cinta entintadora

La cinta entintadora tiene su acceso por el mismo sitio de la cinta de control. Está montada sobre un chasis, lo cual per-



mite retirar todo el conjunto cuando haya de ser sustituido, operación que deberá hacerse preferentemente por la persona encargada del mantenimiento del aparato.

Tiene una larga duración y su sistema es similar al de las máquinas de escribir, esto es, dos carretes, de los cuales uno enrolla y otro desenrolla, hasta que llegan al final, en cuyo caso se cambia automáticamente el sentido de marcha y así sucesivamente hasta que pierda sus cualidades de impresión y será el momento en que deba ser sustituida para evitar impresiones defectuosas.

13. Clichés y aparato portaclichés

Como venimos viendo, todas las inscripciones de la «H.L.GIN» son numéricas (excepto la destinación e indicación del mes) y, con objeto de completar la confección de los billetes con las menciones de procedencia y destino, cada máquina estará



dotada de un número variable, según sus necesidades, de clichés.

Estos consisten en placas de 110 x 25 mm., de una aleación de zinc que llevan grabados en la parte conveniente el trayecto elegido, los kilómetros y el distintivo del punto expendedor. Como es lógico, tendrá tantos clichés como destinos usuales necesite, teniendo en cuenta que un solo cliché es

válido para todas las clases y tarifas, lo cual reduce notablemente su número.

Asimismo, dispondrá de un cliché con la mención destino en blanco, para ser utilizado en los casos en que no tenga existencia de un destino, completando el billete a mano.

Los clichés, una vez introducidos en la máquina, dejan un espacio al exterior que está destinado a repetir su inscripción al objeto de que el operador de la máquina sepa de qué cliché se trata, sin necesidad de extraerlo.

También está destinado este espacio a poder fijar los precios, en las tres clases, de la tarifa general que es la más usual, para que no tenga necesidad de consultar el precio en la mayoría de los casos. Como también dispone de la distancia, es sumamente fácil saber los precios de cualquier otra tarifa.

Con objeto de tener convenientemente ordenados y clasificados los clichés, se utiliza el aparato portaclichés. Este consiste en una peana con un eje vertical al que van sujetas unas



hojas metálicas con determinado número de alveolos destinados a alojar los clichés; estas hojas giran con suma facilidad al objeto de poder localizar el cliché deseado. Cada aparato puede alojar hasta 200 clichés.

El espacio que cubre al alojamiento de cada cliché puede ser destinado a poner los precios de las restantes tarifas que no estén en el cliché.

IV Billetes a utilizar

Los billetes destinados a ser impresos por la máquina «HUGIN» son de cartulina y tienen el tamaño de 75 X 40 mm.

Están coloreados con las tres distinciones clásicas que indican las clases amarillo para 1.ª, verde para 2.ª y violeta para 3.ª y ferrobús.

Los destinados a billetes complementarios, para la utilización de ciertos trenes, son blanco-azulados.

Estos billetes vienen confeccionados de imprenta, con los epígrafes que corresponden a los datos que ha de imprimir el aparato. Estos son: tren, tarifa, importe, clase, fecha y billete número

Los que están destinados a billetes complementarios, como es lógico, no llevan el epígrafe de clase.

Además, idénticos a los anteriores los hay con las leyendas TAF, TALGO, TER, etc., para poder hacer el despacho de los billetes con el complementario que correspondía incluido.

En cuanto a los billetes complementarios, tendrán cada una de las inscripciones convenientes a este fin.

Para los niños se utilizarán los billetes que lleven esta mención impresa.

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 2600 00148H</p> <p>ARANDJOS 1.ª MADRID 149 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5377</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 9200 00077H</p> <p>NIÑO</p> <p>ARANDJOS 1.ª C O R D O B A 152 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5389</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0220 00044H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 1.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5373</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0200 00051H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 2.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5415</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 7207 00043H</p> <p>TALGO II, TAF 1.ª y 2.ª</p> <p>ARANDJOS 1.ª C O R D O B A 152 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5393</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 5875 00070H</p> <p>TALGO II, TAF 1.ª y 2.ª</p> <p>ARANDJOS 1.ª C O R D O B A 152 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5432</p> |
| <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 9200 00104H</p> <p>NIÑO</p> <p>ARANDJOS 1.ª MADRID 149 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5410</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 9200 00054H</p> <p>NIÑO</p> <p>ARANDJOS 1.ª C O R D O B A 152 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5405</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0440 00026H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 1.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5428</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0265 00015H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 2.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5426</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 6440 00443H</p> <p>TER</p> <p>ALCAZAR 1.ª M A L A G A 487 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5395</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 6400 00492H</p> <p>TER</p> <p>ALCAZAR 1.ª M A L A G A 487 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5419</p> |
| <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 2600 00069H</p> <p>ARANDJOS 1.ª MADRID 149 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5381</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 9200 00036H</p> <p>NIÑO</p> <p>ARANDJOS 1.ª C O R D O B A 152 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5369</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0850 00017H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 1.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5443</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 0460 00012H</p> <p>RAPIDOS Y EXPRESOS GRUPO 2.ª</p> <p>ALCAZAR 1.ª MADRID 50 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5436</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 7200 00414H</p> <p>TALGO III</p> <p>ALCAZAR 1.ª C O R D O B A 294 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5385</p> | <p>RENFE</p> <p>TREN TARIFA IMPORTE CLASE 7200 00326H</p> <p>TALGO III</p> <p>ALCAZAR 1.ª C O R D O B A 294 KM.</p> <p>Compañía de la línea FECHA VALIDEZ -11867 5420</p> |



▼ Código de tarifas y conexiones

Con objeto de inscribir en cada billete la tarifa que corresponde se han de utilizar para ello las dos filas de teclas azules, poniendo la cifra que se necesite según el código que se detalla a continuación:

- 00 Tarifa General, Billetes y Complementarios.
- 01 Billetes gratuitos sin S. O. V. Todas las clases. Circular 10, pfo. CXIX.
- 02 Billetes gratuitos con S. O. V. Circular 10, pfos. CIV y CXIX.
- 03 Billetes de favor. Circular 10, pfo. CXIX.
- 11 Billetes cercanías precio hecho. Tfa. G. V. 1, art. 1.º, párrafos II, III y IV. Tfa. 2, art. 2.º, pfo. II. Parrós, tarifa G. V. 11, art. 1.º, pfo. I.
- 20 Billetes familia numerosa 1.ª categoría. Circular 10, párrafo CIII. Turismo Social. Circular 10, pfo. CXLVII.
- 25 Cercanías I. V. Tfa. Especial G. V. 2, art. 2.º, pfo. I. Grupos, Asambleas, Congresos, Ferias, etc. Tfa. G. V. 8, art. 1.º, pfos. I y II.
- 30 Trenes especiales. Tarifa G. V. 8, art. 1.º, pfo. III. Transportes F. E. T. Tarifa G. V. 8, art. 2.º, pfos. I, II y III.
- 40 Familia numerosa 2.ª categoría. Circular 10, pfo. CIII. Religiosos con obediencia. Tarifa G. V. 8, art. 4.º, párrafo I.

20

Compañías de espectáculos públicos. Tarifa G. V. 8, art. 1.º, pfos. IV, V y VI.
 Braceros y obreros a jornal. Esp. G. V. 8, art. 3.º, párrafo I.

50 Funcionarios. Tarifa G. V. 8, art. 5.º, pfo. I.
 Colonias Escolares. Campamentos y albergues. Tarifa G. V. 8, art. 6.º, pfos. I y II.
 Billetes de caridad. Circular 10, pfo. CIV.
 Billetes para conductores de animales. Tarifa G. V. 12, art. 1.º, pfo. I, y G. V. 19, art. 1.º, pfo. I.
 Billetes con Tarjeta de Legitimación Internacional. Circular 10, pfo. CXIX.

51 Personal ferroviario de otras Compañías. Circular 10, párrafo CXIX.

60 Militares en 3.ª clase. Tarifa militar, art. 1.º, pfos. II y III.
 Billetes para acompañantes de determinados transportes. Tarifas diversas.

61 Billetes con el 60 por 100 reducción familiares, agentes y pensionistas y sus familiares. Circular 10, párrafo CXIX.

65 Militares en 1.ª y 2.ª clase. Tarifa militar, art. 1.º, párrafos I y II.

75 Diferencias de clase carnet ferroviario. Personal de otras Compañías a cuarta parte de precio. Circular 10, párrafo CXIX.

Como se podrá observar, la codificación en general sigue una marcha perfectamente nemotécnica, puesto que coincide con el tipo de reducción que corresponde a cada tarifa. Cuando hay dos reducciones iguales, caso del 50 y 60 por 100 —que pueden ser con y sin seguro—, estas últimas se han aumentado en una unidad.

Niños.—Los billetes expedidos para niños se codificarán con las cifras de la tarifa de aplicación, pero utilizando billetes que lleven impresa la leyenda que especifique su condición.
 Cuando se trate de perros se cruzará el billete con esta palabra. Las diferencias de clase se codificarán por la tarifa que corresponda con la mención diferencia de clase, de a (manuscrita).

VI Expedición de billetes

1. Operaciones previas a la expedición

El agente expedidor, al iniciar el servicio, procederá a:

- Apreter la palanca de borrar para evitar que, accidentalmente, en el teclado se hubiese inscrito alguna cantidad.
- Asegurarse que la banda de control no está agotada ni rota y que el aparato entintador está debidamente colocado.
- Comprobar o situar el fechador en la que corresponde.
- Conectar el aparato a la red de suministro de fluido eléctrico.
- Efectuar la lectura del contador, previa utilización de la llave X, en posición de lectura sobre la hoja de liquidación o ticket de control.

2. Expedición de billetes

Una vez aceptada la cantidad que arroje el totalizador puede comenzar el despacho. Para ello deberá:

- Colocar la llave en posición de despacho.

- Fijar la fecha y número del tren.
- Introducir el cliché del destino solicitado.
- Introducir el billete.
- Presionar las teclas correspondientes a la tarifa solicitada.
- Presionar las teclas del importe.
- Presionar la tecla de la clase.
- Accionar la barra motor y extraer el billete.

3. Validación de los billetes

Todos los billetes semilimpresos, que se determinan en el apartado IV, no tendrán validez alguna sin la impresión mecánica de la registradora.

Cualquier raspado o rectificación, de cualquiera de los elementos de impresión mecánica, invalidará el billete, considerándose nulo a todos los efectos.

2. Nota de liquidación

Diariamente se establecerá por el expendedor esta nota al objeto de determinar la recaudación habida.

Como venimos diciendo, al comenzar el despacho, se procederá a efectuar una lectura del contador, el ticket producido se pegará o coserá en la parte al efecto de la nota de liquidación.

Al final de la jornada se procederá otra vez a la lectura del contador haciendo igual que al principio con el ticket obtenido.

Una vez fijados ambos controles en la hoja de liquidación, se procederá a la confección de la misma:

En la cabeza del impreso se pondrán los datos de: estación, taquilla, máquina, día, etc. Después, y a la vista de los controles adheridos, se procederá a escribir la lectura del contador al final del despacho; inmediatamente debajo, la lectura al comenzar el despacho; a continuación se establece la diferencia entre las dos posiciones del contador, debajo de esta cifra se coloca el importe de los billetes anulados; restadas ambas cantidades se obtiene la cantidad líquida recaudada. A continuación hay dos espacios destinados a poner las posiciones del contador de operaciones de comienzo y de final.

Esta nota se establecerá por duplicado, a papel poligráfico; el original con los controles adheridos se enviará, reuniendo todos los del mes, a Intervención-Viajeros en sobre C/IV, 4 (sobre gris).

3. Ingreso diario de la recaudación

El importe de la recaudación obtenida durante el día, que será la cantidad a liquidar anotada en hoja de liquidación, se abonará en cuenta general de la estación de forma habitual, figurando en libro diario de cuentas, modelo C/I, 371, al título de billetes a destino fijo, concepto C/IV, 4, haciendo reseña de la máquina en sustitución del número de taquilla.

VII Operaciones contables

1. Lectura del contador

La máquina «HUGIN» está dotada de dos contadores. Uno es el contador de operaciones y otro el totalizador de pesetas.

El primero, que tiene una capacidad de cuatro cifras, va avanzando una unidad en cada despacho, incluidas las lecturas de recaudación. Su posición se imprime en la cinta de control y en el billete, y es el número del mismo.

Es un contador irreversible, que avanza hasta 9.999 y al despacho siguiente marca 0000, que equivale al 10.000, y a continuación, empieza con el 0001.

La posición de este contador se sabe perfectamente por las inscripciones en la cinta y en los billetes.

El segundo (totalizador de la recaudación) tiene una capacidad máxima de seis cifras; es irreversible, e igual que el anterior, al llegar a la última posición, vuelve a empezar.

Cualquier recaudación, en un período de tiempo determinado, turno, día, etc., se obtendrá por diferencia de las posiciones del contador al final y comienzo del período considerado.

La lectura de este contador se efectúa mediante la llave X, que introducida en la cerradura correspondiente, hay que dar un cuarto de vuelta, hacia la derecha, donde se encuentra el signo X. Una vez puesta la llave en dicha posición, se introduce un ticket de control y se pulsa la barra motor, produciéndose entonces la impresión en el ticket y en la cinta de la posición en que se encuentra este contador seguida del signo X.

4. Cuenta mensual

Al pie de la nota de liquidación C/IV, 4 (máquinas) se ha previsto un recuadro para la recopilación de datos mensuales relativos al número de billetes expedidos e importe líquido de los mismos, partiendo de las cantidades correspondientes al día primero de mes.

Diariamente se trasladarán estos datos de una a otra nota de liquidación hasta obtener por acumulación el resultado total del mes, cuya suma de «importe líquido» será igual a la diferencia entre la lectura del contador al comenzar el despacho el día 1.º y la lectura del contador al final del despacho el último día del mes, deducidas las anulaciones y figurará en resumen por taquillas de las cuentas C/IV, 4-A, consignando características de la máquina en lugar del número de taquilla.

5. Billetes anulados

Los billetes que, por cualquier causa, deben ser anulados, serán adheridos al reverso del original de la nota de liquidación una vez confeccionada ésta, con una breve explicación de las causas que motivaron la anulación y un resumen de sus importes que habrá de coincidir con la cantidad descargada en el anverso de dicha nota por este concepto.

6. Liquidaciones diferidas

Los billetes facilitados al amparo de Tarifas o Concesiones por los que actualmente se establece el modelo C/IV, 101, seguirán utilizándose estos modelos para adherir en ellos los vales al efecto, cuidando de figurar en los mismos los datos del billete facilitado, puesto que estos billetes no tienen el cupón a cortar, que era unido al citado vale, procediendo en todo lo demás como hasta ahora.

VIII Entrenamiento

Las revisiones periódicas a que deben ser sometidos estos aparatos, así como las reparaciones de pequeñas averías, serán

Este formulario de mantenimiento está dividido en varias secciones:

- ENCABECER:** Incluye campos para 'Estación de', 'Código de', y 'Tren N°'.
- NOTA REGISTRO DE BILLETES:** Una tabla con columnas para 'MONTAÑAS', 'DIN', 'CEN', y 'CEN'.
- NOTA DE LIQUIDACIÓN:** Una tabla con columnas para 'MONTAÑAS', 'DIN', 'CEN', y 'CEN'.
- REVISIONES PERIÓDICAS:** Una tabla con columnas para 'FECHA', 'TIPO DE REVISIÓN', 'REALIZADO POR', y 'OBSERVACIONES'.

realizadas por las personas encargadas de esta labor por la casa suministradora, absteniéndose el personal expendedor de intentar cualquier manipulación en los órganos de la máquina, excepción hecha de las necesarias para las sustituciones de cinta de control, entintadores o fusibles.

Una vez terminado el servicio, la máquina será desenchufada y cubierta con la funda correspondiente.

El agente encargado de la expendición responderá de la correcta utilización del aparato, así como de su limpieza exterior.

Este formulario de mantenimiento está dividido en varias secciones:

- ENCABECER:** Incluye campos para 'Estación de', 'Código de', y 'Tren N°'.
- NOTA REGISTRO DE BILLETES:** Una tabla con columnas para 'MONTAÑAS', 'DIN', 'CEN', y 'CEN'.
- NOTA DE LIQUIDACIÓN:** Una tabla con columnas para 'MONTAÑAS', 'DIN', 'CEN', y 'CEN'.
- REVISIONES PERIÓDICAS:** Una tabla con columnas para 'FECHA', 'TIPO DE REVISIÓN', 'REALIZADO POR', y 'OBSERVACIONES'.

INDICE

Página

| | |
|--|----|
| I. PREAMBULO | |
| II. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA | |
| III. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA «HUGIN» PARA LA VENTA DE BILLETES | |
| 1 Descripción del equipo y accesorios | 3 |
| 2 Placa de identidad y número | 4 |
| 3 Accionamiento | 5 |
| 4 Entrada de impresión | 5 |
| 5 Introducción de los billetes | 6 |
| 6 Tornador y número del tren | 6 |
| 7 Teclado | 7 |
| 8 Indicador de cantidades | 8 |
| 9 Llaves y cerraduras | 8 |
| 10 Almacenamiento de seguridad y precintos | 9 |
| 11 Banda de control | 10 |
| 12 Cinta entintadora | 11 |
| 13 Cables y aparato portacables | 12 |
| IV. BILLETES A UTILIZAR | |
| V. CÓDIGO DE TARIFAS Y CONCESIONES | |
| VI. EXPENDICIÓN DE BILLETES | |
| 1 Operaciones previas a la expendición | 20 |
| 2 Expendición de billetes | 20 |
| 3 Validación de billetes | 21 |
| VII. OPERACIONES CONTABLES | |
| 1 Lectura del contador | 22 |
| 2 Nota de liquidación | 23 |
| 3 Impreso diario de la recaudación | 23 |
| 4 Cuenta mensual | 24 |
| 5 Billetes anulados | 25 |
| 6 Liquidaciones diferidas | 25 |
| VIII. ENTRENAMIENTO | |