

# *White's Electronics, Inc.*

1011 PLEASANT VALLEY ROAD

SWEET HOME, OREGON 97386

## OPERATORS INSTRUCTIONS



*Manufacturers of The World's Largest Line of Mineral and Metal Detectors*

MINERAL AND METAL  
DETECTORS

ELECTRONIC  
MAGNETOMETERS

SUPER GEIGER AND  
SCINTILLATION COUNTERS

ULTRA VIOLET  
LIGHTS

INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DEL  
COINMASTER IV TR 4B (SERIES 2) DISCRIMINATOR

INTRODUCCIÓN

Este instrumento ha sido diseñado para eliminar la mayor parte de los hallazgos que Vd. no quiere y todavía retiene este instrumento la calidad muy sensitiva de todos de los TR instrumentos.

Algunos de los "discriminators" que usan el "Beat Frequency" tipo de operación todavía están molestados con todas las desventajas de la operación "BFO" por ejemplo como una fluctuación en el tono y sensibilidad baja.

Vd. observará que este instrumento no tiene un medidor con una aguja que vacila a la izquierda y a la derecha para objetos buenos y malos, pero en vez de esto los hallazgos que no valen la pena son pasados por alto porque no dan un incremento en volumen o en la lectura del medidor.

Después de desempaquetar su instrumento, sigue estas direcciones simples:

MONTAJE

1. Junte las dos secciones de la barra telescópica.

Note Vd.: Para entender la barra telescópica oprima el seguro tipo candado del resorte y ajuste la parte más pequeño de la barra telescópica a la distancia deseada.

2. Inserte la barra inferior de la barra telescópica dentro del tubo-soporte de la parte inferior del instrumento.
3. Para instalar la cabeza detectora será necesario quitar el tornillo redondo (8/32 x 1 1/2") de la cabeza detectora. (Inserte el tornillo redondo (8/32 x 1 1/2") por la cortela de la cabeza detectora y por la extensión plastica de la barra telescópica.

Instale la tuerca de apriete manual sobre la parte labrada del tornillo redondo.

PRECAUCIÓN: ¡No apriete demasiado! La tuerca de apriete manual está diseñado para apretar con la mano. Las herramientas no deben ser necesarias.

4. El cable de la cabeza detectora - enróllelo Vc. en espiral en la barra telescópica y enchufe la clavija del cable de la cabeza detectora en el contacto que se encuentra en la parte del frente del instrumento.

PRECAUCIÓN La clavija y el contacto están construidos de tal manera de que únicamente encajan en una sólo posición - la correcta.

5. Antes de que pueda operar el instrumento, es necesario instalar las pilas en el compartimiento de las pilas situada detrás de la puerta de atrás.
  - A. Inserte en el compartimiento de las pilas el receptaculo de las pilas de 12 voltios (paquete BLANCO de 8-1 1/2 voltios pilas "penlight")
  - B. Conecte el broche de conexión de 12 voltios, indentificado por su conector BLANCO.

PRECAUCIÓN: Observe con atención y asegúrese de que esta polaridad de la correcta. Los broches de conexión están diseñados para estar conectados en una sola posición, y ninguna otra.

- C. Inserte en el compartimiento de las pilas el receptáculo de las pilas de 9 voltios (paquete NEGRO con 6 pilas de 1 1/2 voltios "penlight").
- D. Conecte el broche de conexión de 9 voltios, identificado por su conector NEGRO. (Observe con atención que esta polaridad es la correcta.)

Ahora el montaje esta completo.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTROL

- 1. "Function Switch" (Interruptor de Función): Este "switch" tiene cuatro posiciones. El uso de cada de estas posiciones es lo siguiente:
  - A. "OFF/1 Cell": En esta posición las pilas están desconectadas del circuito electrónico. También en esta posición, cada pila "penlight" puede estar verificada por insertar la pila dentro del receptáculo que se encuentra por encima de la puerta de atrás. La lectura del medidor debe estar dentro del indicador de la Condición de La Pila (Battery Condition Indicator) marcado "Bat. Check" (Comprueba de Pila). Si la lectura no alcanza el indicador, cambie la pila defectivo. Asegúrese de observar la polaridad.
  - B. "9": En esta posición la pila de 9 voltios está conectada al medidor para examinar los "penlights" pilas que están en el paquete de 9 voltios. De nuevo la lectura debe estar dentro del Indicador de la Condición de la pila. Esta es la pila que opera el sistema de alto-voz, y por esa razón debe estar examinada mientras que el instrumento hace un sonido fuerte. Si la lectura cae abajo del indicador, cada par de pilas debe estar examinada y los malos cambiados.
  - C. "12": En esta posición la pila de 12 voltios esta conectada al medidor para examinar los "penlights" pilas que están en el paquete de 12 voltios. La lectura debe estar dentro del indicador de la condición de la pila (Battery Condition Indicator). Si la lectura cae abajo del indicador, examine cada pila y cambie los que están malos.
  - D. "OPERATE": En esta posición el medidor se usa como un indicador de los señales de la intensidad (Single Intensity Indicator). La manera de usarlo estara explicada en los Procedimientos de Operación.
- 2. "Volume Control" (Control de Volumen): Este control ajusta el tono de señal en el alto-voz, o en los audífonos si se usan. Dándole vuelta a la derecha aumenta el tono, mientras que el tono esta bajado por darle vuelta a la izquierda. Cuando las audífonos están enchufados en el receptáculo de las audífonos, el alto-voz está desconectado.

3. "Metal/Mineral Tuner" (El sintonizador de metal y mineral): El Sintonizador ("tuner") tiene diez vueltas que escoge un METAL (no ferroso) o un MINERAL (ferroso) señal y también ajusta la cantidad de cada señal. SENSIBILIDAD MÁXIMA EFECTIVA está obtenida por ajustar el sintonizador al punto en que el señal de metal o mineral se oye suavísimo. Esta punto se llama el nivel de umbral ("threshold"). Si Vd. ajusta el sintonizador para dar señal demasiado entonces hallazgos pequeños o débiles serán difíciles para oír debido al nivel alto de volumen y si Vd. ajusta el sintonizador para que será todavía el la condición de "null" los hallazgos débiles quizás no causarán una indicación. Entre los señalodes de "METAL" y "MINERAL" esta un lugar que se llama "null". El "null" está aproximadamente cinco vueltas desde cualquiera limite de regulador. (Un límite es cuando un aumento en fuerza para volver el boton es necesario.)
4. Descubridor de Modo ("Detector Mode"): Esta varilla tiene tres posiciones. La utilidad de cada posición es como sigue:
  - A. "Normal": En esta posición el descubridor tiene la sensibilidad mas alta. Todos los metales suaves (no ferrosos) causarán un aumento en volumen cuando el sintonizador está ajustado sobre la puesta o posición METAL, y todos metales duros (ferrosos) causarán un aumento sobre la puesta de MINERAL.
  - B. "AUTOMATIC": Esta posición existe para buscar en lugares que tienen una cantidad alta de mineralización. Es un circuito especial que reduce los efectos del suelo y que hace muy fácil usar a esta posición. Hay un poco menos de sensibilidad en este modo que en el "NORMAL MODE".
  - C. "DISCRIMINATE": En esta posición el instrumento puede ser ajustado para que no responderá a muchos de los metales que no están deseables como por ejemplo cápsulas de botellas, latas, tapas de aluminio, y clavos. Hay una descripción mas detallada sobre la operación y uso de estas tres posiciones en la sección llamada "OPERATING PROCEDURES" (PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN).
5. "DISCRIMINATE CONTROL": Este regulador debe ser ajustado cuando el instrumento se usa en el "DISCRIMINATE MODE". Dando vueltas con el regulador a la derecha en el sentido de las manecillas de un reloj aumentará la cantidad de discernimiento, mientras que dando vueltas a la izquierda en el sentido opuesto a las manecillas de u reloj disminuirá la cantidad de discernimiento. Si este regulador será ajustado para demasiado discernimiento Vd. ajustará afuera todos los objetos metálicos y quizás Vd. notará que Vd. ha removido o ha perdido el señalado de metal. (En "DISCRIMINATE ("DISC." MODE" el señal de mineral ya ha sido removido). Si ajusta este regulador para que será demasiado poco de discernimiento todavía descubriría cápsulas de botellas y otros objetos que no son deseables. Cuando este regulador es ajustado correctamente, el instrumento descubrirá todas las monedas y rechazará muchos objetos que no están deseables como clavos, alinde, y cápsulas de botellas. El instrumento puede ser ajustado para rechazar objetos de aluminio, pero anillos y niquelios también serán rechazados.

Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-4-

Para ajustar este regulador hace Vd. lo que sigue:

- A. Dele vuelta al "VOLUME CONTROL" (regulador de volumen) en completo a la izquierda en el sentido opuesto a las manecillas de un reloj hasta que está cerrado.
- B. Pone Vd. el "FUNCTION SWITCH" ("switch" de función) a la posición "OPERATE".
- C. Pone Vd. el "DETECTOR MODE SWITCH" (el "switch" del descubridor del modo) a la posición de "NORM".
- D. Dele vuelta al "DISCRIMINATE CONTROL" (regulador del discernimiento) diez vueltas o hasta que se siente una resistencia.
- E. Ajuste el "METAL/MINERAL TUNER" (el sintonizador de metal y mineral) para la posición de "NULL" (lugar quieto y la lectura del medidor será cero).
- F. Ajuste el "METAL/MINERAL TUNER" en el sentido opuesto de las manecillas de un reloj a la posición METAL por una lectura sobre el medidor entre 30 y 50.
- G. Pone Vd. el "switch" de "DETECTOR MODE" a la posición "DISC".
- H. Dele vuelta (muchas vueltas) al "DISCRIMINATE CONTROL" en el sentido de las manecillas de un reloj (en la dirección que se muestra por la flecha sobre la tapa).
- I. Ajuste el regulador de volumen "VOLUME CONTROL" por el nivel de volumen deseado.

Ahora, el "DISCRIMINATE CONTROL" debe ser cerca al ajustamiento correcto.

Para el examinar de este ajustamiento:

Primero, mientras mantener el instrumento con la cabeza detectora en el aire, traiga un niquelio más cerca a la parte central de la cabeza detectora. Empiece más o menos a la distancia de seis pulgadas y entonces cerca de menos que una sola pulgada. El volumen debe empezar suave y gradualmente aumentar a un nivel alto. No debe disminuir excepto cuando usted esta menos de una (1) pulgada. Entonces, repita el examen con el uso de una cápsula de botella. Traiga la cápsula de botella a la dirección del medio de la cabeza detectora así que la "cara" que tiene los "dientes" a la cápsula de botella está enfrente de la cabeza detectora. A la misma vez, la capsula de botella debe ser mantenido a un nivel paralelo con la cabeza detectora. Estas condiciones dan el examen mas difícil para examinar el discernimiento. El volumen debe disminuirse éste vez y no debe aumentarse a ninguna vez.

ADUSTAMIENTOS CORRECTIVOS:

Si, el volumen se hace suave cuando Vd. hace un examen con un niquelio, o no llega a un nivel alto, el "DISCRIMINATE CONTROL" debe ser disminuido (en el sentido

Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-5-

opuesto a las manecillas de un reloj) un fragmento de una vuelta, y el sintonizador de Metal/Mineral debe ser ajustado en el sentido opuesto de esto (a la derecha) hasta que llega a un tono suave. Repita este examen y el ajustamiento como necesitaría. Si el volumen se aumentará cuando Vd. hace un examen con la cápsula de botella, el "DISCRIMINATE CONTROL" debe ser aumentado un fragmento de una vuelta. (Como muestra la flecha en la tapa) ¡Recuerde! El Sintonizador de Metal/mineral debe ser ajustado cada vez en un sentido opuesto del discriminate control, hasta que oye un tono suave. Al bajar la cabeza detectora a la tierra, para usar el discernimiento, hay que solamente ajustar el sintonizador de metal/ mineral como en "Normal Mode". Repita este examen y ajustamiento también como se necesita.

EXAMEN ULTIMO IMPORTANTE:

Tenta seguridad que la capsula de botella y el niquelio producen la respuesta correcta.

NOTAS ESPECIALES: Si, durante ninguna vez no puede Vd. hallar el señal metal cuando el usar del "DISCRIMINATE MODE" -- repita las medidas (los pasos) dese A a I.

En "DISC MODE" el señal "METAL" tiene un "null" sobre sus dos lados y Vd. siempre debe estar al lado que deja a Vd. por darle vueltas al "TUNER" en el sentido opuesto de las manecillas de un reloj para el "METAL". En el "DISC. MODE" un objeto bueno puede causar el volumen en el "detector" a callarse si esta Vd. demasiado cerca a ello. Como Vd. barre, esto dará la apariencia de dos objetos. Por lo tanto. Vd. debe cambiar a "NORMAL MODE" para enclavijarlos.

"EARPHONE JACK" (el fono "jack" de las orejas): Para usar del fono "jack" ponga el tapón dentro del "jack" (agujero) que se halla sobre la "cara" (frente) del instrumento. Tome nota que el hacer de esto (ya citado) cerra el alto-voz y lo hace posible el oír privado. El alto-voz da un tono concentrado cerca a la oreja que excluye los ruidos no deseables alrededor de Vd. Cuando se usan audifonos sensibles, la sensibilidad del instrumento que puede ser oída se aumenta.

PRODEDIMIENTO DE OPERACIÓN:

Para operar el instrumento procede como se le indica: Ponga el "switch" de función ("FUNCTION SWITCH") en la posición de operación. Dele vuelta al "VOLUME CONTROL" en completo a la derecha en el sentido de las manecillas de un reloj.

PRECAUCIÓN: Si se usan los audifonos de las orejas, el "VOLUMEN CONTROL" debe estar cerrado completamente a la izquierda a principio y entonces debe Vd. aumentarlo hasta que llega al nivel deseable.

Buscar para todos los metales no ferrosos como por ejemplo monedas, anillos, plata, oro, cobre, latas, cápsulas de botellas, y otros -- ponga el "DETECTOR MODE SWITCH" (el "switch" del descubridor del modo) en "NORMAL MODE" y ajuste el "METAL/MINERAL TUNER" para las posición "Null" o quieto. Entonces dele vuelta al "TUNER" (sintonizador) a la izquierda o opuesto al sentido de las manecillas de un reloj hasta que se oye un sonido suave. Entoncez baje la cabeza detectora a la tierra. Si el sonido va a callandose mientras la cabeza detectora llega mas cerca a la

Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-6-

tierra. Vd. está en un lugar que tiene tierra mineralizada. Por lo tanto, tenga que ajustar de nuevo mas a la dirección de METAL hasta que se oye de nuevo un sonido. Por la causa de esta mineralización, sera mas difícil operar el descubridor. Cuando ajuste Vd. el sintonizador de nuevo, aun si levantará Vd. la cabeza detectora solamente una cantidad pequeña, causará al volumen del descubridor aumentarse. El mover hacia la tierra mineralizada o afuera de la tierra mineralizada es semejante al cambiar del "TUNER CONTROL". por lo tanto, el más mineralizada que está la tierra, será mas difícil tener el descubridor al nivel de umbral mientras cuando la tierra está menos mineralizada será más fácil. Cuando sabe Vd. si está Vd. en un lugar que tiene tierra mineralizada, entonces si no sera demasiado difícil para mantener el nivel de umbral (o si está Vd. un operario experto) deje el descubridor en "NORMAL MODE". Pero, si es difícil mantener una posición de umbral (o Vd. está un operario con experiencia pequeña con los instrumentos TR) mire a la parte llamada USO DEL "AUTO MODE".

USO DE "NORMAL MODE": Mientras manteniendo la cabeza detectora el mas cerca a la tierra como es posible, barra Vd. la cabeza detectora lentamente sobre la tierra (tenga Vd. mucho cuidado a no levantar o inclinar la cabeza detectora), haga un arco o una barradura que cubre mas o menos seis "feet" (una medida) y mueva Vd. la cabeza detectora adelante mas o menos tres pulgadas y haga otra barradura. Si se hace en hierba corta, como en un parque, es posible poner la cabeza detectora sobre la hierba y deslizarlo encima la hierba. Hacerlo ayuda a guardar la cabeza detectora a una altura constante y en mantener un ajustamiento sensible de sintonizando que es necesario para hallar objetos que están hondos en la tierra.

Para objetos grandes, el sintonizar no es tan importante y la cabeza detectora puede ser mantenida sobre la superficie. Cubre una moneda con más o menos una pulgada de tierra y practique hasta que Vd. conozca el tipo de sonido que hace la moneda cuando barra Vd. sobre ella. También, Vd. puede cambiar el sintonizador ("tuner") una pequeña cantidad y puede Vd. ver como cambia la indicación. Cuando se usa el descubridor, es bueno ajustar de nuevo el sintonizador cada cinco o diez minutos para que se mantiene la más alta posición sensible.

El más tiempo que un objeto fue en la tierra entonces será más fácil descubrirlo y también será más fácil descubrirlo a un nivel muy hondo. Esto (ya citado) es por la causa de un incremento en la conductividad de la tierra que se halla extremadamente cerca del objeto causado por migración de iones de objetos desgastados (efecto de halo). En otras palabras, el objeto parece mas grande al descubridor. Cuando descubre Vd. un objeto, se oye un cambio en el volumen del alto-voz y se ve una deflexión sobre el medidor.

USO DE "AUTO MODE": Este semblante nuevo automático ha sido diseñado para el aumentar de la habilidad de penetrar mas profundo bajo condiciones de tierra mineralizada por el disminuir los efectos de la tierra causando al descubridor alejarse del tono. Ver como esto trabaja, dele vuelta al "switch" de sensibilidad del descubridor a la posición de "auto" y coja Vd. un sonido suave; mueva a una moneda rapidamente por la cabeza detectora y note Vd. la respuesta aguda; ahora traiga Vd. una moneda muy lentamente por la cabeza detectora a la misma distancia y note que la respuesta es más débil. El efecto de este tipo de respuesta cuando en uso sobre tierra mineralizada es para el corregir del sintonizador compensar para cambiando de alturas de la cabeza detectora mientras cruza los objetos. Si la cabeza detectora está barriendo rápidamente y cruza un objeto, el cambio es abrupto y puede ser notado porque

Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-7-

el sintonizar automático no tiene tiempo para funcionar. Puede ver que no debe barrer demasiado lento en "auto mode" porque la sensibilidad se disminuirá. Quizás querrá Vd. a cambiar a la posición normal para enclivijar un objeto cuando está descubierto porque cuando el descubridor es en "automatic mode" y la cabeza detectora está mantenida fija (firme) sobre el objeto, la respuesta naturalmente, tendrá una tendencia a callarse.

Cuando se usa el "automatic tuning mode" (el modo de sintonizar automático). todavía tenga que tratar de tener el descubridor a un nivel de sonido suave y tener la cabeza detectora a la altura correcta.

Quizás notará que la sensibilidad (medido en aire) del "auto mode" (la moneda moviendo rápidamente) es menos que la sensibilidad del "normal mode". Pero sobre tierra mineralizada la posibilidad de omitir un objeto es menos debido a los efectos de mineralización que causan al descubridor alajarse del tono.

Las pilas durarán un tiempo más largo si se usa el modo automático ("automatic mode") por la parte mayor del tiempo. Es verdad especialmente si la tierra está mineralizada entonces el descubridor hará un sonido fuerte una gran parte del tiempo si no fue en "automatic". El descubridor se usa poca electricidad cuando el sonido es suave.

Quizás hallará que tendrá resultados mejores por mantener la cabeza detectora un poco encima de la tierra en vez de deslizarlo sobre la tierra. Esto dependerá de él que está usándolo y de las condiciones de la tierra. Cuando la tierra tiene una superficie irregular o una cantidad irregular de minerales, las barraduras cortas y rápidas son más efectivas que las más largas.

Debe ser notado que el modo automático responderá en una manera extraña a pedazos de hierro y también a rocas magnéticas por la causa de una reacción intensiva que viene de uno de estos, que calla al sonido completamente, tiene un efecto sobre el "automatic tuning" en tal manera que deja el sonido a aumentarse para un minuto más que normal después que la cabeza detectora viene cerca de ello. Cuando está Vd. barriendo rápidamente Vd. oirá el sonido alto pero no puede Vd. distinguir que el sonido ha disminuido antes de aumentar. Puede Vd. barrer más lentamente y oír con atención para ver si el sonido ha disminuido. Una moneda., o alguno otro objeto conductivo, es por lo tanto, fácil para distinguir. Otra manera es cambiar al "normal" cuando no tal indicación existe.

Porque el "automatic mode" puede con frecuencia descubrir los objetos hondos que no pueden ser descubiertos en la posición normal, quizás tendrá Vd. que hallar estos objetos en el "automatic mode" (modo automático", que naturalmente es más difícil porque la cabeza detectora tiene que ser en movimiento. A lo menos, con práctica podrá Vd. descubrir con alguna exactitud en esta manera.

USO DEL "DISC. MODE":

Después de ajustar el "DISCRIMINATE CONTROL" como está descrito en la sección 5, desde A a I, entonces busque Vd. como haga en "NORMAL" pero no hallará Vd. cápsulas de botellas, y otros objetos no deseables. Aun hallará aldabas de latas (con que se usan para abrir latas de refrescos). A lo menos, con



Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-8-

cambiar entre "NORM" y "DISC." notará Vd. que la repuesta de una aldaba de lata estrará débil en el "DISC MODE") cuando está comparado a la respuesta del modo normal. También con experiencia quizás podrá Vd. distinguir el tipo de sonido que hace en el "NORMAL MODE", que es una aldaba de lata.

PARA BUSCAR METALES FERROSOS (QUE TIENEN HIERRO) O CAPAS MINERALIZADAS: como se hallan alrededor de depositos de oro, proceda como sigue:

Ponga el "DETECTOR MODE SWITCH" al modo "NORMAL" y dele vuelta al "METAL / MINERAL TUNER" a la derecha en el sentido de las manecillas de un reloj hasta el MINERAL hasta que se oye un tono. Entonces, baje la cabeza detectora a la tierra. Si la tierra tiene mineralición quizás tendrá Vd. que ajustar de nuevo, pero ésta vez lo hará porque el sonido del descubridor era más alto en vez de más suave. Ahora, barre le cabeza detectora sobre la tierra como Vd. hizo para la posición de METAL, pero ésta vez si Vd. oirá un tono alto será porque ha hallado Vd. un objeto ferroso como un clavo, arena negra, o alguno otro depósito mineralizado fuerte.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO:

1. Cuando está usando su instrumento cerca de agua de sal, hay que tener cuidado para prevenir los malos efectos de la oxidación. Todas las tornillas y tuercas deben estar protegidas con vaselino antes de usarlas. Cuando termina con el instrumento, limpie todas las partes con un trapo para quitar tierra y humedad.
2. No guarde y no use el instrumento en temperaturas muy altas o excesivamente frías.
3. Si el instrumento va a estar guardado por mucho tiempo, el paquete de pilas debe estar removido y las pilas removidas de los receptáculos. Entonces, guarde las pilas en un lugar seco y fresco. Se hace para evitar daños al instrumento o a los receptáculos de las pilas, si uno o más de las pilas se rompe.
4. Si no funciona correctamente su instrumento, refirá Vd. a la sección de la Localización de Averías.

PRECAUCIÓN: No trate de reparar el circuito electrónico. Sólo los remedios marcados: a, b, c, d, y g en la Localización de Averías deben estar intentados por el cliente. Reparaciones hecos sin autorización analaran la garantía.

5. Cualesquiera pilas de "AA penlight" pueden ser usadas para reemplazar. La utilización de audifonos y volumen suave son buenas maneras de extender la vida de una pila.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS:

1. Compruebe todos los botones para asegurar que están bien apretados sobre sus astas. Si hay botones cuales no están bien apretados, puede apretar un tornillo que se encuentra en uno de dos sitios: en el lado de los botones redondos o detrás de los botones indicativos.
2. Dele vuelta al "switch" de función a las posiciones ("9" y "12") y note las lecturas (indicaciones) de cada una. Si el uno o el otro no alcanza de indicar una lectura en la sección llamada "Battery Condition Indicator", tendrá que examinar cada par de pila separandolo de su receptáculo de pilas por seguir las direcciones para "Single Cell Tester" (Examindor de Par de Pila) que se encuentra en la sección numero uno de la Descripción de Control.
3. Dele vuelta al "switch" de función a la posición "ON" (abierto) (en funcionamiento).
4. Dele vuelta al "Volume Control" completamente a la derecha en el sentido de las manecillas de un reloj.
5. Dele vuelta al "Tuner" a la derecha varias veces hasta que una deflexión se ve sobre el medidor o hasta que oye tono en el alto-voz. (El numero máximo de vueltas necesarias es diez). Después de seguir las direcciones mencionadas arriba Vd. debe notar una o otra de las sintomas de averías siguientes:

<u>Sintomas de Averías</u>	<u>Defectos posibles</u>	<u>Remedios</u>
1. No hay sonido o lectura del medidor	a. malas pilas b. malos receptáculos	a. reemplazo b. reemplazo
2. El sonido es flojo	c. las pilas de 9 voltios d. los paquetes de 9 voltios y los paquetes de 12 voltios estan intercambiados.	c. reemplazo d. corrects las condiciones
3. Hay sonido, pero no funciona el medidor	e. fono "jack" f. el alto-voz g. el control de volumen está cerrado	e. contacte la fábrica f. contacte la fábrica g. gírelo 3/4
4. Hay sonido, per no hay lectura del medidor	h. el medidor i. el "switch" de función j. el diodo	h. contacte la fábrica i. contacte la fábrica j. contacte la fábrica

Nuestros instrumentos TR funcionan por el principio de una condición balanceada dentro de la cabeza detectora. Este sistema emplea un Oscilador RF modulado. Hay dos rollos excitores dentro de la cabeza detectora y un rollo de "pick-up" está posicionado y tonado al tiempo de manufacturar para estar en el estado de "null" Con referencia a la Diagrama Bloquea Vd. notará que el señal del rollo "pick-up" va dentro del sistema de demodulación y después sigue hasta los sistemas de ampli-ficación influyendo el medidor y el alto-voz.

Instructivo para la operación del  
Coinmaster IV TR Discriminator

-10-

Los sistemas de amplificación están filtrados y formados para darle a Vd. el buen tono que oye. Cuando pasando un objeto metálico o uno de mineral dentro del campo magnético de la cabeza detectora, está acción deformará el campo electromagnético de la cabeza detector con la resulta siguiente: mas o menos señal estará inducido dentro del rollo "pick-up". Este señal va al sistema de amplificación, dándole las reacciones visuales y lo que puede oír del instrumento. La reacción del sistema de inducción balanceada que indican la detección de un objeto es un aumento en el volumen del tono o una disminución.

Todos los instrumentos están garantizados por dos años con referencia a las partes y labor (aparte de las pilas) al cliente original, con \$4.00 para manejo para todos los instrumentos volvidos para servicio.

Si a cualquier tiempo necesita servicio, mándenos el instrumento por correos asegurados, como carga, El Sistema Parcela Unico (UPS - United Parcel Service) o por diligencia, pagado por adelante y también incierre una carta dándonos una idea de los problemas suyos, mándelo a las señas siguientes.

Solamente envia la cabeza detectora o el instrumento por su mismo cuando mandando una cabeza detectora añadida.

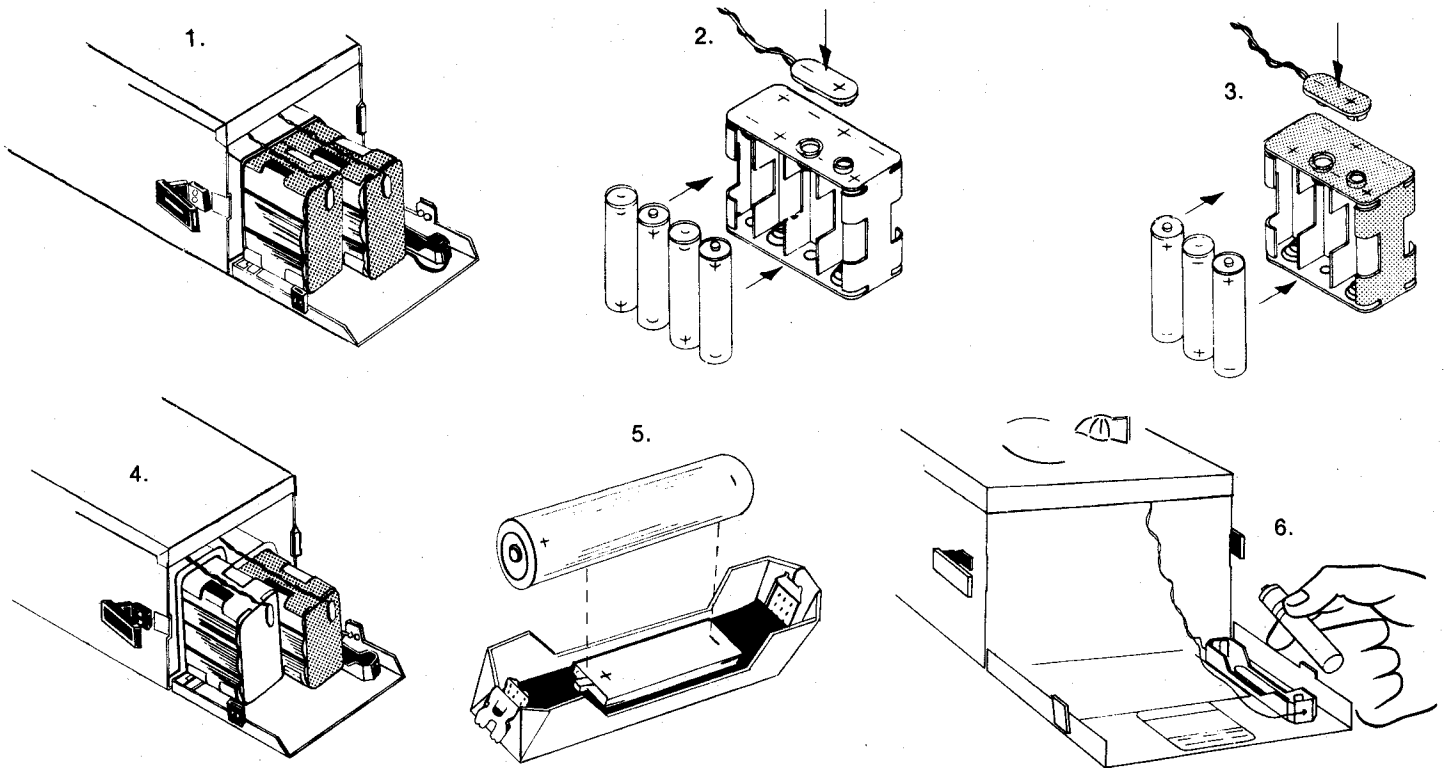
WHITE'S ELECTRONICS, INC.  
1011 Pleasant Valley Road  
Sweet Home, Oregon 97386

May 1975

Printed in U.S.A.

DIBUJOS

NOTA: De modo que no estaría dañado durante el embarque, las pilas fueron removidas y puestas en un continente dentro de la caja cartón ambarque. Mire a la diagrama siguiente para el montaje correcto.



12 voltios - Blanco  
9 voltios - Negro

DIBUJO DE LAS PILAS

1.5 Volt "AA" [Battery Pack Models].....

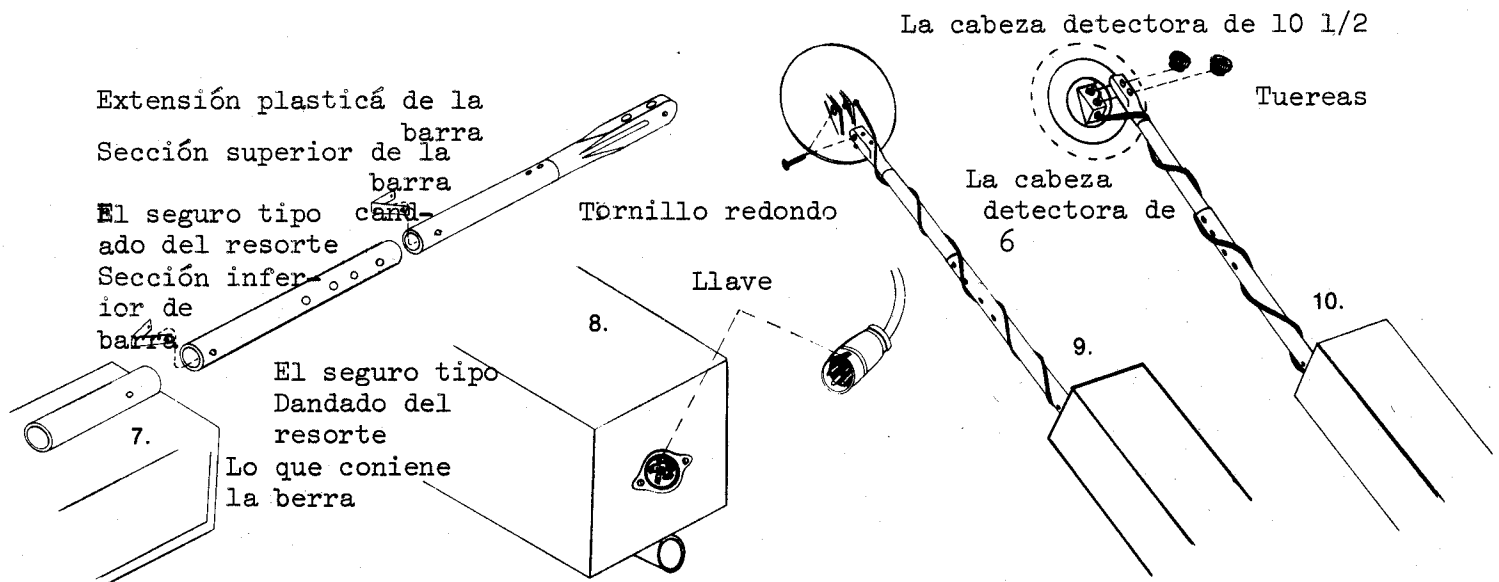
EVEREADY  
1015

BURGESS  
910

RAY-O-VAC  
#15

Duando manda Vd. pilas nuevas de la fábrica de Vd. el modelo del instrumento, el voltaje de las pilas, yel número de las pilas.

DIBUJO DEL CONJUNTO DE LA BARRA TELESCÓPICA



Extensión plástica de la barra  
Sección superior de la barra  
El seguro tipo candado del resorte  
Sección inferior de la barra

El seguro tipo Dandado del resorte  
Lo que contiene la barra

Tornillo redondo

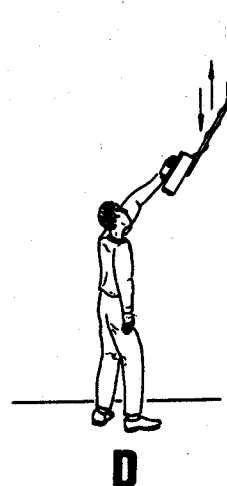
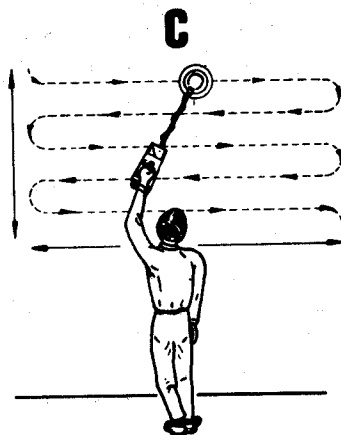
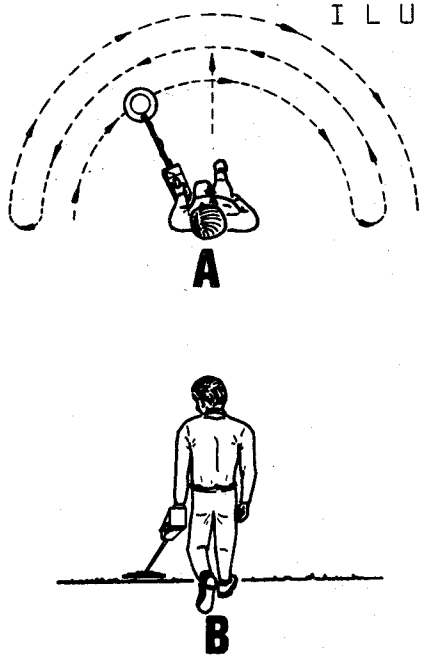
Llave

La cabeza detectora de 10 1/2

Tuerca

La cabeza detectora de 6

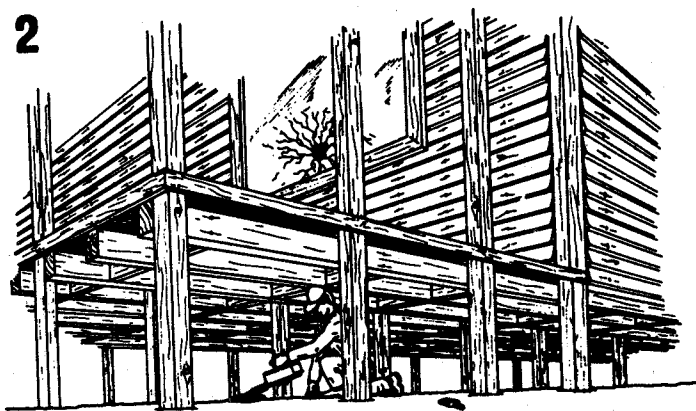
## ILUSTRACION DE OPERACIONES



Como está mostrado en los diagramas A y B, cuando está trabajando en la tierra, ande adelante en una línea recta, al mismo tiempo, mueve la cabeza detectora, a través de un lado a otro, enfrente de usted. La distancia entre cada oscilación la cabeza detectora está determinada por el tamaño la cabeza detectora que usa. Con una cabeza detectora de seis pulgadas hará una pisada de tres pulgadas; con una cabeza detectora de doce pulgadas hará una pisada de seis pulgadas, etc. El empleo de este método de buscar habilita al cazador a cubrir más tierra, y con más éxito, en menos tiempo. Para sintonizar su cabeza detectora manténgalo tan cerca de la superficie de la tierra que puede.

Los diagramas C y D le muestran sólo una más de las muchas maneras en que el diseño útil para muchas cosas puede ayudarle en buscar o cazar tesoros. Este diagrama demuestra la capacidad extra que el diseño da en alcanzar los lugares de mucho alcance. Este sistema se puede usar para inspeccionar los minerales expuestos a la superficie de la tierra, las paredes, etc.

**2**



Recuerde, muchos artefactos antiguos y muchos tesoros han sido descubiertos debajo de edificios antiguos, bien que en los desvanes. Cuando pasa por alguna heredad antigua, no omita ningún lugar o ninguna area que puede representar un escondite. Así, si está haciendo planes para un tal viaje, siga estas ilustraciones simples y prepare su instrumento. En tiempos como estos no quiera omitir ninguna oportunidad.

WHITE'S ELECTRONICS, INC.

Telex 36-4450 / Teléfono (503) 367-2138

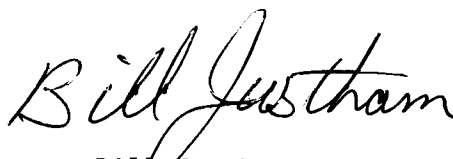
1011 Pleasant Valley Road  
Sweet Home, Oregon 97386

Querido Cliente,

Para asegurarle con servicio puntual en su detector, hemos establecido una red de centros de servicio autorizados por la fábrica. Estos centros han sido seleccionados e instruidos con cuidado para ejecutar trabajo de "Servicio Garantizable," bien que trabajo de servicio no garantizable. La lista de Centros de Servicio en la página siguiente está proporcionada para su conveniencia. También recomendamos que contacte a su comerciante local para ayuda.

Además de estos centros de servicio listados, nosotros en la fábrica estamos concernidos con nuestro cliente individual. Si tiene algunas preguntas o algunos problemas, favor de escribirme personalmente.

Af mo atento y S. S.



Bill Justham  
Service Manager

(Service Center Lists)

Imprimido en los Estados Unidos

# SERVICE CENTERS

Electronic Repair Service  
Star Route Box 430  
Eagle River, ALASKA 99577  
Phone: 907-688-2156

Detectors Unlimited  
4708 N. 27th Avenue  
Phoenix, ARIZONA 85017  
Phone: 602-247-0635

Glendale Detector Sales/Serv.  
6110 W. Glendale Avenue  
Glendale, ARIZONA 85301  
Phone: 602-931-6746

Treasure Hunters Supply  
514 N. Santa Cruz Avenue  
Los Gatos, CALIFORNIA 95030  
Phone: 408-354-5125

Ace Electronics  
122 W. Mission Street  
Santa Barbara, CALIFORNIA 93101  
Phone: 805-966-5809

Riverside Stamp & Coin  
6740 Magnolia  
Riverside, CALIFORNIA 92506  
Phone: 714-684-9930

Metal Detectors of Delaware  
2516 Merribrook Road  
Wilmington, DELAWARE 19810  
Phone: 302-475-1229

Treasure Finders of Hawaii  
530 Makaha Valley Towers  
Waianae, HAWAII 96792  
Phone: 808-695-8065

Electronic Exploration  
33 W. St. Charles  
Villa Park, ILLINOIS 60181  
Phone: 312-834-7060

White's Electronics, Inc.  
P. O. Box 1231  
Elk Air Industrial Park  
Elkhart, INDIANA 46514  
Phone: 219-264-0602

Midwest Metal Detectors  
4033 Country Plaza  
Wichita, KANSAS 67218  
Phone: 316-685-7695

E & D Electronic Sales  
83 Parker Street  
Agawam, MASSACHUSETTS 01001  
Phone: 413-786-7190

Electronic Distributors  
1960 Peck Street  
Muskegon, MICHIGAN 49441  
Phone: 616-726-3196

Wayside Sport Center  
1720 W. Brandy Road  
Chesaning, MICHIGAN 48616  
Phone: 517-845-3030

Phelps Communication Center  
Box 58, Route 3  
Albert Lea, MINNESOTA 56007  
Phone: 507-373-1510

Search Electronics  
Suite 003 Lewis & Clark Tower  
9953 Lewis & Clark Blvd.  
St. Louis, MISSOURI 63136  
Phone: 314-868-1433

Koci Detector Sales/Service  
RR #2, 1917 N. Kansas St.  
Hastings, NEBRASKA 68901  
Phone: 402-463-4705

The Treasure Chest  
Mt. View Electric  
866 Route 23  
Wayne, NEW JERSEY 07470  
Phone: 201-694-0777

J. E. Earhart  
Box 171, 1407 8th Street  
Eunice, NEW MEXICO 88231  
Phone: 505-394-2997

Atlantic Metal Detector Sales  
1003 Park Blvd.  
Massapequa, NEW YORK 11762  
Phone: 516-795-3322

McGiffin's Coin & Stamp Inc.  
112 North 3rd Street  
Grand Forks, NORTH DAKOTA 58201  
Phone: 701-772-5311

Detection Enterprises of Rochester  
366 Brookview Drive  
Rochester, NEW YORK 14617  
Phone: 716-338-2588

Allens Coin Shop  
50 North State Street  
Westerville, OHIO 43081  
Phone: 614-882-3937

Blanchard's  
218 N. Market Street  
Minerva, OHIO 44657  
Phone: 216-868-7721

The Treasure Shack Inc.  
1615 South Memorial Drive  
Tulsa, OKLAHOMA 74112  
Phone: 918-838-0987

White's Electronics, Inc.  
1011 Pleasant Valley Rd.  
Sweet Home, OREGON 97386  
Phone: 503-367-6121

McCrary's Electronics  
4310 HWY 20 East  
Sweet Home, OREGON 97386  
Phone: 503-367-6434

Fox Metal Det. Headquarters  
219 Erie Street  
Dauphin, PENNSYLVANIA 17018  
Phone: 717-921-2321

Bobs Service  
#135 Benefit St.  
Greene, RHODE ISLAND 02827  
Phone: 401-397-3141

Electronic Assoc. Inc.  
849 Harbor View Rd.  
Charleston, SOUTH CAROLINA 29412  
Phone: 803-795-1559

Fireball Elect. Metal Det. Sales  
1807 East 8th Street  
Odessa, TEXAS 79760  
Phone: 915-332-7832

E & J Enterprises  
113 E. Main Street  
Monroe, WASHINGTON 98272  
Phone: 206-794-7330

## CANADA

Walters Lapidary  
10250 82nd Street  
Edmonton, ALBERTA T6A 3M3  
Phone: 403-469-3050

Collingwood Sales  
Box #2406  
Smithers, B.C. V0J 2N0  
Phone: 403-243-4178

McGiffins-The Stamp Shop  
P. O. Box 143 - Station C  
Winnipeg, MANITOBA R3M 3S3  
Phone: 204-475-5424

Fort Erie Bait Supply  
221 Niagara Blvd.  
Fort Erie, ONTARIO L2A 3G8  
Phone: 416-871-0893

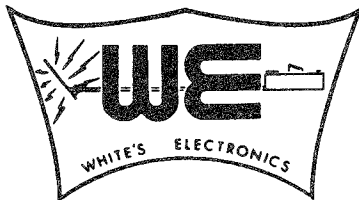
Accra Lock & Safe Co.  
819 Central Avenue  
Prince Albert, SASK. S6V 4V2  
Phone: 306-764-2050

## EUROPE

SAVO Electronics Ltd.  
Longman Industrial Estate  
Longman Road  
Inverness, SCOTLAND IV1 1RY  
Phone: 043-377-67

## AUSTRALIA

Hendon Detector Co.  
121 Plateau Rd. Avalon Beach  
N.S.W. AUSTRALIA 2107  
STD 02-918-6667



1011 Pleasant Valley Rd.  
Sweet Home, Or. 97386