

MANUAL DEL PROPIETARIO

Descripción

El Verraco Bot es un remoto controló el vehículo steerable impulsado por 2 baterías de ciclo de 12 voltios de hondo recargables relacionadas para funcionar como un sistema de 24 voltios. Un juego de ruedas en cada lado del vehículo es por separado impulsado para permitir conducir del vehículo. La fuente de alimentación, los motores de paseo, y el receptor son encerrados dentro de la asamblea de alojamiento. Una pantalla de protección opaca es usada para permitir la liberación segura del verraco del vehículo.

Opciones y accesorios

El Verraco Bot está disponible en varias opciones:

- Verraco de velocidad solo
- Dos Verraco de velocidad Bot para transporte más rápido entre sitios
- El Verraco de velocidad solo Bot estrecha la versión para callejones más estrechos.

El Verraco Bot puede ser encajado con varios accesorios —

- Coche fúnebre con torno de poder para facilidad en quitar reses muertas muertas
- El lado protege para limitar la visibilidad de verracos
- Guarniciones de verraco de plomo para añadir la capacidad de atar dos verracos

Especificaciones

Modo de operación - remoto controlado

Peso — más de 500 libras

Fuente — 2 – baterías de ciclo de 12 voltios de hondo

- Verraco de velocidad solo de 24 voltios Bot o 12/24volts dos Verraco de velocidad Bot

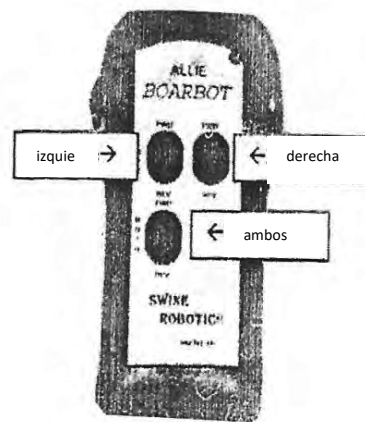
Tiempo de operaciones — más de 8 horas uso continuo

El funcionamiento del Verraco Bot

¡Nadie menor de edad de dieciocho debería hacer funcionar un Verraco Bot!

Mando a distancia

El mando a distancia para el Verraco Bot tiene tres interruptores capaces de realizar seis funciones. Los dos interruptores superiores controlan cada lado del Verraco Bot independientemente en la dirección avanzada e inversa. El interruptor de fondo controla ambos lados del Verraco Bot permiso de la operación honrada o inversa.



Interruptor de poder

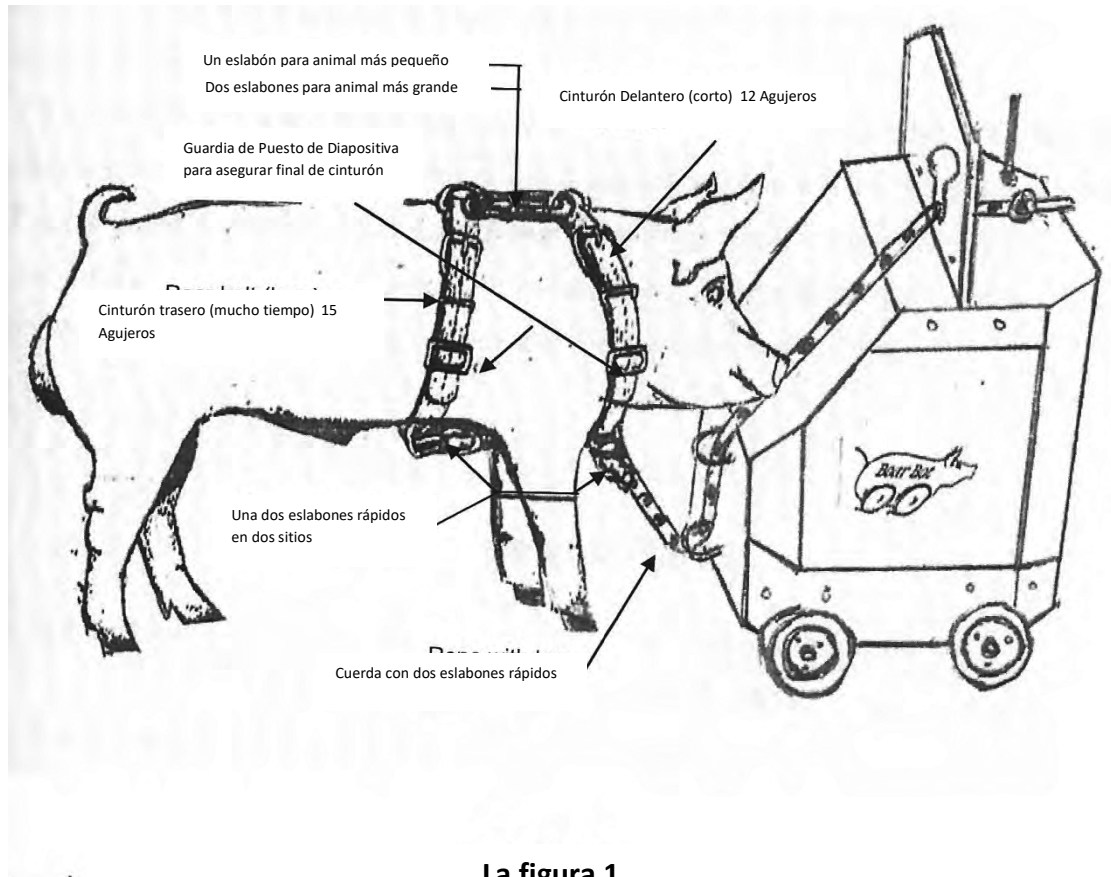
El interruptor de poder que es un interruptor de rockero es localizado en la cumbre del Verraco Bot cerca del frente dejó la esquina. **Siempre apage el interruptor cuando el Verraco Bot no está en el uso.**

Cargador de baterías

El Verraco Bot es transportado con un cargador de baterías externo con el cierre automático para evitar sobrecargar las baterías. El receptáculo de cargador es localizado en la cumbre del Verraco Bot cerca del frente dejó la esquina. Como el cargador tiene una posición de amperio baja, esto puede tomar varios días para cobrar totalmente una batería muerta. **¡Una el cargador de baterías siempre que el Verraco Bot no esté en el uso!.**

Guarniciones de verraco

El verraco es atado al Verraco Bot con unas guarniciones. Las guarniciones de verraco son fáciles para adaptarse para encajar a cualquier animal de adulto de tamaño. Entrenando el verraco ser plomo por el Verraco Bot, firmemente apriete las guarniciones al verraco.



La figura 1

Guarniciones de verraco correctamente atadas a verraco y verraco correctamente atado a Verraco Bot

Verraco atado a Verraco Bot

El verraco debe ser tirado del Perno en U de fondo en el plato trasero del Verraco Bot. **¡La atadura del verraco a otra posición en la máquina puede causar el derrocamiento del Verraco Bot!** Lazo la cuerda por el Perno en U de fondo atado al plato trasero y hasta la ranura en la guardia de visión superior. Una serie de nudos en la cuerda puede ser usada para tirar el verraco más cerca al Verraco Bot. Avance los nudos en la cuerda por la ranura de ojo de la cerradura en la guardia de visión superior hasta que el verraco sea enganchado en la longitud deseada.

¡¡LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DE OPERACIONES ANTES DE USAR EL VERRACO BOT!!

Garantía

Swine Robotics, Inc. sustituirá cualquier parte encontrada para ser defectuoso en la habilidad el primer año después de la compra. La garantía cubre el coste del repuesto, pero no cubre el embarque o trabaja gastos asociados con el retiro y la instalación de la parte defectuosa.

Las baterías instaladas de la fábrica llevan una garantía de un dos (2) año. Las baterías encontradas para ser defectuoso dentro de un año de la fecha de compra original serán sustituidas. Las baterías encontradas para ser defectuoso dentro del segundo año de la fecha de compra original serán sustituidas en un coste distribuído proporcionalmente. *No devuelva baterías conforme a la garantía a la Robótica de Cerdos: póngase en contacto con el distribuidor de batería Delco más cercano con cuestiones de garantía de batería.*

Servicio y piezas para

Para partes y apoyo técnico, póngase en contacto con su distribuidor local or Swine Robotics, Inc. at (605) 439-3510.

Por favor devuelva partes conforme a la garantía a la dirección siguiente

Swine Robotics, Inc. ,
748 Sherman St
Leola, SD 57456
USA

Mantenimiento El

El Verraco Bot ha sido diseñado para darle muchas horas del servicio sin problemas con mínimo del mantenimiento. Ayudar a ampliar la vida de su máquina y guardarlo haciendo funcionar suavemente el mantenimiento siguiente debería ser realizado.

1. Engrase las ruedas - MENSUALMENTE

Las ruedas pueden ser engrasadas con un arma de grasa estándar. La grasa zerks es localizada por fuera de las ruedas cerca del cubo. **En condiciones extremas puede ser necesario engrasar las ruedas más a menudo.**

2. Limpie las uniones de batería - MENSUALMENTE

Para reducir la corrosión de terminal de batería, los terminales de batería tienen que ser limpiados. Gire el interruptor de poder al —"OFF" posición. Quite las uniones terminales de las baterías. Quite la corrosión de los terminales de batería usando el papel de lija o un cepillo de alambre. Una de nuevo los terminales de alambre y aplique la grasa de anticorrosión o el spray. **En condiciones extremas puede ser necesario limpiar los terminales de batería más a menudo.**

3. Compruebe la tensión de la cadena, MENSUALMENTE

Apoye la máquina con una grúa o bloques para suspender las ruedas del suelo. Apoyando con una grúa de cadena, levante del Perno en U en la cumbre de la máquina. Con las ruedas suspendidas, dirijas la máquina entonces la cadena floja está en la porción de fondo de la cadena. Gire el interruptor de poder al —"OFF" posición y desconecte el terminal de batería negativo en la batería trasera. Suéltese el piñón más ocioso con una pulgada $\frac{3}{4}$ tiran y deslizan el piñón hasta cómodo la cadena. Si el piñón más ocioso no puede ser movido para apretar la cadena, esto tal vez necesario de quitar la compensación una o un eslabón de la cadena. La tensión de cadena apropiada permitirá que usted traslade el lado flojo de la cadena $\frac{1}{2}$ avanzar poco a poco la cadena debería ser cómoda, pero no muy apretada. Sobre el apretamiento de la cadena acortará la vida de los componentes de paseo.

4. Las cadenas de mando de aceite— MENSUALMENTE

Gire el interruptor de poder al —"OFF" posición. Abra a ambos el delantero y críe puertas. Lubrique las cadenas de paseo usando un lubricante de cadena de tipo de spray. **En condiciones extremas puede ser necesario lubricar las cadenas más a menudo.**

5. Comprobar nivel de aceite de la caja de engranajes, ANUALMENTE

Gire el interruptor de poder al —OFF || posición. Abra la puerta trasera y quite la batería trasera. Quite el enchufe de petróleo de caja de cambios por el agujero de acceso en el soporte de montaje de caja de cambios. El nivel del aceite de cada caja de cambios debería estar en el fondo del agujero de enchufe. Si el nivel del aceite es bajo, llenarse la caja de cambios con 80W90 engranan el petróleo al enchufe del aceite | Aprietan los enchufes e instalan de nuevo la batería trasera. **No quite el enchufe del aceite bajo. El relleno de la caja de cambios sólo al nivel de enchufe del aceite bajo causará el daño de caja de cambios severo.**

Solución de Problemas

1. La máquina no se mueve

Posible causa	Revisar/Reparar
El fusible de receptor es hecho volar	Compruebe el fusible y sustituya por un 3 fusible de amperio si es necesario
Corrosión en uniones de batería	Uniones de batería limpias como perfilado en la sección de Mantenimiento
Baterías descargadas o defectuosas	El precio o sustituye baterías si es necesario.
Alambre suelto en caja eléctrica	Compruebe uniones en la caja eléctrica
Cargador de baterías no correctamente atado	Compruebe si los alambres de receptáculo de cargador están relacionados con baterías.
Faulty power switch Check power switch	Refiérase al servicio Eléctrico - Comprobación del interruptor de poder.
Mando a distancia defectuoso	Compruebe el mando a distancia. Refiérase al servicio Eléctrico - Comprobación del mando a distancia.
	Refiérase al servicio Eléctrico - Comprobación

Receptor de Control de receptor defectuoso	de la unidad de receptor dentro del Verraco Bot.
--	--

2. Las ruedas en un lado del Verraco Bot no dan vuelta

Posible causa	Revisar/Reparar
30 cortacircuitos de Amperio hecho volar	Compruebe y reinicialice el cortacircuitos.
Corrosión en uniones de batería	Unión de batería limpia como perfilado en la sección de mantenimiento.
Baterías descargadas o defectuosas	El precio o sustituye baterías.
Alambre suelto en caja de conexiones	Compruebe uniones en la caja eléctrica.
Cargador de baterías no correctamente atado	Compruebe si los alambres de receptáculo de cargador están relacionados con baterías.
Cadena de paseo suelta o rota	Apriete o sustituya la cadena.
Mando a distancia defectuoso	Compruebe el mando a distancia. Refiérase a servicio Eléctrico - Comprobación del Mando a Distancia.
Receptor defectuoso	Compruebe al receptor. Mande a la Comprobación de servicio Eléctrica la unidad de receptor dentro del Verraco Bot.
Solenoides defectuosos	Compruebe solenoides. Mande a la Comprobación de servicio Eléctrica los solenoides.
Motor defectuoso	Compruebe motor. Mande a la Comprobación

	de servicio Eléctrica el motor de paseo.
--	--

3. Las carreras de motor pero las ruedas no dan vuelta.

Posible causa	Revisar/Reparar
Cadena de paseo suelta o rota	Apriete o sustituya la cadena.
Piñones llevados puestos	Sustituya piñones si los piñones tienen la ropa excesiva.
Llave esquilada en piñón de caja de cambios	Sustituya la llave, si la llave es esquilada.
Llave esquilada en árbol motor de motor.	Quite el motor y sustituya la llave si la llave es esquilada.
Caja de cambios defectuosa	Compruebe esto el eje de salida de caja de cambios no da vuelta cuando el motor corre. Sustituya la caja de cambios.

4. Las cadenas de paseo no se quedan piñones.

Posible causa	Revisar/Reparar
Tensión de cadena impropia	Ajuste la tensión de cadena con el piñón más ocioso.
Rueda llevada puesta bushings	Sustituya bushings si bushings tienen la ropa excesiva.
Eje de árbol llevado puesto	Sustituya el eje de árbol si el árbol tiene la ropa excesiva.
Eje de árbol de facilidad	Sustituya el árbol de ser doblado.

--	--

5. Las baterías no cobran o mantienen un precio

Posible causa	Revisar/Reparar
Corroded battery connections	Uniones de batería limpias.
Cargador no enchufado correctamente	Correctamente ate el enchufe de cargador.
Receptáculo de cargador no atado a batería	Inspeccione alambres del receptáculo de cargador de baterías a las baterías.
Cargador de baterías defectuoso	Compruebe el cargador de baterías defectuoso. Mande a la Comprobación de servicio Eléctrica el cargador de baterías.
Baterías defectuosas	Compruebe baterías con voltímetro digital o probador de batería. Mande a Pruebas de servicio Eléctricas las baterías individuales.

6. Operación errática.

Posible causa	Revisar/Reparar
Baterías de mando a distancia bajas	Si el voltaje es menos de 1.3 voltios por batería, sustituya baterías de mando a distancia.
Voltaje de batería bajo principal	Compruebe el voltaje bajo. Refiérase a la Comprobación para síntomas de voltaje bajos.
Batería principal de 12 voltios defectuosa	Sustituya la batería.

Mando a distancia defectuoso	Verifique si el mando a distancia funciona. Sustituya de ser defectuoso.
------------------------------	---

7. Ruido que hace clic y viene de la máquina

Posible causa	Revisar/Reparar
Tensión de cadena impropia	Ajuste la tensión de cadena con el piñón más ocioso.
Rueda llevada puesta bushing	Sustituya bushings si bushings tienen la ropa excesiva.
Piñones llevados puestos	Sustituya piñones si los piñones tienen la ropa excesiva
Llave esquilada en piñón de caja de cambios	Sustituya la llave si la llave es esquilada.
Llave esquilada en árbol motor de motor.	Quite el motor y sustituya la llave, si la llave es esquilada.
Caja de cambios defectuosa	Compruebe esto el eje de salida de caja de cambios no da vuelta cuando el motor corre. Sustituya la caja de cambios.
Voltaje de batería bajo	si los solenoides hacen clic. Recargue o sustituya baterías principales de 12 voltios.

8. Golpes de cortacircuitos

Posible causa	Revisar/Reparar
Cadena de paseo sucia	Cadena de paseo limpia de ser sucio.

Cadena de paseo demasiado apretada	Compruebe la tensión de cadena y haga ajustes necesarios. Mande al Control de mantenimiento la tensión de cadena.
Suelte el alambre eléctrico	Abra caja eléctrica y alambres de control y conectores
Cortacircuitos defectuoso	Check circuit breaker and replace if necessary
Cepillos de motor defectuosos	Compruebe cepillos de motor y sustituya si es necesario. Mande a la Comprobación de sección Eléctrica el motor de paseo.
El piñón de holgazán de cadena de paseo no da vuelta	Compruebe si el piñón más ocioso da vuelta. Sustituya si es necesario
Conduzca el motor defectuoso	Compruebe el motor. Compruebe si el alambre al motor se recalienta. Sustituya el motor si es necesario. Refiérase a Quitar servicio Mecánico un motor de paseo.

Servicio Mecánico

I. Quitar la tapa superior

1. Desconecte los cables de batería negativos de la batería trasera.
2. Desconecte los alambres de interruptor del con./desc. el interruptor.
3. Desconecte los alambres de receptáculo de cargador de las baterías.
4. Quite la porción superior de la antena con un tirón de pulgada 7/16.
5. Quite la antena que retiene la tuerca para quitar la base de antena de la tapa.
6. Quite los cuatro tornillos de gorra que retienen al receptor a la tapa superior.
7. Quite la cadena de apoyo de puerta principal.
8. Quite los dos tornillos de gorra que retienen la tapa superior al plato trasero.
9. Quite los cuatro tornillos de gorra que retienen la tapa superior a la placa base.
10. Levante la tapa superior directamente y de la máquina.
11. Instalar de nuevo tapa superior invierten el susodicho procedimiento.

II. Quitar las ruedas

1. Desconecte los cables de batería negativos de la batería trasera.
2. Levante y apoye la máquina con una grúa de cadena o bloques para suspender las ruedas de la tierra.
3. Quite el parachoques de lado de fondo plástico para ganar el acceso a la cadena y piñón más ocioso.
4. Suéltese paseo encadenan piñones más ociosos y quitan cadenas.
5. Quite el tornillo de gorra a partir del final del eje de árbol y asamblea de rueda/cubo de tirón del final del árbol.
6. Quite el tres loco que retiene la asamblea de cubo a la rueda (Nota instalando de nuevo la asamblea de cubo a la rueda, no apriete el tres loco hasta que la asamblea esté en el árbol para asegurar la alineación apropiada.)
7. Las ruedas deberían ser instaladas en juegos de cuatro para guardar la máquina que conduce directamente.
8. Instalando nuevo bushings, cubra el árbol de la grasa antes de instalar de nuevo las ruedas.

III. Quitar el motor de paseo

1. Desconecte los cables de batería negativos de la batería trasera.
2. Siga el procedimiento para quitar la tapa superior.
3. Quite la tapa de acceso de alambrado en lo alto del motor y desconecte los conectores de tuerca de alambre.
4. Separe el conducto plástico en el motor soltando la tuerca de conducto plástica y luego alimentando los alambres del motor que pone instalación eléctrica la caja de acceso.
5. Quite los cuatro tornillos de gorra que mantienen los dos motores de paseo unido.
6. Quite los cuatro tornillos de gorra que montan el motor de paseo a la caja de cambios.
7. Motor de paseo de levantamiento directamente de caja de cambios.
8. Instalar de nuevo motor de paseo invierten el susodicho procedimiento.

Note: Esté seguro para pararse esquilan la llave instalando de nuevo el motor de paseo.

IV. Quitar una caja de cambios

1. Desconecte el cable de batería negativo de la batería trasera.
2. Siga el procedimiento para quitar un motor de paseo.
3. Quite las baterías.
4. Quite la cadena de paseo.
5. Quite los ocho ¼ tornillos de gorra de pulgada que sostienen la caja de cambios al soporte de montaje.
6. Quite la caja de cambios.
7. Instalar de nuevo caja de cambios invierten el susodicho procedimiento.

V. Quitar un árbol

1. Desconecte los cables de batería negativos de la batería trasera.
2. Siga el procedimiento para quitar las ruedas.
3. Suelte los tornillos de juego que sostienen el árbol al alojamiento de árbol.
4. Deslice el árbol del alojamiento de árbol.
5. Instalar de nuevo árbol invierten el susodicho procedimiento.

VI. La sustitución del sello de caja de cambios

1. Desconecte el poder.
2. Quite la cadena de paseo en el lado del sello malo.
3. Suelte el tornillo de juego de piñón y quite el piñón y la llave cuadrada del eje de caja de cambios.
4. Quite los 4 tornillos de gorra a partir del final de eje de la caja de cambios para quitar la caja de cambios endplate.
5. Quite el viejo sello del endplate.
6. Conduzca el nuevo sello en el endplate con el cuidado que el sello no sea arruinado.
7. Sustituya el plato de final, la llave y el piñón.
8. Sustituya la cadena de paseo y apretar.

VII. Sustituya la cadena de paseo y apretar

NOTE: el eje roto puede ser sustituido sin quitar la tapa.

1. Desconecte el poder.
2. Quite la batería trasera.
3. Quite la cadena de paseo.
4. Quite ambos platos de final de la caja de cambios.
5. Quite el viejo sello del lado de eje del endplate.

6. Conduzca el nuevo sello en el endplate, teniendo cuidado que el sello no es arruinado.

NOTE: Sustituyendo el eje sólo, quite viejos portes y marcha del viejo eje y encájelos al nuevo eje. Sustituyendo la asamblea de eje de caja de cambios, seguir.

7. Alimente la asamblea de eje en la caja de cambios de la tapa de caja de cambios interior.

8. Alinee la marcha de bisel con la marcha de gusano por ligeramente girando el eje.

9. Sustituya ambos platos de final.

10. Sustituya el piñón y la llave cuadrada y apriete el tornillo de juego de piñón.

11. Sustituya y apriete la cadena.

12. Sustituya la batería trasera y una de nuevo el poder.

VII. La sustitución de las baterías de mando a distancia

1. Quite el mando a distancia del caso protector.

2. Quite los cuatro tornillos de la espalda del remoto.

3. Abra el remoto y sustituya las dos baterías AA.

4. Sustituya la tapa de mando a distancia e inserte de nuevo los cuatro tornillos.

5. Apriete los cuatro tornillos y aplase en el caso protector.

Servicio electric

Mande al Diagrama de Bloque Eléctrico del Verraco de velocidad solo Bot en la página 23.

I. La comprobación del interruptor de poder

1. Desconecte los alambres del cortacircuitos a los motores de paseo principales.

2. Ate el plomo negro del voltímetro digital al terminal negativo de la batería trasera.

3. Turn on the power switch.

4. La prueba para el voltaje en ambos terminales del poder cambia con el plomo rojo del voltímetro digital. NOTE (Si el Verraco Bot es una dos velocidad que el voltaje de batería será 12 voltios no 24 voltios.)

a. 24 los voltios sólo en un lado del interruptor – interruptor Defectuoso
Sustituyen el interruptor.

b. 24 volts on both sides of the of the switch - Switch OK.

c. 24 voltios en ningún lado del interruptor – baterías Muertas, hechas volar 3 fusible de Amperio o una unión mala entre interruptor y baterías.

II. Comprobación del Mando a Distancia

1. Compruebe si la luz CONDUCTA localizó en la esquina de los destellos de mando a distancia cuando alguno o todos los interruptores remotos es presionado.
 - a. El centelleo de la luz CONDUCTA por lo general indica que el mando a distancia está bien.
 - b. Ningún centelleo CONDUCTA Light.-sustituye baterías de mando a distancia.
 - c. Batteries replaced and no flashing LED light.—Replace remote control.

NOTE: Cuando la operación del Verraco Bot es errático, sustituya las baterías AA del mando a distancia.

III. La comprobación de la unidad de receptor dentro del Verraco Bot

1. Desconecte las cadenas de paseo o coloque el Verraco Bot en bloques que permiten a las ruedas girar sin el Verraco el movimiento de Bot.
2. Encienda el interruptor de poder.
3. Pruebe el interruptor de poder como perfilado encima.
4. Pruebe el mando a distancia como perfilado encima.
5. Compruebe el 3 fusible de receptor de Amperio en la tapa de la caja eléctrica.
6. Compruebe si la luz en la esquina de la unidad de receptor es conectada.

NOTE: Si la luz de unidad de receptor es conectada, usted tiene el poder con el receptor. Si la luz de unidad de receptor no es conectada, proceder como sigue.

7. Quite la tapa de la caja eléctrica.
8. Quite el dos loco de alambre de naranja.
9. Coloque el plomo rojo del voltímetro digital en el alambre rojo más pesado que viene del interruptor. Coloque el plomo negro del voltímetro digital en el alambre negro que viene del bloque terminal.
10. Si el voltímetro lee 24 voltios y la luz de unidad de receptor es conectada, el receptor es defectuoso. (Dos Verraco de velocidad voltaje de Bot será 12 voltios en vez de 24 voltios.)
11. Si el voltímetro no leyó 24 voltios, compruebe una unión mala.

IV. Comprobación de los Solenoides

1. Verifique que la unidad de receptor trabaja correctamente por siguiente del procedimiento perfilado encima.
2. Coloque el Verraco Bot en bloques que permiten a las ruedas girar libremente sin el Verraco el movimiento de Bot.
3. Quite la tapa de la caja eléctrica.

4. Encienda el interruptor de poder.
5. Presione el interruptor de mando a distancia correspondiente a la dirección en cual Verraco Bot no responde y escuchar para un chasquido del solenoide.
6. Si el solenoide no hace clic, coloca el plomo negro del voltímetro digital en la unión de alambre negra en el fondo del solenoide y el plomo rojo en la señal ponen instalación eléctrica en cuestión (blanco, azul, verde o marrón) y presionan el botón de mando a distancia en cuestión. Si el voltímetro digital lee 24 voltios, sustituya el solenoide. (El voltaje leerá 12 voltios para la dos velocidad en la velocidad de LO.)

7. Si el solenoide hace clic realmente, coloca el rojo y negro conduce del voltímetro digital, a través de los terminales de fondo del solenoide avanzado para el lado en cuestión (dejado o derecho). El voltímetro digital debería leer 24 voltios cuando el botón de dirección avanzado del mando a distancia para el lado en cuestión es presionado y 0 voltios cuando el botón de dirección inverso del mando a distancia para el lado en cuestión es presionado. Si las dos lecturas de voltímetro digitales no son 24 voltios y 0 voltios, respectivamente, sustituyen el solenoide. Si las lecturas de voltímetro digitales son correctas, siguen.

8. Si el solenoide hace clic realmente, coloca el rojo y negro conduce del voltímetro digital a través de los terminales de solenoide de fondo del solenoide inverso para el lado en cuestión (dejado o derecho). El voltímetro digital debería leer 0 voltios cuando el botón de dirección avanzado del mando a distancia para el lado en cuestión es presionado y 24 voltios cuando el botón de dirección inverso del mando a distancia para el lado en cuestión es presionado. Si las dos lecturas de voltímetro digitales no son 0 y 24 voltios, respectivamente, sustituyen el solenoide. Si la lectura de voltímetro digital es correcta, el solenoide está bien.

V. La comprobación de un motor de paseo

1. Pruebe todos otros componentes eléctricos como el contorno En el **Servicio Eléctrico**.
2. Desconecte los terminales de batería negativos de la batería trasera.
3. Compruebe los cepillos de motor quitando la pequeña tapa en el lado del motor e inspeccione para cepillos llevados puestos, rotos o pegados.
4. Sustituya los cepillos si es necesario, por otra parte siga con el procedimiento de motor de paseo que comprueba.

5. Quite el paseo como perfilado en la sección de **Servicio Mecánica**.
6. Haga probar el motor en un centro de servicio de reparación de motor autorizado.

V. Comprobación del cargador de baterías

1. Ate el voltímetro digital al terminal negativo de la batería trasera y al terminal positivo de la batería delantera, registre la lectura.
2. Ate el cargador de baterías al Verraco Bot por vía del cargador tapan y permiten que el cargador cobre las baterías durante un par de horas.
3. Ate de nuevo el voltímetro digital y registre la lectura.
4. Si la lectura de voltímetro digital aumentara, el cargador está bien. Por otra parte, el cargador no trabaja. Sustituya el cargador de baterías.

VI. La comprobación para síntomas de voltaje bajos para el Verraco de velocidad solo Bot

Los síntomas de voltaje bajos incluyen, pero no son limitados con

- a. Bot de Verraco no se mueve cuando los botones de mando a distancia son presionados.
- b. Movimiento errático del Verraco Bot.
- c. Los solenoides hacen clic, pero el Verraco Bot no responde.

El Verraco Bot obtiene el poder de un sistema eléctrico de 24 voltios. Dos baterías de ciclo de 12 voltios de hondo relacionadas en serie amueblan el poder de hacer funcionar el Verraco Bot. Para el Verraco Bot para trabajar correctamente, el voltaje de batería tiene que ser 24 voltios, mínimo y cada voltaje de batería individual tienen que ser 12 voltios, mínimo. Si el voltaje de batería es debajo de 24 voltios, el Verraco Bot expondrá los síntomas de voltaje bajos descritos.

Guarde el voltaje de batería encima de 24 voltios cobrando las baterías siempre que el Verraco Bot no esté en el uso.

1. Las pruebas de las baterías individuales

Usando un voltímetro digital, compruebe cada batería individual para mínimo de 12 voltios. Para probar las baterías, coloque el plomo negro del voltímetro digital en (el-) el terminal negativo de la batería y el plomo rojo del voltímetro digital en el (+) el terminal positivo de la batería. Si el voltaje es menos de 12 voltios en la batería, la batería tendrá que ser cobrada o en

sustituido. Si cada batería tiene mínimo de 12 voltios, que el control el sistema para un voltaje combinado de 24 voltios.

2. Las pruebas del voltaje de batería combinado

Para probar para 24 voltios, el voltímetro digital debe ser colocado a través de ambas baterías. Coloque el plomo negro del voltímetro digital en (el-) el terminal negativo de la batería trasera. (La batería trasera es localizada en el lado al que el verraco es atado.) Colocan el plomo rojo del voltímetro digital en el (+) el terminal positivo de la batería delantera. (La batería delantera es localizada detrás de la puerta grande y debajo de la caja eléctrica gris.) la lectura de voltímetro digital debería ser al menos 24 voltios. Si la lectura es menos de 24 voltios, que el alambre blanco que une la batería trasera poste positivo a la batería delantera el poste negativo tiene una unión mala. Compruebe uniones terminales sueltas o malas.

3. Pruebas de voltaje interno

Si la lectura de voltímetro digital de las dos baterías combinadas es al menos 24 voltios y el 3 fusible de amperio está bien, quitar la tapa de la caja eléctrica y comprobar el voltaje en el fusible de centro para mínimo de 24 voltios. Probar, colocar el plomo rojo del voltímetro digital en el lado de fondo del soporte de fusible y colocar el plomo negro del voltímetro digital en la unión de alambre negra en el fondo de un solenoide. Si la lectura de voltaje no es 24 voltios, compruebe las uniones de batería en el terminal positivo de la batería delantera y el terminal negativo de la batería trasera.

4. Las pruebas de unidad de receptor para voltaje

Si la lectura de voltímetro digital es 24 voltios y el Verraco Bot no hace funcionar, quita el dos loco de alambre de naranja que une al receptor a 24 voltios. Coloque el plomo rojo del voltímetro digital en el alambre rojo más pesado que viene del interruptor de poder que estuvo relacionado dentro de la tuerca de alambre. Coloque el plomo negro del voltímetro digital en el alambre negro que viene del bloque terminal que estuvo relacionado dentro de la otra tuerca de alambre. Si la lectura es 24 voltios, unir de nuevo la dos naranja ponen instalación eléctrica el loco. Si la luz de poder en la unidad de receptor no es conectada, el receptor puede ser malo y puede tener que ser sustituido.

VII. La comprobación del dos Verraco de velocidad Bot

Refer to the Electrical Block Diagram of the two speed Boar Bot on page 24.

Modo de operación

El dos Verraco de velocidad Bot hace funcionar mecánicamente el mismo como el Verraco de velocidad solo Bot, pero ello también tiene el rasgo añadido de ser capaz de cambiar la velocidad esto viaja. En el Verraco de velocidad solo Bot el receptor, los solenoides, y los motores siempre funcionan con 24 voltios; mientras que en el dos Verraco de velocidad Bot el receptor y los solenoides funcionan con 12 voltios y los motores funcionan en 12 o 24 voltios según el modo de la operación — velocidad de Lo o Hola velocidad.

Los dos solenoides de conmutación tienen la función de proporcionar 12 voltios o 24 voltios a los dos motores eléctricos según el modo de la operación y viajando en una dirección avanzada. Cuando el dos Verraco de velocidad viajes de Bot al revés, la velocidad faltará automáticamente a la velocidad de Lo sin tener en cuenta la posición del interruptor de Hi/Lo.

La comprobación de voltajes en un dos Verraco de velocidad Bot

Con el dos Verraco de velocidad Bot en la operación de velocidad de Lo se obliga que ambas baterías tengan el mismo voltaje debido al modo que los dos solenoides de conmutación unen las dos baterías. Si los dos voltajes de batería no son el mismo, entonces hay una unión mala entre las dos baterías. Para medir el voltaje de cada batería individual, uno de los terminales de batería tiene que ser desconectado. Una vez que los terminales de baterías son desconectados, miden el voltaje a través de cada batería colocando el voltímetro digital a través de los terminales de batería de cada batería individual. Cualquier voltaje de batería menos de 12 voltios resultará en errático o ninguna operación del Verraco Bot.

En Hola la operación de velocidad el voltaje de batería a través de ambos de las baterías (el terminal positivo de la batería trasera al terminal negativo de la batería delantera) debería ser 24 voltios.

Problema que pega un tiro a un dos Verraco de velocidad Bot

1. Los solenoides de conmutación siempre deberían hacer clic cambiando el interruptor de Hi/Lo cuando el Verraco el interruptor de Bot está en regardless si el receptor funcionará. Si los solenoides de conmutación no hacen clic entonces no hay ningún poder en el bloque terminal en la caja eléctrica. Compruebe los cortacircuitos (o fusibles), las baterías o el alambre / terminales de alambre.

Los solenoides de conmutación funcionan de la batería (delantera) principal. Si la batería principal es mala o tiene una unión mala, cambiando a Hola la velocidad hará que los solenoides de conmutación golpeteen porque la batería (trasera) flotante está siendo cambiada entre ser en serie y estar en la paralela con la batería principal. (Impulso y no impulso de los solenoides.) el receptor también no trabajará.

2. A diferencia del Verraco de velocidad solo Bot donde un cortacircuitos hecho volar sólo efectúa un lado del Verraco Bot, un cortacircuitos hecho volar en la dos velocidad efectúa el Verraco entero Bot.

A. Un cortacircuitos hecho volar en la batería (trasera) flotante causará el Hola la velocidad para dejar de trabajar pero la velocidad de Lo todavía trabajará, pero con poder reducido y tiempo menos de operaciones entre el cobro de la batería.

B. Un cortacircuitos hecho volar en la batería (delantera) principal hará que los solenoides de conmutación golpeteen como hablado encima.

C. Ambos cortacircuitos hechos volar causarán un Verraco muerto Bot.

3. Si el dos Verraco de velocidad Bot no trabaja en Lo o Hola velocidad y el receptor luz CONDUCIDA es desconectado, compruebe el siguiente:

A. Compruebe los dos cortacircuitos principales.

B. Compruebe el 3 fusible de amperio.

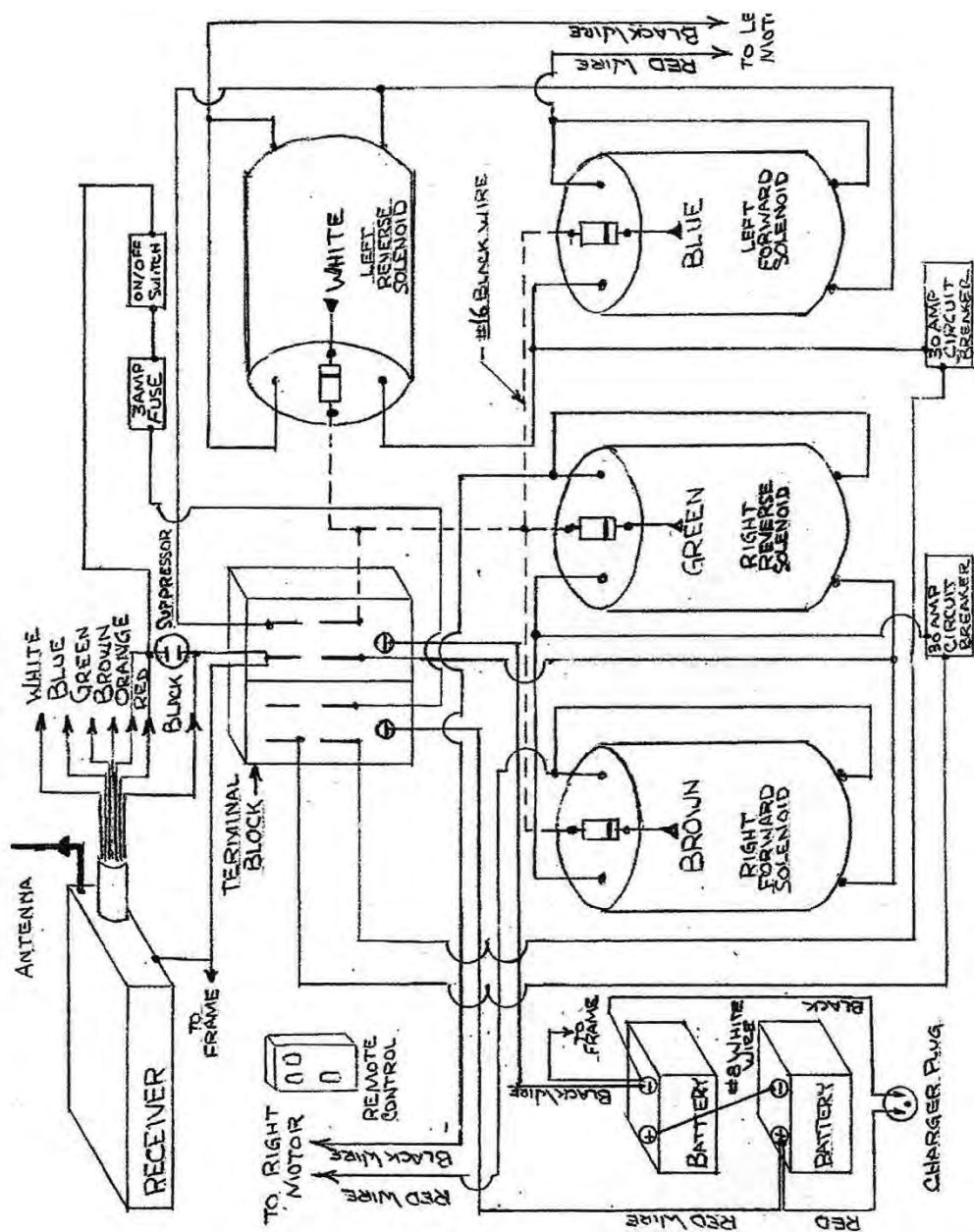
C. Compruebe el él baterías para el voltaje bajo.

D. Compruebe el interruptor y el alambrado asociado.

E. Compruebe si hay poder con el receptor. Mande a la Comprobación de la unidad de receptor dentro del Verraco Bot (la página 16). Si el receptor tiene el poder, entonces el receptor podría ser malo.

4. Si el dos Verraco de velocidad Bot trabaja en la velocidad de Lo, pero no en Hola la velocidad, entonces el receptor y los solenoides trabajan.
- A. Compruebe si los solenoides de conmutación hacen clic.
 - B. Compruebe el interruptor de Hi/Lo.
 - C. Compruebe la batería trasera, alambrado asociado y terminales.
5. El fracaso de relevo de falta causará los síntomas siguientes.
- A. El Verraco Bot no funcionará en Hola la velocidad.
 - B. El Verraco Bot no faltará a la velocidad de Lo en la operación inversa.
6. El fracaso de diodos de aislamiento de falta causará los síntomas siguientes.
- A. The Boar Bot will not default to Lo speed in reverse operation.
 - B. El revés derecho o izquierdo causará todas las ruedas al revés.
7. La conmutación del fracaso de solenoide del solenoide o de ambos solenoides no causará Hola la operación de velocidad.
8. El fracaso de cortacircuitos del uno o el otro cortacircuitos ha ocurrido si el Verraco Bot haciendo funcionar correctamente comienza un gradual reduce la velocidad y finalmente viene a una parada. Si el Verraco Bot es apagado y luego encendido otra vez, el movimiento del Verraco Bot repetirá los graduales reducen la velocidad. Sustituya el cortacircuitos malo o cachones.

Diagrama de Bloque Eléctrico Verraco de Velocidad Solo Bot

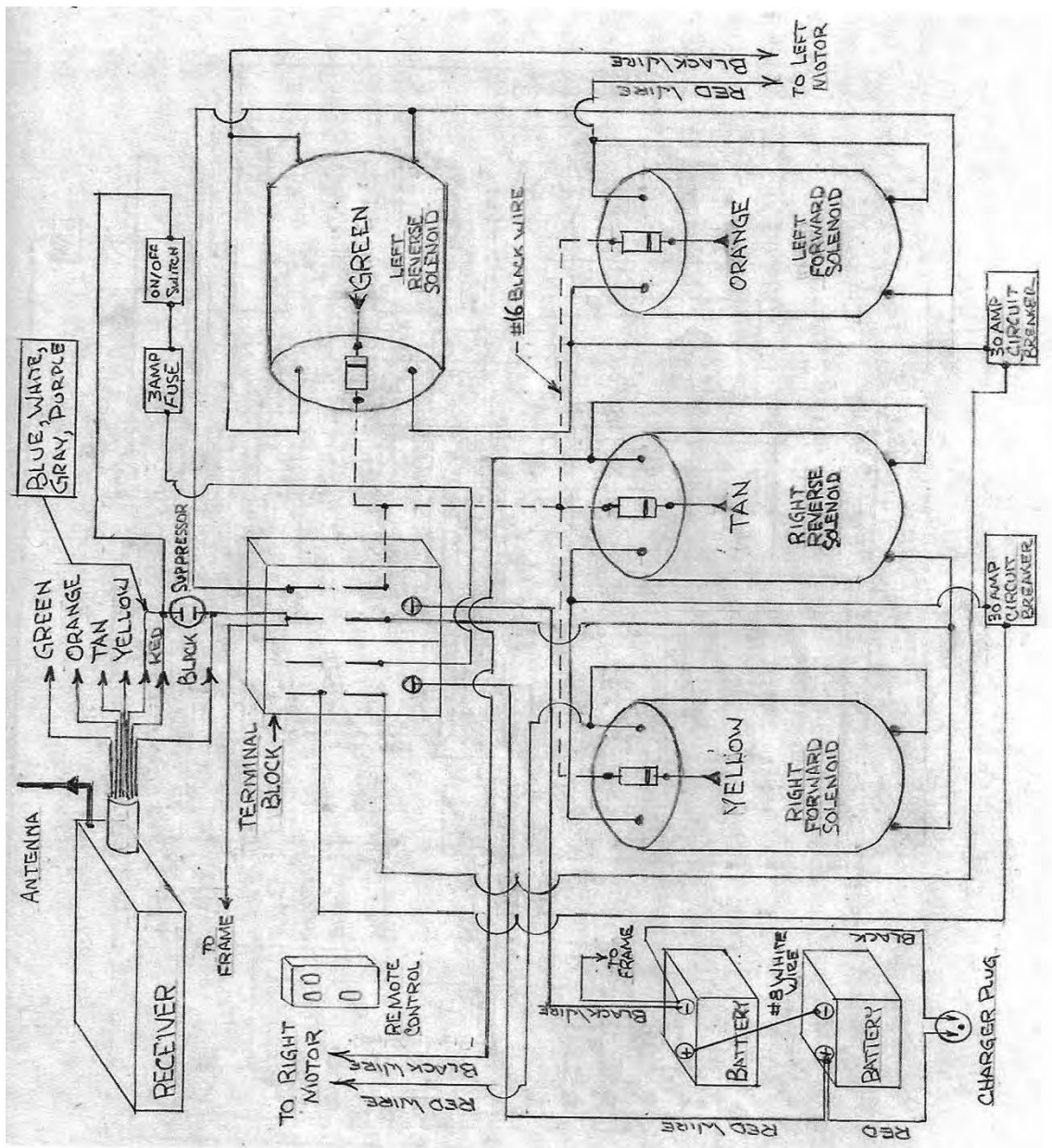


La figura 2

Diagrama de Bloque Eléctrico de Verraco de Velocidad
Solo Bot

Verraco Serie de Bot #095501 y Encima
Viejo Receptor 990397-20

DIAGRAMA DE BLOQUE ELÉCTRICO VERRACO DE VELOCIDAD SOLO BOT



La figura 3

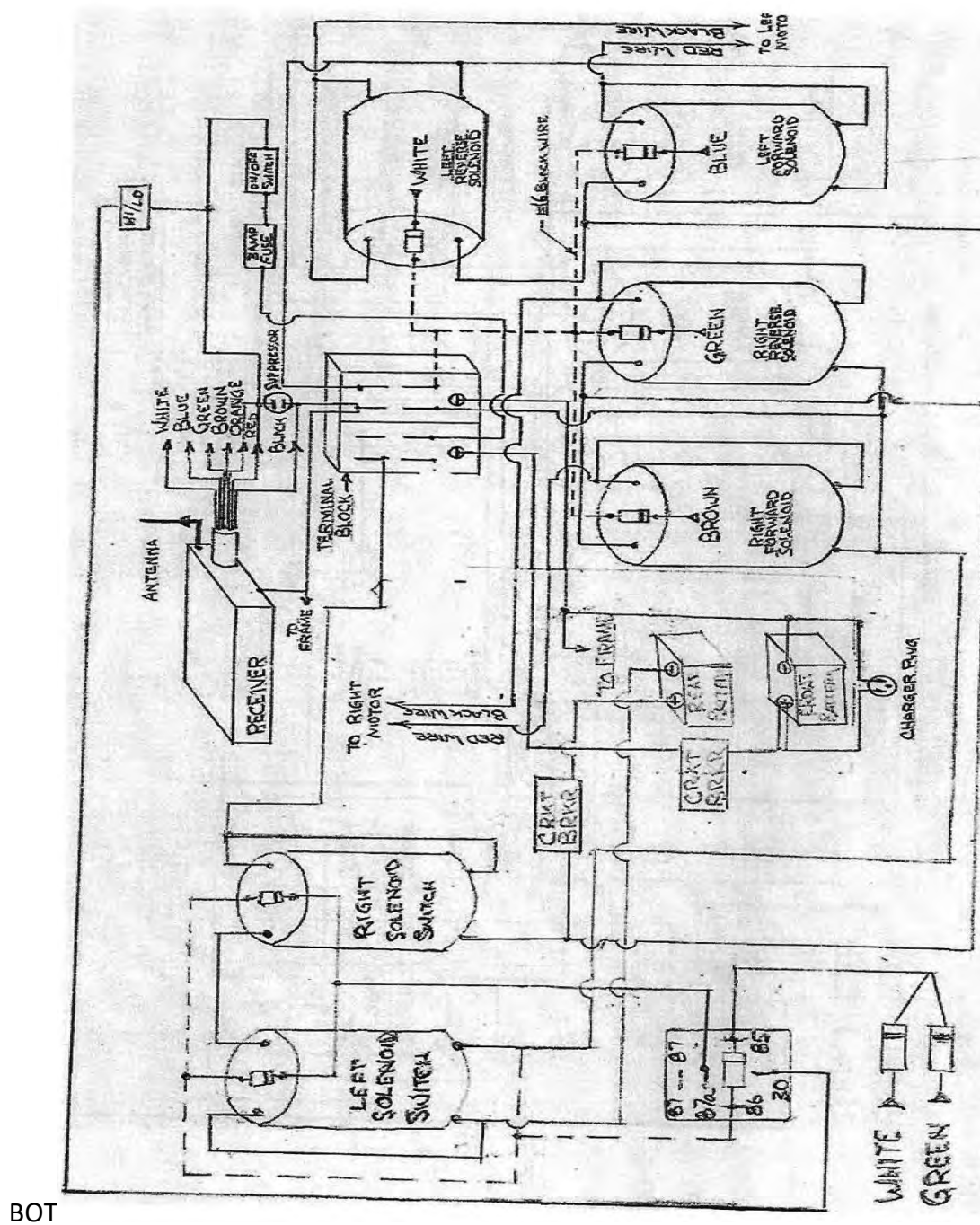
Diagrama de Bloque Eléctrico de Verraco de Velocidad

Solo Bot

Verraco Serie de Bot #095601 y abajo

Nuevo Receptor 983107-20

DIAGRAMA DE BLOQUE ELÉCTRICO DOS VERRACO DE VELOCIDAD



La figura 4
 DIAGRAMA DE BLOQUE ELÉCTRICO DE DOS VERRACO DE
 VELOCIDAD BOT

Verraco Serie de Bot #095502 y Encima
 Viejo Receptor 990397-20

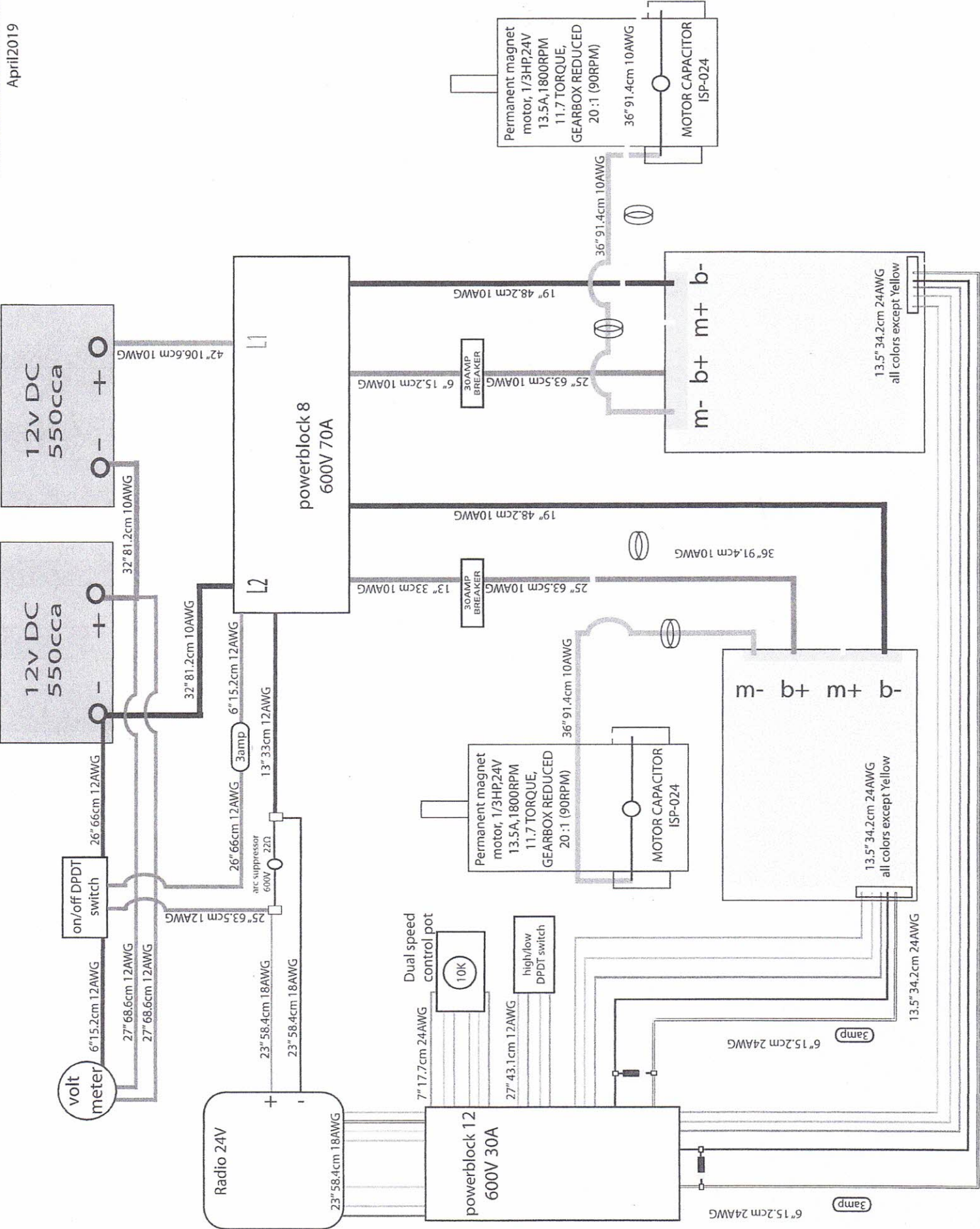
This hand-drawn schematic diagram illustrates the electrical system for a vehicle, likely a model train or a small car, showing the connection between a receiver, solenoids, switches, and a battery.

Key Components and Connections:

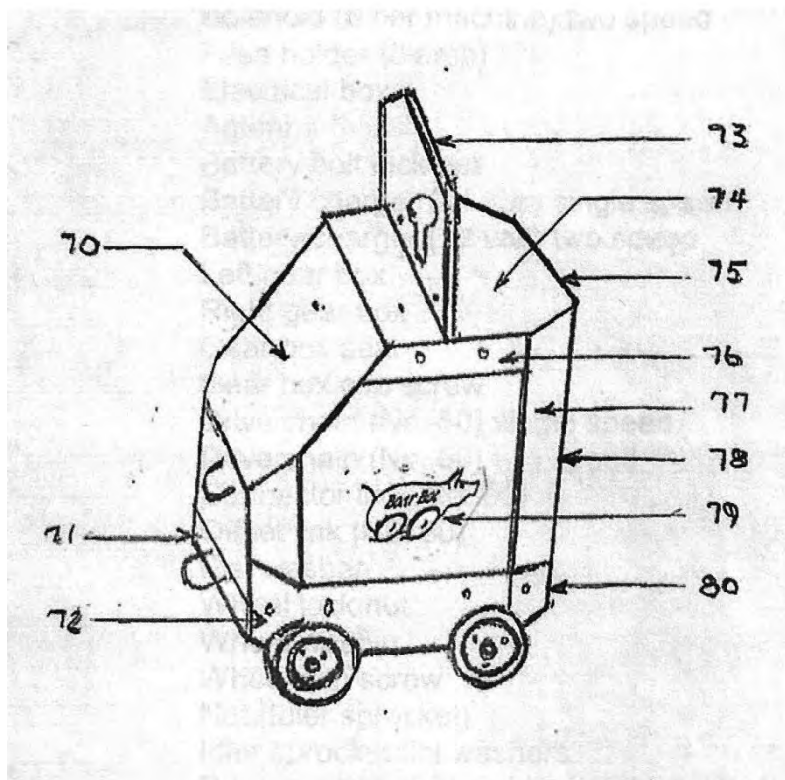
- Receiver:** The central control unit, connected to an **ANTENNA** and a **W/LD** (Wireless/Light/Diode) input. It has multiple output terminals labeled **GREEN**, **TAN**, **YELLOW**, **RED**, and **BLACK**.
- Wiring and Protection:** The receiver is protected by a **2AMP FUSE** and a **DIODE SWITCH**. A **SUPPRESSOR** is connected to the **BLACK** line. A **TERMINAL BLOCK** is used to manage the various wires.
- Solenoids and Switches:**
 - LEFT SOLENOID SWITCH** and **RIGHT SOLENOID SWITCH** are connected to the **GREEN** and **TAN** lines, respectively.
 - LEFT FORWARD SOLENOID** and **RIGHT FORWARD SOLENOID** are connected to the **GREEN** and **TAN** lines, respectively.
 - LEFT REVERSE SOLENOID** and **RIGHT REVERSE SOLENOID** are connected to the **GREEN** and **TAN** lines, respectively.
 - YELLOW** and **RED** lines are connected to the **RIGHT FORWARD SOLENOID** and **RIGHT REVERSE SOLENOID**, respectively.
- Motor and Battery:**
 - The **TO RIGHT MOTOR** connection is shown with **Black Wire** and **Red Wire** lines.
 - The **TO LEFT MOTOR** connection is shown with **Black Wire** and **Red Wire** lines.
 - The **CHARGER BATT.** (Charging Battery) is connected to the **CRKT BRKR** (Circuit Breaker) and the **REAR BATT.** (Rear Battery).
 - The **FRONT BATT.** (Front Battery) is connected to the **CHARGER BATT.**
- Wiring Details:** The diagram shows various wire colors (Green, Tan, Yellow, Red, Black) and their connections to different components. A **CRKT BRKR** (Circuit Breaker) is used to protect the battery circuit.

25

26



Asamblea de Tapa de Diagrama de Partes



La figura 5

Verraco Asamblea de Tapa de Bot

Verraco Lista de Partes de Bot

Part no.	Description
1.	Rueda (4 requerido)
2.	Asamblea de piñón de plato de rueda
3.	Árbol bushing (2 por rueda)
4.	El árbol especifica eje si Verraco de versión estrecho Bot
5.	Ordenador central velocidad sola
5a.	Ordenador central dos velocidad
5b.	Versión estrecha de marco principal
6.	Piñón más ocioso (2 por máquina)
7.	Cerrojo de piñón más ocioso

8. El juego de árbol se atornilla
9. Conduzca la velocidad de motor sola
- 9a. Conduzca el motor dos velocidad 10. CON./Desc. interruptor de poder
- 10a. Los Hi/Lo cambian dos velocidad (no mostrado)
11. Solenoide (4 por máquina) velocidad sola
- 11a. Solenoide (6 por máquina) dos velocidad
12. Soporte de fusible (3 amperio)
13. Caja eléctrica
14. Antena 15. El cerrojo de batería cierra con llave la tuerca
16. Cargador de baterías velocidad sola (de 24 voltios)
- 16a. Cargador de baterías (12 voltios) dos velocidad
17. Caja de marcha izquierda
18. Caja de marcha derecha
19. La caja de marcha sella
20. Tornillo de gorra de caja de marcha
21. Cadena de paseo (el No 50) de velocidad sola
- 21a. Cadena de paseo (el No 50) de dos velocidad
22. Eslabón de conector (el No 50)
23. Eslabón de compensación (NO. 50)
24. Arandela llana
25. Tuerca de cerradura de rueda
26. Arandela de rueda
27. La gorra de rueda se atornilla
28. Tuerca (piñón más Ocioso)
29. Arandelas de apartamento de piñón más ociosas
30. Marcha de paseo (2 por máquina) velocidad sola
- 30a. Marcha de paseo (2 por máquina) dos velocidad
31. El mando a distancia (especifican el número de tarjeta de identidad de receptor)
32. La unidad de receptor (especifican el número de tarjeta de identidad de máquina) la velocidad sola
- 32a. La unidad de receptor (especifican el número de tarjeta de identidad de máquina) dos velocidad
33. Cortacircuitos (2 requerido) velocidad sola 30amp
- 33a. Cortacircuitos (2 requerido) dos velocidad 50amp
34. La batería domina el soporte
35. La batería domina el cerrojo
36. Caja eléctrica que asegura cerrojo

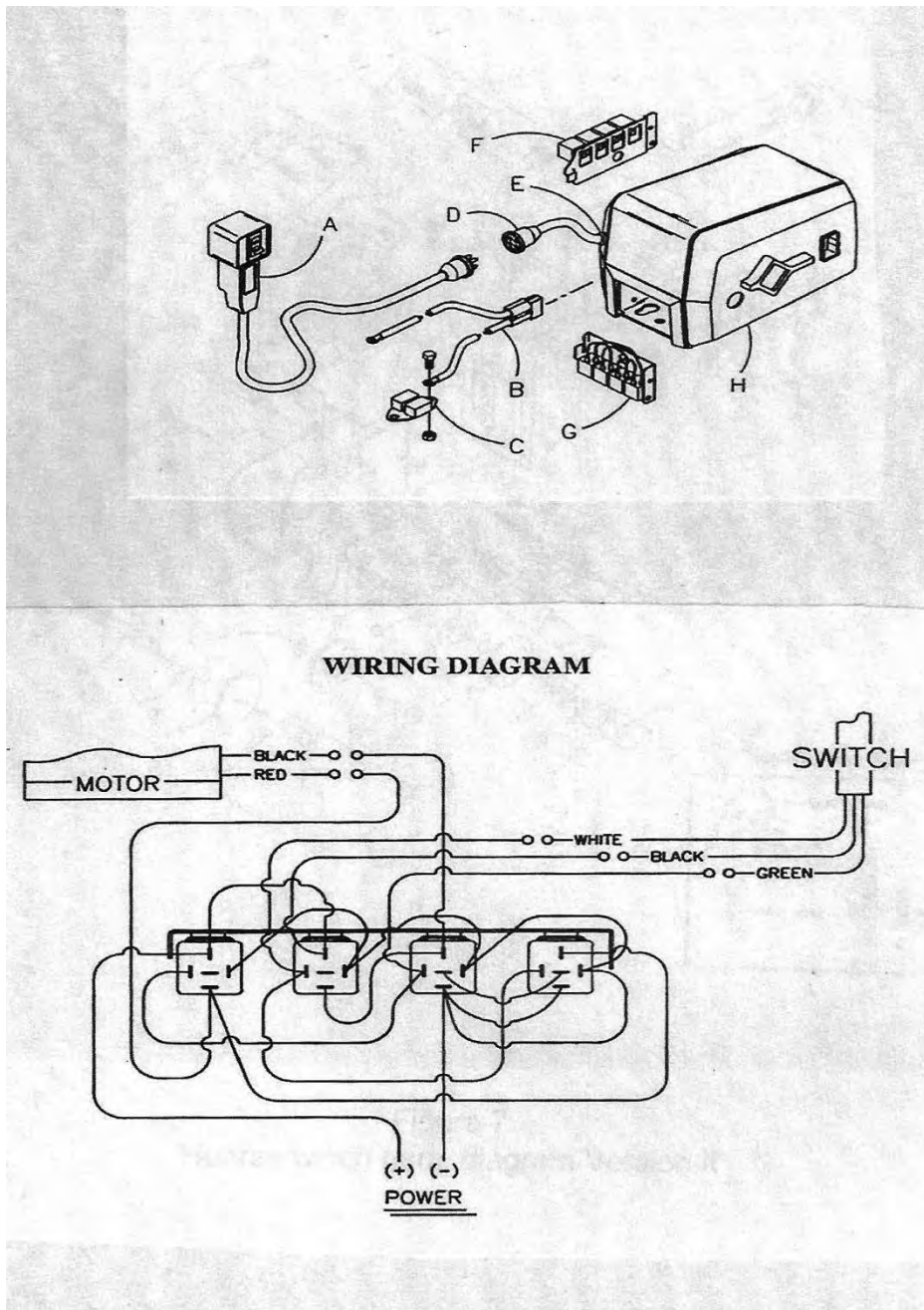
37. Caja eléctrica que asegura tuerca
38. Árbol shims
39. Receptor comida de alambre eléctrica - a
40. Soporte de caja eléctrico
41. Codo flexible de alambre de motor
42. Conducto flexible de alambre de motor izquierdo
43. El motor derecho pone instalación eléctrica el conducto flexible
44. El motor derecho pone instalación eléctrica el conector de caja eléctrico
45. Tuerca de alambre (2 requerido)
46. La gorra de caja de marcha se atornilla
47. La caja de marcha cierra con llave la arandela
48. Arandela de apartamento de caja de marcha
49. U cerrojo (2 requerido)
50. Eje de caja de marcha
51. Llave de caja de marcha
52. Receptáculo de cargador/coche fúnebre
53. Supresor de arco (3 requerido)
54. Diodo (4 requerido) velocidad sola
- 54a. Diodo (7 requerido) dos velocidad
55. La batería (ciclo de 12 voltios de hondo 2 por máquina) especifica si Verraco estrecho Bot
56. El solenoide domina el cerrojo (6 requerido) velocidad sola
- 56a. El solenoide domina el cerrojo (9 requerido) dos velocidad
57. El solenoide domina la tuerca
58. Bloque terminal
59. Cerrojo de soporte de motor
60. Tuerca de soporte de motor
61. Funda 3 amperio
62. El alambrado de guarniciones (no mostrado) velocidad sola
- 62a. El alambrado de guarniciones (no mostrado) dos velocidad
63. Caja eléctrica – dos velocidad
64. Relevos de falta inverso dos velocidad
69. El Verraco ensambla de tapa de Bot especifica
70. Puerta trasera
71. Guardia de nariz trasera
72. El parachoques de lado de fondo (derecho) especifica solo o dos velocidad
- 72a. El parachoques de lado de fondo (dejado) (no mostrado) especifica solo o dos

velocidad

- 73. Guardia de visión superior
- 74. Tapa externa velocidad sola
- 74a. Tapa externa dos velocidad
- 75. Parachoques superior delantero (no mostrado)
- 76. Parachoques de lado superior (derecho)
- 76a. Parachoques de lado superior (dejado) (no mostrado)
- 77. Cadena de apoyo de puerta principal (no mostrado)
- 78. Puerta principal
- 79. La etiqueta se puso
- 80. Parachoques de fondo delantero
- 81. Cubra shims (no mostrado) dos velocidad

APÉNDICE

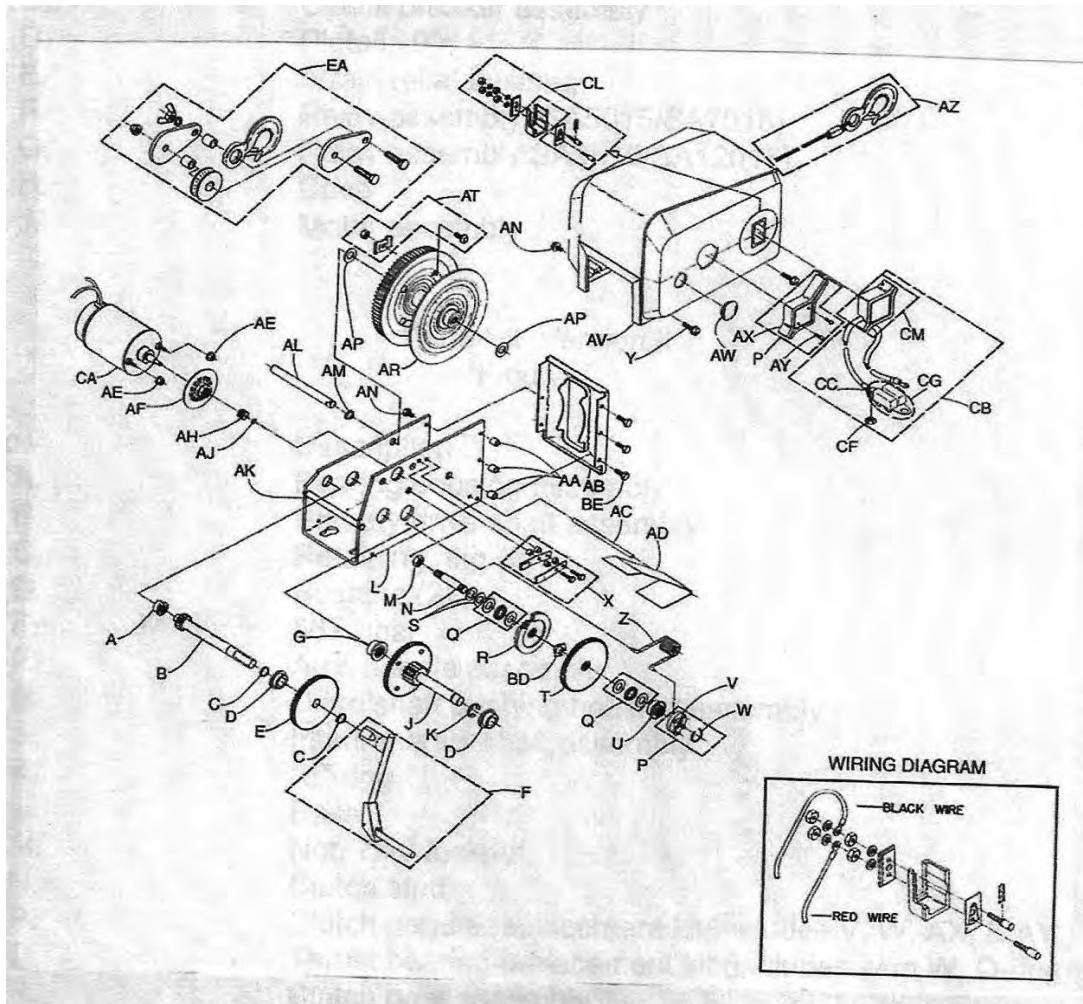
Diagrama de Partes de Torno de Coche fúnebre



La figura 6

La Versión II de diagrama de cableado de torno de coche fúnebre

El torno de coche fúnebre separa el diagram
La versión II



La figura 7
El torno de coche fúnebre separa el diagram La versión II

Lista de partes La versión II
La figura 6

Parte No	Descripción
A.	Asamblea de interruptor
B.	El alambrado de guarniciones (completo)
C.	Asamblea de cortacircuitos
D.	Coleta. 9"
E.	Alivio de tensión bushing
F.	Asamblea de relevo (SA5015/SA7015)
G.	Asamblea de relevo SA9015/SA12015)
H.	Tapa
J.	Asamblea de motor

Lista de partes Versión II
La figura 7

Parte No	Descripción
A.	Porte de asamblea de alojamiento
B.	Asamblea de árbol motor primaria
C.	Retener anillo (2)
D.	Bushing (2)
E.	56T engranan
F.	Los Aux. manejan la asamblea
G.	Árbol motor bushing alojamiento de asamblea
J.	Interino. la asamblea de árbol motor
K.	"E" toca
L.	Base
M.	Bajo. Tuerca, 7/16 tuerca de fijación
N.	Clavo de embrague
P.	El equipo de reemplazo de mango de embrague (incluye V, W, AX, & AY.)
Q.	El empuje que aguanta el equipo de reemplazo (incluye el artículo W, O-anillo)
R.	Asamblea de marcha de embrague
S.	Arandela (2)
T.	84T Engranar la asamblea
U.	Tuerca de mango de embrague

V.	Encargado de primavera de embrague
W.	"O" -anillo
X.	Equipo de reemplazo de primavera de freno
Y.	Tornillo, ¼-20x1 (5)
Z.	Primavera de embrague
AA.	Espaciador (3)
AB.	Plato delantero
AC.	Sonido metálico de viento de nivel
AD.	Viento de nivel
AE.	Tuerca, 10-32 tuerca de fijación (2)
AF.	Asamblea de disco de freno
AH.	12T marcha de Piñón
AJ.	"E" -anillo
AK.	Espaciador bajo
AL.	Eje de carrete
AM.	Retener anillo
AN.	Tornillo, 1/4x20x1/2 (4)
AP.	Arandela (2)
AR.	Asamblea de carrete
AT.	Equipo de abrazadera de cuerda
AV.	Tapa
AW.	Enchufe de tapa
AX.	Mango de embrague
AY.	Tornillo - #4x1/2
AZ.	Cable & gancho
BD.	Arandela de primavera de dedo
BE.	Etiqueta superior (no mostrado)
BG.	Etiqueta de DL (no mostrado)
BH.	Etiqueta de embrague (no mostrado)

PARTES DE MOTOR

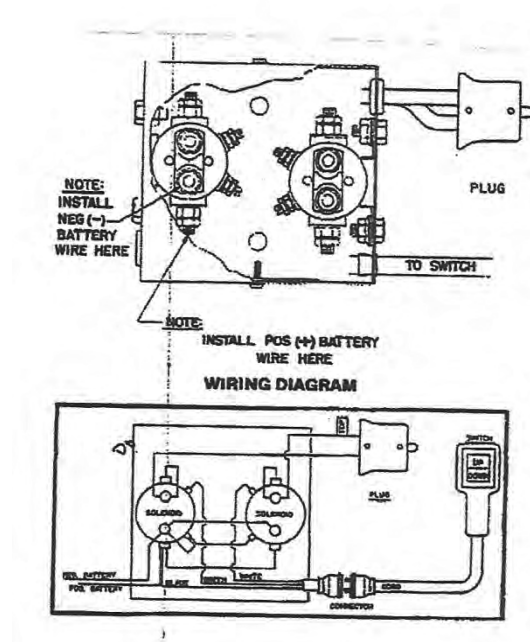
CA.	Asamblea de motor
CB.	Asamblea de interruptor (incluye CC, CE, CF & CG)
CC.	Tornillo - 1/4x20x3/8
CE.	Washer – ¼ starlock
CF.	Tuerca – ¼-20

- CG. Asamblea de cortacircuitos
- CL. Equipo de reemplazo de plato de bolsillo
- CM. Equipo de interruptor de reemplazo

BLOQUE DE POLEA

- EA. Bloque de polea & gancho (completo)

Torno de coche fúnebre separa Versión I



La figura 8

Torno de coche fúnebre separa Versión I

Lista de partes – Versión I

La figura 8

Part no.	Description
a.	Caja de interruptor
b.	Tapa de caja de interruptor
c.	Solenoides (2)
d.	Asamblea de interruptor con conector macho
e.	Ojal plástico (4)
f.	Ojal de cuerda
g.	Gorra tornillo 5/16-18x5/8 lg. (4)
h.	Tuerca 5/16-18 (4)
i.	Tapa tornillo (2)
j.	#8 asamblea de alambre roja pesada (4 ¾ lg)(2)
k.	#8 asamblea de alambre roja pesada (3 3/8 lg)
l.	#18 encienda la asamblea de alambre negra (3 ½ lg)
m.	#18 encienda la asamblea de alambre negra (4 3/8 lg)
n.	Asamblea de cuerda con conector femenino
o.	Asamblea de cuerda con interruptor & conector macho
p.	Conector
q.	Terminal (2)
r.	Asamblea de Enchufe