FOOTBALL POWER™

OPERATOR'S MANUAL
MANUAL DE OPERADOR

gaelco

2000

FOOTBALL POWER™

MANUAL DE OPERADOR

gaelco 2000

Acerca de FOOTBALL POWER

Gracias por adquirir este producto de Gaelco S.A. El presente manual describe cómo operar su máquina de forma correcta y segura. Un manejo inadecuado de la misma podría dar lugar a algún mal funcionamiento, de manera que le rogamos lea detenidamente este manual antes de iniciar la explotación de la máquina.

La reproducción de este documento o de cualquiera de sus contenidos no está permitida sin la expresa autorización de Gaelco S.A.

El contenido este Manual de Operador puede sufrir cambios sin aviso previo.

El videojuego FOOTBALL POWER, así como sus especificaciones y su diseño, están protegidos por leyes de copyright y de propiedad industrial.

©2000 Gaelco S.A. - Reservados todos los derechos

Cualquier modificación y/o alteración de la maquina FOOTBALL POWER con kits o componentes no suministrados por Gaelco S.A. puede anular la garantía de origen.
La supresión o alteración de los números de serie y/o códigos de barras que identifican al producto o a sus componentes comporta la anulación automática de la garantía.

Publicado por:
GAELCO S.A.
Escipió 9-11
08023 Barcelona - SPAIN
Tel. 93 417 36 26
Fax 93 417 28 02
e-mail gaelco@gaelco.com
web www.gaelco.es

Nota: Este equipo cumple con la norma 50081-2 de compatibilidad electromagnética. Sin embargo su uso en áreas residenciales puede producir interferencias, en cuyo caso el operador se ocupará de aplicar las protecciones adicionales que procedan para limitar las radiaciones. Ante determinadas perturbaciones electromagnéticas radiadas, la imagen del monitor puede verse afectada por algunas bandas horizontales.

ÍNDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL
1.1 Datos del fabricante y de la máquina
1.2 Referencias legales
1.3 Servicio técnico
1.4 Responsabilidad del fabricante
2. ESPECIFICACIONES
2.1 Descripción del juego
2.2 Dimensiones y peso de la máquina
2.3 Fuente de alimentación
2.4 Monitor
2.5 Placa CPU
2.6 Controles
2.7 Misceláneos suministrados con la máquina
3. PRECAUCIONES
3.1 Ubicación de la máquina
3.2 Usos inadecuados
4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE
4.1 Equipo necesario para transportar la máquina embalada
4.2 Almacenamiento
4.3 Recepción
4.4 Procedimiento para desembalar la máquina
4.5 Movimiento de la máquina desembalada
5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA
5.1 Inspección
5.2 Ensamblado de la máquina
5.2.1 Montaje de los rótulos
5.2.2 Montaje de los tubos de unión
5.2.3 Unión de la plataforma con el mueble del monitor
5.2.4 Unión de los módulos de la plataforma
5.3 Arranque de la máquina
6. PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA Y MODO TEST
6.1 Carta de ajuste del monitor
6.2 Verificación de mandos
6.2.1 Test de mandos de entrada
6.2.2 Test de balón
6.3 Menú de programación
6.3.1 Ajuste de sonido
6.3.2 Ajuste de parámetros de juego
6.3.3 Programación del precio de las partidas
6.4 Datos de recaudación y funcionamiento
7. CÓMO SE JUEGA
8. MANTENIMIENTO
8.1 Cambio de balón - sustitución del sensor
8.2 Cambio de la cubierta del balón
8.3 Cambio de fusible
8.4 Mantenimiento periódico
8.5 Localización de averías
9. LISTA DE PARTES
9.1 Mueble monitor
9.2 Plataforma
9.3 Conjunto del mando
9.4 Conjunto del balón
9.5 Conjunto del sensor
9.6 Conjunto del soporte
9.7 Conjunto del tope
10. DIAGRAMAS DE CABLEADO
11. PLACA DE DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Datos del fabricante y de la máquina

Fabricante	GAELCO, S.A.
Dirección	Escipió 9-11
C.P.	08023
Ciudad	Barcelona
País	ESPAÑA
Tel.	93 417 36 26
Fax	93 417 28 02
e-mail	gaelco@gaelco.com
Nombre del juego	FOOTBALL POWER
Modelo	DLX

1.2 Referencias legales

CE *La máquina FOOTBALL POWER cumple con las siguientes normativas de seguridad y de compatibilidad electromagnética:*

EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA

EN 50081-2 (1992), Emisión industrial:
- EN 55011 (1991): Conducida continua (Clase A)
- EN 55014 (1993) y EN 55014-1/A1 (1997): Conducida discontinua (Clase A)
- EN 55011 (1991): Radiada (Clase A)
- EN 61000-3-2 (1995): Armónicos
- EN 61000-3-3 (1995): Fluctuaciones de tensión

INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

EN 50081-2 (1995), Inmunidad industrial:
- ENV 50140 (1993) y ENV 50204: Campo radiado EM de RF
- ENV 50141 (1993): RF en modo común
- EN 61000-4-2 (1995): Descarga electrostática
- EN 61000-4-4 (1995): Ráfagas de transitorios rápidos
- EN 61000-4-8 (1993): Campo magnético a 50Hz

EN 50082-1 (1997), Inmunidad doméstica:
- EN 61000-4-5 (1995): Onda de choque
- EN 61000-4-11 (1994): Interrupciones de alimentación

SEGURIDAD ELÉCTRICA

UNE EN 60335-1 (1997) + Erratum (1997) + A11 (1997) + A12 (1997) Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Condiciones generales.

1.3 Servicio técnico

Gaelco S.A. y sus distribuidores autorizados proporcionan el servicio técnico de la máquina FOOTBALL POWER.

1.4 Responsabilidad del fabricante

Cualquier modificación que se efectúe sobre la máquina sin la autorización por escrito del fabricante será considerada como de exclusiva responsabilidad del operador, quien en consecuencia pasará a ser el nuevo "fabricante", asumiendo el cumplimiento de las normativas legales en materia de seguridad y compatibilidad electromagnética.
En caso de accidente provocado por un elemento defectuoso, el fabricante asume la responsabilidad siempre y cuando la máquina conserve su condición original. Sin embargo, esa responsabilidad queda limitada o se anula totalmente si el operador no sigue las instrucciones adjuntas, o emplea repuestos no cubiertos por garantía, no autorizados por escrito o que no cumplen las especificaciones técnicas del fabricante.

2. ESPECIFICACIONES

2.1 Descripción del juego

FOOTBALL POWER es el primer simulador integral de fútbol que permite un control real del balón con el pie. Esto es posible gracias a un nuevo interface desarrollado por el departamento de ingeniería de Gaelco, que es capaz de interpretar con gran precisión la fuerza y la dirección de las patadas que recibe.
El juego recrea un campeonato de Europa entre clubes de fútbol en cuatro fases eliminatorias. También permite partidos de dos jugadores, ya que dispone de dos puestos de juego diferentes, con un balón mecánico en cada uno. Además, incorpora un novedoso sistema de juego que permite al usuario participar en competiciones de larga duración, mediante una pagina web en internet. En esta web existen variadas secciones de información y trucos, así como un concurso de récords mundial al que tendrán acceso todos los usuarios de la máquina.
En el aspecto gráfico, el juego destaca por la utilización de la tecnología 3D, con unas animaciones muy realistas obtenidas a partir de movimientos de jugadores profesionales. Por otra parte utiliza una nueva perspectiva que permite al usuario una mejor visión del terreno de juego y una mayor integración con los mandos, que aumenta considerablemente la sensación de realidad.
Todas estas innovaciones juntas, hacen de FOOTBALL POWER una revolución en el segmento de los simuladores de fútbol, y se puede hablar de un antes y un después de la irrupción de este juego en el mercado.

2.2 Dimensiones y peso de la máquina

1) Dimensiones y peso de cada módulo embalado

CABEZAL:	Ancho 1200mm	Fondo 850mm	Alto 2250mm	Peso 220Kg
PEANA:	Ancho 1750mm	Fondo 800mm	Alto 1600mm	Peso 170Kg

2) Dimensiones totales de la máquina instalada
Ancho (peana) 1700mm Fondo (cabezal+peana) 2680mm Alto (cabezal) 2170mm

3) Peso neto de cada unidad completa
Cabezal: 200Kg Peana: 150Kg

2.3 Fuente de alimentación

Marca y modelo	Monitor SB 180 PL/R
Tensión de trabajo	220-230 VAC, 50 Hz
Salidas	+5VCC 20A +12VCC 8A

2.4 Monitor

Monitor a color Hantarex, modelo Polo/2, 38", 15-25KHz bifrecuencia (15 KHz)

2.5 Placa CPU

Placa Gaelco FOOTBALL POWER

2.6 Mandos de juego (por cada jugador)

- Botón de inicio de partida (START)
- Joystick
- Control de regate (botón azul)
- Control de defensa (botón rojo)
- Balón interactivo

2.7 Misceláneos suministrados con la máquina

Manual de operación	(1)
Llaves de la caja del monedero	(2)
Llaves de la puerta delantera y trasera	(2)
Cable de alimentación (3m)	(1)

3. PRECAUCIONES

3.1 Ubicación de la máquina

Esta máquina ha sido construida para uso en locales cerrados de tipo residencial o comercial. Bajo ningún concepto se instalará la máquina en áreas descubiertas o donde se den las siguientes condiciones:

- Exposición directa al sol o contacto con agua.
- Areas polvorientas, con alta humedad o donde se dan temperaturas extremas.
- Lugares sometidos a vibraciones. La máquina ha de estar sobre una superficie igualada, con los niveladores ajustados adecuadamente.
- Cerca de conductos de ventilación, pues ello provoca variaciones rápidas de temperatura que pueden afectar al buen funcionamiento del equipo.
- Cerca de sustancias peligrosas (inflamables, corrosivas, etc.)

No colocar esta máquina allí donde pueda constituir un obstáculo en una situación de emergencia (por ejemplo, cerca de extintores o de salidas de incendio)

3.2 Usos inadecuados

Le rogamos preste atención a las indicaciones que se facilitan en el presente apartado, teniendo en cuenta que son importantes para la seguridad de uso de la máquina:

- La máquina sólo debe utilizarse en áreas residenciales o comerciales;
- La máquina no debe servir de soporte para otros objetos;
- No ubicar la máquina en zonas próximas a recipientes que contengan líquidos o a dispensadores de líquidos. Como regla general, hay que tomar precauciones contra el vertido de cualquier clase de líquido sobre la máquina;
- Las ranuras de ventilación han de permanecer siempre despejadas. Para ello, la máquina estará instalada de tal manera que exista una distancia de al menos 10cm (4") respecto a posibles obstrucciones;
- No tender el cable de alimentación por lugares donde pueda engancharse entre los pies de personas que pasen por las inmediaciones de la máquina.

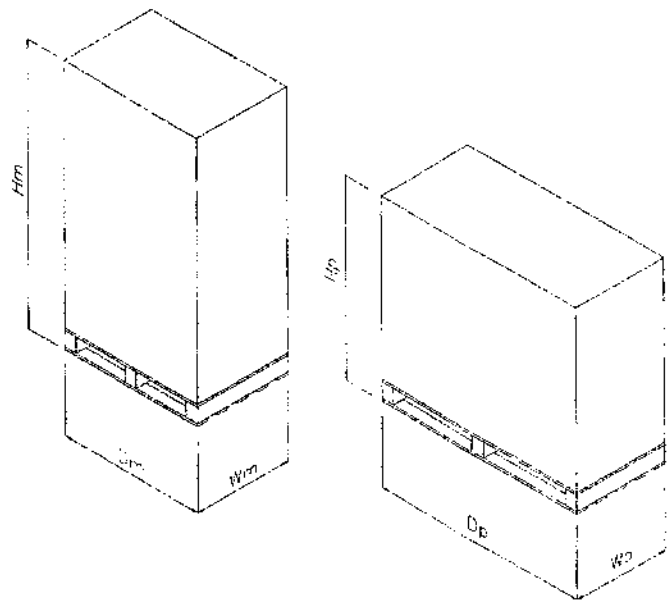
La máquina no debe de ser utilizada por personas que se encuentran bajo la influencia del alcohol o cuyo estado de salud no es normal.

4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

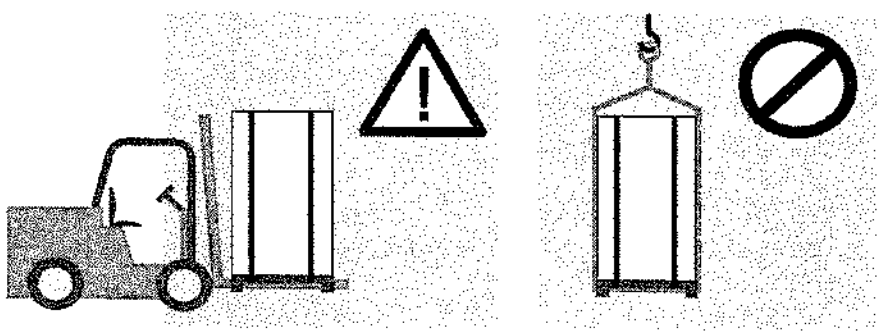
Esta máquina debe ser transportada e instalada por personas con la preparación adecuada. El mueble del monitor contiene partes que son sensibles a la vibración y los golpes, tales como el monitor o la placa CPU. Por otra parte se trata de un elemento pesado y en consecuencia hay que ser cuidadoso cuando se transporta o se mueve de un lugar a otro.

4.1 Equipo necesario para transportar la máquina embalada

La máquina embalada ha de transportarse con transpaleta o mejor con carretilla elevadora con cabina, capaz de cargar los 220Kg. que pesa el módulo más pesado. Para el transporte se recomienda que la máquina permanezca embalada con su paleta. Es importante que la horquilla penetre a fondo de la paleta de madera, para conseguir mayor estabilidad de la carga. Esto es especialmente importante en el caso del mueble del monitor.



	ANCHO	ALTO	FONDO	PESO BRUTO
MONITOR	Wm=1200mm	Hm=2250mm	Dm=850mm	220Kg
PLATAFORMA	Wp=1750mm	Hp=1600mm	Dp=800mm	170Kg



No está permitido suspender la máquina de cuerdas o cintas, dado que el embalaje no dispone de puntos de sujeción para este tipo de transporte.

4.2 Almacenamiento

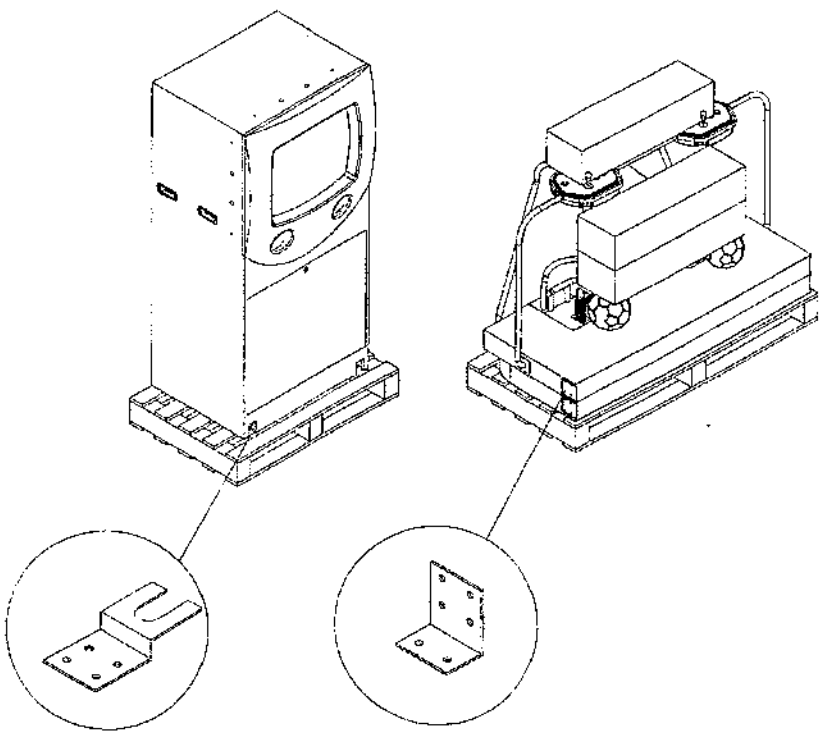
La máquina embalada debe de almacenarse en áreas resguardadas y secas, donde la temperatura no exceda de +45ºC ni sea inferior a -5ºC

4.3 Recepción

El embalaje de cartón que recubre la máquina ha de ser inspeccionado cuidadosamente en el momento de la recepción, con el objeto de comprobar que el equipo no ha sufrido maltrato durante el transporte y se encuentra en buenas condiciones.
La garantía puede anularse por desperfectos ocasionados en el transporte. Tan pronto se detecte una anomalía hay que avisar a su Distribuidor y a la Agencia de Transportes.

4.4 Procedimiento para desembalar la máquina

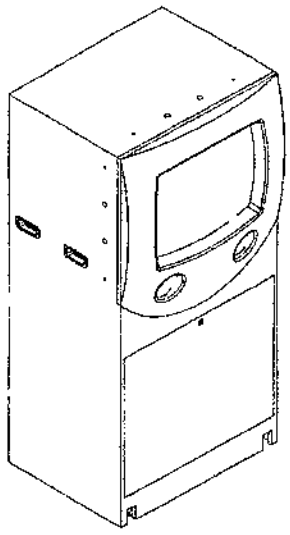
Conviene desembalar la máquina en el lugar previsto para su explotación o en la zona más próxima posible. El embalaje de cartón se retira por arriba de cada unidad y para ello hacen falta dos personas.
Una vez retirado el cartón, las máquinas presentan el aspecto que se muestra en la ilustración.
Ambas unidades están sujetas a su paleta por unas piezas metálicas que será preciso extraer para poner la máquina en el suelo.

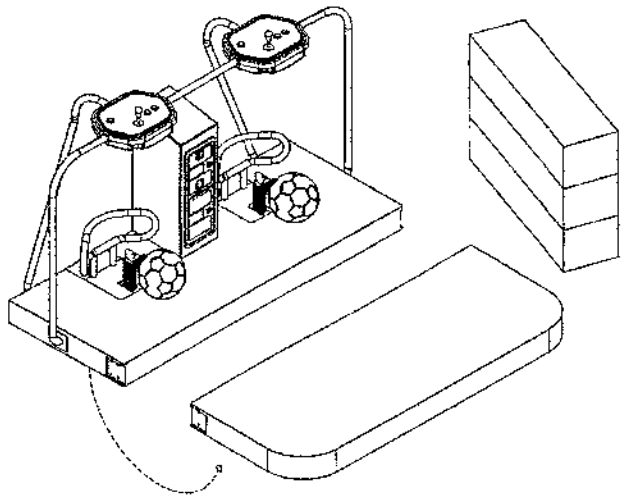


Los rótulos que completan el mueble del monitor están embalados junto con la plataforma, mientras que las barras de acoplamiento entre el monitor y la plataforma se encuentran dentro del mueble del monitor. Se accede a ellas abriendo la puerta delantera.

4.5 Movimiento de la máquina desembalada

Una vez desembalada la máquina puede moverse fácilmente gracias a las ruedas que incorpora, ajustando los niveladores hasta una altura donde no friccionen con el suelo.
Cuando se traslade la máquina sobre superficies escalonadas o con fuerte desnivel, procédase con extremo cuidado para evitar el riesgo de ser aplastado.
Está totalmente prohibido trasladar la máquina suspendida de cuerdas o cintas, pues el mueble no dispone de asideros para ese fin.





5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cuando ubique la máquina en su lugar de operación, asegúrese de que está bien afirmada en el suelo por medio de los niveladores. Con ello evitará desplazamientos incontrolados que pueden provocar desperfectos en el mueble o daños a personas.
Las operaciones que se describen a continuación deben ser realizadas con la máquina desconectada de la toma de corriente.

5.1 Inspección

Para inspeccionar la máquina proceda de la siguiente manera:

- Realice un examen visual del mueble, para comprobar que no existen desperfectos ni roturas.

- Las llaves se encuentran en una bolsa sujeta a uno de los joysticks, en el módulo de la plataforma. El mueble del monitor dispone de dos puertas, una frontal y otra trasera. La puerta frontal permite acceder a la caja acústica, a la placa CPU y a la fuente de alimentación. La puerta trasera dispone de interruptor de seguridad y por ella se accede al monitor y a los rótulos. Para abrir cualquiera de las dos se gira la llave hacia la izquierda y se tira de ella hasta que se inclina el panel, entonces se coge con ambas manos y se jala hacia arriba.

- Compruebe que todos los cables están bien conectados. Sólo hay una posición en la que los contactos se ensamblan con facilidad, por lo que en ningún caso se intentará forzar la unión. Un encaje forzado en posición incorrecta puede producir una avería en la placa CPU y anularía la garantía.

- Revise los elementos principales, tales como el monitor, el mando del balón, las conexiones de la placa CPU y de la fuente de alimentación, así como las conexiones de tierra, etc., asegurándose de que todo esté bien sujeto.

- Inspeccione el cable de alimentación y cerciórese de que no presenta cortes ni roturas.

Para limpiar el mueble, pasar una gamuza humedecida con un detergente neutro. El uso de disolventes puede dañar a los materiales plásticos.

5.2 Ensamblado de la máquina

Las operaciones que se describen a continuación han de ser ejecutadas por personas con la formación adecuada. En cualquier caso, antes de realizar cualquier manipulación en el interior de la máquina, y especialmente si se va a manipular algún conector, siempre hay que hacerlo con la máquina desconectada de la red de suministro eléctrico.

INSTRUCCIONES GENERALES

- Compruebe que el área escogida para ubicar la máquina se encuentra alejada de fuentes de calor y que no obstruya salidas de emergencia.

- Siempre hay que instalar primero el mueble del monitor. Ajuste los niveladores manualmente hasta que hagan buen contacto con el suelo. Continúe regulándolos hasta que el mueble esté nivelado y estable. Una vez ajustados los niveladores apriete las tuercas de bloqueo.

- Si hay que mover el mueble por algún motivo, acuérdese de subir los niveladores para que no rocen contra el suelo.

- Cuando la máquina esté completamente instalada en su lugar de operación, conecte el cable de alimentación en un enchufe provisto de toma de tierra (220-230 VAC / 50 Hz).

- Si tiene que desconectar la máquina de la red, tire del cable agarrándolo por la funda de la clavija. Nunca lo haga con las manos húmedas.

- Si el cable de alimentación resulta dañado, sustitúyalo inmediatamente por otro que cumpla las mismas especificaciones. Recuerde que el cable tiene que hacer 3m de largo.

- En el interior de la máquina hay áreas con tensión que pueden dar descargas eléctricas, por lo que es preciso tomar precauciones siempre que se realice una inspección o un ajuste con la máquina conectada, especialmente en las inmediaciones del monitor.

5.2.1 Montaje de los rótulos

Para montar los rótulos se procede de la siguiente manera:

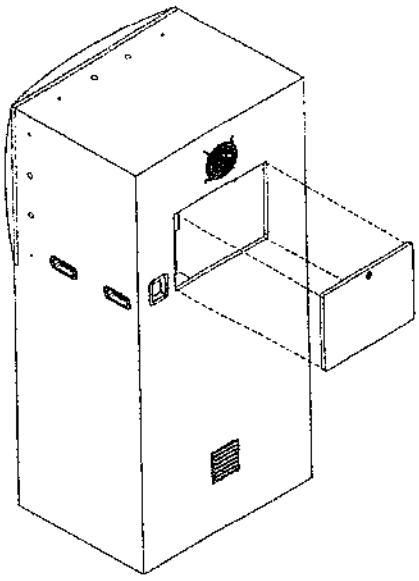
1) Abra la puerta trasera

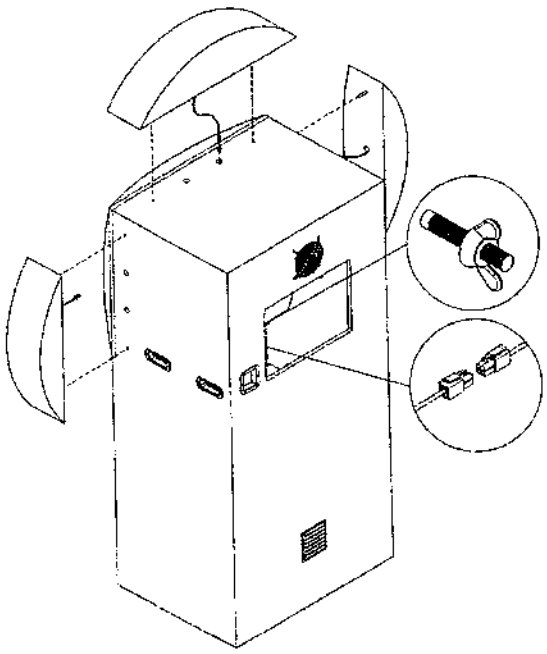
2) Pase el cable del rótulo por el orificio previsto para ello

3) Acople el rótulo al mueble insertando los tornillos en sus alojamientos correspondientes, tal como se indica en la ilustración

4) Fije el rótulo apretando las palomillas, haciendo que ajuste con el plástico frontal

5) Conecte el cable





5.2.2 Montaje de los tubos de unión

Los tubos de unión se encuentran en la parte inferior del mueble del monitor, arrimadas a la caja acústica. Para acceder a ellas hay que abrir la puerta frontal. A continuación se procede de la siguiente manera:

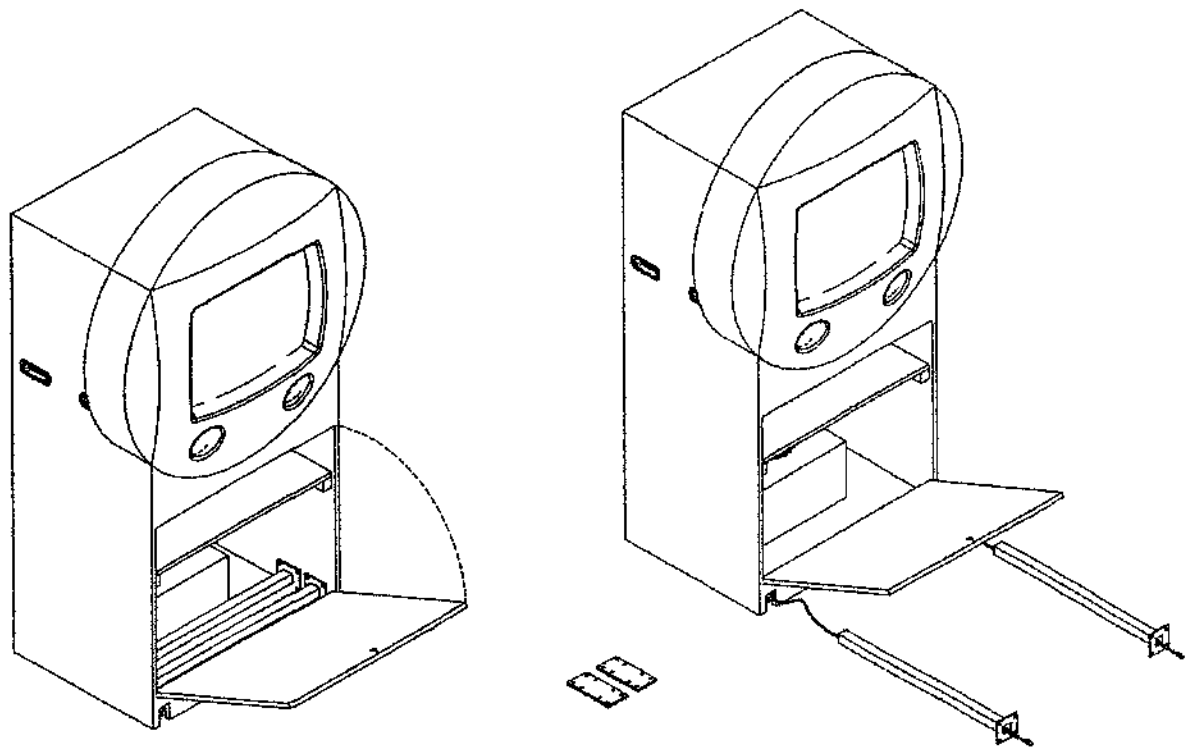
1) Desenrollar las mangueras de conexión.

2) Pasar cada una de las mangueras por la guía del tubo y sacarla por delante del mueble.

3) Pasar la manguera por el interior del tubo, tal como se indica en la ilustración, estirando de ella una vez que sale por el otro extremo. Es importante que no queden dobleces en el interior de la guía pues de lo contrario puede sufrir daños cuando se mete el tubo.

4) Introducir el tubo poniendo mucho cuidado de que al acercarse al fondo no pellizque la manguera.

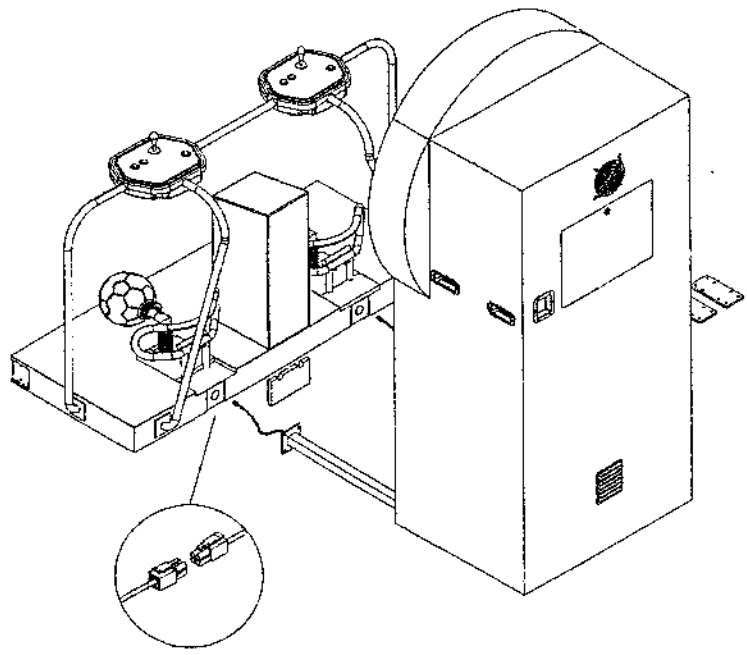
5) Sujetar los tubos a la base del mueble mediante las clavijas suministradas al efecto.



5.2.3 Unión de la plataforma con el mueble del monitor

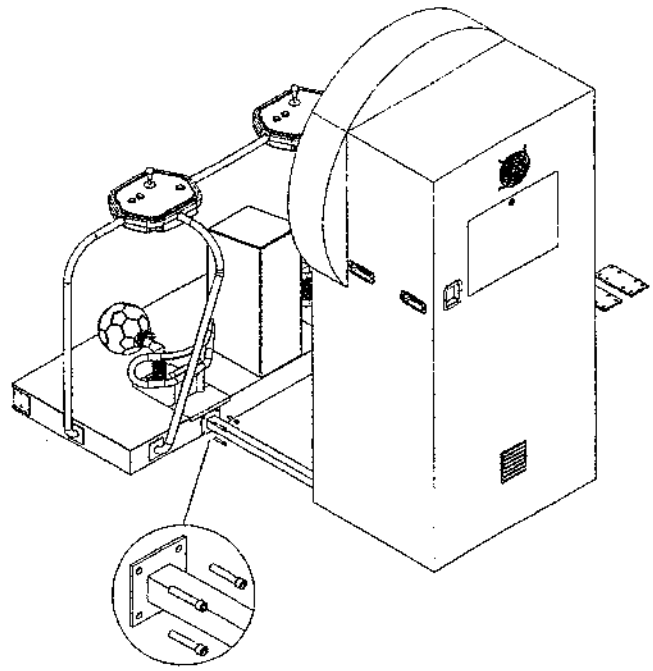
La unión de las dos unidades se efectúa la en el emplazamiento definitivo de la máquina. Previamente hay que nivelar bien el mueble del monitor. Luego se procede del modo siguiente:

1) Se retira la tapa posterior de los dos mandos de balón y se pasa la manguera de conexión por el orificio correspondiente, tal como se indica en la ilustración.



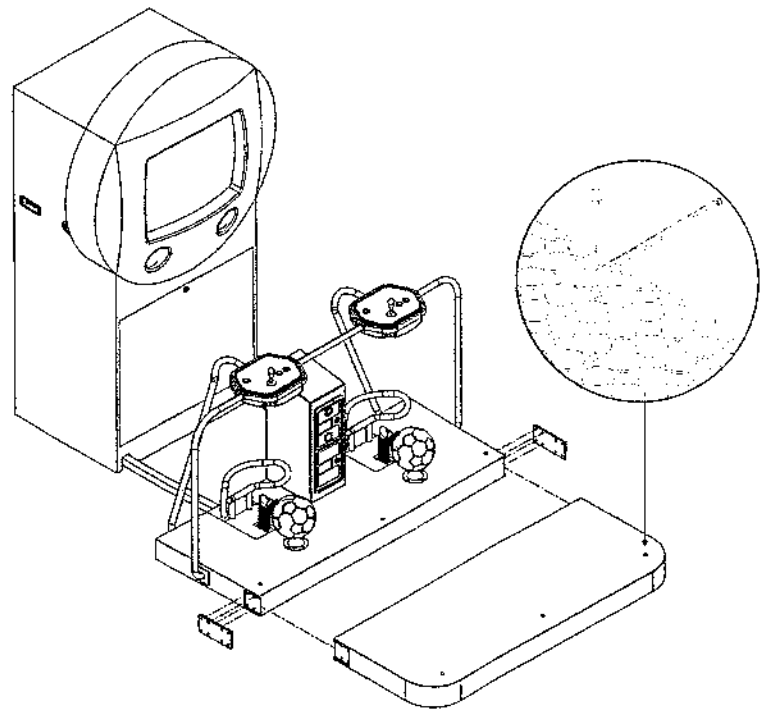
2) Se nivela la plataforma respecto al mueble del monitor, para que encaren bien los tubos.

3) Se fijan los tubos a la plataforma mediante los tornillos suministrados al efecto.
4) Se conectan las mangueras.



5.2.4 Unión de los módulos de la plataforma

Esta es la última operación de montaje de la máquina. Es muy importante que las dos piezas de la plataforma estén bien niveladas una respecto a otra, pues de lo contrario no será posible atornillar correctamente las planchas de unión.



Una vez que están nivelados los dos módulos se encajan entre sí. Caso de ser necesario se reajusta la nivelación y entonces sólo queda sujetarlos mediante las chapas de unión suministradas al efecto.

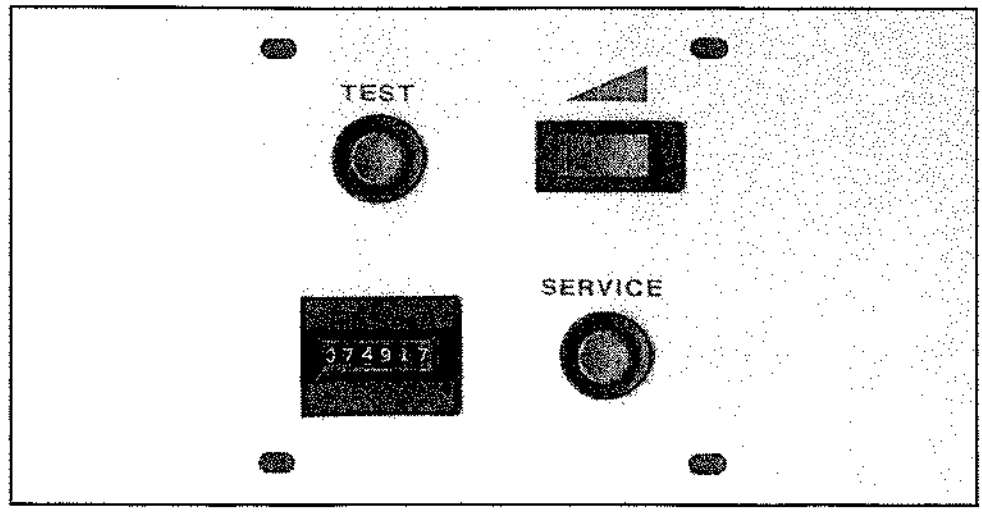
5.3 Arranque de la máquina

El interruptor del suministro eléctrico a la máquina se encuentra en la parte posterior (zona posterior derecha mirando por delante, a la altura de las agarraderas). Está alojado en el mismo elemento donde se localiza el fusible y el filtro de red. Para arrancar la máquina basta con bascular ese interruptor a la posición "I".

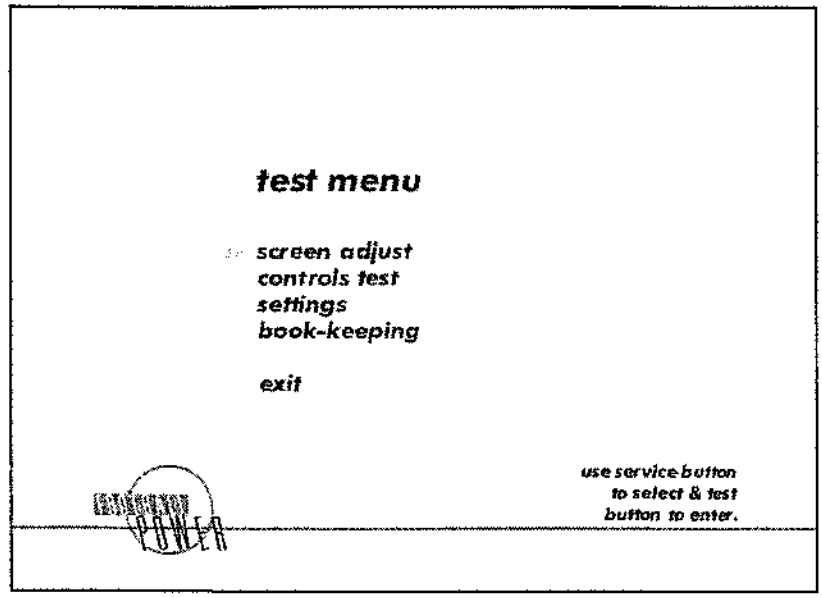
La máquina puede ser desconectada (posición "0") cuando convenga. Si en ese momento se está desarrollando una partida se perderá el crédito. Para evitar una posible avería electrónica, se recomienda esperar algunos segundos antes de arrancar la máquina de nuevo.

6. PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA Y MODO TEST

Cuando la máquina se pone en marcha efectúa una verificación automática de las memorias electrónicas y demás sistemas vinculados. Esto coincide con la presentación en pantalla de la CARTA DE AJUSTE, donde eventualmente se indican los errores o fallos que pueden afectar al sistema. Tras breves segundos, si no se detecta ninguna anomalía, la máquina pasa automáticamente a mostrar el juego.
El acceso al menú de puesta a punto de la máquina (test menu) así como a los demás ajustes (monitor, volumen global, etc.) se realizan desde la Placa de Servicio (CONTROL PANEL) que está ubicada detrás de la puerta del monedero. Dicha placa consta de un botón para acceder al Modo Test, un botón de servicio (SERVICE) y un conmutador que permite ajustar el volumen de los altavoces.



Pulsando el botón de SERVICE se introducen créditos sin que avance el contador de monedas. Pulsando el botón TEST se accede al menú principal (test menu). Esta pantalla da acceso a su vez a cuatro submenús, tal como se observa en la imagen:



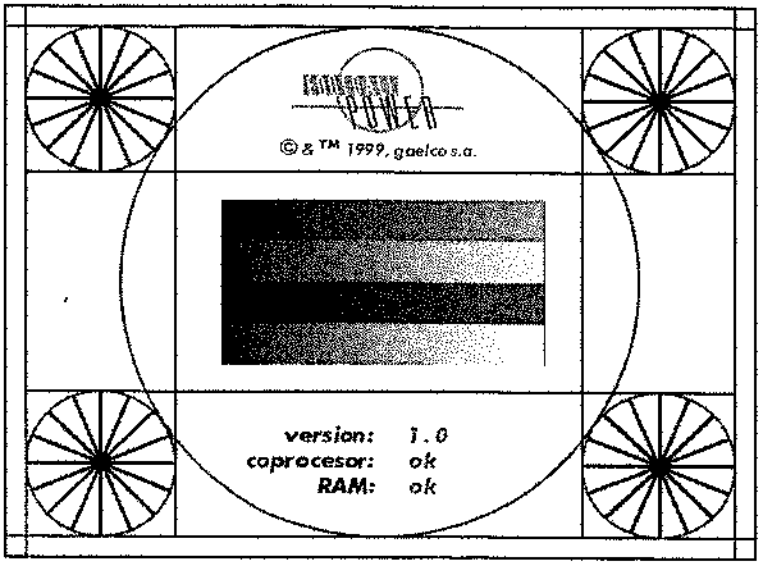
screen adjust → ajuste de pantalla
controls test → verificación de mandos
settings → ajustes
book-keeping → control de recaudación

La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se entra al nuevo menú pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo)

Para volver al inicio del juego en demostración se utiliza la opción ***exit***.

6.1 CARTA DE AJUSTE DEL MONITOR (screen adjust)

Esta pantalla permite ajustar la imagen que proporciona el monitor (geometría, enfoque, color, etc.) Para ello se utilizaran los mandos del propio monitor.



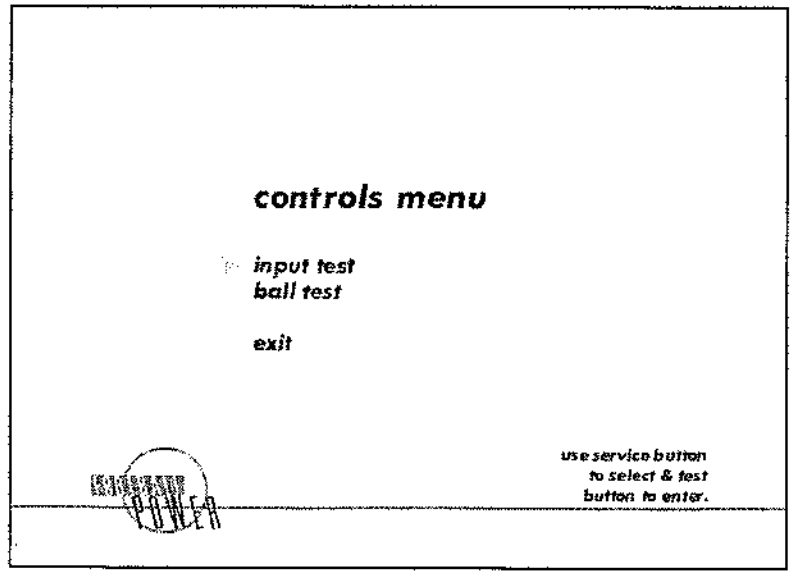
En la parte inferior se suministra información acerca de la versión de programa y el estado del coprocesador 3D y de la RAM.

Para regresar al menú principal hay que pulsar cualquier botón (1P o TEST)

6.2 VERIFICACIÓN DE MANDOS (controls test)

Para comprobar el funcionamiento de los mandos de que dispone la máquina se entra en el menú correspondiente (***controls menu***) que su vez ofrece dos opciones:

input test →verificación de mandos de entrada
ball test → verificación de balón

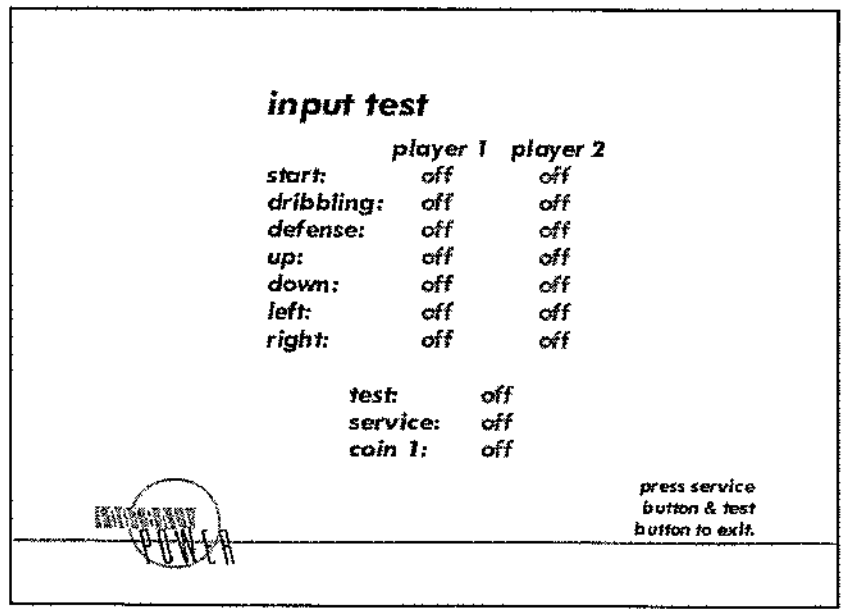


La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se accede al nuevo menú pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú principal se utiliza la opción ***exit***.

6.2.1 TEST DE MANDOS DE ENTRADA (input test)

En esta pantalla se puede comprobar el funcionamiento de los mandos de las consolas de los jugadores 1 y 2, así como los botones de SERVICE y TEST y el monedero de la máquina.

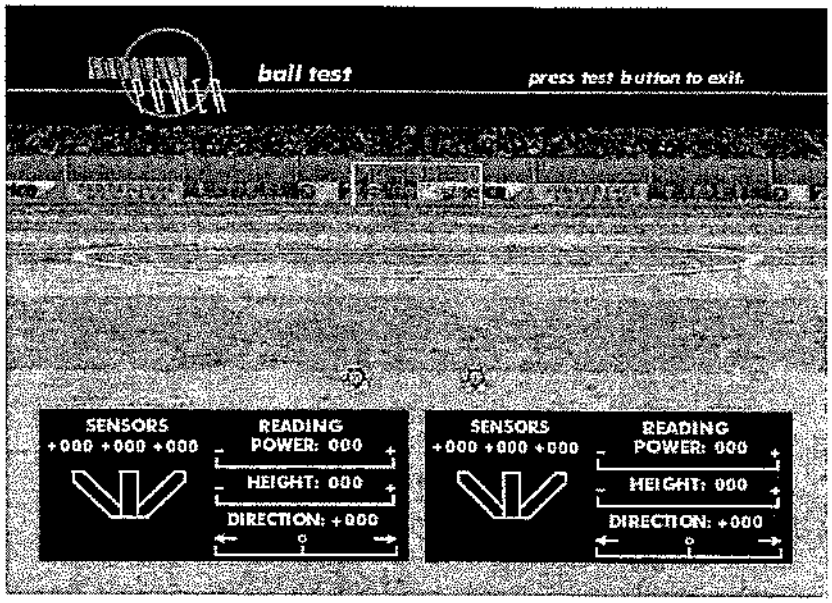


El estado de cada uno de los pulsadores está en OFF por defecto, y pasa al estado ON en cuanto es accionado. Si esto último no sucede en cualquiera de los mandos es que existe algún fallo en el funcionamiento del dispositivo.

Para volver al menú anterior (***controls menu***) hay que pulsar simultáneamente los botones de TEST y SERVICE.

6.2.2 TEST DE BALÓN (*ball test*)

Mediante esta pantalla se puede comprobar el funcionamiento de los balones.
Cada vez que el mecanismo detecta una patada, se presenta en pantalla la información suministrada por los sensores del balón que, junto con una interpretación de los datos recibidos, es útil para comprobar que el mando se comporta de forma coherente. También se puede comprobar visualmente esta coherencia con los movimientos descritos en pantalla por el balón correspondiente a cada jugador. Si alguno de los sensores no detectara lecturas, o el comportamiento del balón no fuera el adecuado, será necesario revisar el mecanismo.

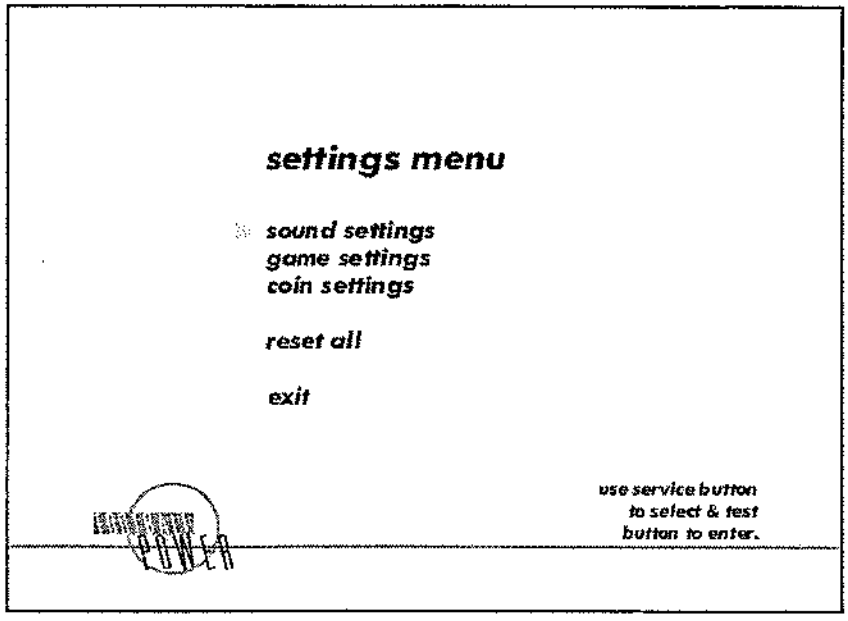


Después de cada patada, el balón requiere un pequeño periodo de estabilización durante el cual no interpreta correctamente las nuevas lecturas. Para estar completamente seguros de que ese periodo ha transcurrido, habrá que esperar a que el balón se sitúe, de nuevo en el punto de origen (en la pantalla) antes de dar otra patada.
Si por cualquier causa el balón detecta una nueva lectura en el periodo de estabilización, se indica en pantalla como rebote (***REBOUND!!!***). Si esto se produce sin que la pelota reciba un nuevo golpe, puede que exista algún fallo en el funcionamiento del mecanismo. En cualquier caso, la aparición de rebotes aislados es normal, sobre todo en golpes fuertes, pero la detección continuada de rebotes en impactos de baja intensidad es síntoma de que el mando tiene problemas de estabilización y debe ser reemplazado.

Para volver al menú anterior hay que pulsar el botón de TEST.

6.3 MENÚ DE PROGRAMACIÓN (settings menu)

Este menú da acceso a tres nuevas pantallas donde se pueden seleccionar y ajustar los parámetros de juego para cada máquina en su ubicación final.



La opción ***reset all*** restituye los valores definidos previamente en fábrica para todos los parámetros.

La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se accede al nuevo menú pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú principal se utiliza la opción ***exit***.

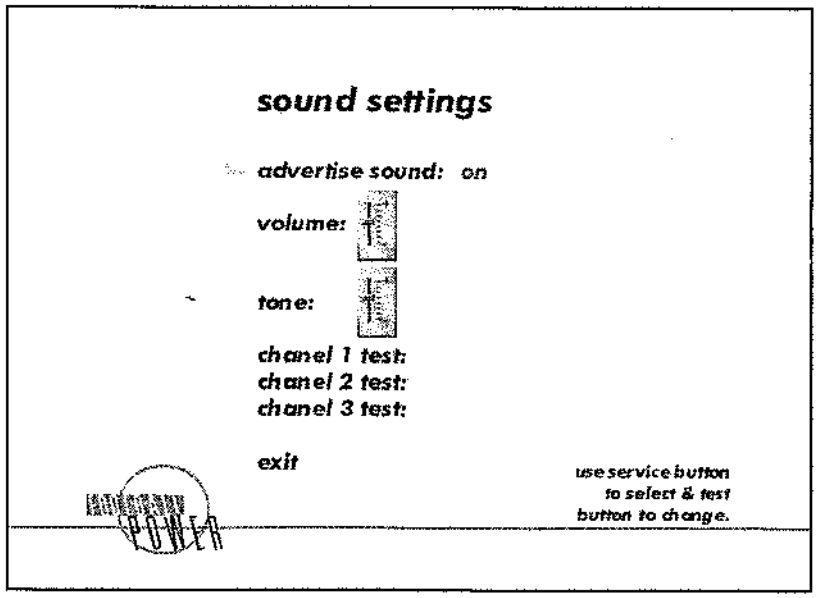
6.3.1 AJUSTE DE SONIDO (sound settings)

Mediante esta pantalla se pueden regular diferentes aspectos concernientes al uso del sonido en la máquina.

El ***advertise sound*** refiere al sonido en la fase de presentación del juego. Se ofrecen cuatro opciones diferentes:

on →la música suena todo el tiempo en exhibición
off → no suena nunca
every 2 times → suena una exhibición completa y otra no
every 4 times → suena una exhibición completa y tres no

El volumen (*volume*) aumenta con cada pulsación en el botón de TEST del panel de control, o bien con el botón rojo (1P). Si se supera el valor máximo, la máquina reinicia de nuevo desde cero.



Con la opción ***tone*** se puede variar el nivel de graves y agudos. Con cada pulsación aumenta el valor. Los valores positivos aumentan los agudos y los negativos los graves. Si se supera el valor máximo se pasa automáticamente al mínimo.

Además, se puede comprobar individualmente el funcionamiento de cada uno de los canales de sonido. Al seleccionar cada uno de los tres se emite un sonido por el canal correspondiente. Si hay volumen suficiente y no se oye nada al seleccionar esta opción, indica que existe algún fallo en el dispositivo.

La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se cambia el valor pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú anterior se utiliza la opción ***exit***.

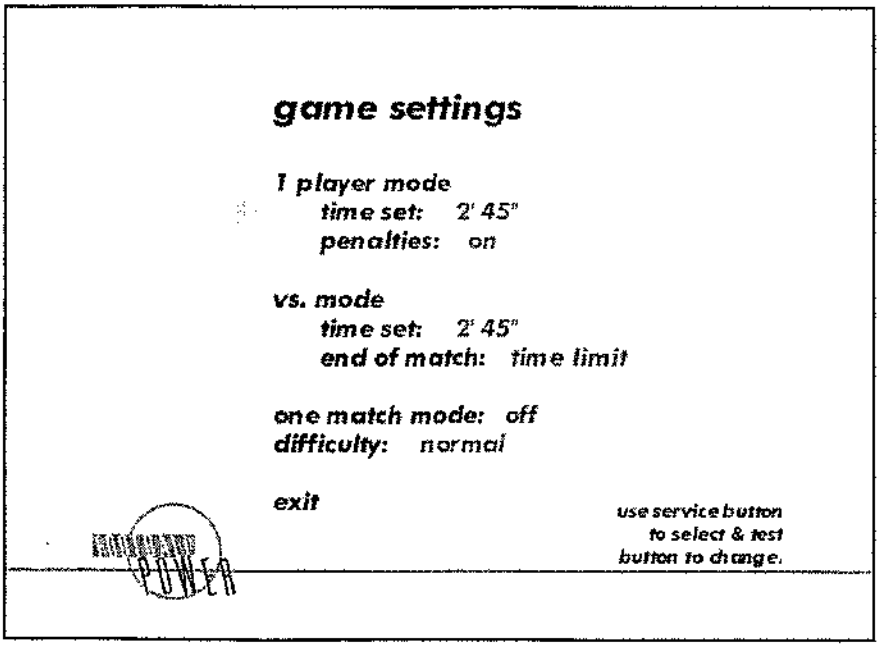
6.3.2 AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE JUEGO (game settings)

En esta pantalla se seleccionan los parámetros de juego. La máquina permite opciones diferentes para los partidos de uno y de dos jugadores:

En ***1player mode*** (un jugador contra la máquina) la competición se desarrolla por defecto, en cuatro fases eliminatorias más un partido especial para el que acabe el campeonato sin aceptar ***continue***.

Mediante la opción ***time set*** se puede elegir la duración de los partidos entre 1' 30" y 4' 00" en intervalos de 15".

La fase de penaltis sirve para determinar al ganador de los partidos que terminan en empate. Esta se puede desactivar (la opción por defecto es ***on***). En este caso, los partidos que terminen en empate eliminan al jugador de la competición.



En ***vs. mode*** *(dos jugadores)* se juega directamente la final entre los dos jugadores y el vencedor tiene acceso a un partido extra. En este modo de dos jugadores la duración de los partidos también se puede seleccionar con la opción ***time set***, entre 1' 30" y 4' 00" en intervalos de 15". En este modo se puede elegir también la manera de determinar el ganador de los partidos. Hay tres opciones diferentes:

- ***time limit*** es la opción por defecto. Al final del tiempo reglamentario gana el partido el jugador que vaya por delante en el marcador. Si se produce un empate se pasa a la fase de penaltis.

- ***max. 5 goals*** La victoria corresponde al jugador que primero marque 3 goles. Si antes de que esto ocurra se llega al final del tiempo reglamentario, gana el partido el jugador que vaya por delante en el marcador. Si se produce un empate se pasa a la fase de penaltis.

- ***max. 3 goals*** La victoria corresponde al jugador que primero marque 2 goles. Si antes de que esto ocurra se llega al final del tiempo reglamentario, gana el partido el jugador que vaya por delante en el marcador. Si se produce un empate se pasa a la fase de penaltis.

- Para los dos modos de juego existen dos parámetros que se pueden seleccionar:

- ***one match mode:*** Está desactivado por defecto. Permite que las partidas tanto de un jugador como de dos jugadores sean de un único encuentro por crédito y por jugador.

- ***difficulty:*** Existen cuatro niveles de dificultad: ***easy*** *(fácil)*, ***normal*** (opción por defecto), ***hard*** *(difícil)* y ***very hard*** *(muy difícil)*.

La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se cambia el valor pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú anterior se utiliza la opción ***exit***.

6.3.3 PROGRAMACIÓN DEL PRECIO DE LAS PARTIDAS (coin settings)

En esta pantalla se ajustan los parámetros que determinan el precio de las partidas.

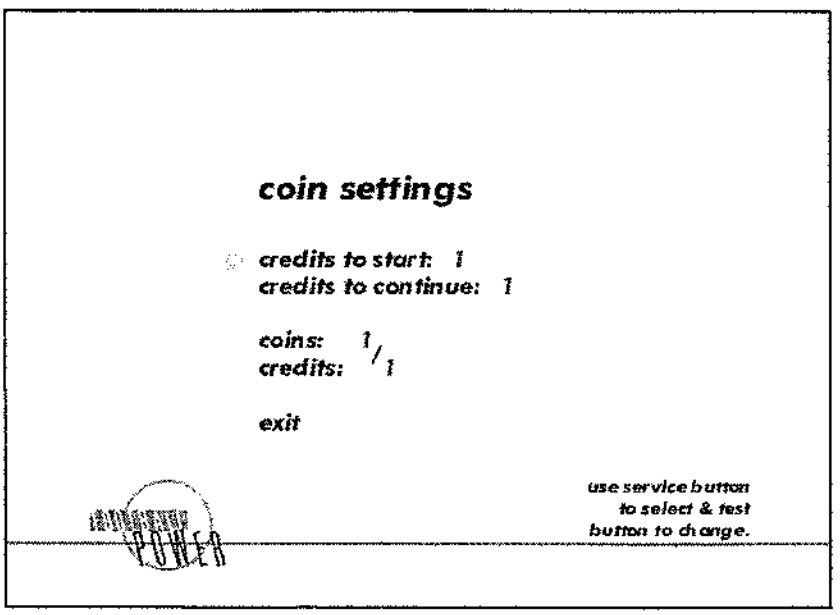
credits to start: determina el número de créditos necesario para iniciar una partida. La opción por defecto es 1, y sólo es necesario cambiarla si se quiere poner un precio diferente para el ***continue***. La opción ***freeplay*** permite jugar sin pagar.

credits to continue: determina el número de créditos necesario para aceptar el *continue*. La opción por defecto es 1. Su valor es siempre menor o igual que el de ***credits to start***.

Las opciones ***coins*** y ***credits*** permiten seleccionar el precio de la partida. La opción por defecto es 1/1.
La máquina incorpora un monedero programable en el que se deberán seleccionar las opciones más complejas de ***coin settings***.

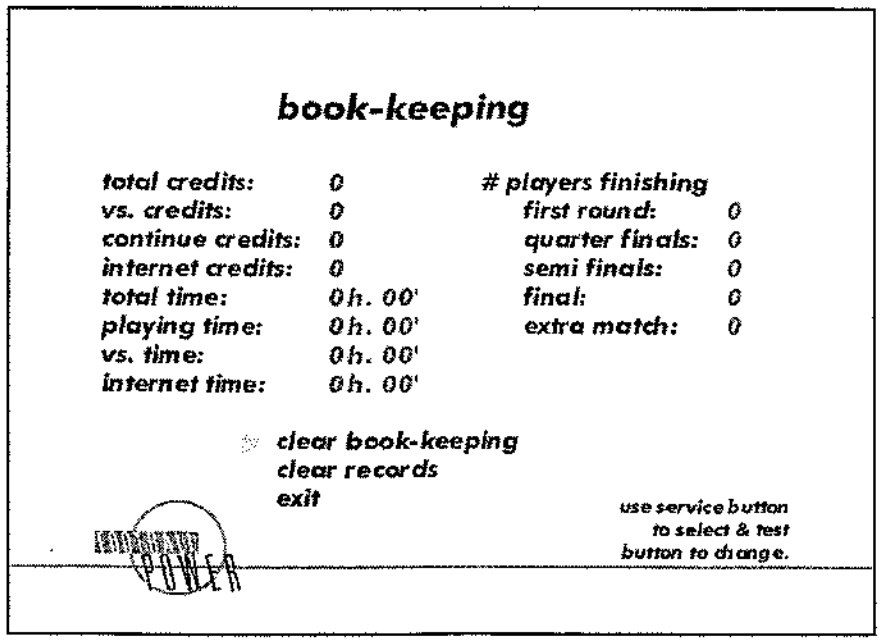
La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se cambia el valor pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú anterior se utiliza la opción ***exit***.



6.4 DATOS DE RECAUDACIÓN Y FUNCIONAMIENTO (book-keeping)

Esta pantalla proporciona información sobre datos de funcionamiento de la máquina: número de créditos en los diferentes modos de juego, tiempos de ocupación y nivel de los jugadores que han disputado los diferentes partidos.



Los datos son acumulativos y permanecen almacenados incluso cuando se apaga la máquina. Seleccionando la opción ***clear book-keeping*** se ponen todos los contadores a cero.

Los récords que introducen los jugadores al finalizar sus competiciones, también permanecen en memoria al apagar la máquina. Seleccionando la opción ***clear records*** se puede retornar a los valores preestablecidos.

La opción deseada se elige moviendo el cursor con el botón de SERVICE o con el JOYSTICK (1P), y se cambia el valor pulsando el botón de TEST o el de DEFENSA (1P rojo).

Para volver al menú principal se utiliza la opción ***exit***.

7. CÓMO SE JUEGA

7.1 INICIO DE PARTIDA

Para comenzar a jugar es necesario introducir suficientes monedas para que el contador de créditos marque al menos ***credit: 1***. Si no se alcanza el número de monedas programado, el mensaje puede ser, por ejemplo, ***credit: 0 1/2***, donde el primer dígito es el número de créditos conseguidos (en este caso, ninguno) y, en la fracción, la primera cifra es el número de monedas introducidas (una) y la segunda el número de monedas necesarias para incrementar el número de créditos. Si en modo test (***test mode***) se determina que la partida tiene un coste diferente a un crédito, como en el ejemplo del párrafo anterior, habrá que introducir monedas hasta que el número de créditos sea igual o mayor que la opción programada.
Una vez introducidas las monedas necesarias hay que pulsar el botón START del puesto en que se desea jugar. A partir de ese momento se inicia la partida y se procede a la selección de equipos. El jugador puede elegir entre 20 equipos diferentes moviendo el cursor arriba y abajo con la ayuda del joystick. Pulsando el botón de color azul se confirma la elección la camiseta con la que se desea jugar. También es posible seleccionar al adversario utilizando los mandos del otro puesto de juego.

7.2 CONCEPTO DE JUEGO

FOOTBALL POWER es una simulación de un campeonato de Europa entre clubes de fútbol, en cuatro fases eliminatorias disputadas a un solo partido en el que únicamente vale la victoria para pasar a la siguiente ronda. En el caso de que el jugador gane todos sus partidos de forma consecutiva, sin aceptar ***continues***, accede a un partido especial contra el campeón americano, con el que juega la final intercontinental. El jugador puede elegir el club con el que desea jugar entre 20 equipos diferentes.

La máquina también permite partidos de dos jugadores, pues dispone de dos puestos de juego con un balón mecánico cada uno. En este caso los jugadores disputan directamente la final, y el jugador que obtiene la victoria pasa a disputar un último partido en el que su adversario está controlado por el ordenador de la máquina.

Existe, además, un novedoso sistema de juego que permite al usuario participar en competiciones de larga duración mediante una página web en internet.

7.3 MODOS DE JUEGO

Un jugador contra la máquina

El jugador tiene que superar cuatro fases eliminatorias. Las cuatro fases son: ***first round, quarter finals, semi finals*** y ***final***. Si lo consigue de forma consecutiva y sin aceptar ***continues***, disputa la ***intercontinental final*** con el campeón americano que designa la máquina.
Si durante un campeonato individual se produce la entrada de un nuevo contrincante que toma el otro puesto de juego y paga su partida, entonces el programa cambia automáticamente a ***versus mode*** y comienza un nuevo partido. Los nuevos jugadores son admitidos en cualquier momento.

Dos jugadores

Los partidos de dos jugadores se juegan en el modo pierde-paga. La primera partida es abonada por los jugadores. A partir de ahí, el vencedor permanece jugando mientras que el perdedor es obligado a abandonar y tiene que volver a pagar para seguir jugando o bien deja el sitio a un nuevo contrincante. En el caso de que el perdedor abandone y nadie ocupe su sitio, el ganador juega un último partido contra la máquina.
En el modo de test se puede seleccionar la manera de terminar los partidos. Si se elige una opción diferente a ***time limit***, se accede a un modo de juego en el que gana el jugador que antes consiga el número de goles indicado en la pantalla. Si se acaba el tiempo reglamentario antes de que esto se produzca, ganará el jugador que más goles ha conseguido. Si el resultado fuera un empate, la victoria se decide por penaltis.

Internet

Para acceder a este modo de juego hay que pulsar el botón de START en la pantalla de selección de equipos. Este tipo de campeonato se disputa también en cuatro fases entre un total de 20 equipos, pero se desarrolla de una manera diferente a la de un campeonato individual. La ***first round*** (primera ronda) se disputa en 4 grupos de 5 equipos, mediante un sistema de liga con partidos de ida i vuelta, con un total de 8 encuentros. Al finalizar las liguillas obtienen el pase a la siguiente ronda los dos primeros de cada grupo. Las dos rondas siguientes, ***quarter finals*** *y* ***semi finals*** *(cuartos de final y semifinales)*, son eliminatorias a doble partido. La final se juega a un solo partido.
En este modo de juego se disputa un único encuentro en cada partida, con un sistema de claves que permiten el traslado de información entre el ordenador de acceso a la red y la máquina de juego. Todo el desarrollo de la competición y las tablas de clasificación están disponibles en la página web del videojuego, www.footballpower.com, además de variadas secciones de información y trucos y un concurso de récords mundial.

7.4 CONTROLES

La máquina dispone de dos puestos de juego iguales, identificados por el color naranja (Player 1) y el color amarillo (Player 2).

Cada puesto incorpora los siguientes mandos:

- Un joystick que se utiliza para controlar al jugador activo, señalado con un cursor en la pantalla, y para elegir los regates cuando esté pulsado el botón azul.
- Un botón de start que sirve para comenzar la partida, para acceder al modo internet en la pantalla de selección, y para determinar el nivel de *pressing* durante el juego.
- Un botón de regate, de color azul, para iniciar y mantener los regates con la ayuda de los movimientos de joystick adecuados.
- Un botón de defensa, de color rojo, que sirve para realizar entradas y para robar y despejar balones.

- Un balón mecánico capaz de interpretar con gran precisión la fuerza y dirección de las patadas que recibe, y que sirve para realizar pases, lanzar faltas y penaltis, saques de esquina, tiros a puerta, remates... tanto con el pie como con la cabeza. Se pueden realizar pases o despejes hacia atrás golpeando el balón al mismo tiempo que se mueve el joystick hacia atrás.

La amplísima gama de posibilidades de control que permite la combinación de todos estos mandos, convierte este juego en un simulador integral de fútbol donde la habilidad de cada jugador particular le otorga una profundidad difícil de encontrar en otros simuladores deportivos.

Uso de los mandos:

- Regates. Se ha de mantener pulsado el botón azul mientras que con el joystick se ejecuta la combinación de movimientos que corresponda al regate elegido. Cuando se libera el pulsador finaliza el regate.

- Remates. Para realizar un remate correctamente, tanto con la cabeza como con el pie, hay que golpear el balón cuando el pase se aproxime al jugador que inicia el remate.

- Defensa – entrada a un contrario. Se ha de pulsar el botón rojo para meter el pie y robar un balón o para lanzarse deslizando por el césped e interceptar una jugada peligrosa.

- Defensa – despeje. En los pases al área se puede pulsar el botón rojo para despejar la pelota, tanto con la cabeza como con el pie. También se puede golpear el balón para la misma función.

- Lanzamientos de penalti. Hay que usar el botón azul para empezar a correr y golpear el balón en el momento adecuado para evitar que el adversario adivine nuestra intención.

- Parada de penalti. Se utiliza el joystick para predeterminar la dirección de salto del portero. Pulsando el botón rojo se puede saltar unos instantes antes del disparo.

8.4 INFORMACIÓN EN PANTALLA

El jugador dispone de la siguiente información en pantalla durante los partidos:

- Marcador. Indica el resultado del partido en todo momento. Está situado en el centro de la parte superior de la pantalla. En la parte izquierda del marcador se indica el tanteo del Player 1 y en la derecha el del Player 2, mostrando la camiseta del equipo con el que juega cada uno.

- Cronómetro. Informa del tiempo transcurrido. Está situado en la parte superior de la pantalla, a la derecha del marcador. El indicador aparece en color verde durante el tiempo reglamentario. En los últimos 10 segundos parpadea y durante el tiempo de descuento se presenta en color rojo.

- Indicador de fase. Informa de la fase del campeonato correspondiente al partido que se está disputando. Está situado en la parte superior de la pantalla, a la izquierda del marcador.

- Indicador de nivel de pressing. Es un parámetro modificable por el jugador (existen tres niveles) que hace referencia al sistema de defensa elegido. Hay uno por jugador, situado en la parte inferior de la pantalla, cada uno en su lado respectivo.

- Contador de victorias. En los partidos de dos jugadores, indica el número de victorias consecutivas que ha conseguido el jugador que ha ganado el partido anterior. Está situado debajo del marcador.

- Contador de goles. Este marcador sólo aparece en los partidos de dos jugadores si la opción seleccionada para terminar el partido es diferente de ***time limit***. Indica el número máximo de goles que se pueden disputar en un encuentro (equivalente al número de bolas de un futbolín) y el número de ellos realizado hasta el momento. Cuando aparece este contador sustituye al indicador de fase.

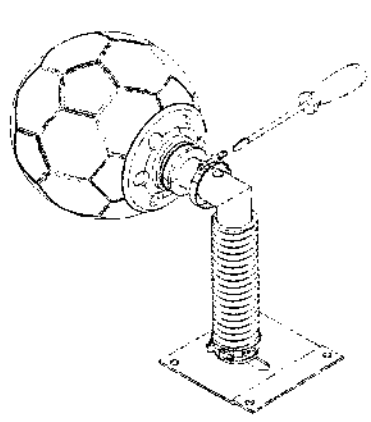
- Marcador de penaltis. Si un partido cualquiera acaba en empate, se procede a determinar el ganador por medio de una tanda de penaltis. Se lanzan un mínimo de tres por cada jugador y gana aquél que consiga marcar más. Es el único marcador que aparece en pantalla en esta fase y está situado en el centro de la parte superior de la pantalla. Indica los goles marcados y fallados por cada jugador.

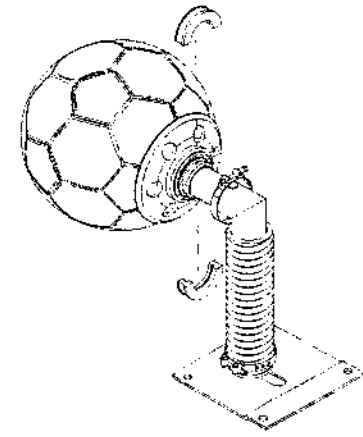
8. MANTENIMIENTO

8.1 Cambio de balón o sensor

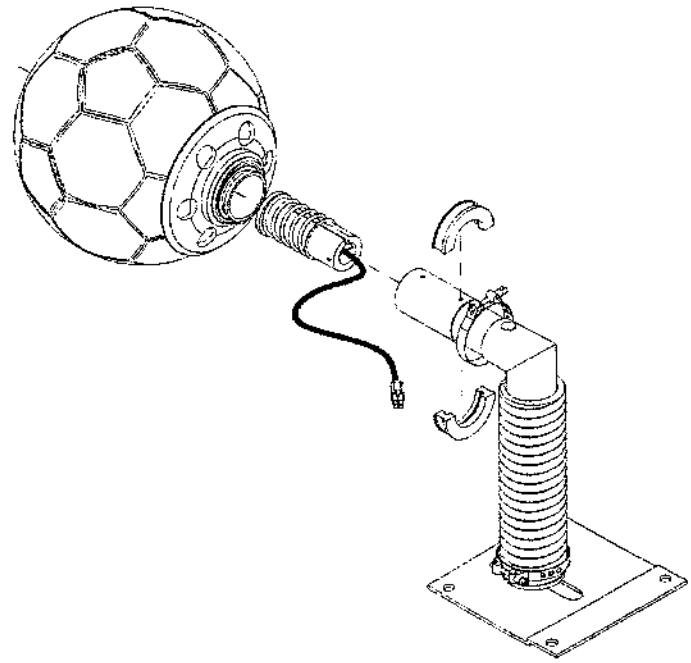
Si el comportamiento del balón es incorrecto y se sospecha que la causa puede estar en una avería del sensor, se procederá a cambiarlo de la siguiente manera:

1) Afloje la abrazadera que sujeta la brida del balón y a continuación se retira la brida,



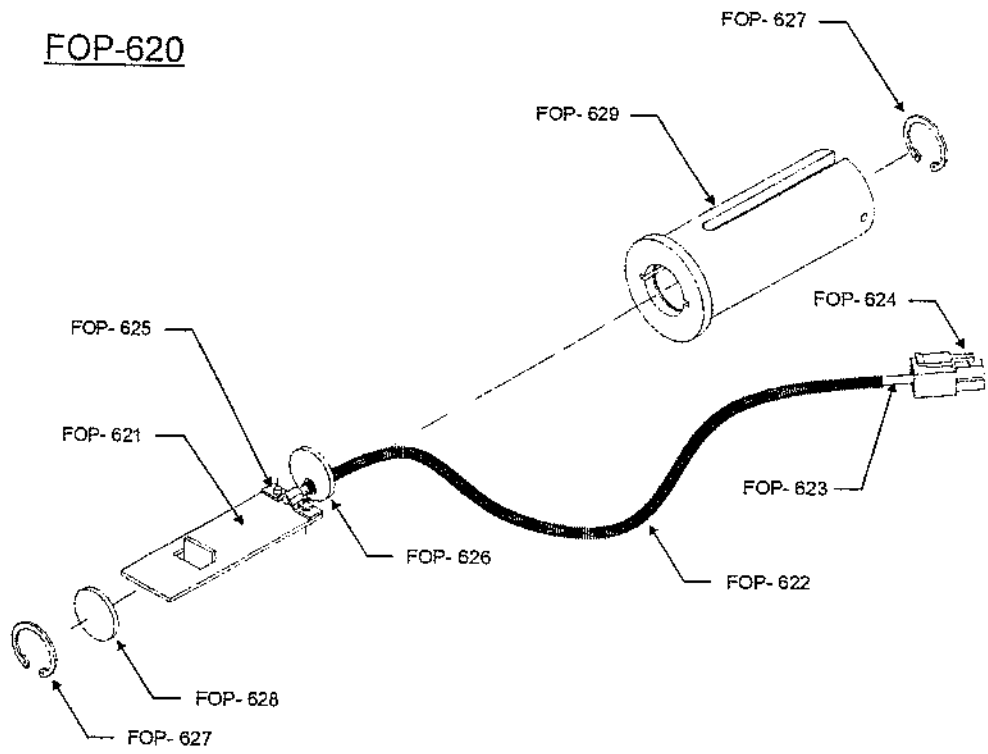


2) Retire el balón y entonces queda a la vista el cartucho de nylon que contiene el sensor. Si sólo quiere cambiar el balón, el procedimiento se detiene aquí.
3) Si necesita cambiar el sensor, abra la tapa posterior del mando (FOP-111) para poder desconectar el cable.



Antes de extraer el sensor ate un pasacables en el extremo donde se encuentra el conector, eso facilitará el montaje del sensor nuevo.

4) Una vez extraído el sensor retire el anillo elástico seeger (FOP-627) que queda del lado del cable. Para ello es necesario un alicate especial que se encuentra fácilmente en cualquier ferretería industrial. En el dibujo, el anillo a retirar es el del extremo derecho. Previamente, con la ayuda de un destornillador o una pinza, se quita la silicona que sella ese extremo.



5) Se procede a cambiar el sensor, que va montado con su cable. Una vez introducido el sensor nuevo, se empuja el disco de caucho FOP-626 hasta que se empieza a ver la ranura donde va alojado el anillo seeger.

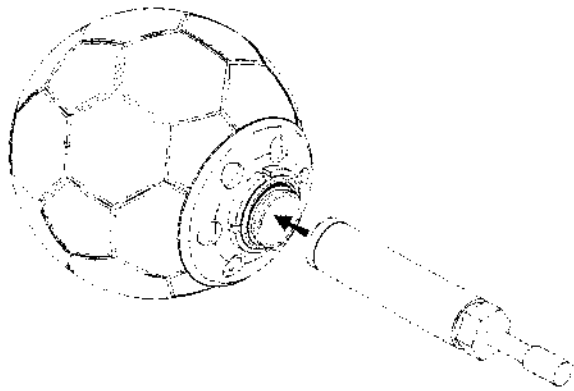
6) Se coloca de nuevo el anillo seeger y se sella esa zona con silicona.

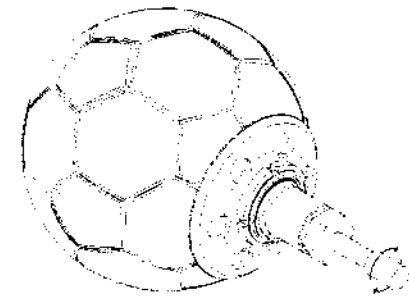
8.2 Cambio de la cubierta del balón (FOP-611/612)

Para cambiar la cubierta del balón se requiere una herramienta especial y es un trabajo que normalmente realiza el personal del distribuidor oficial, mientras que el operador se limita a cambiar un balón por otro. Esta es una operación muy sencilla que se describe en el primer paso del procedimiento 8.1.

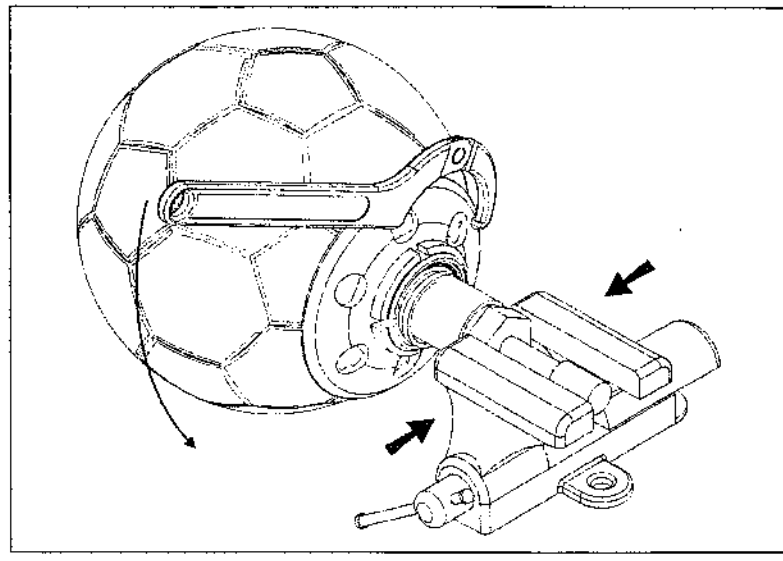
A) DESMONTAJE

1) Se introduce el útil de montaje, de manera que los dos tetones que lleva en su extremo queden bien encajados en los agujeros que hay en el fondo del cilindro del balón. A continuación se hace girar el pomo del útil, sin hacer fuerza, lo justo para que el balón quede atornillado y no se desprenda del útil.





2) Se fija el útil en un tornillo de banco, por la zona donde se encuentra la tuerca, tal como se indica en la ilustración.



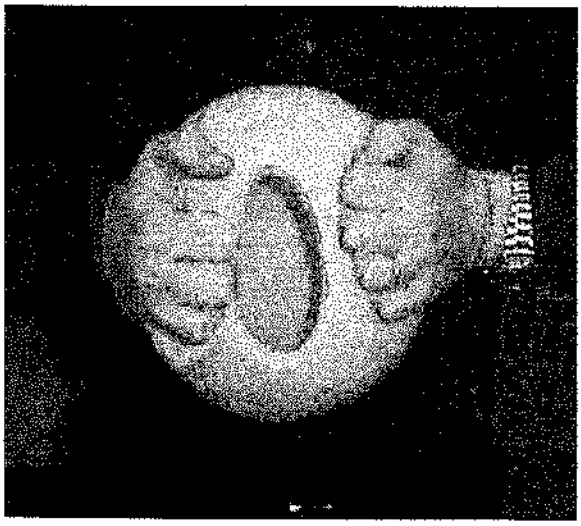
3) Con la ayuda de una llave de gancho articulada (Ø 50-80) se desenrosca la tuerca KM que sujeta la cubierta del balón mediante dos discos de apriete. Si hubiera que hacer demasiado esfuerzo se recomienda hacer palanca con un tubo que se adapte al mango de la llave.

4) Cuando sale la tuerca KM también se desprende el disco exterior. Para sacar el disco interior hay que meter la mano dentro del balón y separar el disco del cilindro donde va montado. Para facilitar la salida del disco se comprime el balón de manera que el orificio se convierta en una ranura ovalada, entonces el disco pasa de canto. El cilindro sale sin dificultad alguna.

B) MONTAJE

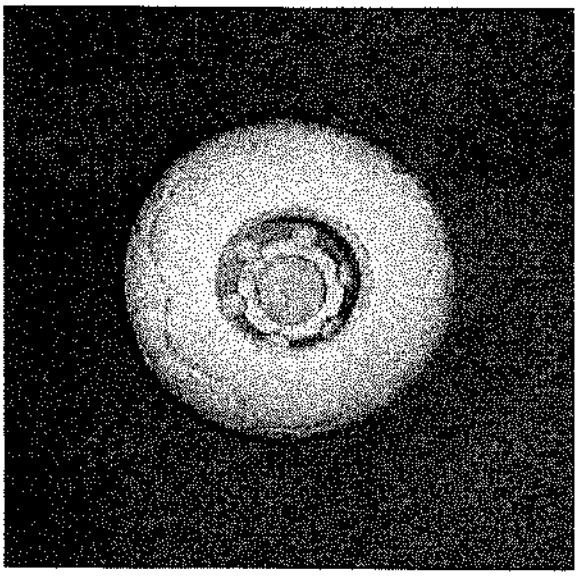
Para montar un conjunto de balón se procede de la siguiente manera:

1) Se presiona la cubierta hasta conseguir que el orificio se convierta en una ranura ovalada, como se indica en la fotografía 1. A continuación se introduce el disco interior (FOP-61 haciéndolo pasar de canto (foto 2). Una vez dentro se coloca el disco de manera que la cara l mire hacia fuera, tal como se puede ver en la fotografía 3.

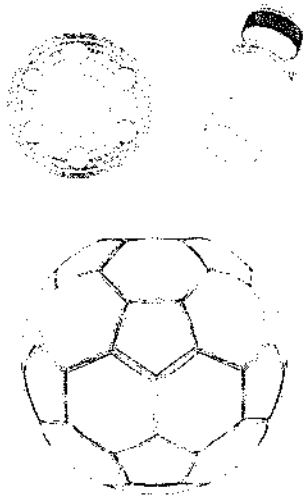


1

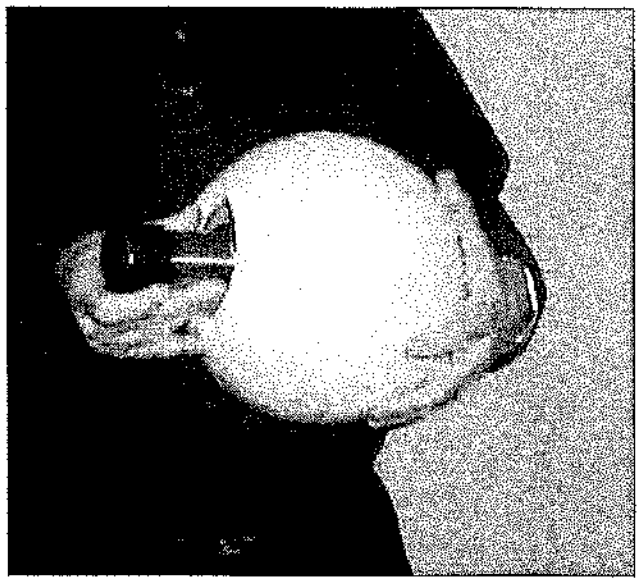
2



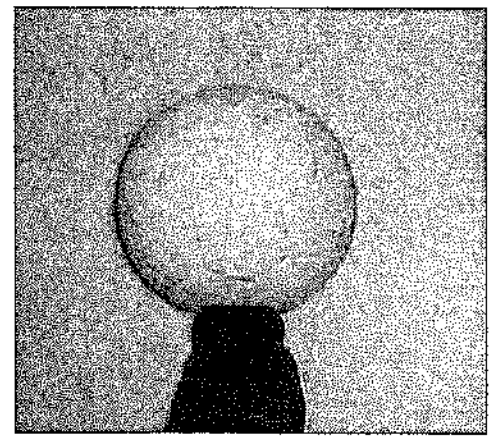
3



2) Se introduce el cilindro DECGAE9 (FOP-615) con el tope montado (FOP-613) de manera que la parte roscada se encare con el orificio central del disco (foto 4). Entonces se ensarta el cilindro en el disco y sin soltar se voltea la pelota para que el disco acabe de pasar por gravedad (foto 5)

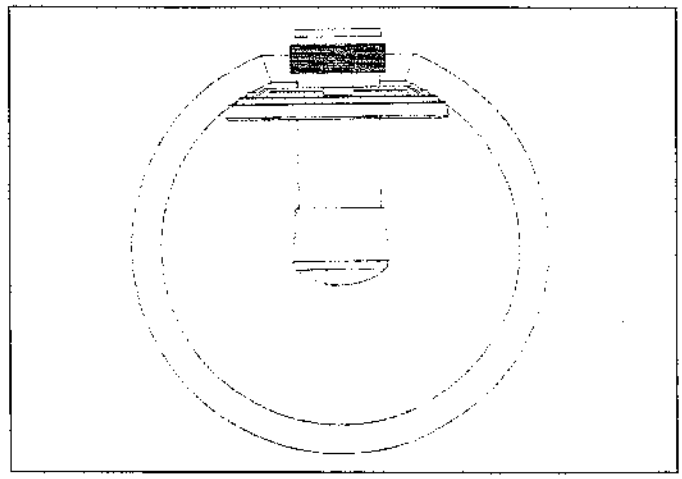


4

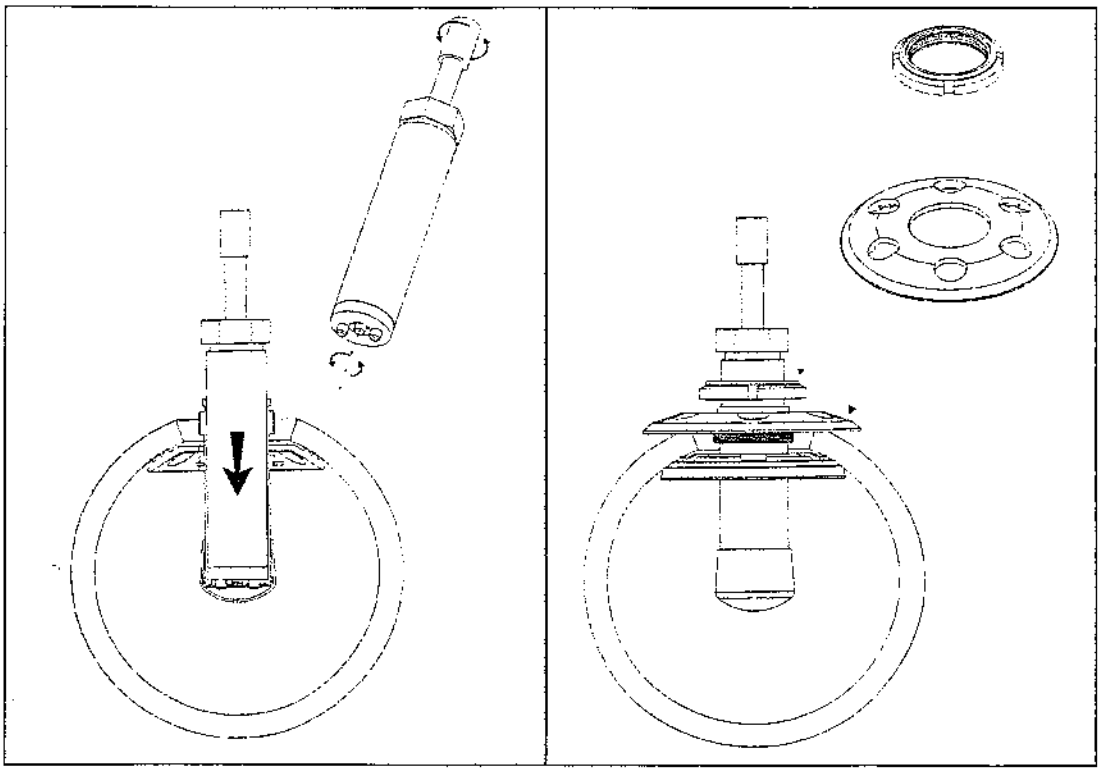


5

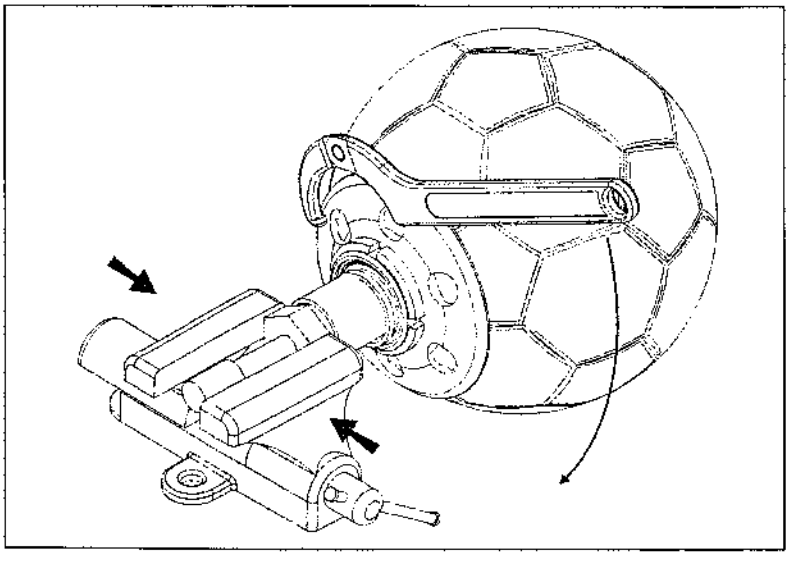
3) Luego se suelta el cilindro y se vuelve a coger por el extremo hueco, sacando la mano por el agujero hasta que el disco hace tope por la parte interior del balón. En ese momento el disco y el cilindro tienen que estar montados como se indica en la ilustración.



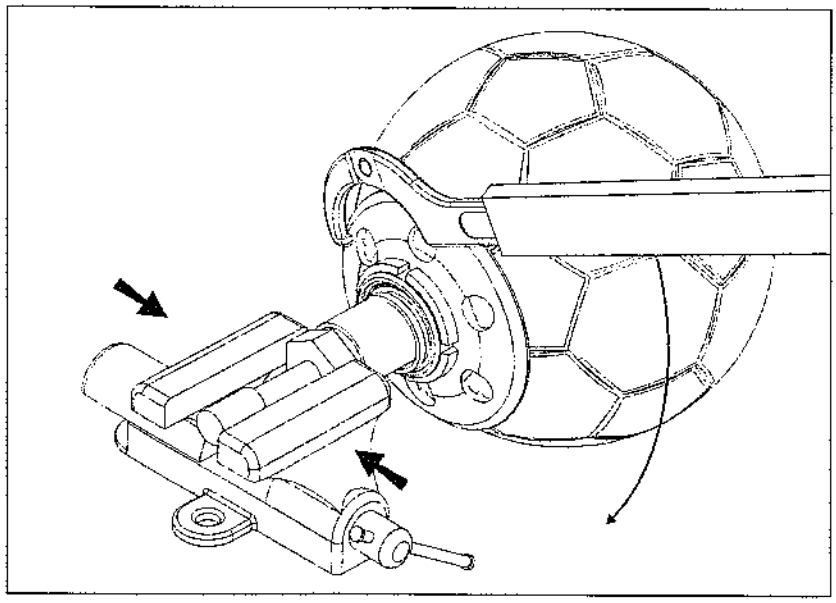
4) Se introduce el útil de montaje en el casquillo, siguiendo los pasos descritos en el procedimiento 8.1. A continuación se inserta el disco exterior (FOP-617), entrando por el útil, y la tuerca KM autoblocante (FOP-618). Una vez que la tuerca empieza a coger rosca se toma la precaución de centrar los discos respecto al agujero del balón, teniendo en cuenta que éste no es algo ovalado. Esta tarea se realiza fácilmente mirando a través de los agujeros que tiene el disco exterior, que permiten ver al borde el agujero del balón.



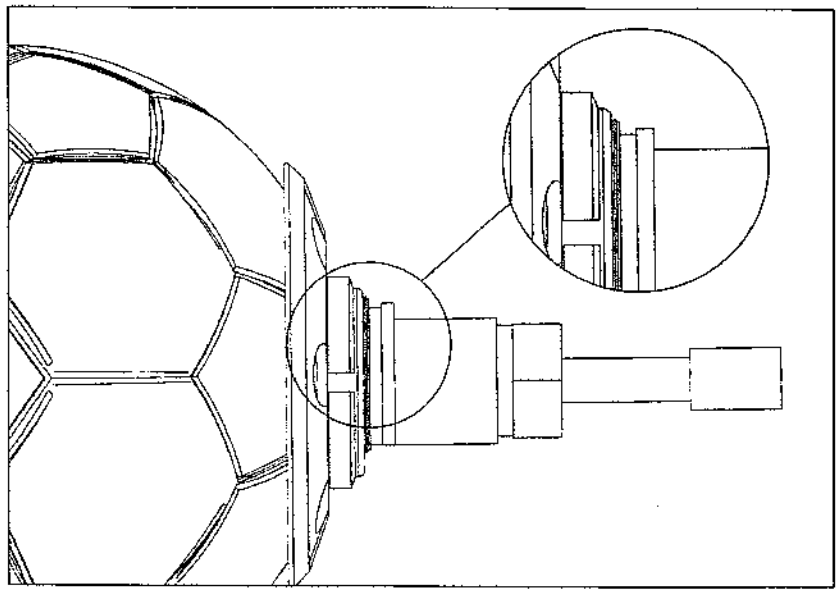
5) Se sujeta el útil en un tornillo de banco y se aprieta la tuerca KM con la ayuda de una llave articulada de gancho, tal como se indica en la ilustración, poniendo cuidado para que el conjunto mecánico (casquillo y discos) se mantenga centrado respecto a la boca del balón.



6) Con la tuerca autoblocante de 50mm de diámetro hay que emplear mucha fuerza cuando se hace rosca sobre el plástico, por lo que a partir de ese punto es conveniente añadir acoplar un tubo del diámetro adecuado para hacer más palanca.



7) Se sigue apretando hasta que la rosca del casquillo empieza a asomar por detrás de la tuerca. El apriete debe detenerse cuando se pueden ver dos hilos completos de rosca, tal como se indica en la ilustración.



8.3 Cambio de fusible

Antes de iniciar la operación hay que desconectar la máquina de la red mediante el interruptor que se encuentra en la parte posterior derecha de la máquina, a la altura de las agarraderas laterales (ver dibujos de las páginas 39 y 40). Para mayor seguridad, lo mejor es desenchufar el cable de la toma de corriente. El fusible general se encuentra en el mismo cajetín donde está el interruptor.

8.4 Mantenimiento periódico

La máquina FOOTBALL POWER no requiere más cuidados que una máquina de videojuego convencional. Sin embargo conviene hacer como mínimo una revisión semanal del mando del balón, por tratarse de un elemento que trabaja continuamente en condiciones extremas.

En particular se comprobará que la abrazadera (FOP-660) esté bien apretada, para que el balón no se desprenda del soporte. Por otra parte es importante que la zona de fricción de dicha brida se mantenga siempre limpia y con una ligera lubricación (apenas unas gotas de aceite de máquina) con el objeto de que el balón se deslice hacia adelante suavemente y pueda girar sin impedimento.

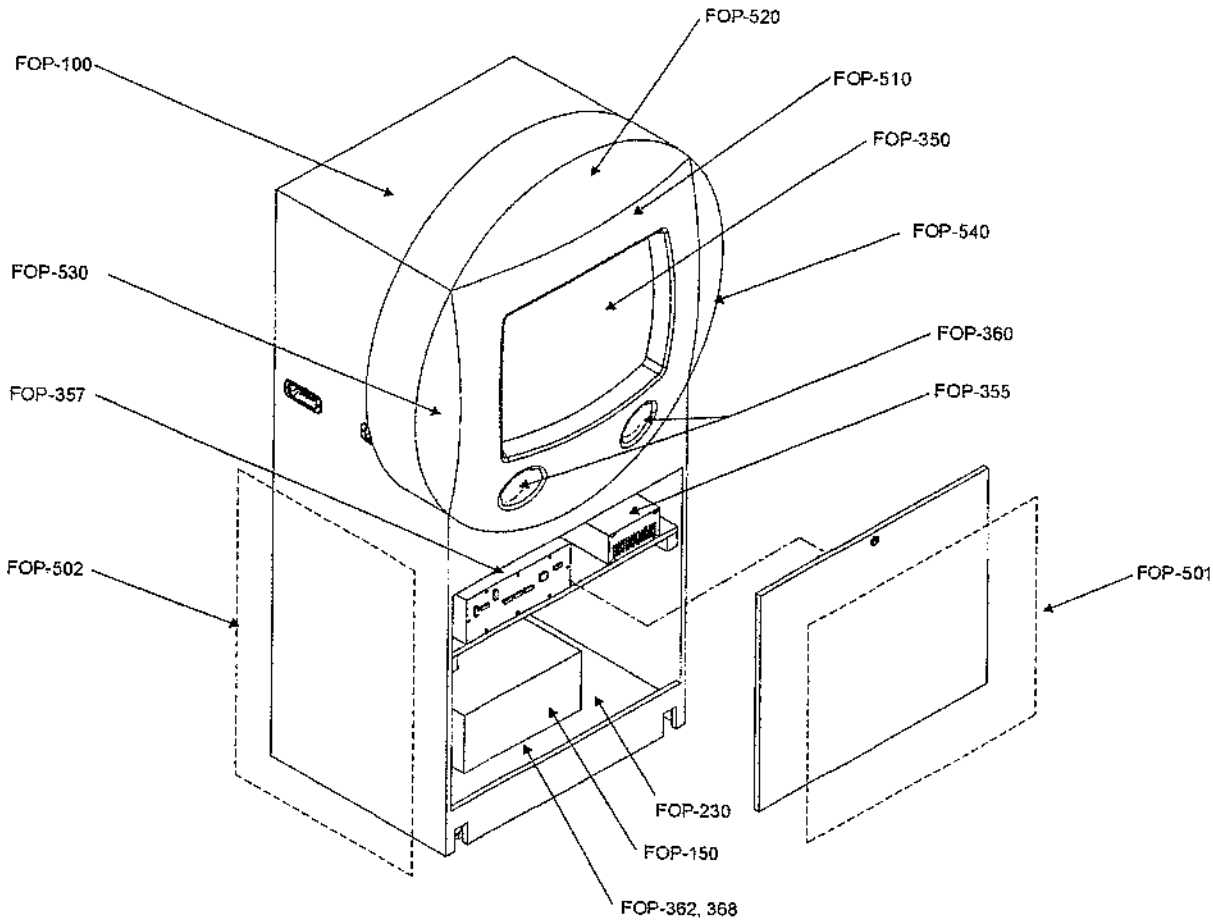
8.5 Localización de averías

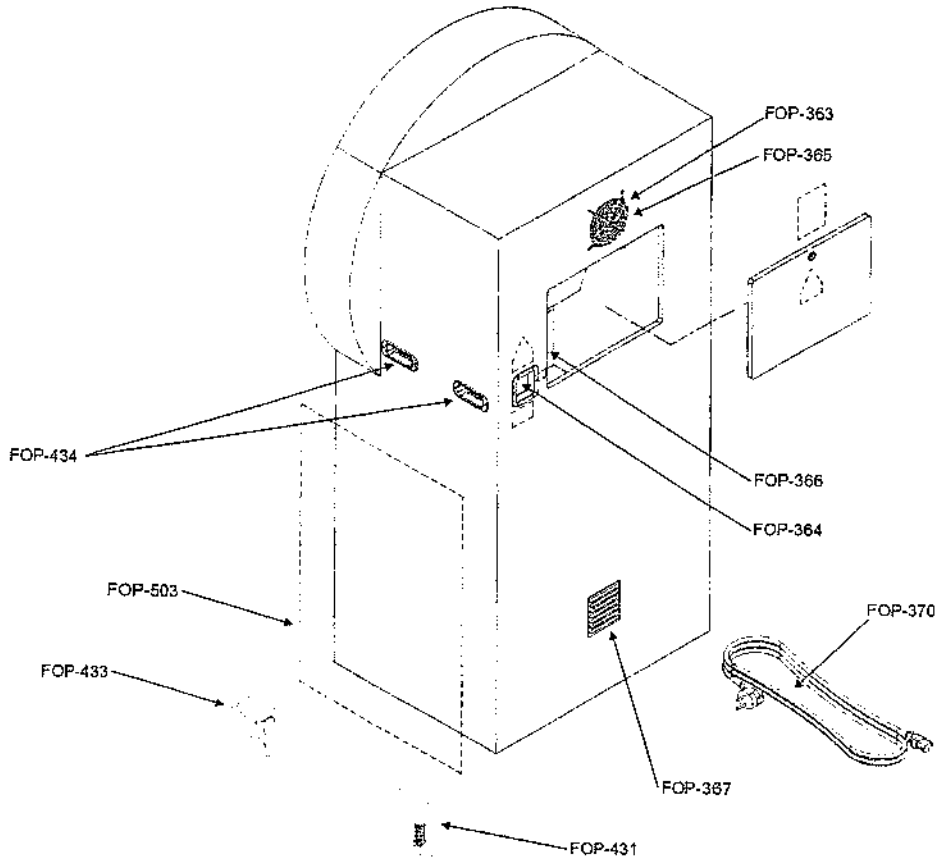
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA
No se produce actividad al conectar la máquina	• verificar el fusible general • comprobar la tensión de +5VCC • comprobar conexiones
No aparece imagen en el monitor o bien está muy distorsionada	• comprobar conexiones • verificar que el monitor no esté averiado • verificar que el problema no proceda de la PCB
El color de la imagen no es correcto	• desde el modo test entrar en la carta de ajuste (apartado 6.1) y realizar los ajustes necesarios
No hay sonido o su calidad es insuficiente	• realizar el test de sonido (6.3.1) • comprobar conexiones • comprobar la tensión de +12VCC • verificar el control de volumen
La trayectoria del balón tiende siempre hacia arriba	• comprobar que la brida (FOP-630) se desliza sin encasquillarse; limpiar y lubricar la zona
No hay buen control de balón	• verificar conexiones • realizar el test de balón (6.2.2)

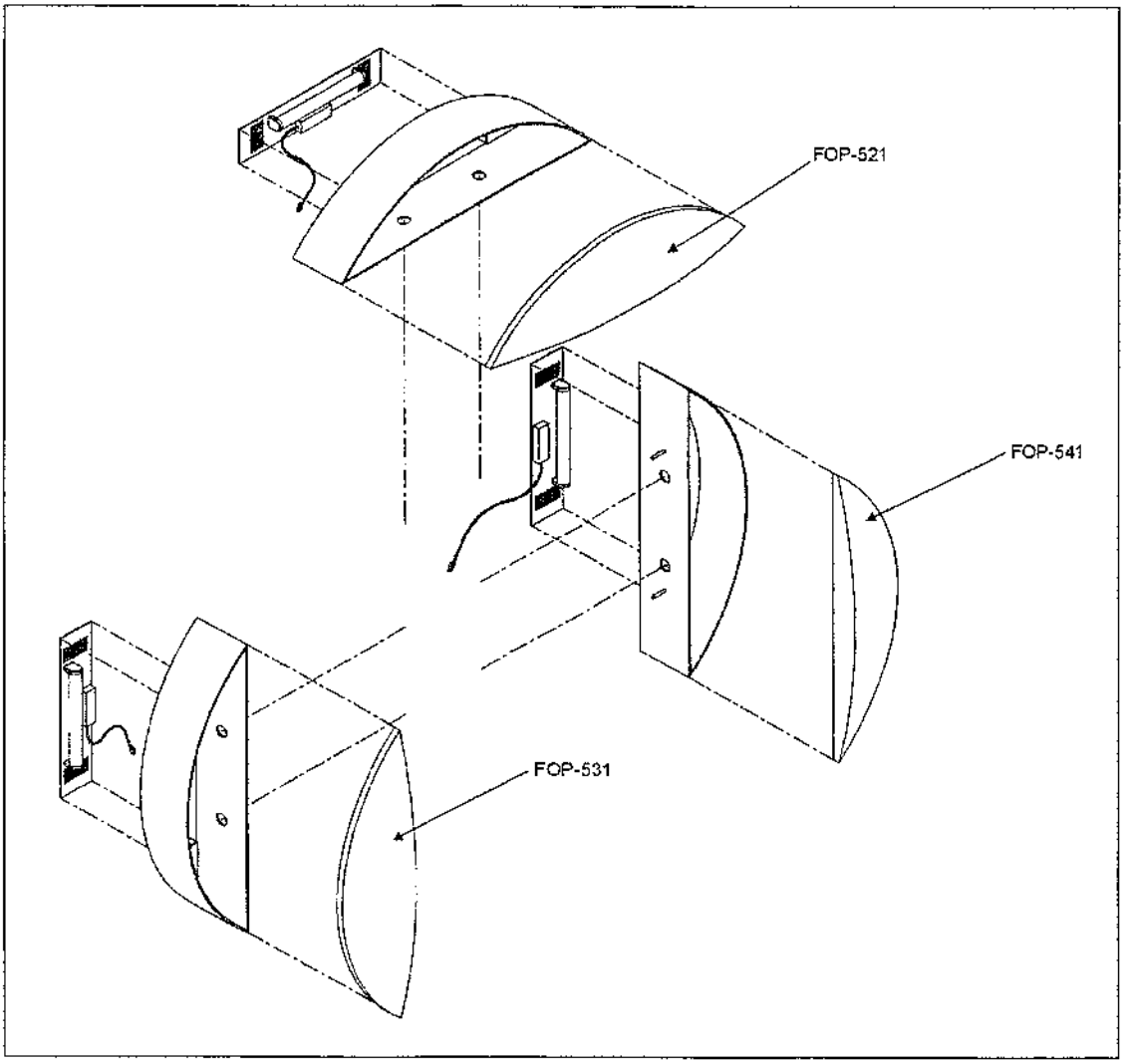
9. LISTA DE PARTES

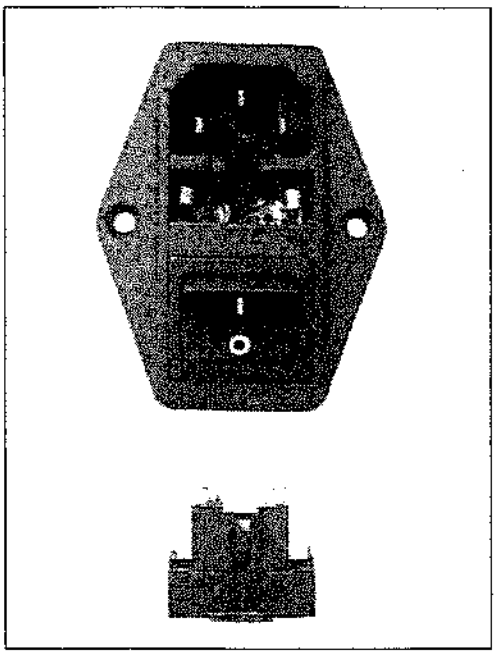
9.1 MUEBLE MONITOR

CODIGO	DESCRIPCIÓN	
FOP-100	*MUEBLE MADERA*	1
FOP-150	*CAJA ACÚSTICA SUBWOOFER*	1
FOP-230	*ESCUADRAS FIJACIÓN CAJA ACÚSTICA*	2
FOP-235	*ESCUADRA INTERRUPTOR DE SEGURIDAD*	1
FOP-331	*CABLEADO GENERAL CPU*	1
FOP-332	*CABLEADO ALIMENTACIÓN 220V*	1
FOP-333	*CABLEADO TIERRA*	1
FOP-334	*CABLEADO SUBWOOFER*	1
FOP-350	*MONITOR 38" DOBLE FRECUENCIA, HANTAREX*	1
FOP-355	*FUENTE ALIMENTACIÓN SB180PL/R, MONITOR*	1
FOP-357	*PLACA CPU FOOTBALL POWER*	1
FOP-360	*ALTAVOZ 5"/60W/4Ω/2 VIAS, REF.35.1368 KINDVOX*	2
FOP-362	*ALTAVOZ 8" SUBWOOFER 100W/4Ω ,Caja acústica*	1
FOP-363	*VENTILADOR 220V 120X120*	1
FOP-364	*FILTRO + CAJETIN GRANDE , REF. 2752F3G+CG*	1
FOP-365	*REJILLA METÁLICA VENTILADOR*	2
FOP-366	*INTERRUPTOR SEGURIDAD PUERTA TRASERA*	1
FOP-367	*REJILLA VENTILACIÓN 15X15*	1
FOP-370	*CABLE RED 3m*	1
FOP-385	*REGLETA TOMA TIERRA BM9982*	1
FOP-386	*REGLETA ALIMENTACIÓN (5c.) BM997*	2
FOP-387	*SOPORTE REGLETA ALIMENTACIÓN BM99601*	2
FOP-388	*SOPORTE REGLETA TIERRA BM99821*	1
FOP-389	*FIJACIÓN DIN SOPORTES REGLETAS*	2
FOP-431	*NIVELADOR*	4
FOP-433	*RUEDA GIRATORIA*	4
FOP-434	*AGARRADERA DE PLÁSTICO*	4
FOP-501	*ADHESIVO FRONTAL*	1
FOP-502	*ADHESIVO LATERAL IZQUIERDO*	1
FOP-503	*ADHESIVO LATERAL DERECHO*	1
FOP-510	*PLÁSTICO FRONTAL*	1
FOP-520	*RÓTULO SUPERIOR ENSAMBLADO*	1
FOP-521	*TAPA RÓTULO SUPERIOR, serigrafiada*	1
FOP-530	*RÓTULO IZQUIERDOENSAMBLADO*	1
FOP-531	*TAPA RÓTULO IZQUIERDO, serigrafiada*	1
FOP-540	*RÓTULO DERECHO ENSAMBLADO*	1
FOP-541	*TAPA RÓTULO DERECHO, serigrafiada*	1


FOP-520
FOP-100
FOP-510
FOP-350
FOP-540
FOP-530
FOP-360
FOP-357
FOP-355
FOP-502
FOP-501
FOP-230
FOP-150
FOP-362, 368


FOP-363
FOP-365
FOP-434
FOP-366
FOP-364
FOP-503
FOP-370
FOP-433
FOP-367
FOP-431

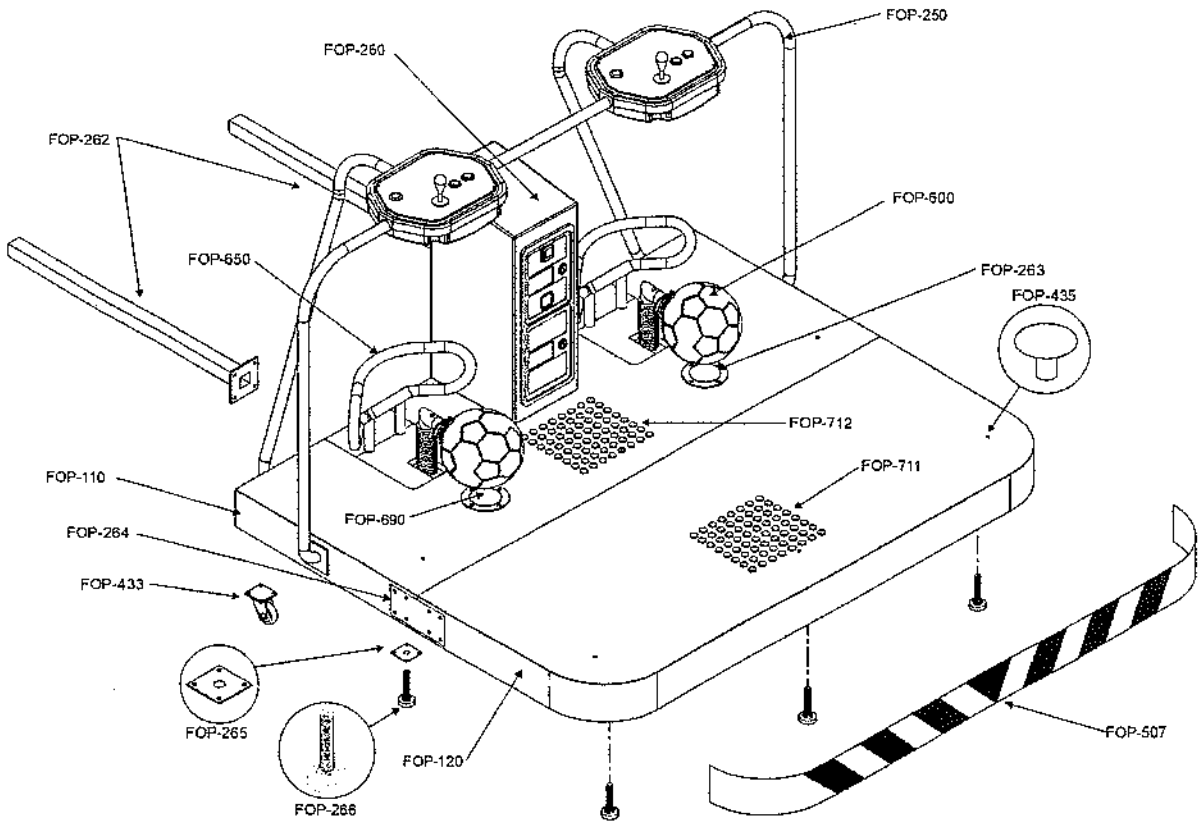


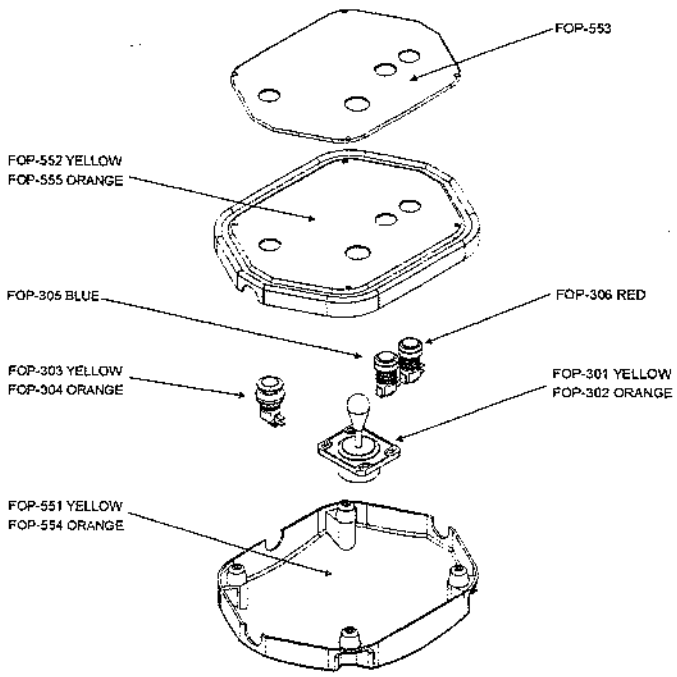


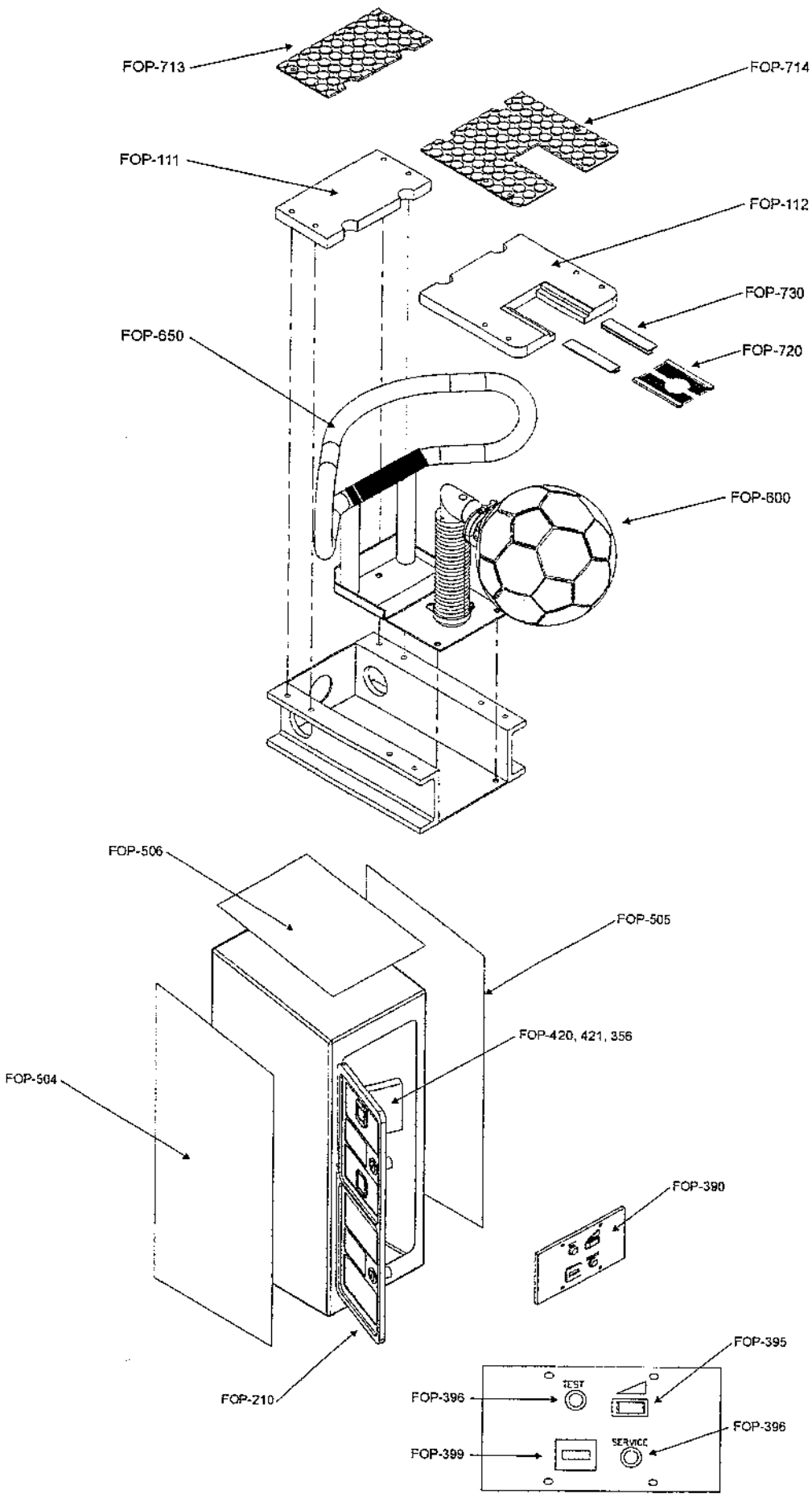
FOP-364

9.2 PLATAFORMA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	1
FOP-110	*PLATAFORMA – MÓDULO MANDOS*	1
FOP-111	*TAPA TRASERA, mando balón*	1
FOP-112	*TAPA DELANTERA, mando balón*	1
FOP-120	*PLATAFORMA – MÓDULO JUGADORES*	1
FOP-210	*PUERTA MINI DOBLE 2E*	1
FOP-250	*KIT BARANDILLA*	1
FOP-260	*TORRE MONEDERO*	1
FOP-262	*TUBO CUADRADO DE UNIÓN PLATAFORMA-MONITOR*	2
FOP-263	*ARANDELA ANTIRREBOTES*	2
FOP-264	*CHAPA UNIÓN MÓDULOS PLATAFORMA*	2
FOP-265	*SOPORTE NIVELADOR*	6
FOP-266	*NIVELADOR ESPECIAL M16X50 ALLEN M6*	6
FOP-301	*JOYSTICK AMARILLO (DCHA)*	1
FOP-302	*JOYSTICK NARANJA (IZQDA)*	1
FOP-303	*PULSADOR START AMARILLO RP-E LUMINOSO 6,3V*	1
FOP-304	*PULSADOR START NARANJA RP-E LUMINOSO 6,3V*	1
FOP-305	*PULSADOR AZUL PSL-HORIZONTAL/N (IZQDA)*	1
FOP-306	*PULSADOR ROJO PSL-HORIZONTAL/N (DCHA)*	1
FOP-335	*CABLEADO MONEDERO*	1
FOP-336	*CABLEADO MANDOS*	1
FOP-337	*CABLEADO TIERRA MONEDERO*	1
FOP-356	*PLACA ADAPTADORA DE CRÉDITOS*	1
FOP-390	*CHAPA TEST-SERVICE SERIGRAFIADA*	1
FOP-395	*PULSADOR VOLUMEN*	1
FOP-396	*PULSADOR TEST / PULSADOR SERVICE*	1
FOP-399	*CONTADOR 6V*	1
FOP-420	*MONEDERO ELECTRÓNICO C120*	1
FOP-421	*MONEDERO MECÁNICO*	1
FOP-433	*RUEDAS GIRATORIAS*	2
FOP-435	*TAPÓN, nivelador*	1
FOP-504	*ADHESIVO LATERAL IZQDO. TORRE MONEDERO*	1
FOP-505	*ADHESIVO LATERAL DCHO. TORRE MONEDERO*	1
FOP-506	*ADHESIVO SUPERIOR TORRE MONEDERO*	1
FOP-507	*TACON SERIGRAFIADO, plataforma jugadores*	1
FOP-551	*CUERPO INFERIOR CONSOLA AMARILLA (DCHA.)*	1
FOP-552	*CUERPO SUPERIOR CONSOLA AMARILLA*	1
FOP-553	*TAPA CONSOLA con instrucciones de juego*	2
FOP-554	*CUERPO INFERIOR CONSOLA NARANJA*	1
FOP-555	*CUERPO SUPERIOR CONSOLA NARANJA*	1
FOP-600	*CONJUNTO MANDO MONTADO*	1
FOP-650	*TOPE BALÓN (PARACHOQUES)*	1
FOP-690	*DISCO EVA ANTIRREBOTES*	2
FOP-711	*PAVIMENTO GOMA V-722, plataforma jugadores*	2
FOP-712	*PAVIMENTO GOMA V-722, plataforma mandos*	2
FOP-713	*PAVIMENTO GOMA V-722, tapa trasera*	2
FOP-714	*PAVIMENTO GOMA V-722, tapa delantera*	2
FOP-720	*CEPILLO MANDO*	4
FOP-730	*PERFIL GUIA CEPILLO*	4

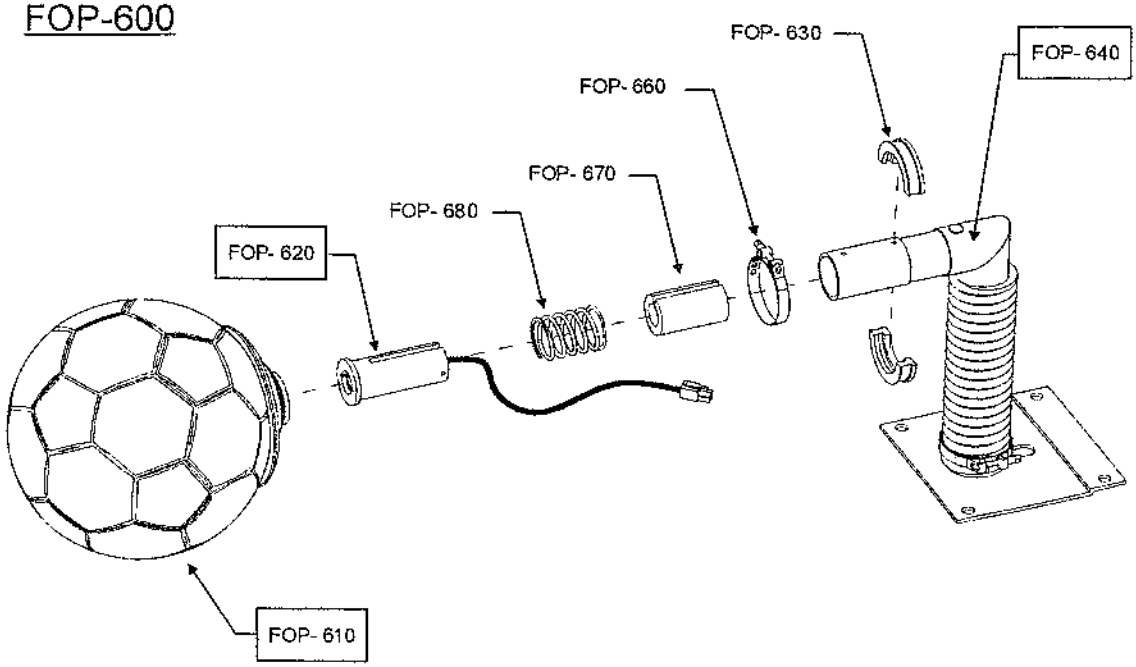

FOP-250
FOP-260
FOP-262
FOP-600
FOP-650
FOP-263
FOP-435
FOP-712
FOP-711
FOP-110
FOP-690
FOP-264
FOP-433
FOP-265
FOP-120
FOP-507
FOP-266


FOP-553
FOP-552 YELLOW
FOP-555 ORANGE
FOP-305 BLUE
FOP-306 RED
FOP-303 YELLOW
FOP-304 ORANGE
FOP-301 YELLOW
FOP-302 ORANGE
FOP-551 YELLOW
FOP-554 ORANGE


FOP-713
FOP-714
FOP-111
FOP-112
FOP-730
FOP-650
FOP-720
FOP-600
FOP-506
FOP-505
FOP-420, 421, 356
FOP-504
FOP-390
FOP-395
FOP-210
FOP-396
TEST
FOP-396
FOP-399
SERVICE

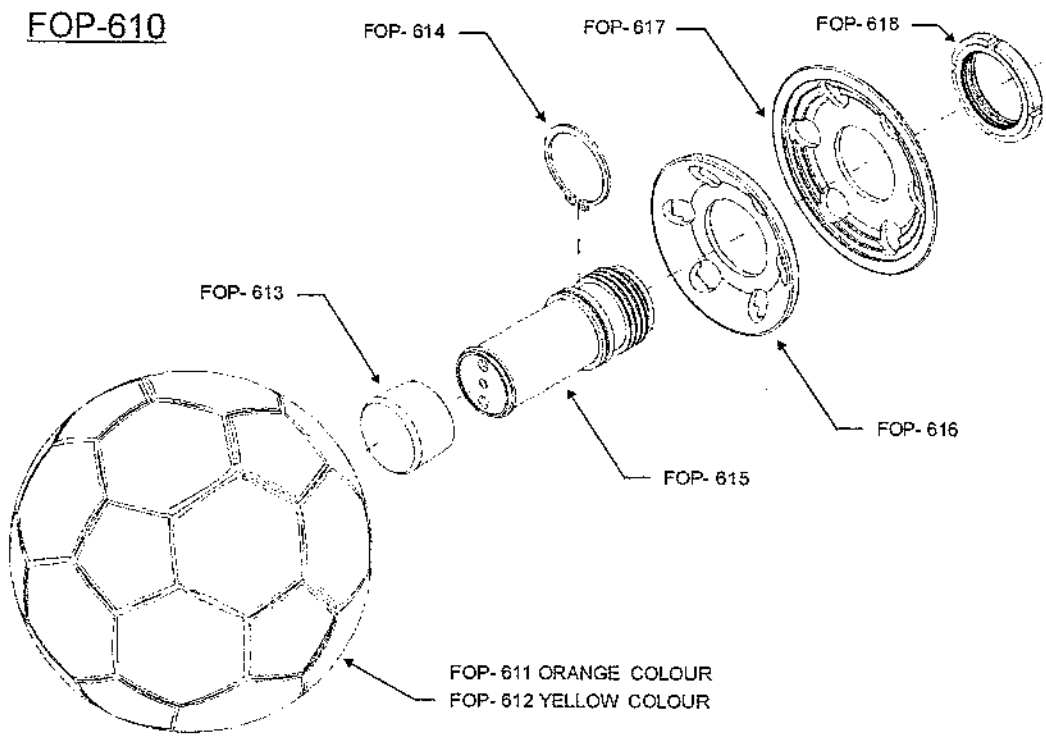
9.3 CONJUNTO DEL MANDO (FOP-600)

FOP-600



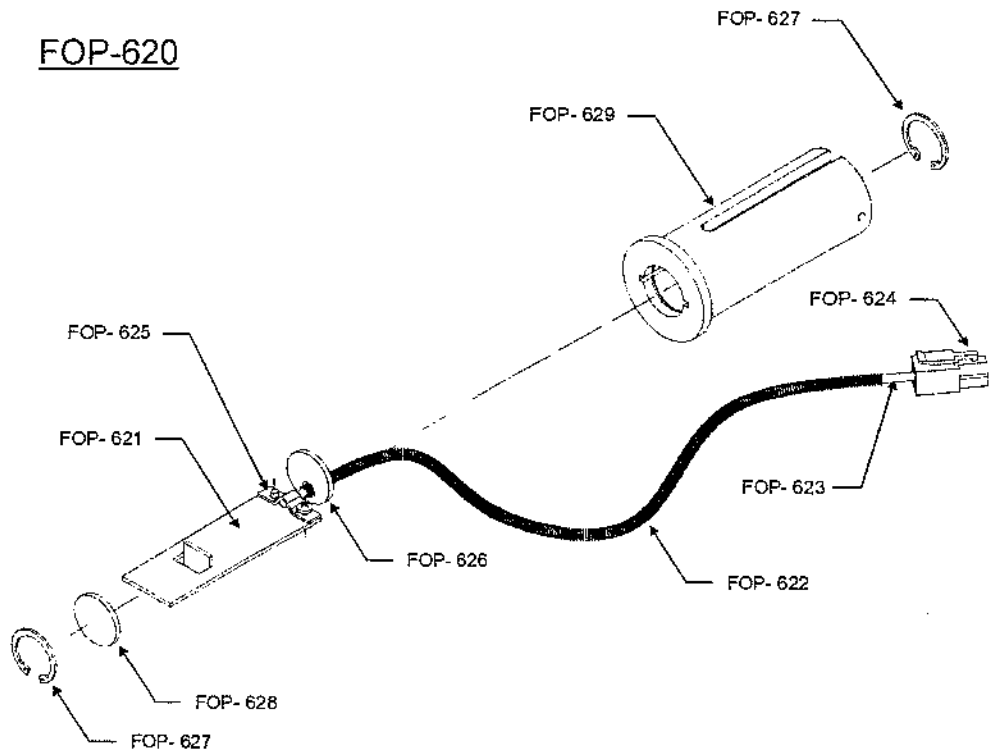
FOP-610	CONJUNTO BALÓN
FOP-620	CONJUNTO SENSOR
FOP-630	BRIDA PARTIDA DECGAE3
FOP-640	CONJUNTO SOPORTE BALÓN
FOP-660	ABRAZADERA INOX. D40-60mm
FOP-670	TOPE CAUCHO
FOP-680	MUELLE COMPRESIÓN

9.4 CONJUNTO BALON (FOP-610)



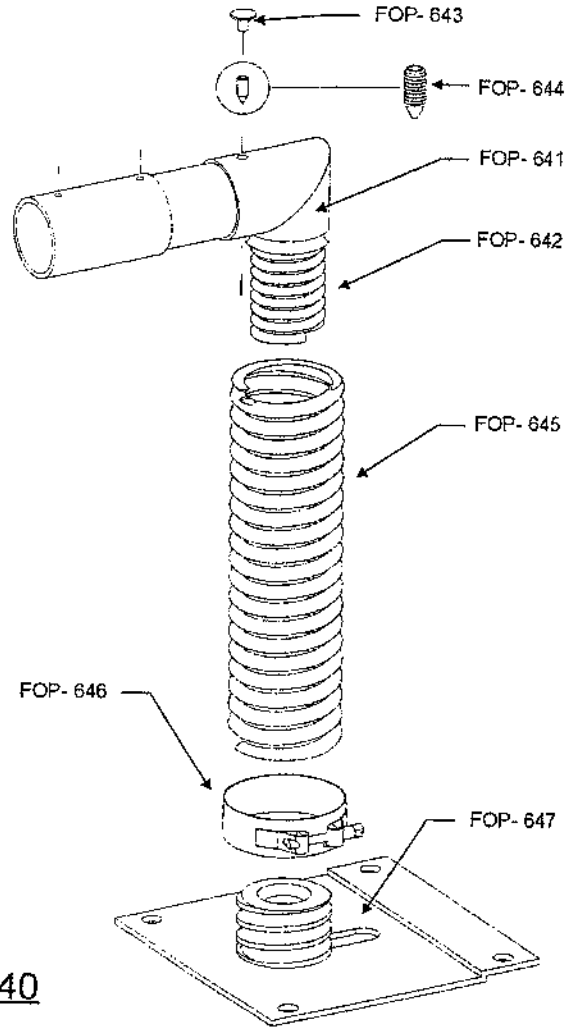
FOP-611	BALÓN (COLOR NARANJA)
FOP-612	BALÓN (COLOR AMARILLO)
FOP-613	CONTERA EXTERIOR REDONDA R16x45
FOP-614	ANILLO ELÁSTICO SEEGER DIN471E Ø 50
FOP-615	CASQUILLO ROSCADO DECGAE4
FOP-616	DISCO INTERIOR ALUMINIO DECGAE9
FOP-617	DISCO EXTERIOR ALUMINIO DECGAE10
FOP-618	TUERCA KM10 AUTOBLOCANTE M50

9.5 CONJUNTO SENSOR (FOP-620)



FOP-621	PLACA ELECTRÓNICA
FOP-622	MUELLE PROTECTOR CABLE
FOP-623	CABLEADO PLACA ELECTRÓNICA
FOP-624	CONECTOR JSP ELP-04NV
FOP-625	BRIDA SUJECCIÓN CABLE
FOP-626	DISCO CAUCHO Ø20 PERFORADO
FOP-627	ANILLO ELÁSTICO SEEGER DIN472-I Ø 20
FOP-628	DISCO CAUCHO Ø 20
FOP-629	CASQUILLO NYLON DECGAE1

9.6 CONJUNTO SOPORTE (FOP-640)

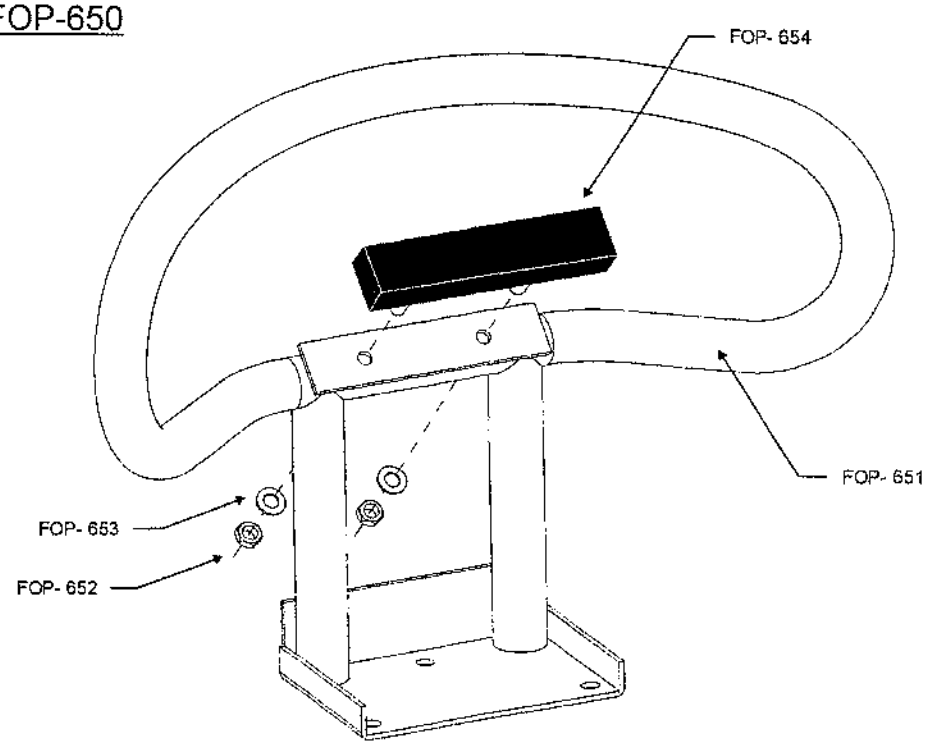


FOP-640

FOP-641	ACOPLAMIENTO BALÓN-MUELLE
FOP-642	MUELLE INTERIOR
FOP-643	TAPÓN PLÁSTICO
FOP-644	ESPÁRRAGO M5x12
FOP-645	MUELLE EXTERIOR
FOP-646	ABRAZADERA INOX. W2 Ø 51-55
FOP-647	SOPORTE MUELLE

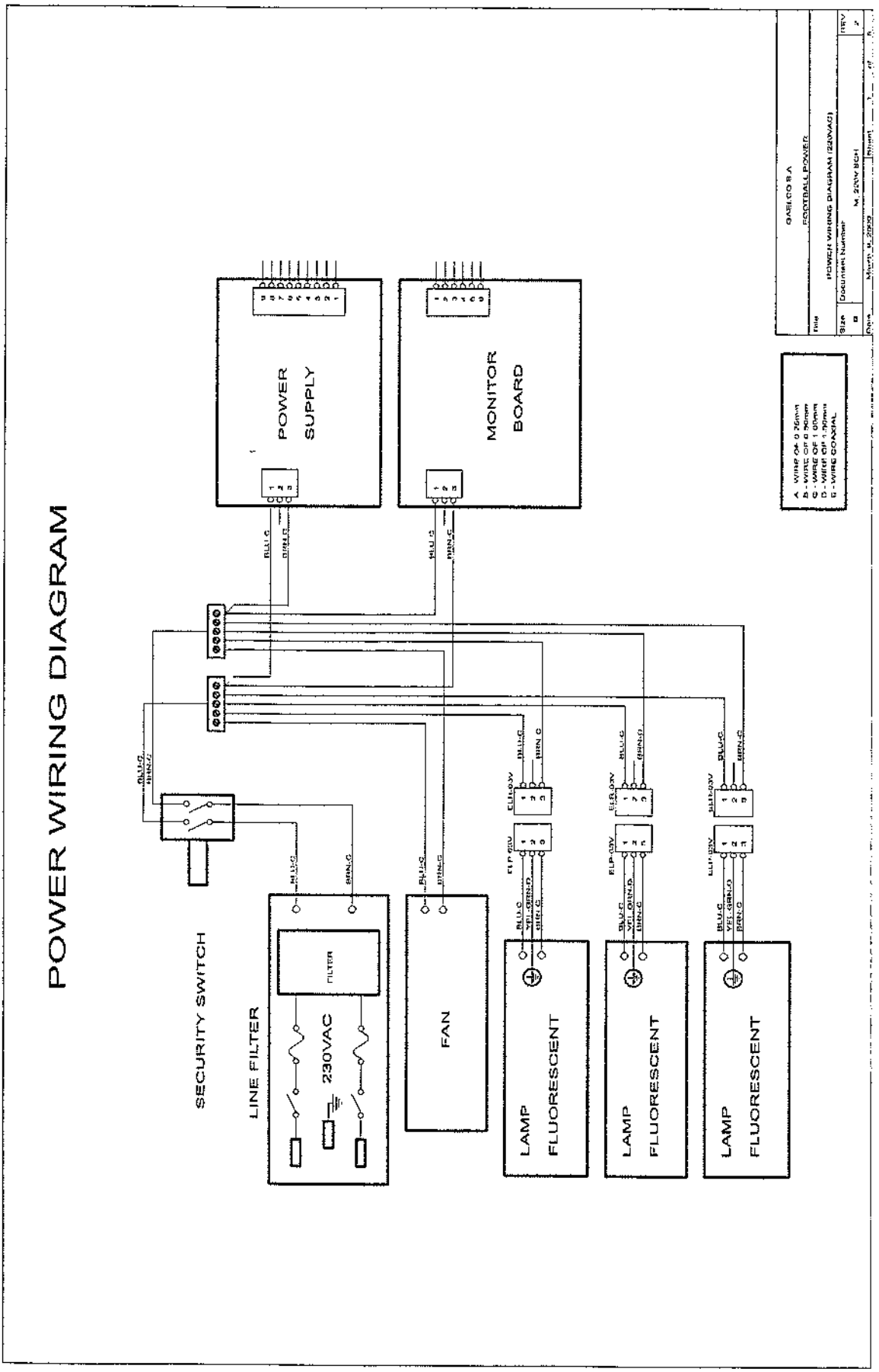
9.7 CONJUNTO TOPE (FOP-650)

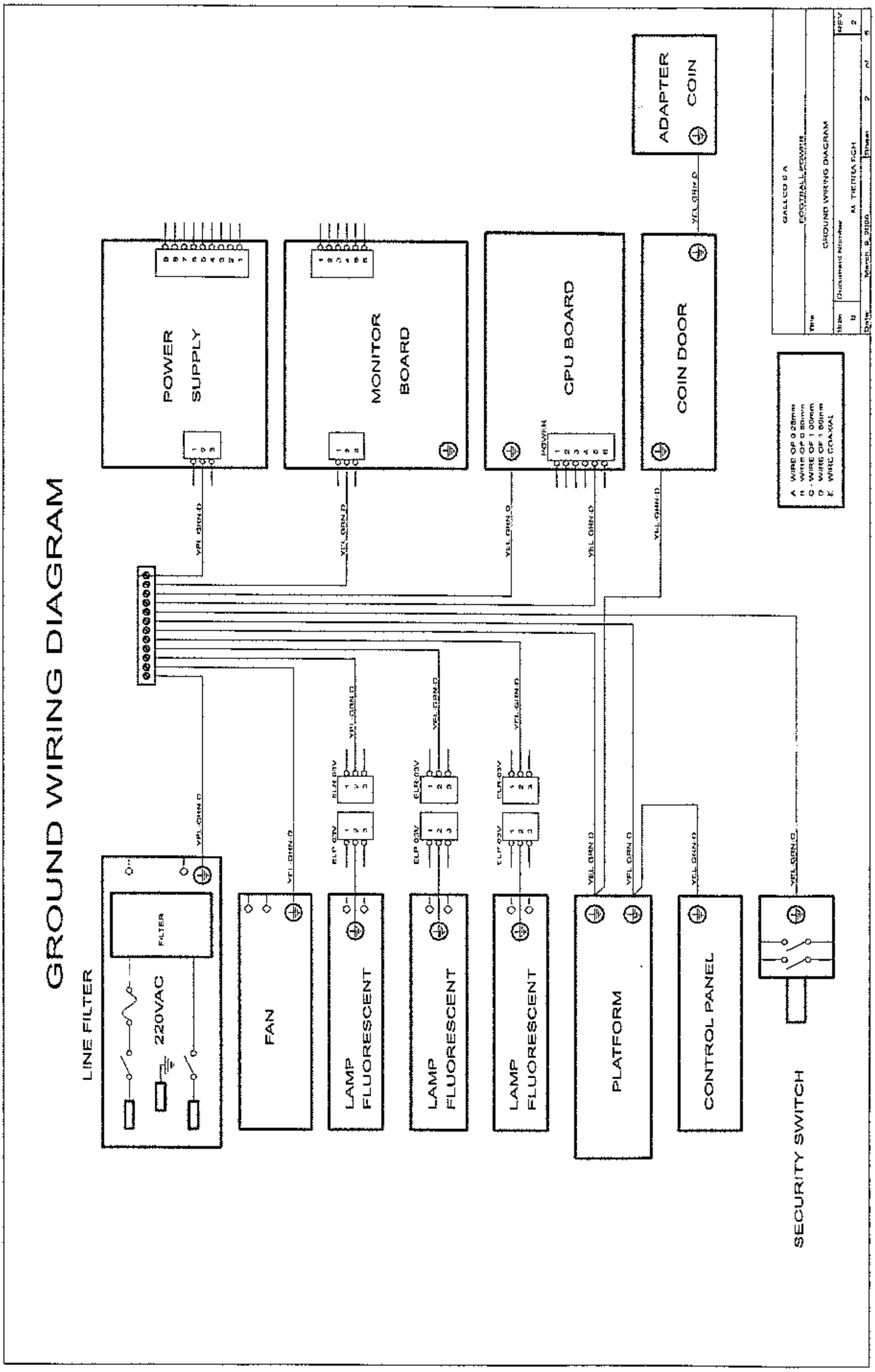
FOP-650



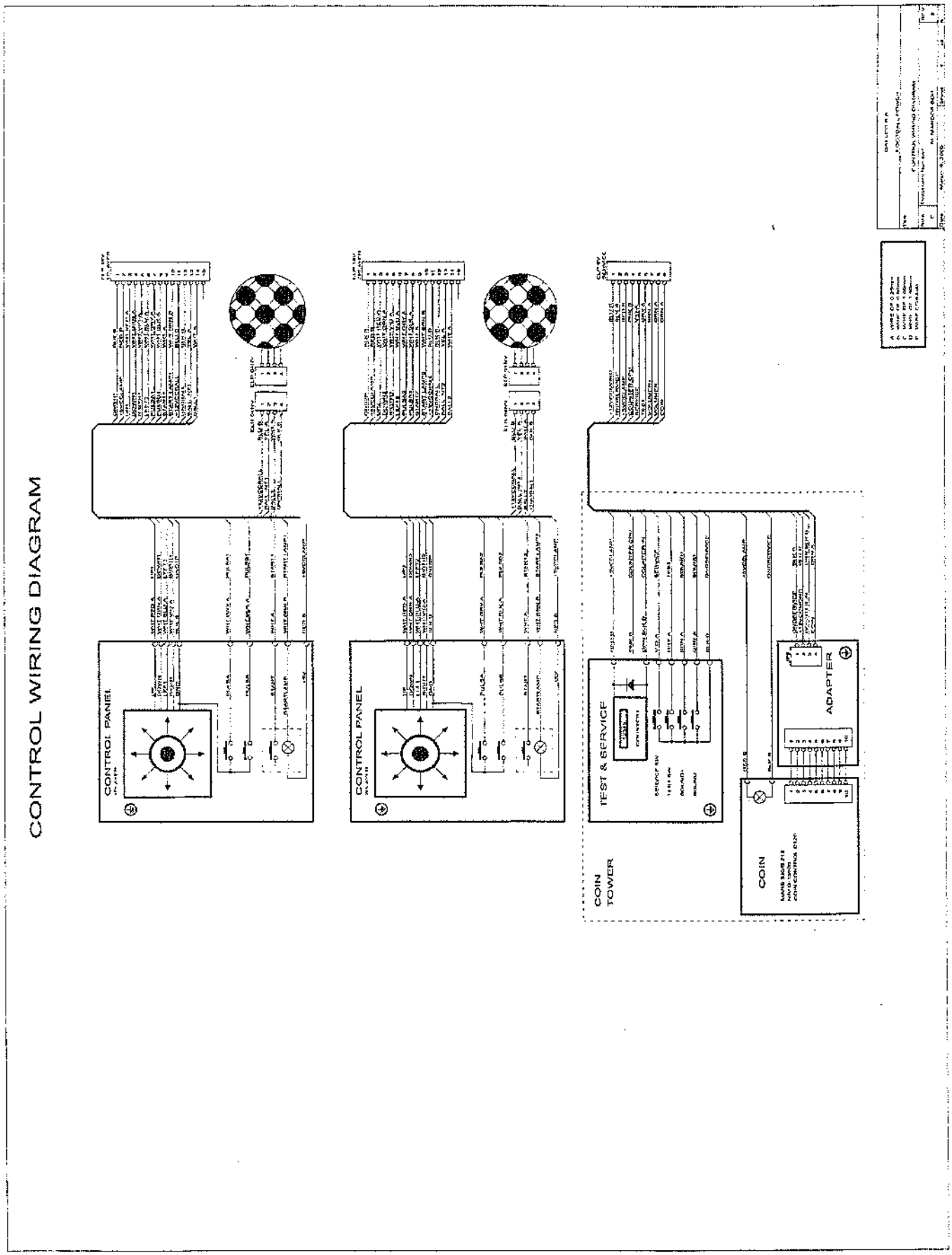
FOP-651	SOPORTE PARACHOQUES	1
FOP-652	TUERCA M8 AUTOBLOCANTE	2
FOP-653	ARANDELA M8	2
FOP-654	TOPE CAUCHO CON INSERTOS M8	1

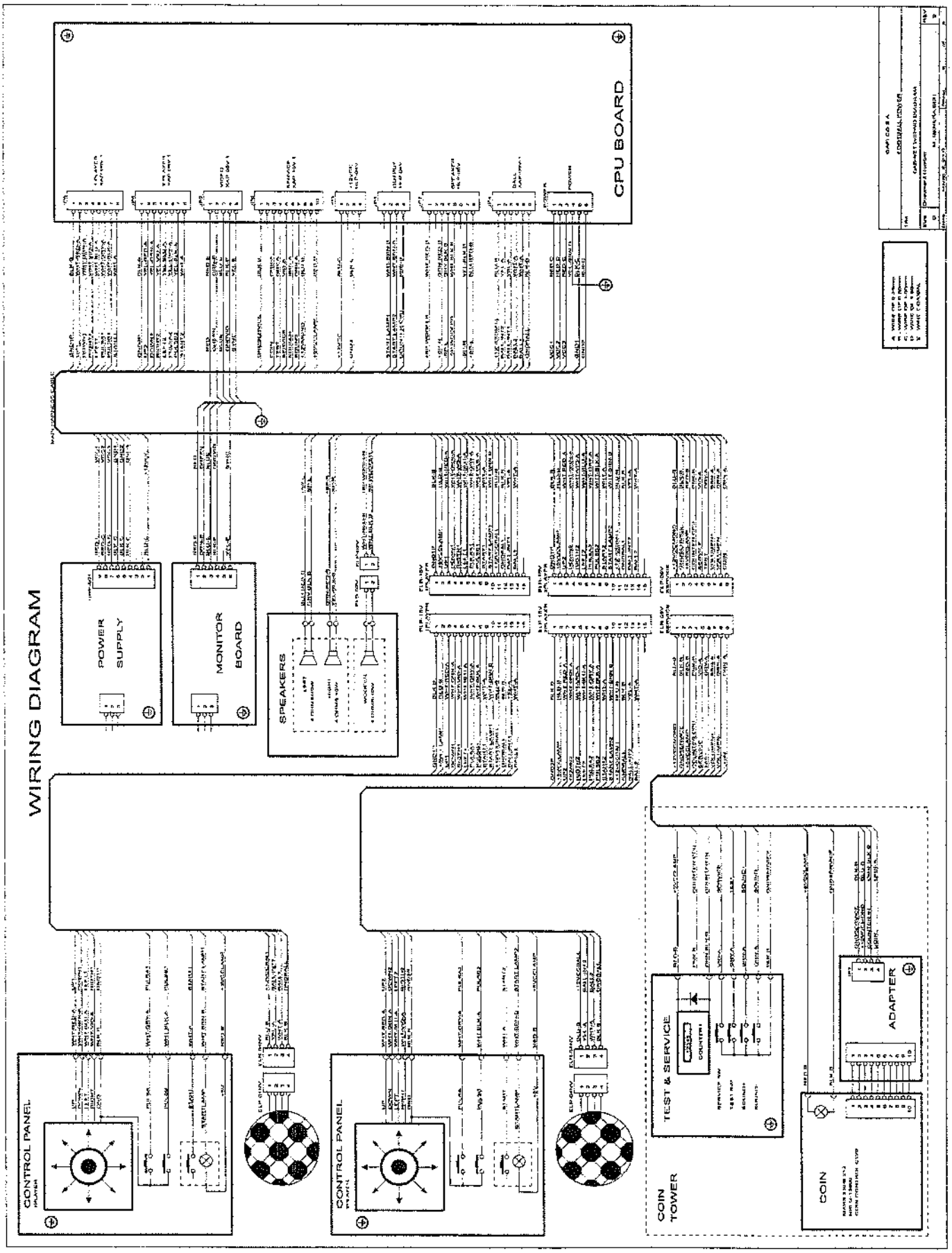
10. DIAGRAMAS DE CABLEADO



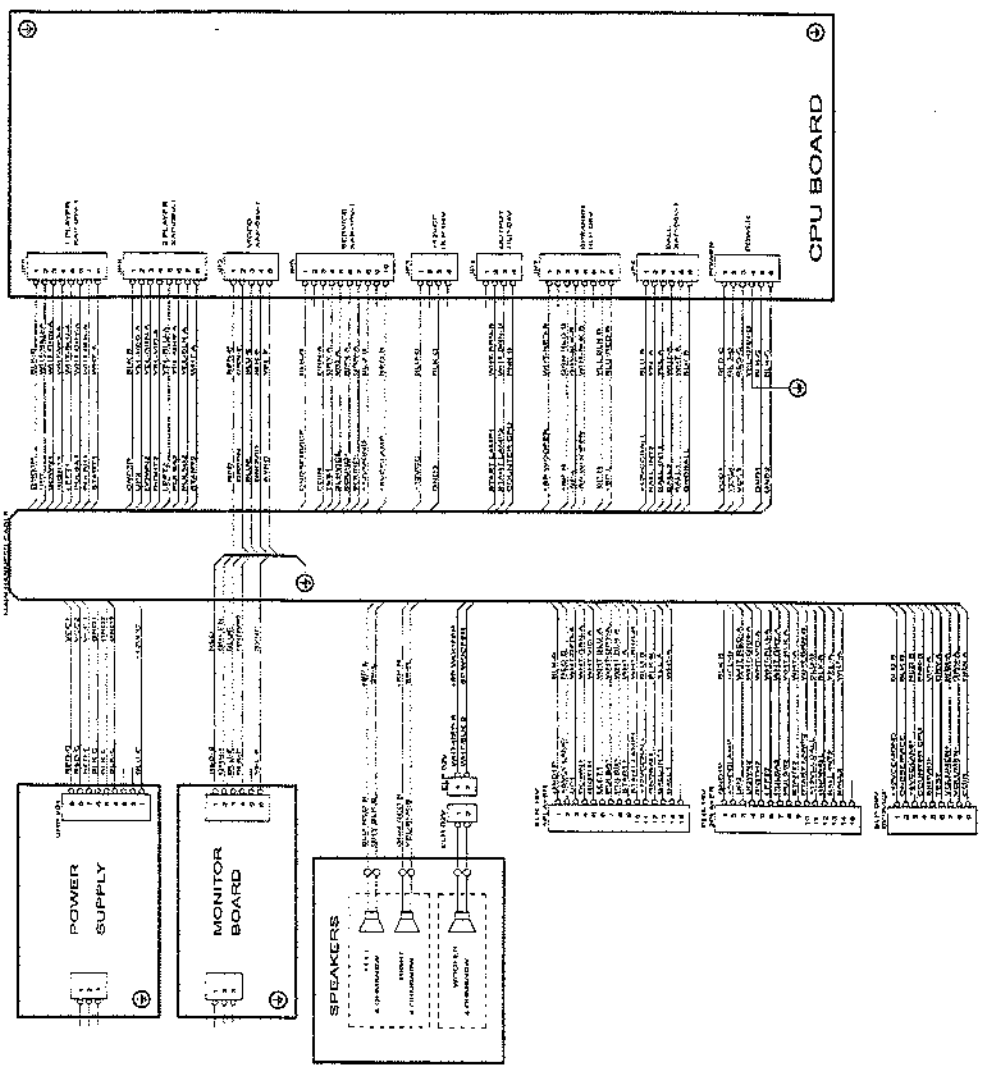

GROUND WIRING DIAGRAM
LINE FILTER
220VAC
FILTER
FAN
LAMP FLUORESCENT
LAMP FLUORESCENT
LAMP FLUORESCENT
PLATFORM
CONTROL PANEL
SECURITY SWITCH
POWER SUPPLY
MONITOR BOARD
CPU BOARD
COIN DOOR
ADAPTER COIN
POWER
YEL GRN D
GROUND WIRING DIAGRAM

CONTROL WIRING DIAGRAM

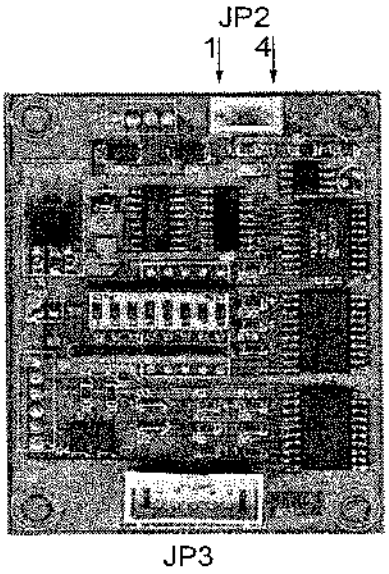



WIRING DIAGRAM
CPU BOARD
POWER SUPPLY
MONITOR BOARD
SPEAKERS
CONTROL PANEL
CONTROL PANEL
TEST & SERVICE
COIN TOWER
COIN
ADAPTER

CPU WIRING DIAGRAM



11. PLACA DISTRIBUIDORA DE CRÉDITOS



CONECTORES

JP1: No se utiliza
JP2: Cableado de la máquina
JP3: Monedero electrónico
JP4: No se utiliza

Conector JP2

El conector JP2 va conectado al cableado procedente de la placa CPU

JP2	Descripción	Valores	Origen/Destino
Pin 1	Entrada GND.	GND	GND de la fuente
Pin 2	Entrada VCC	+12 VCC	CC de la fuente
Pin 3	Salida de contador	0/+5/+12 VDC	Contador de monedas
Pin 4	Salida de créditos	+5/0 VDC	CPU.

Conector JP3

Conector de entrada del monedero electrónico, programable por canales.

PIN	Descripción	Activado
1	0V	0V
2	+12VDC	+12VDC
3	Salida 5	0V
4	Salida 6	0V
5	- - -	
6	Bobina de bloqueo	Con tensión
7	Salida 1	0V
8	Salida 2	0V
9	Salida 3	0V
10	Salida 4	0V

Vista desde el lado de los componentes

9	7	5	3	1
10	8	6	4	2

PROGRAMACION DE LOS CANALES DE LOS MONEDEROS

Tipos de monederos considerados:

COIN CONTROL	C-120
NRI	G-13.6000
MARS	CASHFLOW 330

MARS 330/S 212 NRI G-13.6000	OPA Channel 1	OPB Channel 2	OPC Channel 3	OPD Channel 4	OPE Channel 5	OPF Channel 6
Coin Control C 120	Coin 1	Coin 2	Coin 3	Coin 4	Coin 5	Coin 6
Controlador de PIN	7	8	9	10	3	4
Alemania	= =	= =	5 Dm	= =	2 Dm	1 Dm
Suiza	= =	= =	5 FS	= =	2 FS	1 FS
Francia	20FF	10 FF	5 FF	= =	2 FF	1 FF
Italia	= =	= =	500 L	= =	200 L	100 L
Estados Unidos	= =	= =	= =	1 $	50 Ct	25 Ct
Gran Bretaña	= =	1 Lb	50 Pe	= =	20 Pe	10 Pe
España	500Pt	= =	200 Pt	100 Pt	50Pt	25 Pt
Portugal	= =	= =	= =	200 Es	100 Es	50 Es
Australia	= =	= =	5 $	= =	2 $	1 $
Belgica	= =	= =	50 FB	= =	20 FB	= =
Noruega	20 Kr	10 Kr	5 Kr	= =	= =	1 Kr
Grecia	==	==	==	==	100Dr	50Dr

UTILIZACIÓN DE LOS DIP SWITCH

SW1: Siempre OFF

SW2: Factor de multiplicación

SW2= OFF (Europa excepto España)	Canal:	1	2	3	4	5	6
	Valor:	x 20	x 10	x 5	x 4	x 2	x 1
SW2= ON (España y EEUU)	Canal:	1	2	3	4	5	6
	Valor:	x 20	x 10	x 8	x 4	x 2	x 1

SW3: No se utiliza

SW4-SW5: Partidas extra (bonos)

La combinación de estos dos dip switch se utiliza para programar bonificaciones (partidas gratis), de acuerdo con la relación que se muestra en la tabla adjunta, en función del precio que se elige.

SW6-SW7-SW8: Precio partida

Estos dip switch se utilizan para seleccionar el precio de la partida. La tabla de bonos combina los precios de partida con la de los ingresos que permiten obtener partidas extras (bonos)

ESPAÑA												
TABLA DE CREDITOS					TABLA DE BONOS (CADA .... PTS, 1 BONO)							
PRECIO PARTIDA	SW6	SW7	SW8		SW4	SW5	SW4	SW5	SW4	SW5	SW4	SW5
					OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
25 Pts	OFF	OFF	OFF		NO BONOS		125 Pts		100 Pts		50 Pts	
50 Pts	ON	OFF	OFF		NO BONOS		125 Pts		100 Pts		50 Pts	
75 Pts	OFF	ON	OFF		NO BONOS		125 Pts (*)		75 Pts		150 Pts	
100 Pts	ON	ON	OFF		NO BONOS		500 Pts		400 Pts		200 Pts	
125 Pts	OFF	OFF	ON		NO BONOS		625 Pts		500 Pts		250 Pts	
200 Pts	ON	OFF	ON		NO BONOS		500 Pts		400 Pts		200 Pts	
250 Pts	OFF	ON	ON		NO BONOS		625 Pts		500 Pts		250 Pts	
300 Pts	ON	ON	ON		NO BONOS		500 Pts		400 Pts		600 Pts	

(*) Se obtiene otra partida extra si se ingresa el doble de esta cantidad.

EJEMPLO DE APLICACIÓN

España	SW1=	OFF	
	SW2=	ON	
	SW3=	OFF	No se usa
	SW4= SW5=	ON ON	crédito EXTRA cada 200pts.
25 Pts = 1 pulso	SW6= SW7= SW8=	ON ON OFF	4 pulsos / 1 crédito.
RESULTADO:	100 Pts /1 crédito; 200 Pts / 3 créditos		

NOTAS

GAELCO S.A.
Escipió 9-11
08024 Barcelona – SPAIN
tel. ++34 93 417 36 26
fax.++ 34 93 417 28 02
e-mail gaelco@gaelco.com
web www.gaelco.es

FOOTBALL POWER™

TM

NATIONAL DISTRIBUTOR

AREA DISTRIBUTOR

GAELCO S.A. • BARCELONA - SPAIN • TEL. 34 93 4173626 • FAX. 34 93 4172802
e-mail: gaelco@gaelco.com • web: www.gaelco.es

CE