PHANTOM SHIP

Operacion
Y
Mantenimiento



INDICE

INDICE

SECCION PAGINA

INSTALACION 5

INTRODUCCION 6
CONEXIONADO DE MANGAS 6
CAMBIO DE TENSION 8
CAMBIO DE CARTUCHO 8

OPERACION 9

DESCRIPCION DEL JUEGO 11
TEST 12
AJUSTE Y CONTABILIDAD 13
AJUSTE DE PARTIDAS POR MONEDAS 14
DESCRIPCION DE GOMAS 15
SITUACION LUCES TABLERO 16
SITUACION CONTACTOS TABLERO 17
PLASTICOS TABLERO 18

ESQUEMAS 19

INSTALACION

INTRODUCCION

- Montar la máquina.
- Verificar la tensión de red (la máquina sale de fábrica a 220V CA; para variar la tensión de entrada, ver apartado CAMBIO DE TENSION).
- Verificar fusibles.

Una vez realizado ésto, la máquina estará lista para funcionar.

CONEXIONADO DE MANGAS

Si por cualquier causa se tuvieran que desconectar las mangas, la forma de conectarlas correctamente seria la indicada a continuación.

- Conectar mangas del tablero a:
  a) placa SLD. Conectores 13,14,15,16 y terminal faston
  b) placa SSD. Conectores 10,11 y terminal faston 12
  c) placa MPU-V-1. Conector 3
  d) placa PBU. Terminales faston
  e) conector hembra 4½ situado en frontal
  f) conector hembra 2½ situado en mueble
  g) conector hembra 2x2 situado en mueble
- Conectar manga de flipper a:
  a) placa SSD. Conector 9
  b) placa MPU-V-1. Conector 1
  c) regleta de faston situada en frontal
  d) placa PBU. Terminales faston
  e) placa ZSU-1. Conector 6
- Conectar manga de mueble a:
  a) placa MPU-V-1. Conector 4
  b) placa ZSU-1. Conector 7
- Conectar cable blindado a placa ZSU-1. Conector 8
- Conectar manga display de la placa MPU-V-1, conector 2 a placa BUS DISPLAY situada en el frontal.
- Las mangas del BUS frontal a placas DISPLAY van en el orden indicado. Ver figura 1.

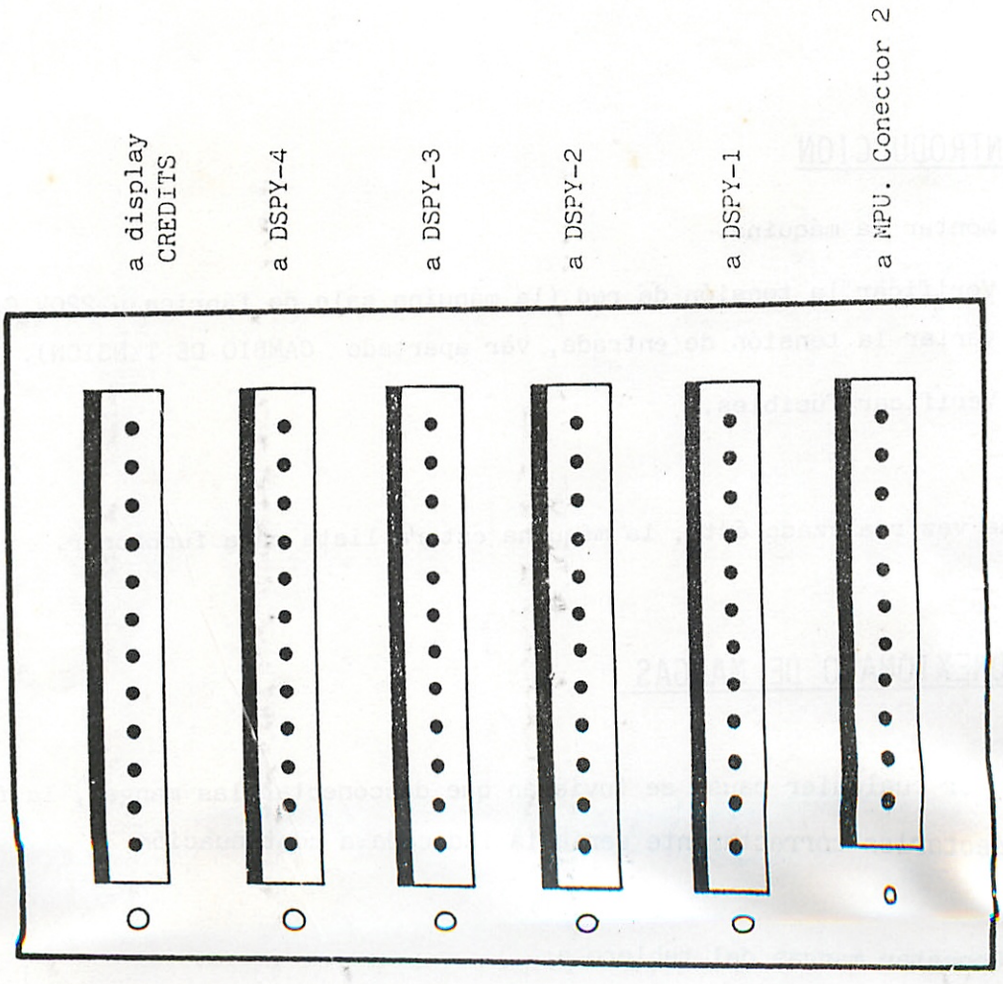

a display CREDITS
a DSPY-4
a DSPY-3
a DSPY-2
a DSPY-1
a MPU. Conector 2

FIG. 1

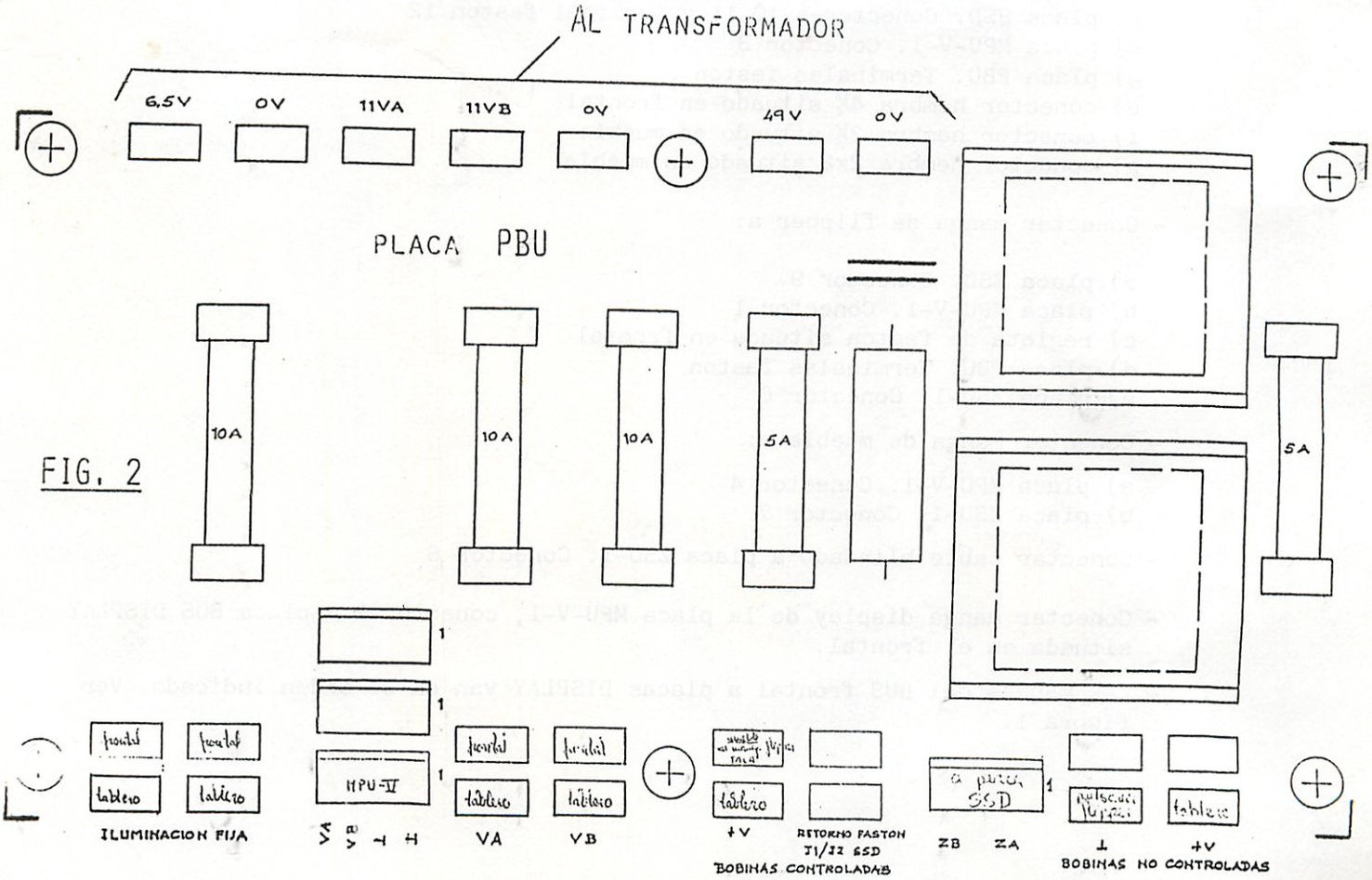

AL TRANSFORMADOR
6,5V
0V
11VA
11VB
0V
49V
0V
PLACA PBU
10A
10A
10A
5A
5A
ILUMINACION FIJA
MPU-II
VA
VB
+V
RETORNO FASTON J1/J2 SSD
BOBINAS CONTROLADAS
ZB
ZA
BOBINAS NO CONTROLADAS
MA
NE
a MPU Conector 1
VE
AZ
GR
BL
a SSD Conector 8
VI
AM

FIG. 2

CAMBIO DE TENSION

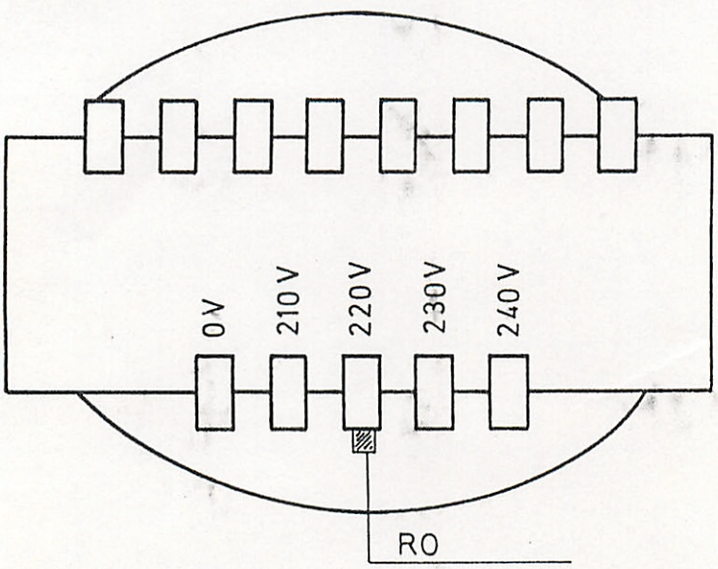
Se efectua en la regleta situada sobre el transformador (figura 3)

Las tensiones están serigrafiadas para su mejor localización:

- Levantar el tablero
- Colocar el terminal móvil (RO) en la posición correspondiente a la tensión de red disponible (figura 3).

El enchufe interior, situado en plataforma transformador es de 220V y no es afectado por el interruptor de red.

FIG. 3



CAMBIO DEL CARTUCHO

Cuando la máquina haya agotado las fotografias del cartucho, en el frontal aparece iluminado "SIN FOTO" en flashing.

En ese momento, para cambiar el cartucho, seguir las siguientes instrucciones:

- Abrir la puerta acceso camara
- Desplazar hacia si, cierre de abertura (situado en la parte inferior izquierda de la cámara).
- Extraer el cartucho tirando de la cinta verde
- Colocar cartucho (serie 600) siguiendo las instrucciones del mismo.
- Cerrar abertura cámara
- Apretar pulsador (situado a la derecha de la cámara) cuando la máquina esté en GAME OVER. La luz "SIN FOTO" del frontal se apagará.
- Cerrar puerta acceso cámara

OPERACION

DESCRIPCION DEL JUEGO

Las estrellas superiores marcan encendidas:

VERDE= 15.000 AMARILLA= 25.000 ROJA= 50.000

El tanteo de las dianas varian su valor a través de los pasillos de flipper derecho. Según apaguen sus luces por 1ª, 2ª o 3ª vez puntuarán 15.000, 20.000 ó 25.000 puntos.

En principio cada diana suma un bonus y marca 1.000 puntos. Bajando las dianas AMARILLAS, aumenta un MULTIPLICADOR (X2, X3, X4, X5).
Bajando las diamas VERDES, varia la puntuación de los BUMPERS (5.000,10.000, 25.000 puntos).
Bajando las dianas ROJAS, varia la puntuación de la BANDEROLA.

Bajando todas las dianas por 1ª vez, prepara EXTRA BALL en pasillo central derecho. Si se consigue por 2ª vez, prepara en el mismo pasillo SPECIAL.

EXTRA BALL en pasillo central derecho, cuando la bola al pasar por éste, coincida con la luz "EXTRA BALL" del cañón.

SPECIAL en pasillos de escape, cuando la bola al pasar por el pasillo central derecho, coincida con la luz "PREPARA ESPECIAL" del cañón.

La diana inferior izquierda, al ser tocada por la bola la 1ª vez, puntuará 10.000 puntos y encenderá su luz. Por 2ª vez puntuará 15.000 puntos y encenderá la luz inmediata inferior. Por 3ª vez puntuará 30.000 puntos y encenderá la inmediata inferior. Por 4ª vez y siguientes puntuará 60.000 puntos.

La diana derecha superior: por 1ª vez, 5.000 puntos y enciende su luz. Por 2ª vez, 10.000 puntos y enciende la inmediata inferior. Por 3ªvez, 15.000 puntos y enciende la inmediata inferior. Por 4ª vez y siguientes, 25.000 puntos y enciende " ACUMULA BONUS ".

La diana derecha inferior: por 1ª vez, 5.000 puntos y enciende su luz. Por 2ª vez, 10.000 puntos y enciende la inmediata inferior. Por 3ª vez, 15.000 puntos y enciende la inmediata inferior. Por 4ª vez y siguientes, 25.000 puntos y enciende " ACUMULA MULTIPLICADOR ".

Los pasillos de escape puntuan apagados, 30.000 puntos.

El TILT penaliza la bola en juego.

IMPORTANTE

- Si la máquina está en juego y se abre la puerta, el juego continuará, aunque se aprete cualquiera de los pulsadores de TEST o PARTIDAS.

- Para entrar en TEST o BOOCKKEEPING, la máquina tendrá que estár en GAME OVER.

- Para poner a cero el contador de CREDITOS: abrir la puerta, actuar el conmutador (A) fig. 4 y dar un impulso a cualquier micro de la puerta.

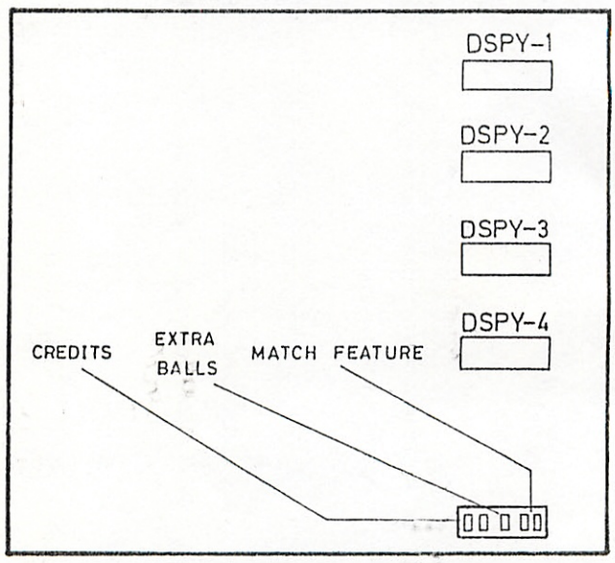
- Al ajustar las ZONAS, hay que tener en cuenta la posición de la palanca del CONMUTADOR. Al ir actuando sucesivamente el CONMUTADOR, la palanca de éste, tiene que quedar hacia abajo (contraria a su posición inicial). Si por cualquier motivo, al buscar la ZONA deseada, no se ha colocado la palanca del conmutador hacia abajo y se ajusta dicha ZONA por medio del pulsador de partidas, la máquina se pone en GAME OVER.

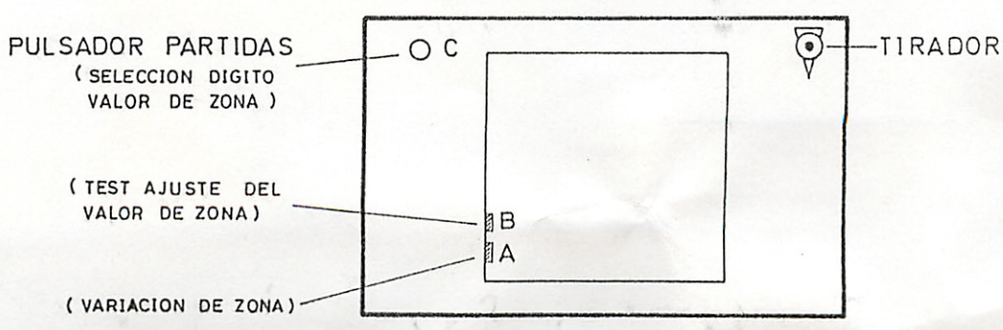
TEST

Con la máquina en GAME OVER:

- Abrir la puerta
- Colocar la palanca del CONMUTADOR (A) hacia abajo. Fig. 4
- Apretar el pulsador de TEST (B) fig.4. En el display de 1er. jugador (DSPY-1, fig. 4) aparecerá TEST.
- Al apretar nuevamente el pulsador de TEST, los contadores avanzan de 000.000 a 999.999 repitiendo el ciclo, siempre y cuando, dicho pulsador permanezca apretado.
- En el contador CREDIT (fig.4) aparecerá 00 0, ello indica que no hay ningún contacto cerrado.
- Al cerrar cualquier contacto, aparecerá en dicho contador, el número correspondiente a dicho contacto. Ver figura 8
- Al apretar el pulsador de partidas (C), hará un TEST de bobinas para averiguar si hay alguna en mal estado o un mal funcionamiento de la misma.

FIG. 4





AJUSTE Y CONTABILIDAD

- LECTURA TOTALES DE MONEDAS, PARTIDAS Y PREMIOS (BOOCKKEEPING)

Con la máquina en GAME OVER:

- Abrir la puerta
- Colocar la palanca del conmutador (A) hacia abajo. Fig. 4
- Apretar el pulsador de partidas (C) fig. 4. Al soltarlo aparecerá "boop" en el display de 1er. jugador (DSPY 1, fig. 4) y en el 2º la cantidad de monedas entradas por el 1er. selector.
- En el contador CREDIT, aparecerá la ZONA 1. Al actuar sucesivamente el CONMUTADOR (A), aparecerán las siguientes ZONAS:

zona 2:	número de monedas 2º selector
zona 3:	número de monedas 3er. selector
zona 4:	total de partidas jugadas
zona 5:	total de partidas por especial y tanteo
zona 6:	total de partidas por tanteo
zona 7:	total " BOLAS EXTRAS " conseguidas
zona 8:	total de " ESPECIALES " obtenidos

Todas las zonas mencionadas (zona 1 a zona 8) pueden ponerse a cero independientemente, apretando el pulsador de partidas (C) fig. 4

PARA SALIR DE ESTE ESTADO DE "BOOCKKEEPING ", COLOCAR LA PALANCA DEL CONMUTADOR (A) HACIA ARRIBA Y APRETAR EL PULSADOR DE PARTIDAS (C).

AJUSTES INDEPENDIENTES

Estando en la zona 8 y actuando sucesivamente la palanca del CONMUTADOR (A), apareecerá "ADJUST" en el display de 1er. jugador y en el segundo el valor al que está ajustado las zonas.
Para variar los ajustes de las zonas siguientes, hacerlo por medio del pulsador de PARTIDAS (C), el cual puede seleccionar el digito requerido y por el pulsador de TEST (B), el valor deseado.

OBJETO DE AJUSTE PS	ZONA	LECTURA	STANDARD
PARTIDAS POR MONEDAS 1er. SELECTOR	1	0,0 a 9,9	1,0
PARTIDAS POR MONEDAS 2º SELECTOR	2	0,0 a 9,9	3,0
PARTIDAS POR MONEDAS 3er. SELECTOR	3	00 a 25	07
MAXIMO EXTRA BALL POR PARTIDA	4	1 a 5	3
PARTIDAS A DAR POR HIGH SCORE	5	1 a 5	1
BOLAS POR PARTIDA	6	1 a 5	3
CREDITOS MAXIMOS	7	1 a 99	99
1ª PARTIDA POR PUNTOS	8	100000 a 9900000	1200000
2ª PARTIDA POR PUNTOS	9	100000 a 9900000	1600000
3ª PARTIDA POR PUNTOS	10	100000 a 9900000	2000000
HIGH SCORE	11	100000 a 9900000	2400000
FOTO	12	100000 a 9900000	3000000
PARTIDAS EXTRAS POR JUGADOR	13	0=VARIAS 1=1 SOLA	0
PREMIO POR ESPECIAL	14	0=PARTIDA 1=BOLA	0
PREMIO POR PUNTOS	15	0=PARTIDA 1= BOLA	0
MATCH FEATURE	16	0=SI 1= NO	0
MUSICA DE RECLAMO	17	0=SI 1= NO	0
BORRA HIGH SCORE AL APAGAR MAQUINA	18	0=SI 1= NO	0
FLASH	19	0=NO 1= SI	0

AJUSTE DE PARTIDAS POR MONEDAS

ZONAS 1 y 2 (ajuste de partidas por monedas 1er. y 2º selector)

Se pueden ajustar desde 0,0 a 9,9 por medio del pulsador de partidas (selección digitos) y el pulsador de TEST (valor deseado).

Ajustes más frecuentes:

0,0	FREE PLAY
0,1	quiere decir, que introduciendo 10 monedas dará 1 partida
0,2	quiere decir, que introduciendo 5 monedas dará 1 partida
0,3	quiere decir, que introduciendo 4 monedas dará 1 partida
0,4	quiere decir, que introduciendo 3 monedas dará 1 partida
0,5	quiere decir, que introduciendo 2 monedas dará 1 partida
0,7	quiere decir, que introduciendo 3 monedas dará 2 partidas
0,8	quiere decir, que introduciendo 4 monedas dará 3 partidas
0,9	quiere decir, que introduciendo 5 monedas dará 4 partidas
1,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 1 partida
1,5	quiere decir, que introduciendo 2 monedas dará 3 partidas
2,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 2 partidas
3,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 3 partidas
4,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 4 partidas
5,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 5 partidas
6,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 6 partidas
7,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 7 partidas
8,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 8 partidas
9,0	quiere decir, que introduciendo 1 moneda dará 9 partidas

$$\frac{\text{PARTIDAS}}{\text{MONEDAS}} = \text{VALOR AJUSTE}$$

Para más información ver tabla ajustes. Figura 5

MONEDAS INTRODUCIDAS \ Nº DE PARTIDAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
3	0,4	0,7	1	1,4	1,7	2	2,4	2,7	3
4	0,3	0,5	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2	2,3
5	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8
6			0,5	0,7	0,9	1	1,2	1,4	1,5
7		0,3		0,6	0,8	0,9	1	1,2	1,3
8			0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1	1,2
9					0,6	0,7	0,8	0,9	1

FIG. 5

ZONA 3 (partidas por monedas 3er. selector)

Se puede ajustar desde 00 hasta 25 partidas.
Los números que van saliendo en el display de 2º jugador (DSPY 2) al apretar sucesivamente el pulsador de TEST, corresponden a las partidas que dará por moneda introducida. Los digitos se pueden seleccionar a través del pulsador de partidas.

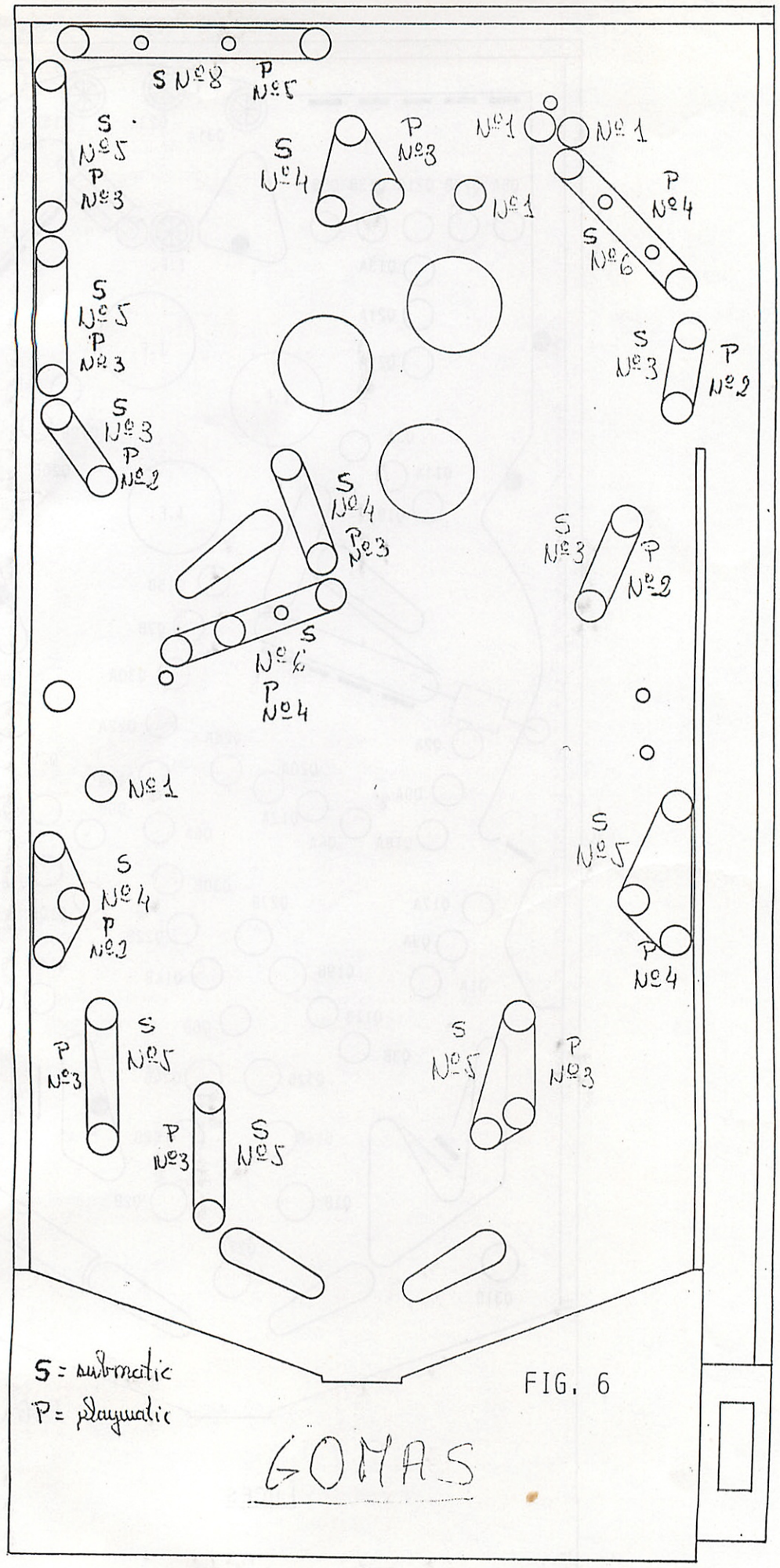


FIG. 6

GOMAS

GOMA Nº 1 ---------- 34000001
GOMA Nº 2 ---------- 34000002
GOMA Nº 3 ---------- 34000003
GOMA Nº 4 ---------- 34000004
GOMA Nº 5 ---------- 34000005

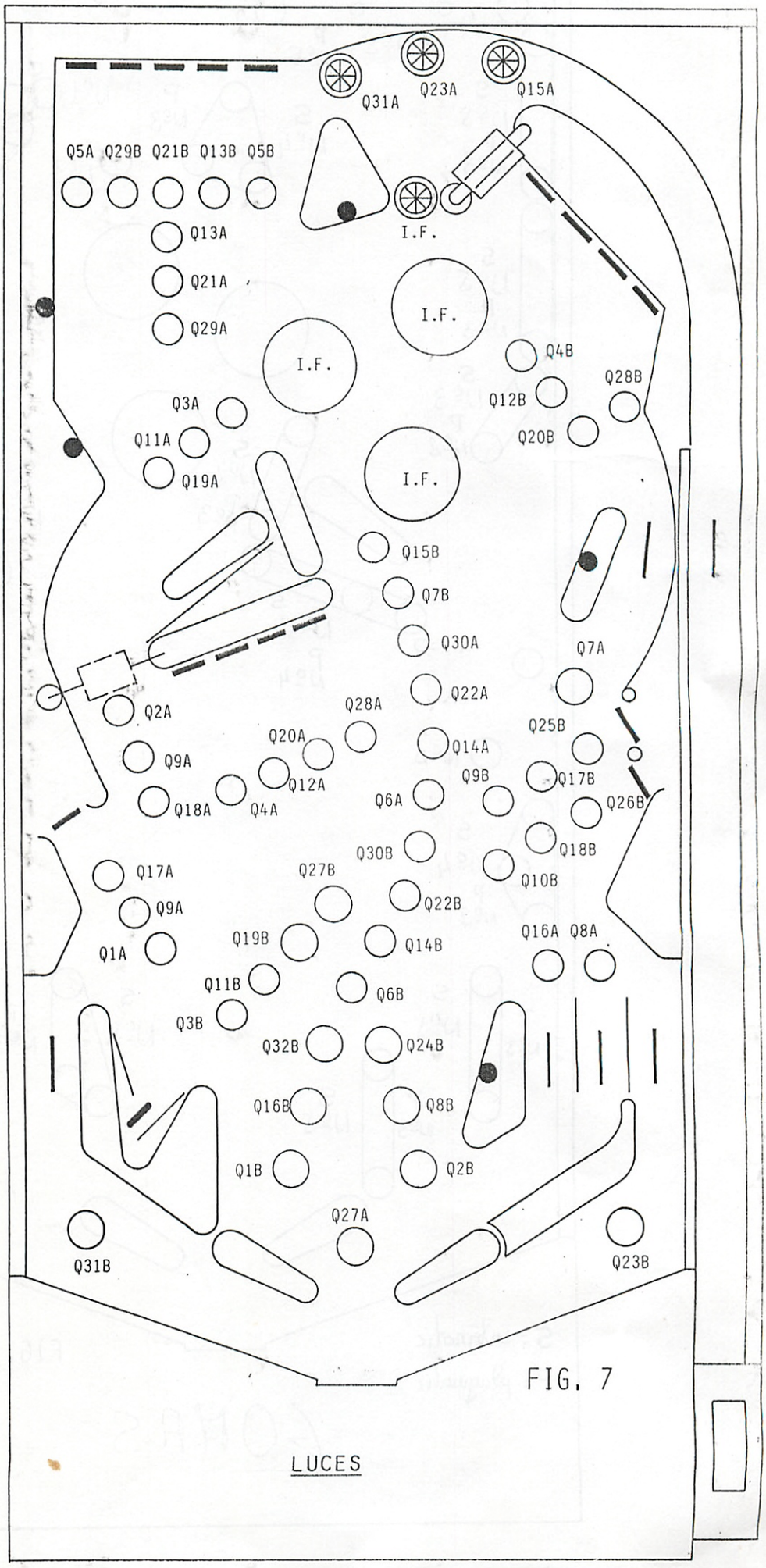

Q31A
Q23A
Q15A
Q5A Q29B Q21B Q13B Q5B
Q13A
Q21A
Q29A
I.F.
I.F.
I.F.
I.F.
Q4B
Q28B
Q12B
Q20B
Q3A
Q11A
Q19A
Q15B
Q7B
Q30A
Q7A
Q22A
Q2A
Q28A
Q20A
Q14A
Q25B
Q9A
Q12A
Q9B
Q17B
Q18A
Q4A
Q6A
Q26B
Q30B
Q18B
Q17A
Q27B
Q10B
Q22B
Q9A
Q19B
Q14B
Q16A Q8A
Q1A
Q11B
Q6B
Q3B
Q32B
Q24B
Q16B
Q8B
Q1B
Q2B
Q27A
Q31B
Q23B

FIG. 7

LUCES

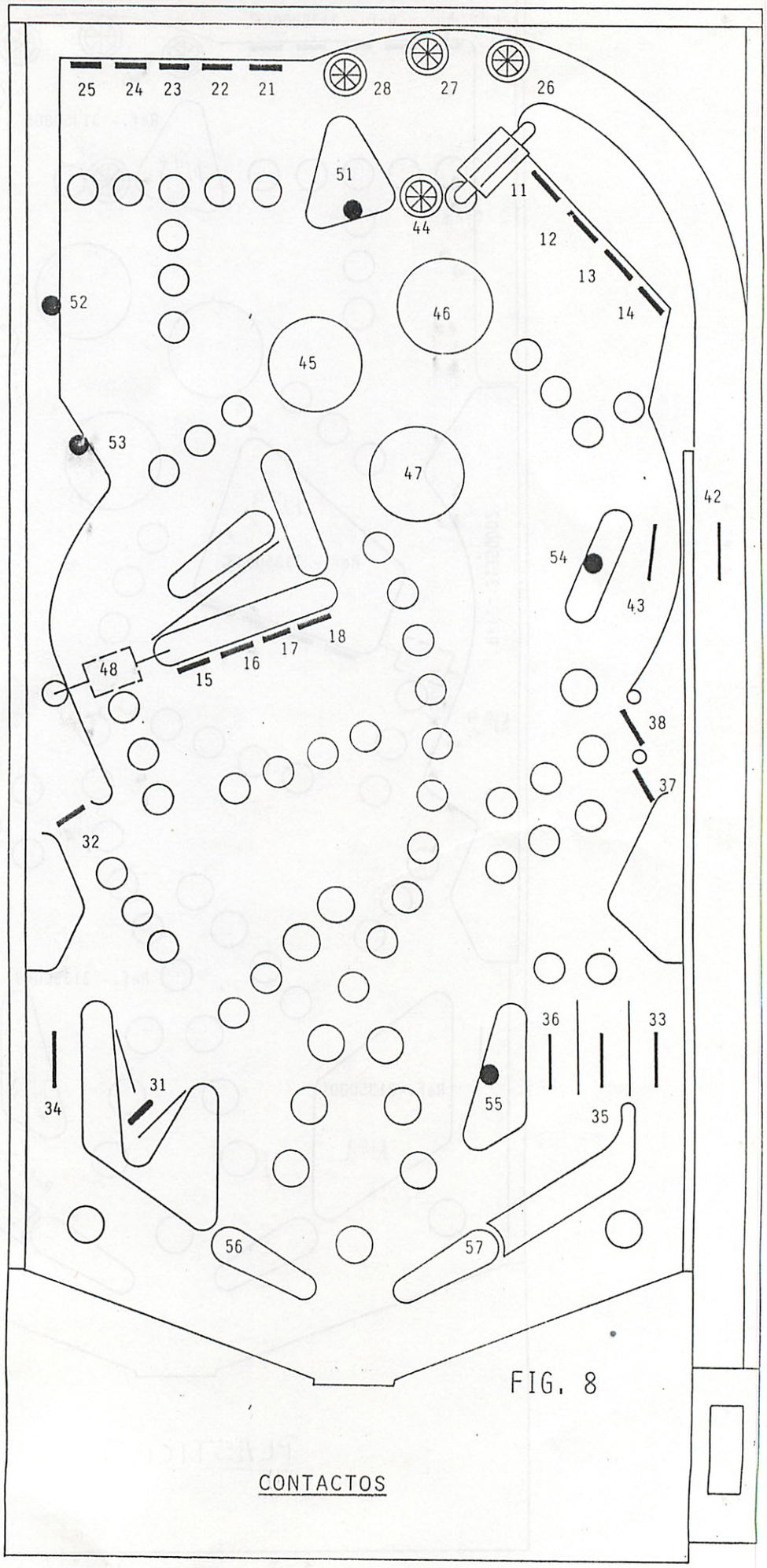


FIG. 8

CONTACTOS

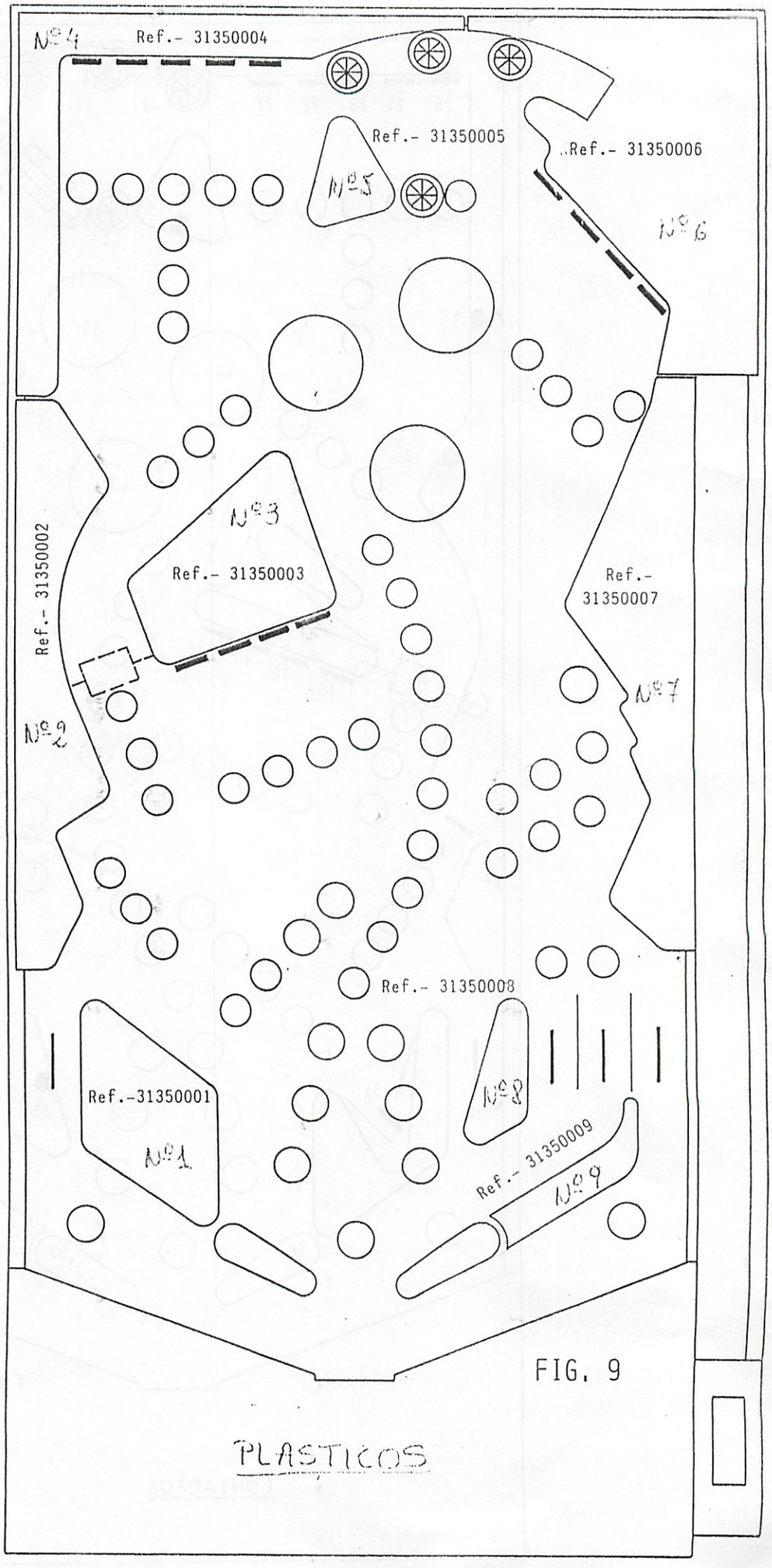
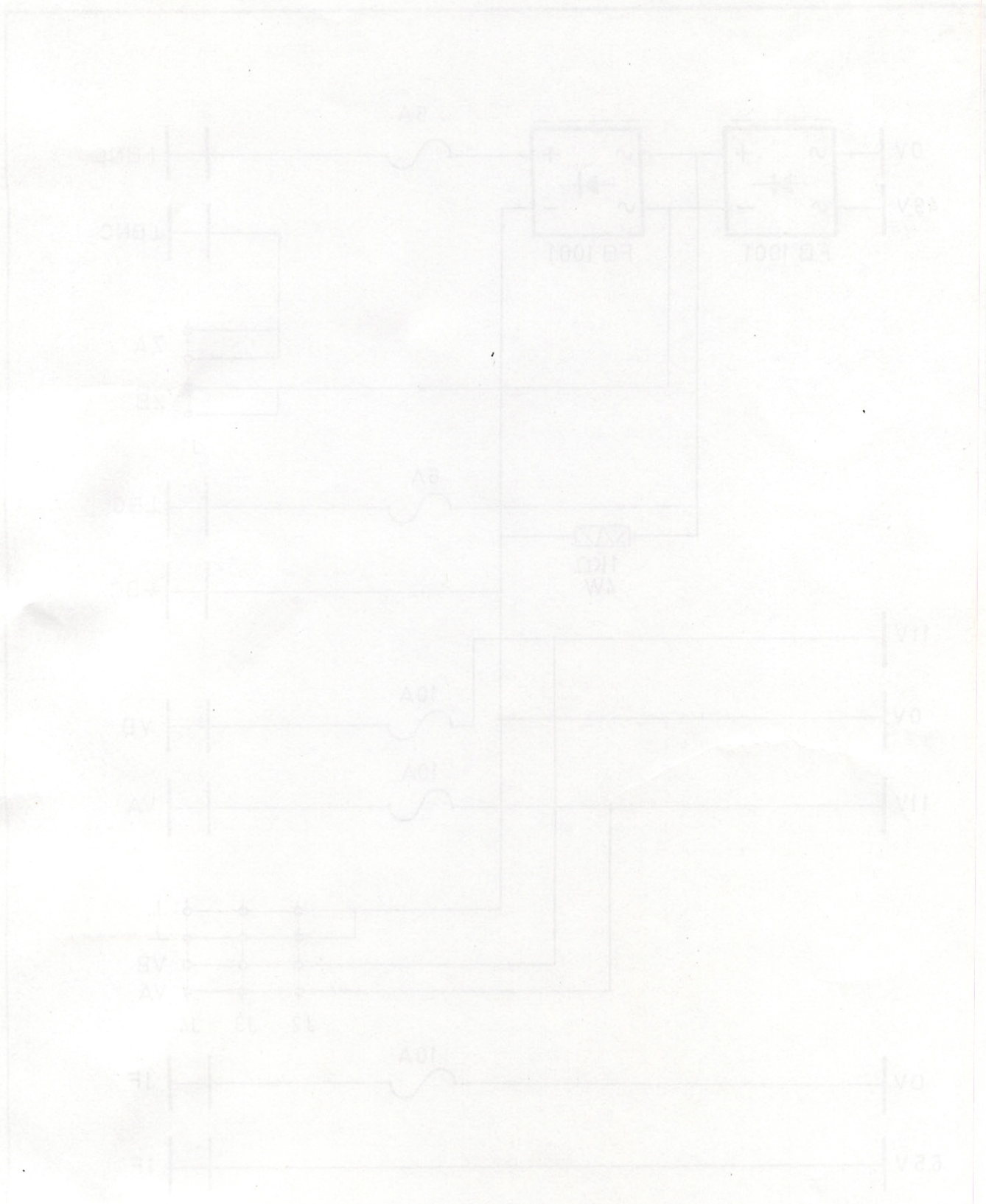
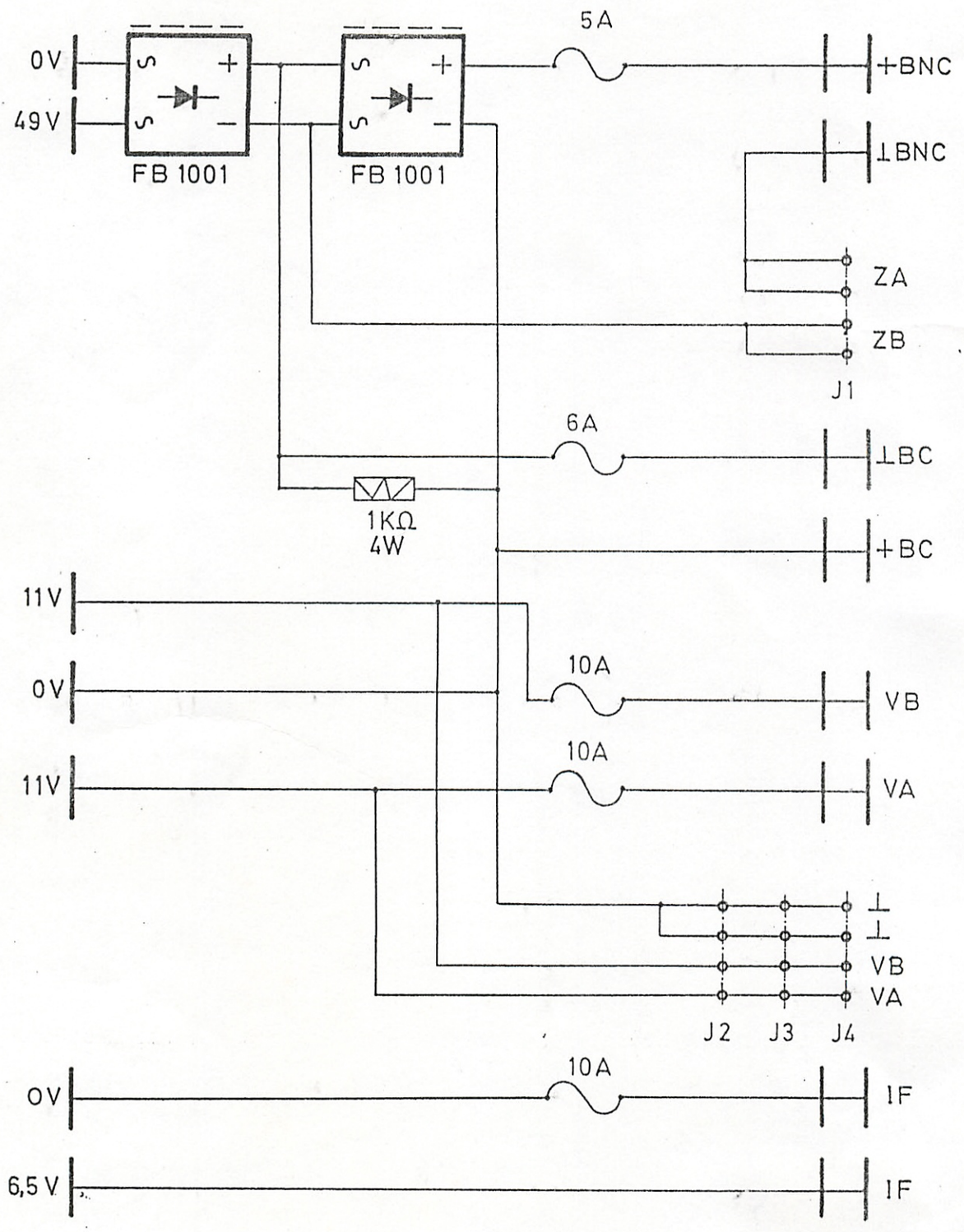


FIG. 9

PLASTICOS



ESQUEMAS



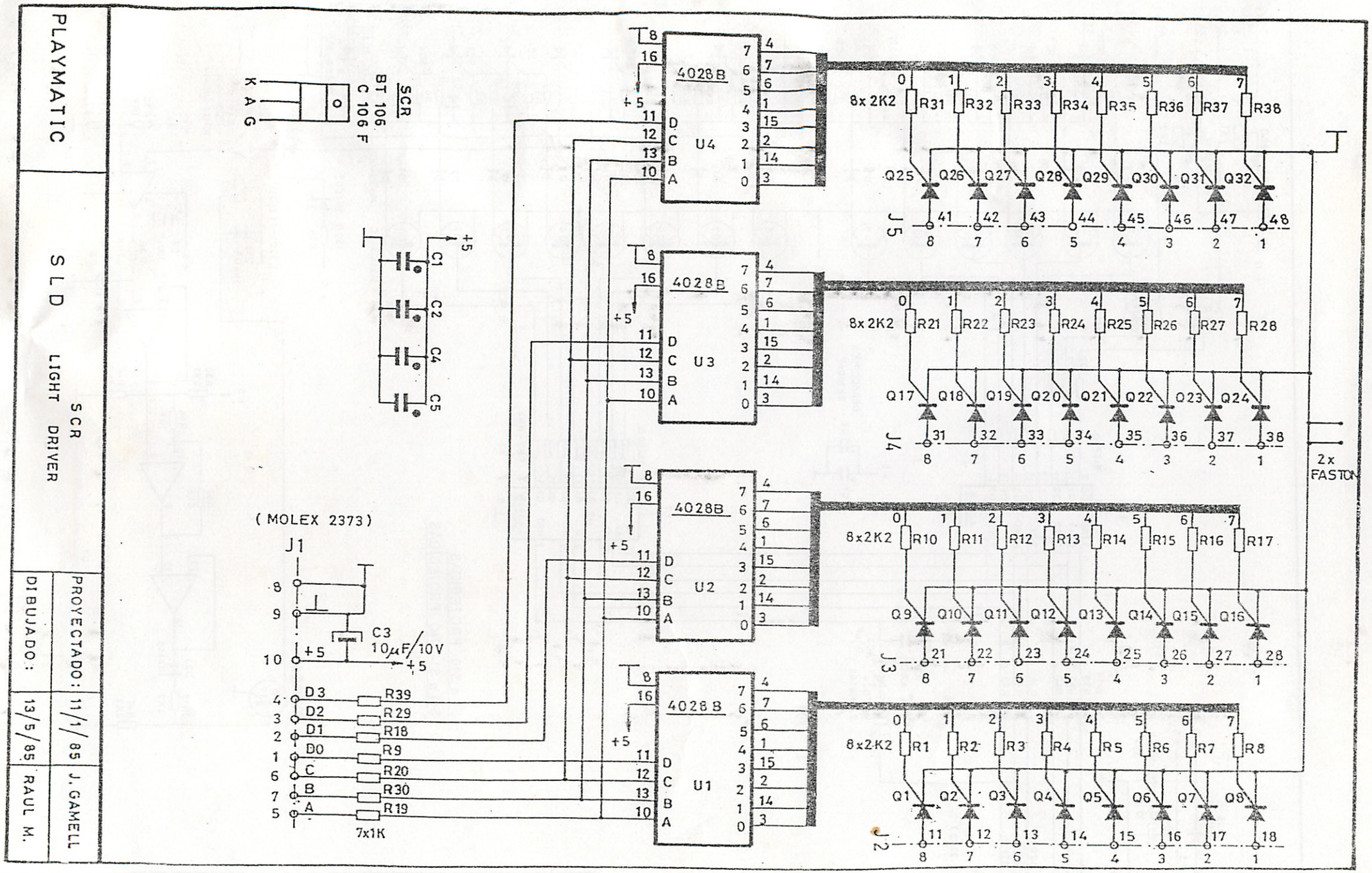
PLAYMATIC	PBU	PROYECTADO		J. GAMELL
		DIBUJADO	20-12-85	RAUL M.

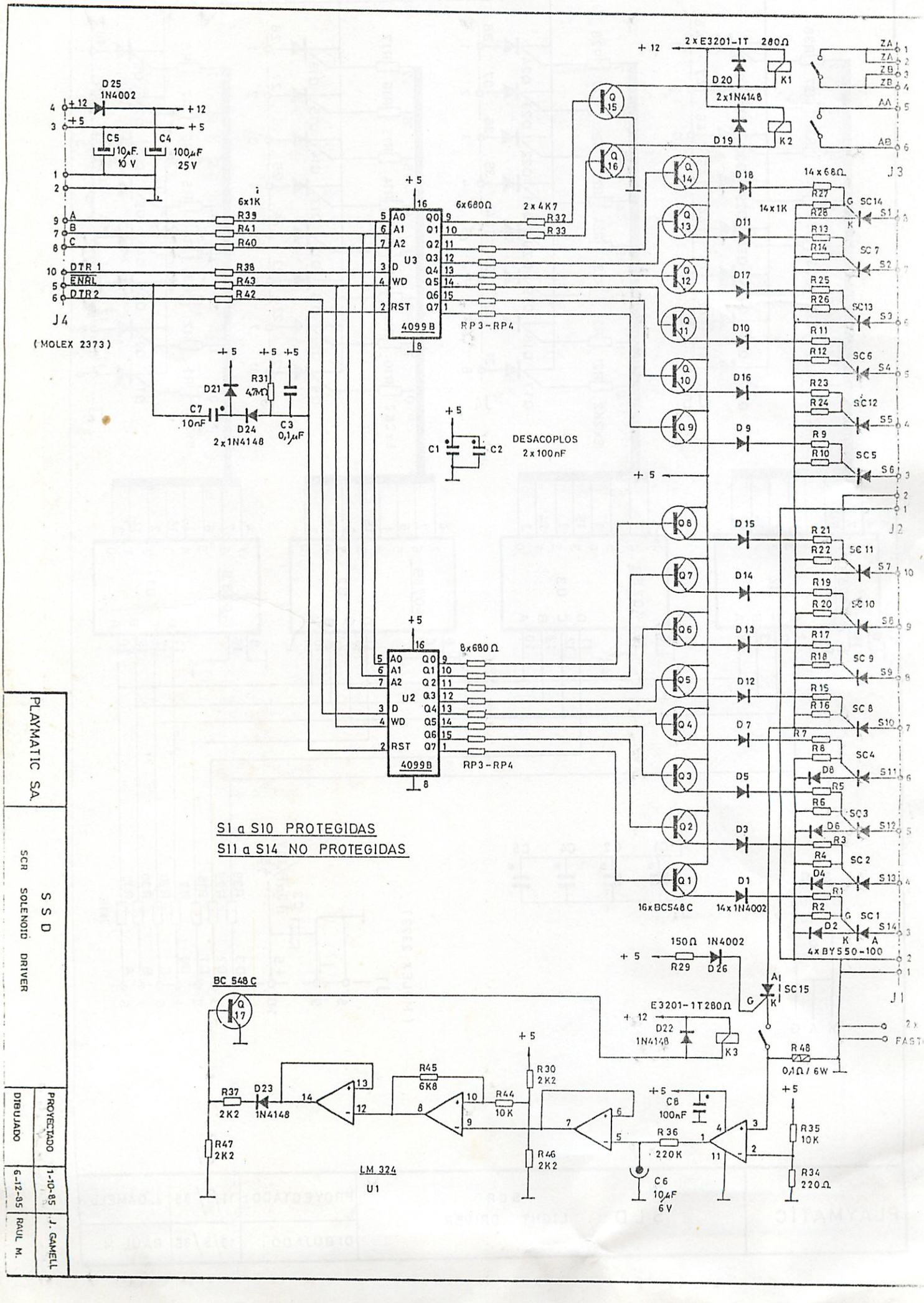
PLAYMATIC

S L D

SCR LIGHT DRIVER

PROYECTADO:	11/1/85	J. GAMELL
DIBUJADO:	13/5/85	RAUL M.



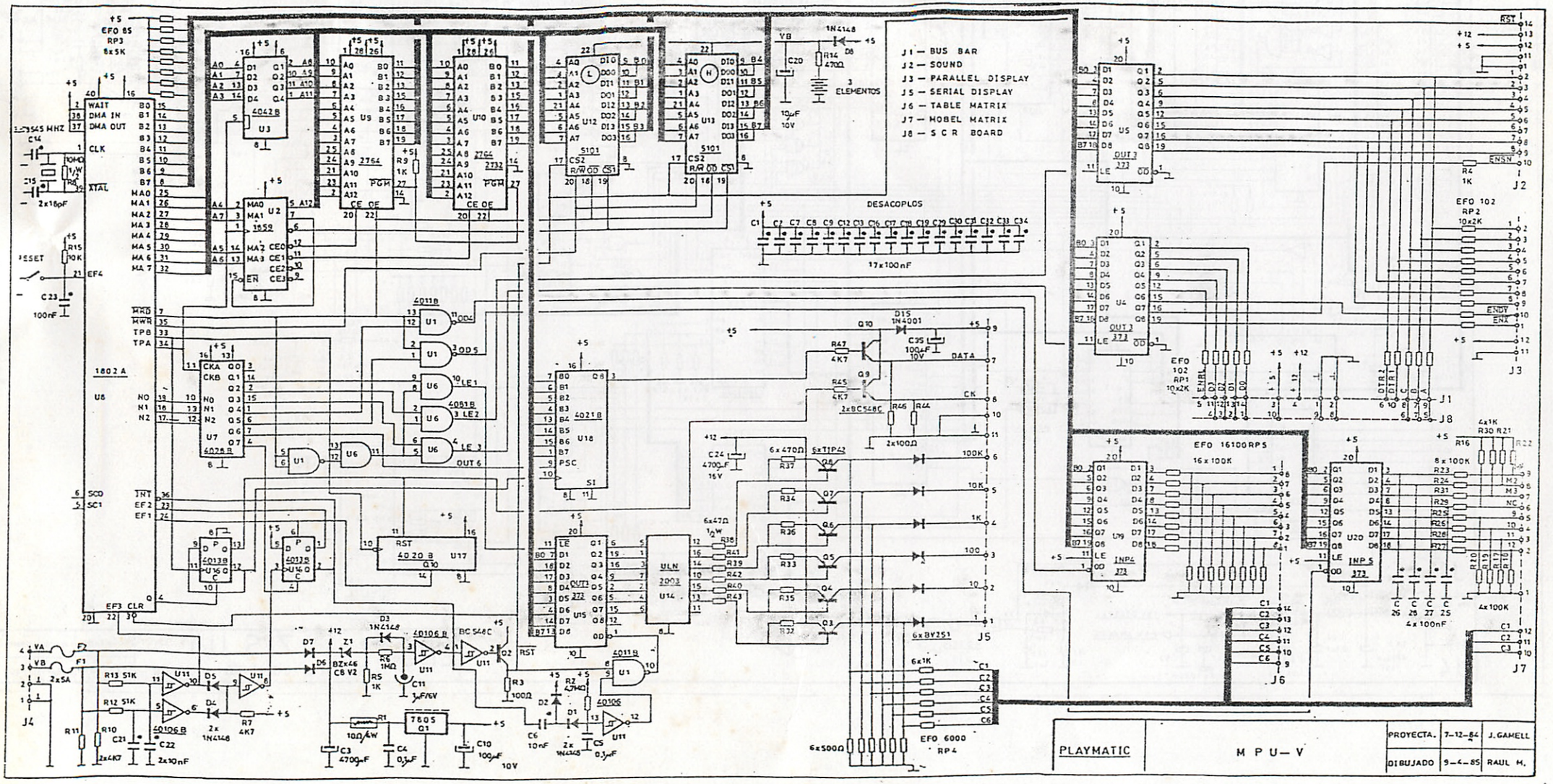


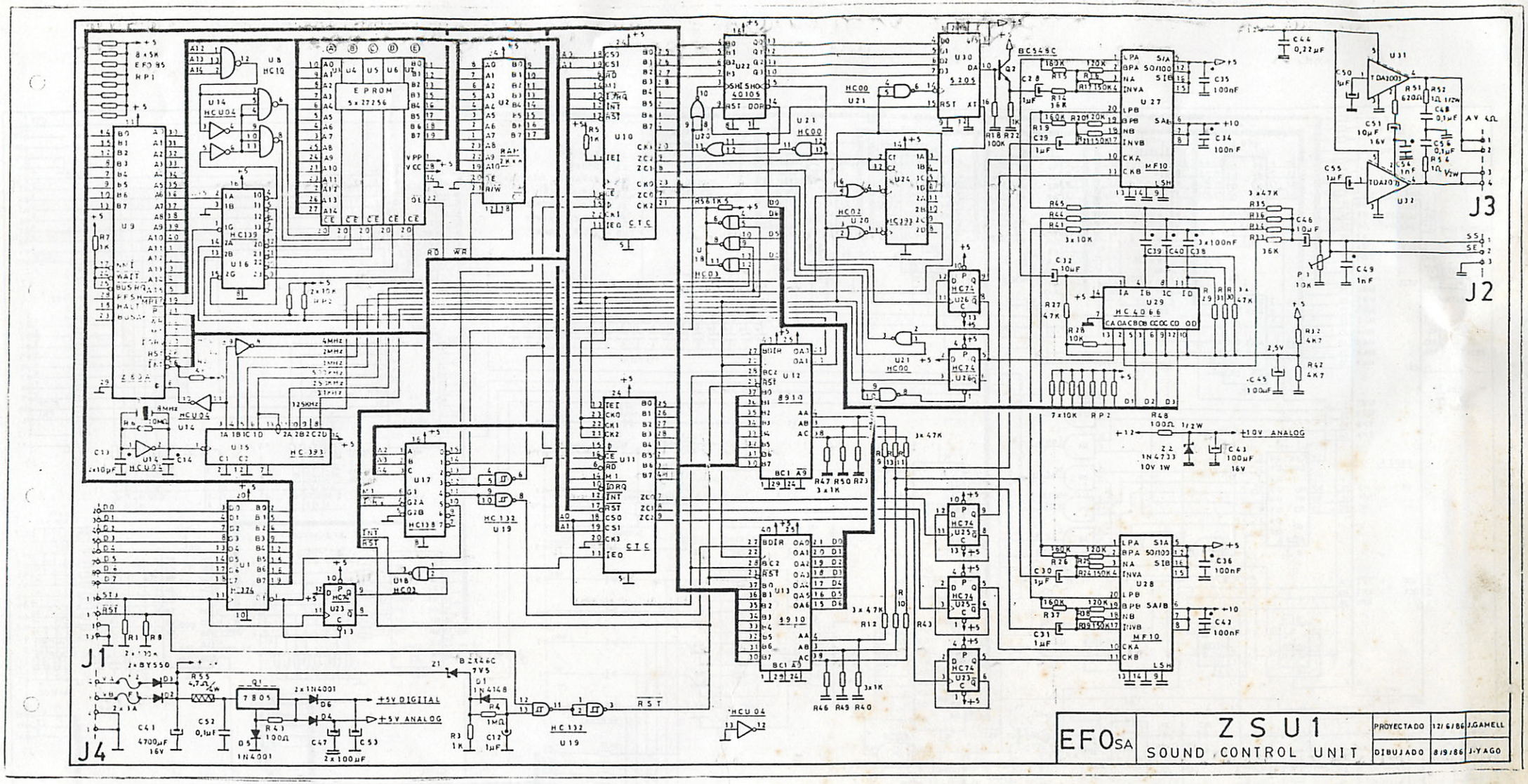
PLAYMATIC S.A.

S S D

SCR SOLENOID DRIVER

DIBUJADO	PROYECTADO
6-12-85	1-10-85
RAUL M.	J. GAMELL


J1 — BUS BAR
J2 — SOUND
J3 — PARALLEL DISPLAY
J5 — SERIAL DISPLAY
J6 — TABLE MATRIX
J7 — MOBEL MATRIX
J8 — S C R BOARD
DESACOPLOS
17x100nF
EFO 65
RP3
8x5K
EFO 102
RP2
10x2K
EFO 102
RP1
10x2K
EFO 16100RPS
16x100K
EFO 6000
RP4
6x500Ω
6x1K
6x BY251
6x T1P42
6x470Ω
6x47Ω
1/2W
ULN
2003
U14
1802 A
U8
4042 B
U3
4011 B
4021 B
U18
4020 B
U17
4028 B
U7
4013 B
5101
2764
2732
7805
Q1
BZX46
C8 V2
BC 548C
2x BC548C
1N4148
1N4001
D15
1N4005
2x 1N4148
2x 1N4005
3 ELEMENTOS
10µF
10V
2x5A
2x15pF
2x10nF
4700µF
16V
100µF
10V
0,1µF
3µF/16V
4x100nF
4x1K
4x100K
8x100K
PROYECTA.
7-12-84
J.GAMELL
DIBUJADO
9-4-85
RAUL H.
PLAYMATIC
M P U — V


EFOSA
ZSU1
SOUND CONTROL UNIT
PROYECTADO 12/6/86 J.GAMELL
DIBUJADO 8/9/86 J.YAGO
EPROM 5x27256
Z80A
+5V DIGITAL
+5V ANALOG
+10V ANALOG
RST
J1
J2
J3
J4

PHANTOM SHIP

PBU

ZSU

SSD

MPU-Y

SID

220V/32W

47 x 1N4007

16 x 1N4007