MANUAL DE SERVICIO

LIMON Y BABY -100-

RECREATIVOS FRANCO, S.A.

Alfonso Gómez, 4
Telf. 754 30 39 - 65

28037 MADRID
Telex 44424 FLIP E

— INDICE —

Pag.

— REGULACION DE SWITCHES ____ 1

— VERIFICACION DE LA MAQUINA ____ 2

— PLACA DE C.P.U. ____ 4

— PLACA DE EXPANSION P.S.G. ____ 7

— FUENTE DE ALIMENTACION ____ 8

— PLACA DE DRIVERS ____ 11

— CONTROL DE MANZANAS Y PROYECTORES ____ 14

— PLACA DE DISPLAY ____ 16

— PLACA DE TRANSISTORES ____ 17

— PLACA DE HOPPER 100 PTS. ____ 18

— PLACA DE HOPPER 25 PTS. ____ 19

— PLACA DE AVANCES POR MANZANAS ____ 20

— MONEDERO SUPERIOR ____ 22

— PUERTA ____ 24

— MUEBLE ____ 26

— HOPPER INFERIOR ____ 28

— HOPPER SUPERIOR ____ 30

— COMPONENTES ELECTRICOS Y ELECTRONICOS ____ 32

— PALANCA ____ 34

— PROYECTOR ____ 35

SWITCHES REGULACIONES

	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	90 %	90 %	90 %
1	N.U.							
2	ON – TEST GENERAL							
3	N.U.							
4	N.U.							
5	N.U.							
6	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
8	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

VERIFICACION DE LA MAQUINA

Pasar el SWITCH 2 a la posición ON (Test General). La máquina pasa a reset e inmediatamente después quedan encendidas las luces del pulsador central y derecho. Con el pulsador central se selecciona el número de Test que se desee realizar, apareciendo dicho número reflejado en el display. Con el pulsador derecho, se inicia el Test, cuyo número ya ha sido seleccionado con el pulsador central.

La máquina consta de seis números de Test:

TEST Nº 1 - LUCES

Aparece en el siguiente orden y de forma automática:

Luces de las manzanas
Luces de 500 Ptas.
Luces de avance
Luz de pulsador juegue
Luz de pulsador 3
Luz de pulsador 2
Luz de pulsador 1
Luz de pulsador derecho
Luz de pulsador central
Luz de pulsador izquierdo
Luz deposite moneda
Luz de falta
Luces de proyectores, apareciendo la misma figura en todos y a la misma vez
Y, por último, aparece la luz de Manzana en el proyector central.

TEST Nº 2 - DISPLAYS

Aparece en el siguiente orden y de forma automática:

Displays: 01, 23, 45, 67, 89, 10.
Led de avances.
Led de premios.
Led de créditos.

TEST Nº 3 - CONTACTOS Y SWITCHES

Aparece encendido el pulsador de juegue
Una vez pulsado se encienden en el siguiente orden:

- Pulsador 3
- Pulsador 2
- Pulsador 1
- Pulsador izquierdo
- Pulsador central
- Pulsador derecho
- Deposite monedas (pulsar micro entrada 100 Ptas.)
- Deposite monedas en intermitencia (pulsar micro de entrada 25 Ptas.)
- Falta
- Verificación de switches:
  - Pasar los switches 3, 4, 5, 6, 7 y 8 a OFF
  - Por cada switch pasado a ON se encienden intermitente las luces Avance izqdo., Avance dcho., 500 Ptas., izqdo., 500 Ptas. dcho, Pulse izqdo., Pulse dcho. respectivamente.
- Acabaremos el Test pasando estos switches a OFF.

NOTA: El switch 2 queda comprobado por el test general.
El switch 1 no se utiliza.

TEST Nº 4 - BOBINAS

Se activan y desactivan cinco veces de forma automática, todas las bobinas de la máquina a la vez:

Bobina de desvío de monedas de 25 Ptas.
Bobina de bloqueo del monedero de 25 Ptas.
Bobina de bloqueo del monedero de 100 Ptas.
Bobina de desvío de monedas de 100 Ptas.

TEST Nº 5 - HOPPER Y CONJUNTO DEL DEVOLUCTOR

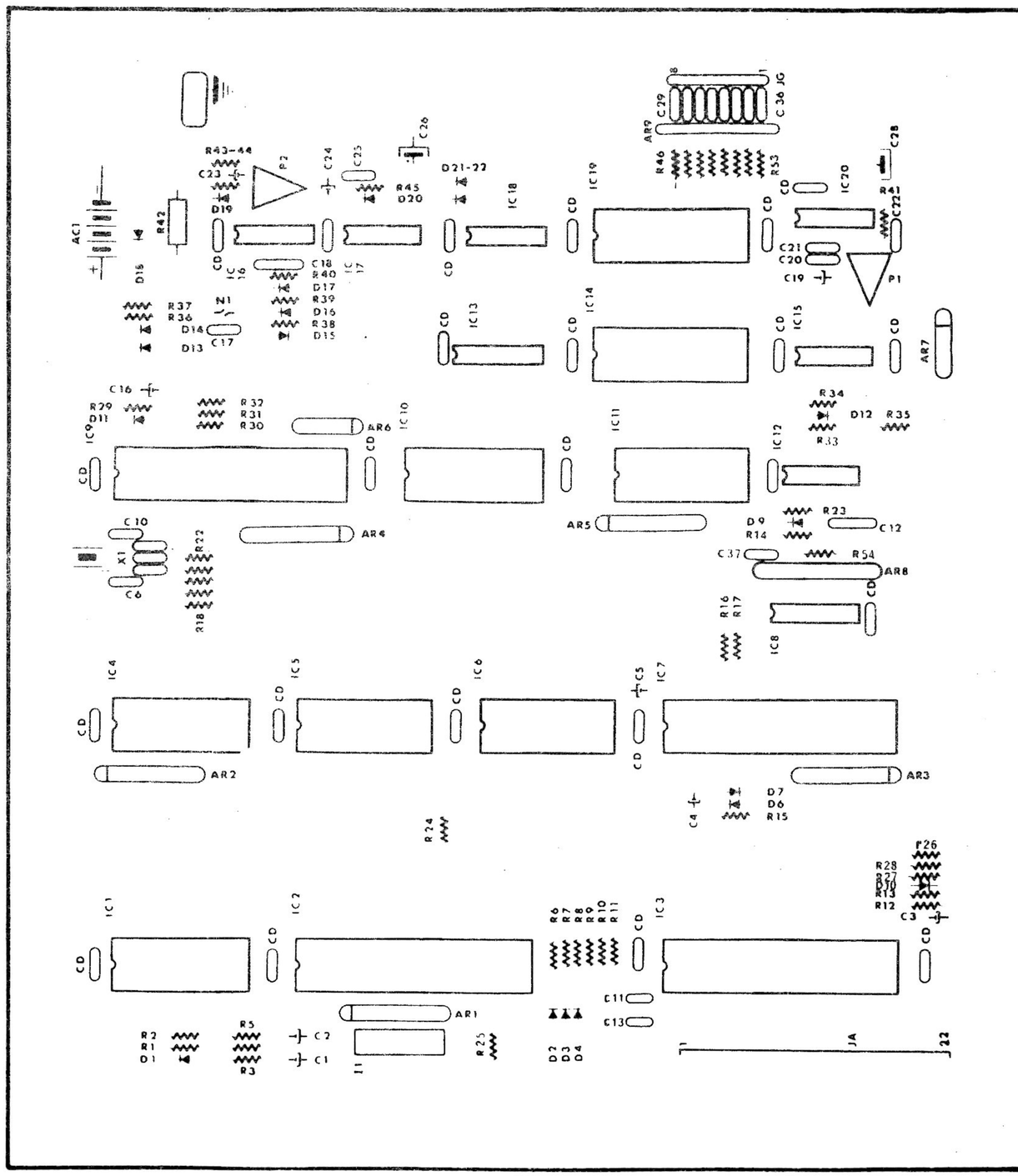
Se activa el Hopper de 100 Ptas., salen cinco monedas de 100 Ptas. y se incrementa en cinco pasos el contador de salidas; a continuación, se pone en marcha el Hopper de 25 Ptas., salen cinco monedas de 25 Ptas. y se incrementa en cinco pasos el contador de salidas.

Instantes más tarde y de forma automática, se incrementa en cinco pasos el contador de entradas de 100 Ptas. A continuación se incrementa en cinco pasos el contador de entradas de 25 Ptas. Terminada esta operación, se enciende la luz del pulsador izquierdo. Presionar entonces el micro de carga del Hopper de 100 Ptas. La luz del pulsador izquierdo se pone en intermitencia. Pulsar ahora el micro de carga del hopper de 25 Ptas. Una vez pulsado, la luz del pulsador izquierdo se apaga, pudiendo así pasar a otro Test.

TEST Nº 6 - SONIDOS

Se inicia este Test con el sonido de entrada de monedas. A continuación, el sonido de giro de proyectores, haciendo así un chequeo general de todos los sonidos de la máquina.

PLANO DE SITUACION DE CIRCUITOS INTEGRADOS, COMPONENTES Y CONECTORES DE LA PLACA DE CPU Referencia 53/3343



JF

11	Ve —— +12v
10	Az —— +6'3v
9	LLAVE
8	Na,Ne — SONIDO
7	BL,Ne — MASA DE SONIDO
6	Am — 16v
5	Vi —— } MASA
4	Vi —— } MASA
3	Vi —— } MASA
2	Ro —— } +5v
1	Ro —— } +5v

JE

6	Am, Az – DETECCION DE FASE
5	BL, Na CLK
4	BL, Ma – SOD
3	Am, Na – LOAD
2	BL, Am BOBINA MONEDERO 25 PTAS.
1	N.C.

JD

13	Na, Ve — TOTALIZADOR ENTRADAS 100 PTAS.
12	Na, Vi — TOTALIZADOR SALIDAS 100 PTAS.
11	Am, Ve — SID
10	Am, Ro MOTOR HOPPER 100 PTAS.
9	Ve, Az MOTOR HOPPER 25 PTAS.
8	Bl. Am. MICRO CARGA HOPPER 25 PTAS.
7	BL, Ro MICRO SALIDA MONEDAS HOPPER 100 PTAS.
6	BL, Az MICRO CARGA HOPPER 100 PTAS.
5	Az. Ro. TOTALIZADOR DE ENTRADAS 25 PTAS.
4	Am. Az. MICRO SALIDA MONEDAS HOPPER 25 PTAS.
3	BL, Ve TRAP
2	BL, Vi — MICRO MONEDERO 25 PTS.
1	BL, Gr – MICRO PUERTA ABIERTA

JC

8	} N.C.
7	} N.C.
6	} N.C.
5	} N.C.
4	Bl. Na. N.U.
3	Am. Na. N.U.
2	Na. Ve. N.U.
1	Na. Vi. TOTALIZADOR SALIDAS 25 PTAS.

JB

8	N.C.
7	Ve. Ne. LUZ PULSADOR 2
6	Am. Ne. LUZ PULSADOR 1
5	N.C.
4	N.C.
3	Bl. Az. BOBINA DE DESVIO 25 PTAS.
2	Az. Ro. LUZ PULSADOR 3
1	Bl. Ro. N.U.

IC 3 — 9 — PB4 — D10 — R27 — R28 — C11 — +5v — R26 — SW HOPPER 25 PTS. JD4

IC 3 — 15 PA6 — JB-7 LUZ BOTON 2
16 PA5 — JB-6 LUZ BOTON 1
17 PA4 — JB-5 N.C.
19 PA2 — JB-3 BOBINA DESVIO 25 PTS.
20 PA1 — JB-2 LUZ BOTON 3
21 PAØ — JB-1 N.C.

JC-1 CONT. SALIDAS 25 PTS. — R25 — R24 — +5v

JD-12 CONTADOR SALIDAS 100 PTS. — AR8 — R10 — R9 — R11

D3 D2 D4 — R7 R6 R8 — ARI — I1

IC2 8910 PS6 — PA7 PA6 PA5 PA4 PA3 PA2 PA1 PAØ — PB7 PB6 PB5 PB4 PB3 PB2 PB1 PBØ

(7-K) BC1 — (7-J) BDIR — (8-H) RESET — PCS2 (8-H) — PCS1 (8-H) — SONIDO

IC3 8910 PS6 — B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 BØ

+16v JF-6 — R35 — CD — C21 — C20 — C19 — C22 — C28 — JF-8 sonido — 7F-7 Masa de sonido — P1 — LM 380 IC20 — R41

IC4 EPROM 2532 — A11 A10 A9 A8 A7 — AØ — D7 DØ — AR2

IC1 8212 — A7 — AØ — D7 DØ

AR3

(6-K,8-G) RD35 — (8-G) WR35 7400 IC 17 — BDIR (6-D) — (6-H) RD35 7400 IC 17 — (5-D) BC1

IC7 8035 — RESET (13-J) — P23 P22 P21 P20 — CLK (13-F) — INT35 — WR35 (8-D, 6-J) — P27 (8-D) — RD35 (6-H) 7402 IC 18 — (6-D) PCS1 — (5-D) PCS2 — RESET (6-D, 9-D, 9-F, 12-F) — T1

WR (12-I) — 7402 IC 18 — CS2 (15-E)

IC8 74S138 — AUS (18-K) — MOTOR HOPPER 100 P. JD-10 — " " 25 P. JD-9 — JD-13 CONT. MONEDAS de entrada 100 P — R54 (18-L) EIN — AR8

CONT. ENTRADAS 25 PTS. JD-5 — R14 — IO/M (12-J) — DC

JE-5 — IC15 7438 — AR7 — CLK — IN1

JE-2 — IC15 7438 — AR7 — CLK IN — BOB. BLOQUEO MONED. 25 PTS

JE-3 — IC15 7438 — AR7 — LOAD 2 — LOAD — R17 — C5 — R16 — JD-8 MICRO CARGA HOPPER 25 PTS.

Micro de monedas de 25 PTS. JD-2 — R13 — R12 — C3

(8-G) WR35 — 7402 IC 18 — P27 (8-G) — (8-H) RESET — INT. 5,5 (12-H) — IC 17 7400

SW 100P. HOPPER JD-7 — D1 — R4 — C1 — R1 — R5 — C2 — CARGA HOPPER 100 P JD-6

RESET (8-H) — C13 — R2 — R5

IC6 8212 — AD7 AD6 — (13-E) INT. 35

IC5 8212 — AD7 AD6 — RD (12-I) — CS2 (15-E) 7402

IC9 8085 — TRAP JD-3 — INT 7,5 (16-J) — SWITCH Puerta JD-1 — R21 R20 C7 — INT 5,5 (10-C) — RD (10-D, 17-G, 18-E, 18-D) — WR (10-G, 20-D) — SOD — SID JD-11 — R18 C9 — IO/M (10-J) — R46 — C 27 — 33K

(8-H) RESET — TANTALO C16 — R29 D11 — C10 — C6 — X1 — (8-G) CLK

IC13 74S138 — CSØ CS1 CS2 (10E, 10G) CS3 — A15 A14 — (10-E) INT 35

AR6

IC 19 (EPROM) 27128 — CE RD — OE CSØ — D7 DØ — AØ — 14

IC14 EPROM 2564 N.U. — A12 — (15-E) CS1 — RD (12-I) — D7 DØ — AØ — 22 14

IC10 8212 — D7 DØ — AR5 — R30

AR6 AR5 AR4 +5

(12-I) RD AIØ — IC 11 5517 RAM 2K×8 — AØ D7 DØ — (12-I) WR — D12 — R34 — R33 — CS3 (15-E)

ANTENA — C17 — N1 — D15 — R38 — 74HCOO IC 16 — C18 — D17 — R39 — D16 — R40 — 74HCOO IC 16

R42 — D13 D14 — +P — D18 R37 R36 — C26 — AC1

(12-H) INT. 7,5 — IC 16 — D20 — R45 — D21 — D22 — 6'3v JF-15 — P2 — C24

D9 — R23 — C12 — AUS (9-I)

RESET (6-G) — D7 D6 — C4 — R15 — IC 16 — R44 — C23 — C25 — R43 — D19

DETECCION DE FASE JE-6

+P — IC 12 74HC74 — EIN (9-H) C37 — IC 12 74HC74

ESQUEMA PLACA C.P.U.
REF. 53/3343

RELACION COMPONENTES C.P.U. Ref. 53/3343

RESISTENCIAS

R1 — 3K3
R2 — 4K7
R3 — 220Ω
R4 — 680Ω
R5 — 680Ω
R6 — 10K
R7 — 4K7
R8 — 18K
R9 — 3K3
R10 — 3K3
R11 — 3K3
R12 — 680Ω
R13 — 4K7
R14 — 10K
R15 — 22K
R16 — 4K7
R17 — 680Ω
R18 — 1K
R19 — NU
R20 — 1K
R21 — 68K
R22 — PUENTE
R23 — 220K
R24 — 10K
R25 — 10K
R26 — 3K3
R27 — 220Ω
R28 — 680Ω
R29 — 68K
R30 — 3K3
R31 — 33K
R32 — 33K
R33 — 1K
R34 — 470Ω
R35 — 1Ω
R36 — 10K
R37 — 1K8
R38 — 2M2
R39 — 1K
R40 — 10K
R41 — 2'7Ω
R42 — 47Ω
R43 — 2M2Ω
R44 — 100K
R45 — 220
R46 — 5K6
R47 — NU
R48 — NU
R49 — NU
R50 — NU
R51 — NU
R52 — NU
R53 — NU
R54 — 1K

NOTA.-TODAS LAS RESISTENCIAS SON DE 1/4 W EXCEPTO R42 QUE ES 2W

CONDESADORES

C1 — 10MF 35V
C2 — 10MF 35V
C3 — 10MF 35V
C4 — 1MF 35V
C5 — 10µF 35v
C6 — 22pF
C7 — 100nF16V
C8 — NU
C9 — 1nF 16V
C10 — 22µF16V
C11 — 10µ 35v
C12 — 220nF16V
C13 — 10µF 35v
C14 — N.C.
C15 — N.C.
C16 — 10MF 35V
C17 — 15pF
C18 — 220nF16V
C19 — 6'8MF35F
C20 — 100nF16V
C21 — 1nF16V
C22 — 1nF16V
C23 — 2'2MF35V
C24 — 47MF16V
C25 — 100MF10V
C26 — 1000MF16V
C28 — 330MF25V
C29 — 10nF15V
C30 — NU
C31 — N.U.
C32 — N.U.
C33 — N.U.
C34 — N.U.
C35 — N.U.
C36 — N.U.
C37 — 10nF16V

CIRCUITOS

IC1 — 8212
IC2 — AY8910
IC3 — AY8910
IC4 — 2532
IC5 — 8212
IC6 — 8212
IC7 — 8035
IC8 — 74LS138
IC9 — 8085
IC10 — 8212
IC11 — 5517
IC12 — 74HC74
IC13 — 74LS138
IC14 — NU
IC15 — 7438
IC16 — 74HC00
IC17 — 74HC00
IC18 — 7402
IC19 — 27128
IC20 — LM380

DIODOS

D1 — IN4148
D2 — IN4148
D3 — IN4148
D4 — IN4148
D5 — OA95
D6 — OA95
D7 — OA95
D8 — N.U.
D9 — IN4148
D10 — IN4148
D11 — IN4148
D12 — IN4148
D13 — IN4007
D14 — IN4007
D15 — IN4148
D16 — IN4148
D17 — IN4148
D18 — IN4148
D19 — IN4148
D20 — IN4148
D21 — IN4007
D22 — IN4007

VARIOS

X1 = 5068 8 MHZ
N1 = LAMPARA NEON
I1 = SWITH DE 8 POSICIONES
AC1 = ACUMULADOR 4'8 V
JD = CONECTOR MOLEX 2'54 13PINES
JE = " " " 6PINES
JA = N.U.
JB = CONECTOR MOLEX 2,54 8 PINES
JC = " " " " "
JF = CONE. MOLEX 3'96 11 PINES CUADRADO
JG = N.U.

POTENCIOMETROS

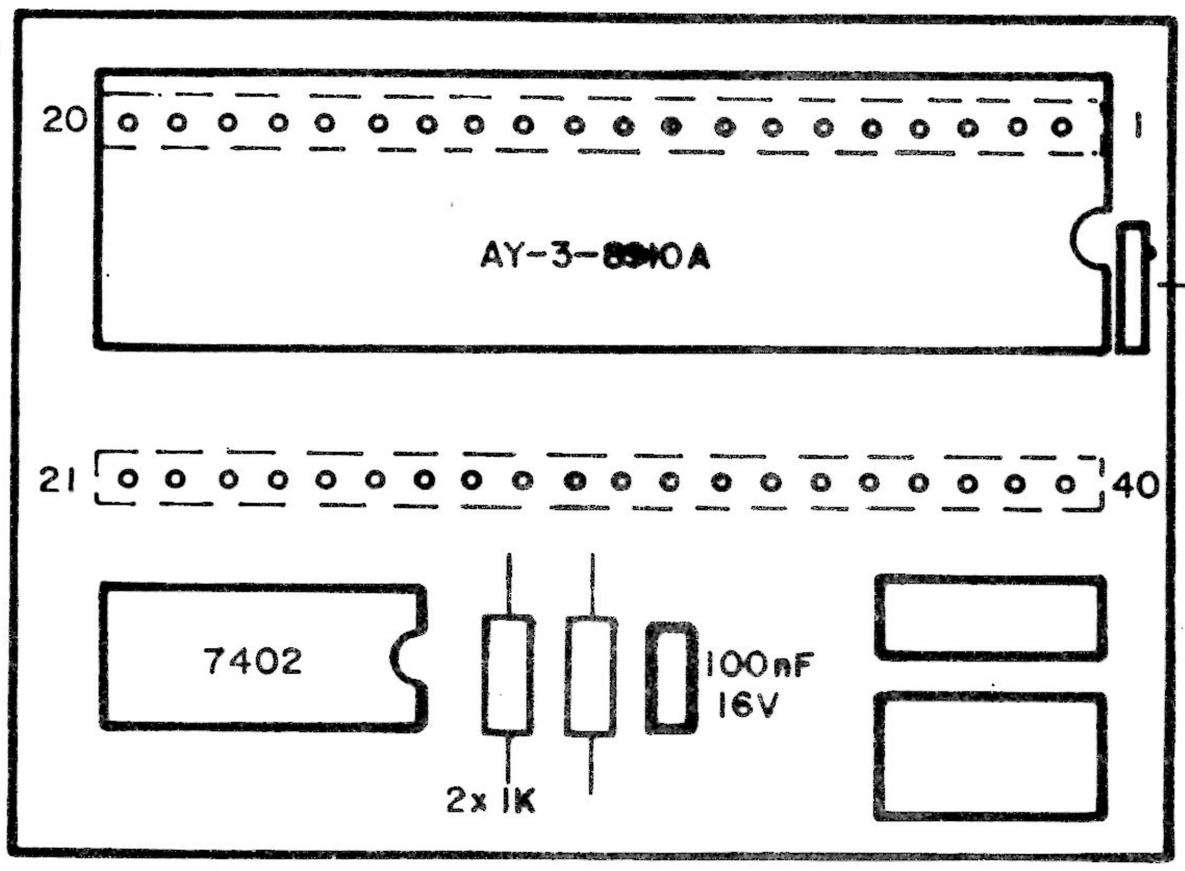
P1 = 250Ω LIN
P2 = 1K LIN

ARRAY

AR1 — 1K 8+1
AR2 — 1K 8+1
AR3 — 10K 8+1
AR4 — 33K 8+1
AR5 — 1K 8+1
AR6 — 10K 6+1
AR7 — 220Ω 4+1
AR8 — 10K 5R INDIVIDUALES
AR9 — NU.

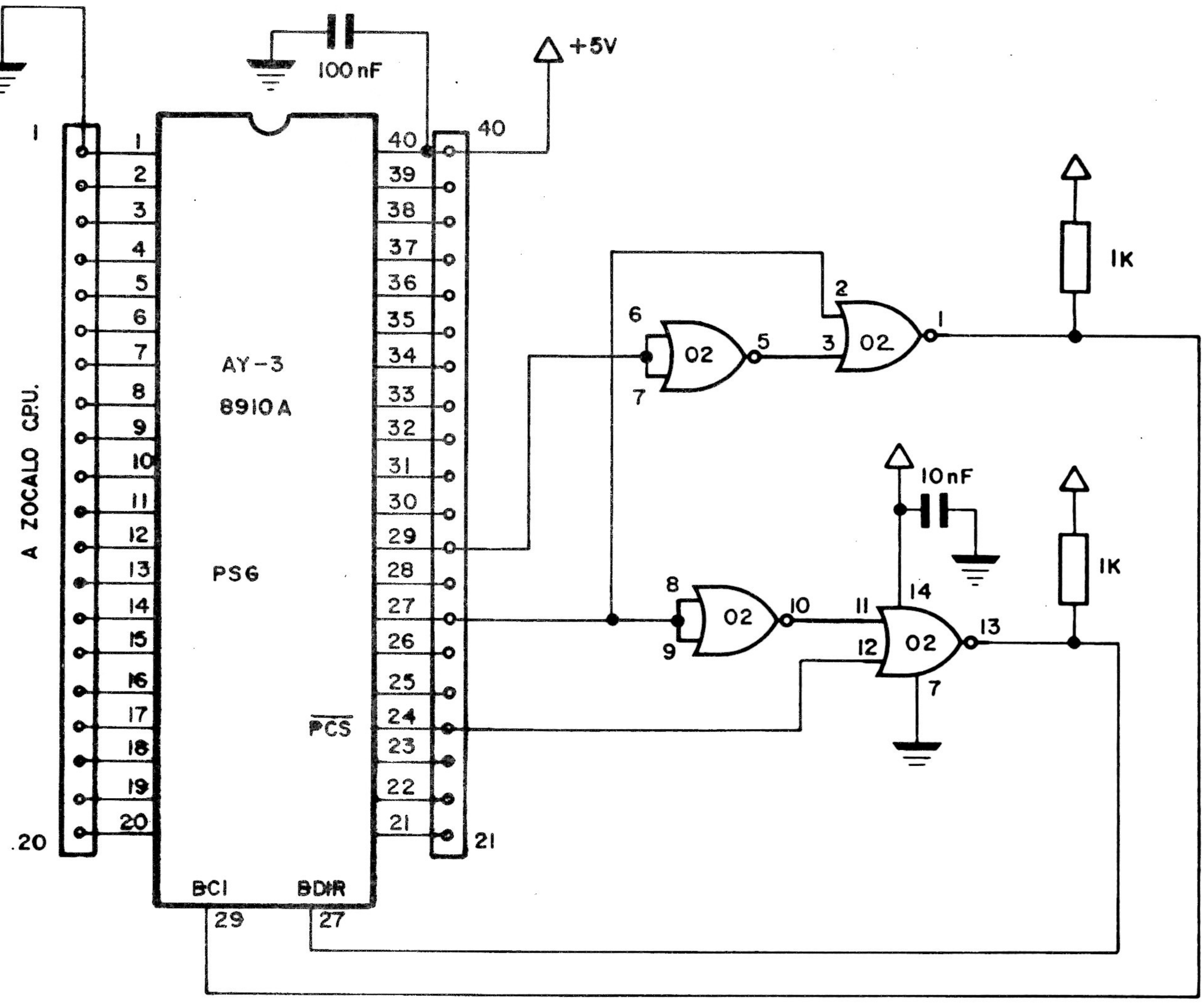
PLACA EXPANSION PSG Ref: 53/3314

NOTA: ESTA PLACA SE MONTA EN LA PLACA DE CPU EN IC2 IC3 O EN AMBOS SIEMPRE QUE DICHOS C. INTEGRADOS SEAN AY-3-8910A



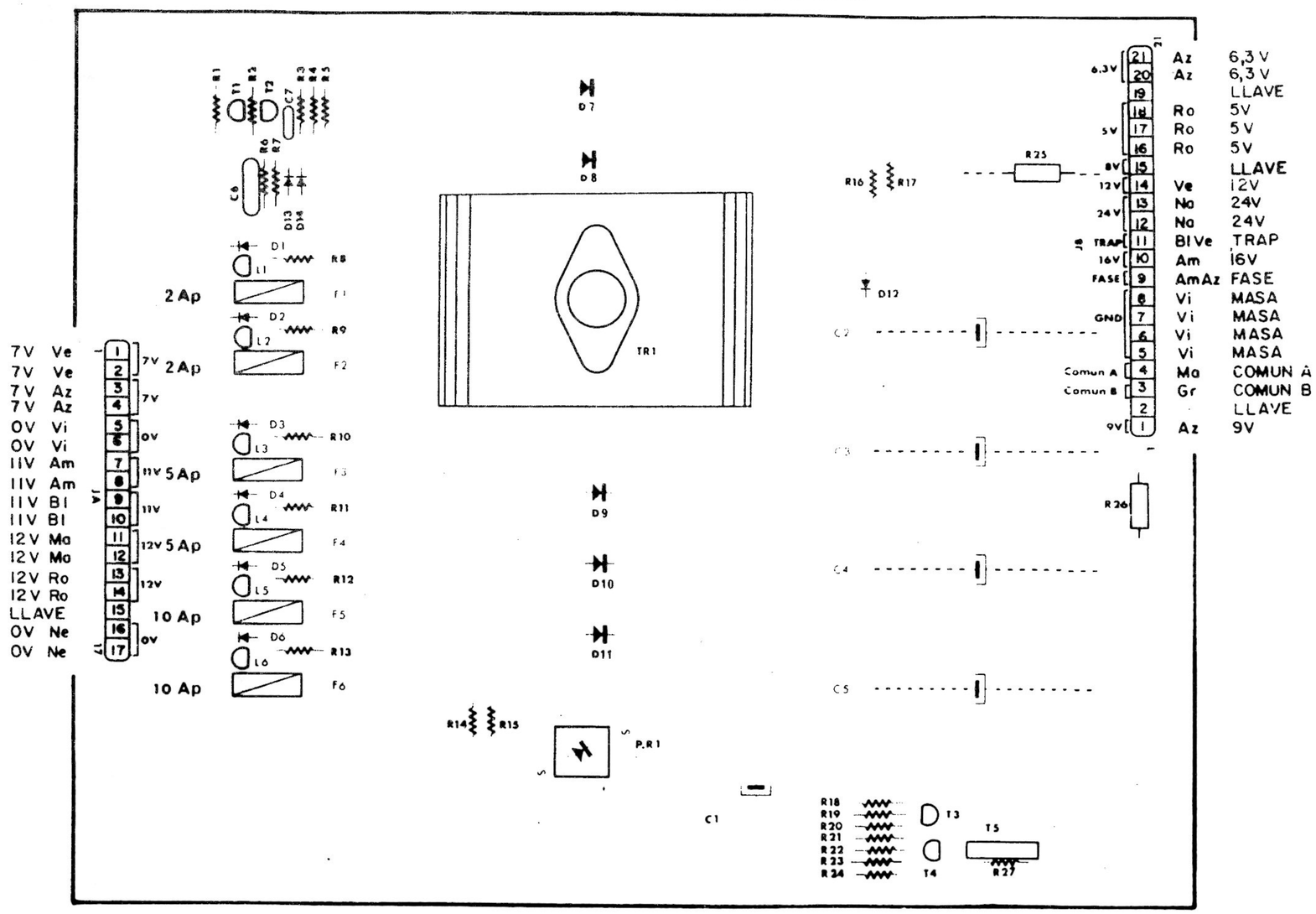
COMPONENTES

CIRCUITO IMPRESO Ref: 53/3314
2— RESISTENCIAS 1K 1/4W
2 — CONDENSADORES CERAMICOS DE 100 nF/ 16V
1 — ZOCALO DE 40 PINES
1 — 7402
1 — AY-3-8910A
2 — CONECTORES MOLEX 2,54 MACHO DE 20 PINES

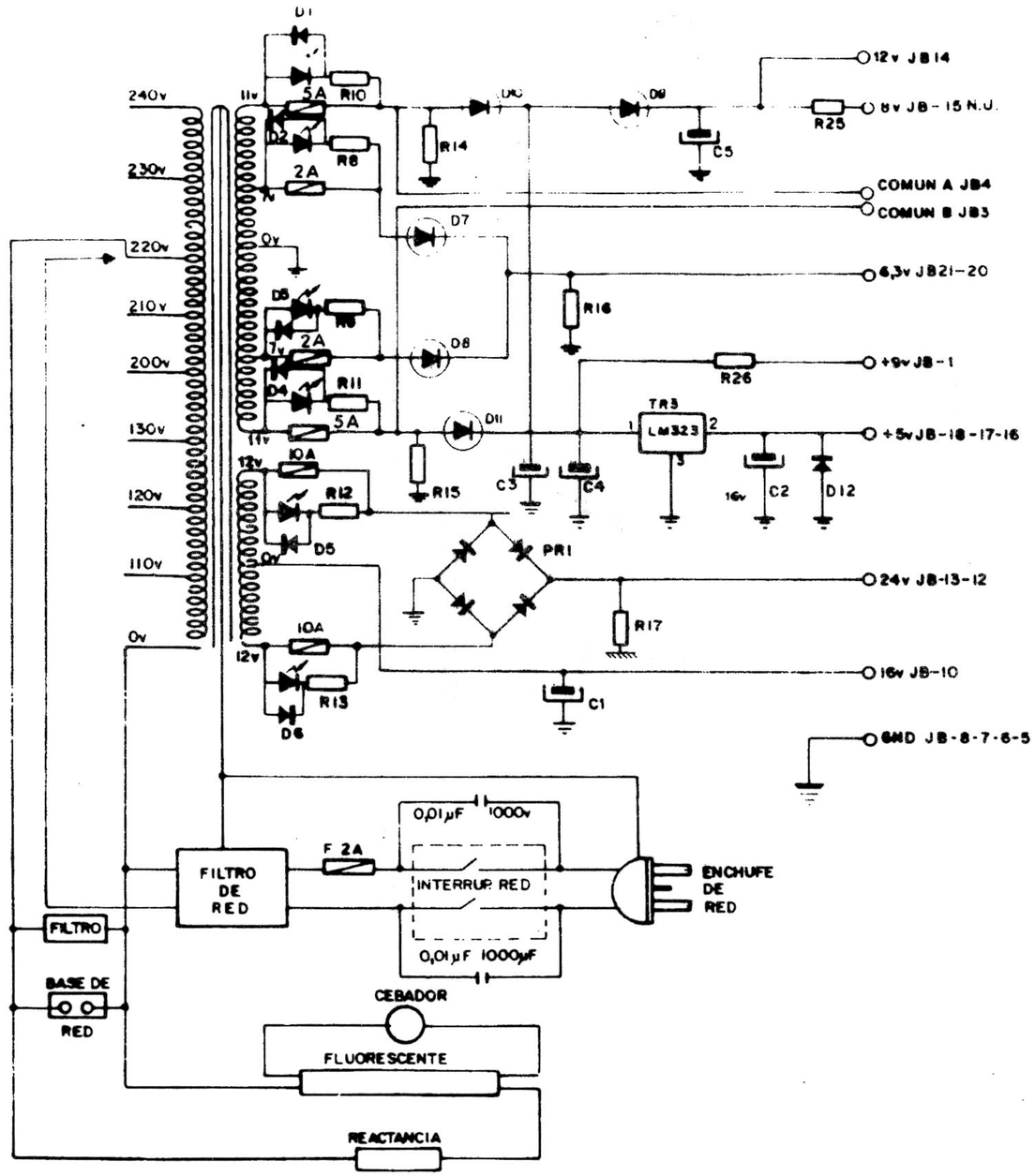


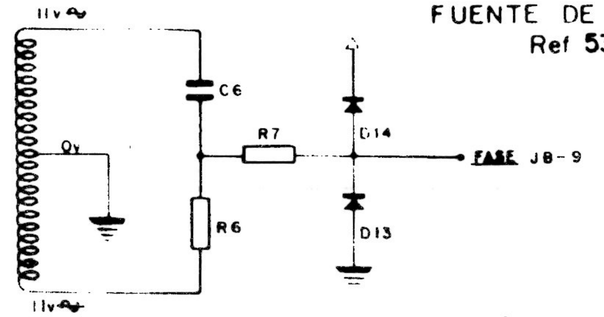
COMPONENTES Y CONECTORES DE F. ALIMENTACION

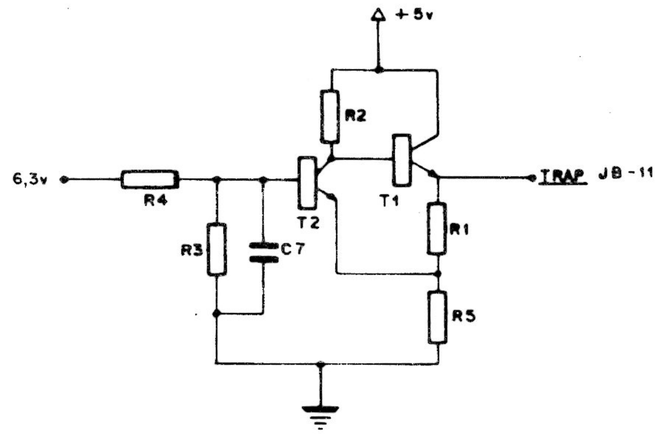
Ref: 53/3290 ó 53/3332

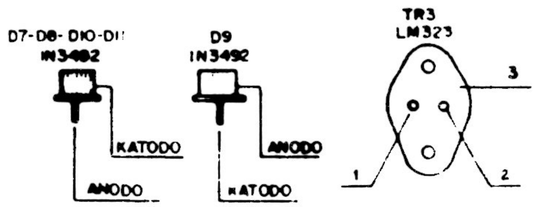


FUENTE DE ALIMENTACION
Ref 53/3290 ó 53/3332









RELACION DE COMPONENTES DE LA FUENTE DE ALIMENTACION
Ref. 53/3290 ó 53/3332

RESISTENCIAS

R1 — 220 Ω
R2 — 5K6
R3 — 8K2
R4 — 39K
R5 — 33
R6 — 8K2
R7 — 470 Ω
R8 — 390 Ω
R9 — 390 Ω
R10 - 510 Ω
R11 — 510 Ω
R12 - 620 Ω
R13 — 620 Ω
R14 — 560 Ω
R15 — 560 Ω
R16 - 330 Ω
R17 - 1K8
R18 — } N.U.
R19 — }
R20 — }
R21 — }
R22 — }
R23 — }
R24 — }
R25 — N.U.
R26 — 22
R27 — N.U.

NOTA.- TODAS LAS RESISTENCIAS SON DE 1/4W, EXCEPTO R14, R15, R16 Y R17 DE 1/2W, R26 DE 1W

CONDENSADORES

C1 — 10.000 µF 25V RADIAL
C2 — 10.000 µF 16V AXIAL
C3 — " " "
C4 — " " "
C5 — " " "
C6 — 470 nF 16 V
C7 — 1 nF 16V

DIODOS

D1 — 1N4148
D2 — "
D3 — "
D4 — "
D5 — "
D6 — "
D7 — P600 D
D8 — P600 D
D9 — P600 D
D10 - P600 D
D11 — P600 D
D12 - 1N4148
D13 — "
D14 — "

LED

L1 — LED - Rojo
L2 — " "
L3 — " "
L4 — " "
L5 — " "
L6 — " "

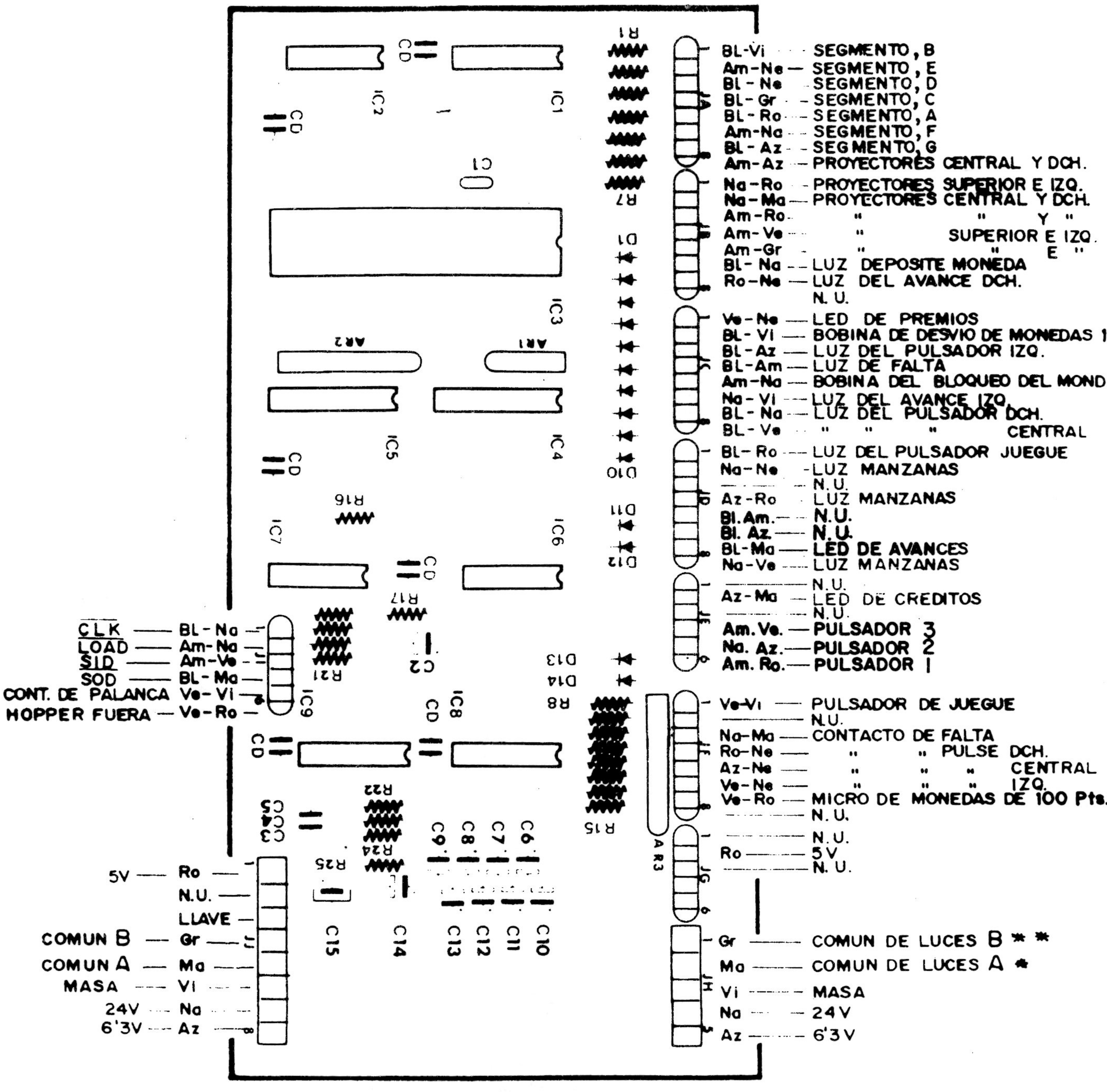
TRANSISTORES

T1 — BC 337
T2 — BC 337
T3 — } N.U.
T4 — }
T5 — }

VARIOS Y CONECTORES

TR1 - LM 323
PR1 - Puente rectificador de 25 A
JA = Molex paso 3'96 de 17 pines
JB = " " " " 21 "
JC = N.U.

SITUACION DE CIRCUITOS INTEGRADOS, COMPONENTES Y CONECTORES DE LA PLACA DRIVERS Referencia 53/3299



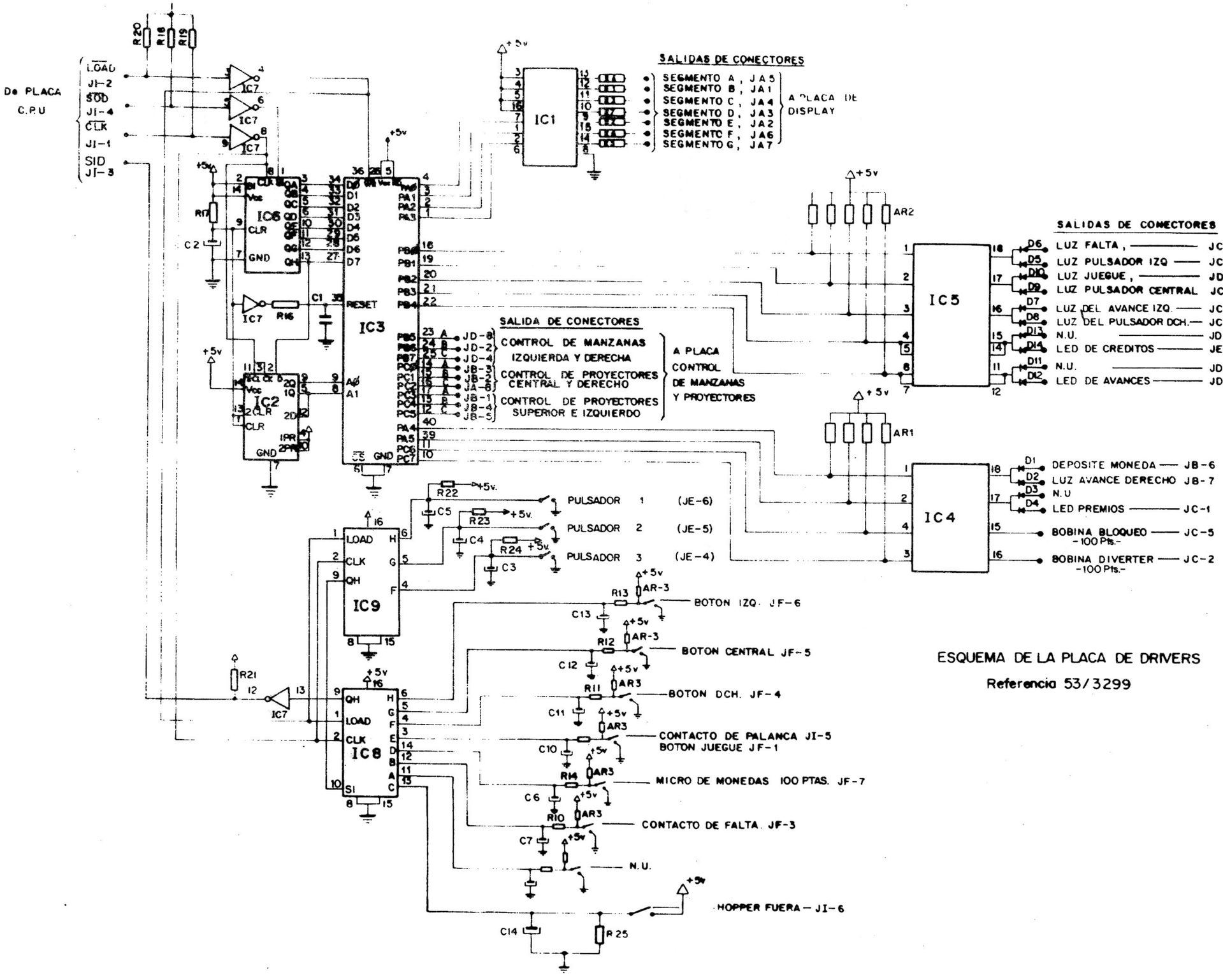
DISTRIBUCION DE LUCES PARA CADA COMUN

COMUN A *

- Luz deposite moneda
- Luz de falta
- Luz del avance Izquierdo
- Luz de juegue
- Luces Proyector central
- Luces Proyector superior
- Luces de las manzanas de la Izquierda
- Display de las decenas

COMUN B * *

- Luz del pulsador Izquierdo
- Luz del pulsador derecho
- Luz del pulsador central
- Led de Creditos
- Led de Avances
- Led de Premios
- Luces del Proyector izquierdo
- Luces del Proyector derecho
- Luces de las manzanas de la derecha
- Luz del avance derecho
- Display de las unidades
- Luz botón 1
- Luz botón 2
- Luz botón 3



ESQUEMA DE LA PLACA DE DRIVERS

Referencia 53/3299

RELACION DE COMPONENTES DE PLACA DRIVERS

Ref. 53/3299

RESISTENCIAS

R1 — 220Ω
R2 — "
R3 — "
R4 — "
R5 — "
R6 — "
R7 — "
R8 — 390Ω
R9 — N.U.
R10 — 390Ω
R11 — "
R12 — 390Ω
R13 — "
R14 — "
R15 — N.U.
R16 — 1KΩ
R17 — 1KΩ
R18 — 220Ω
R19 — "
R20 — "
R21 — 1KΩ
R22 — 10KΩ
R23 — "
R24 — "
R25 — 390Ω

NOTA.— Todas las resistencias son de 1/4W excepto de R1 a R7 que son de 1/2W

CONDESADORES

C1 — 10nF, 16V
C2 — 10µF, 35V
C3 — " "
C4 — " "
C5 — " "
C6 — " "
C7 — " "
C8 — N.U.
C9 — N.U.
C10 — 10µF, 35V
C11 — " "
C12 — " "
C13 — " "
C14 — " "
C15 — 47µF, 40V
CD — 0'1µF, 25V

CIRCUITOS INT.

IC1 — 7447
IC2 — 7474
IC3 — 8255A
IC4 — ULN2803
IC5 — "
IC6 — 74164
IC7 — 7414
IC8 — 74165
IC9 — "

DIODOS

D1 — 1N4007
D2 — "
D3 — N.U.
D4 — 1N4007
D5 — "
D6 — "
D7 — "
D8 — "
D9 — "
D10 — "
D11 — "
D12 — "
D13 — "
D14 — "

ARRAY

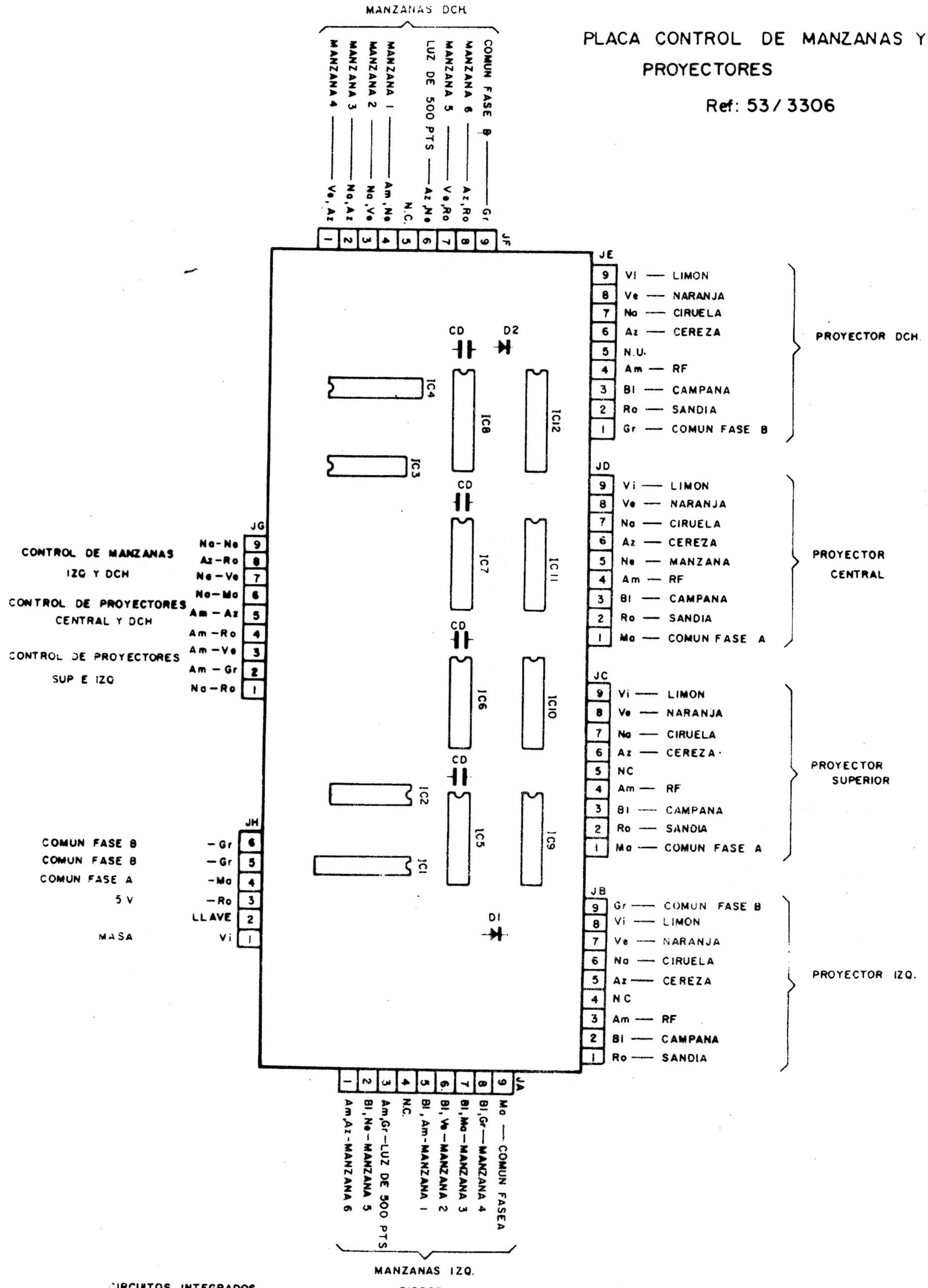
AR1 — 2K7, 4+1
AR2 — 2K7, 8+1
AR3 — 10K, 8+1

CONECTORES

JA —	Conector	molex	paso	2'54	de 8	pines
JB —	"	"	"	2'54	" 8	"
JC —	"	"	"	2'54	" 8	"
JD —	"	"	"	2'54	" 8	"
JE —	"	"	"	2'54	" 6	"
JF —	"	"	"	2'54	" 8	"
JG —	"	"	"	2'54	" 3	"
JH —	"	"	"	3'96	" 5	"
JI —	"	"	"	2'54	" 6	"
JJ —	"	"	"	3'96	" 8	"

PLACA CONTROL DE MANZANAS Y PROYECTORES

Ref: 53/3306



CIRCUITOS INTEGRADOS

IC1 — ULN 2803
IC2 — 4028
IC3 — 4028
IC4 — ULN 2803
IC5 — 4028
IC6 — 4028
IC7 — 4028
IC8 — 4028
IC9 ULN 2803
IC10 ULN 2803
IC11 ULN 2803
IC12 ULN 2803

DIODOS

D1 p 600
D2 p 600

ARRAY

ARI — 22K — 9 + 1

CONDENSADORES

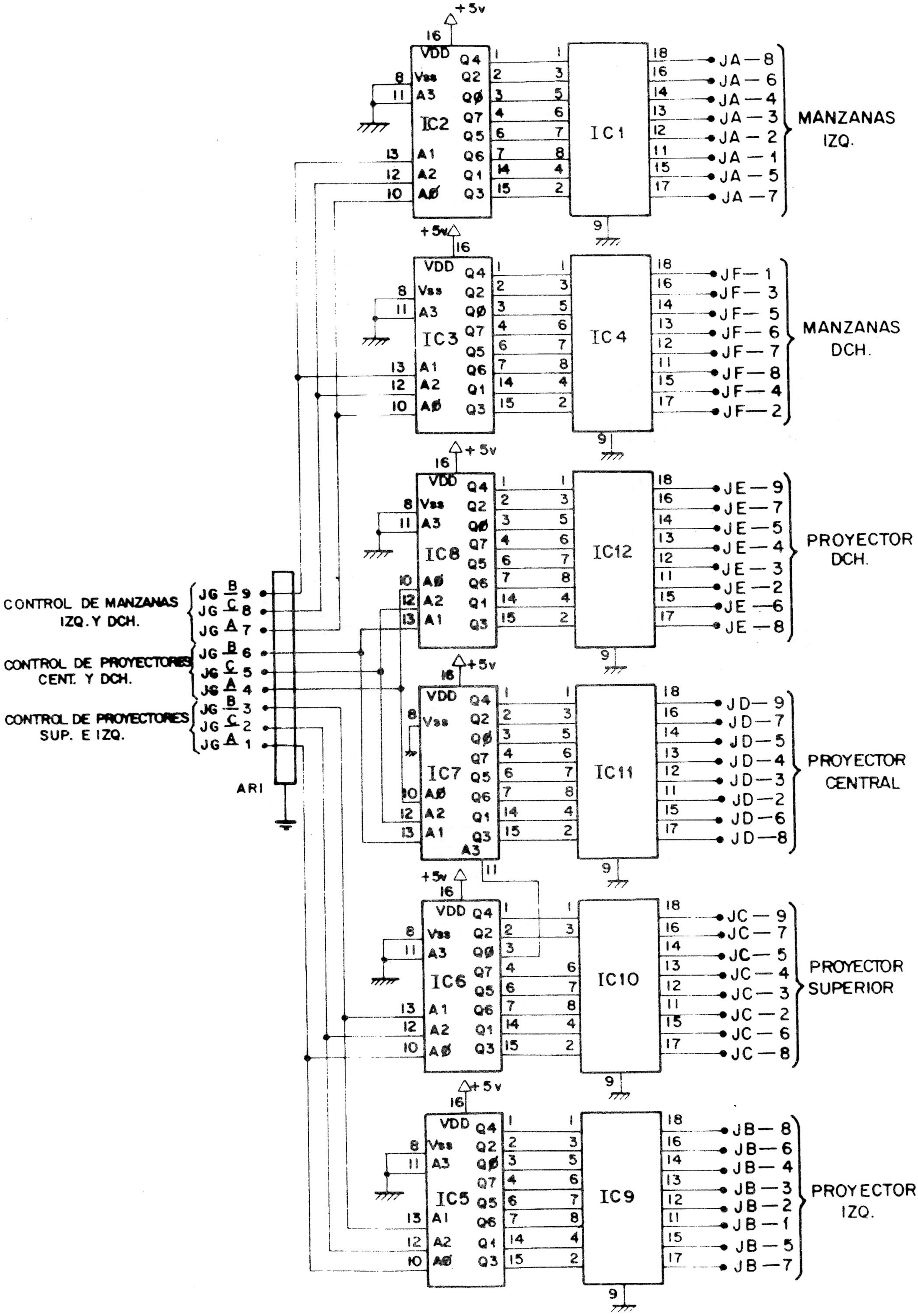
CD 100 nF, 16V

CONECTORES

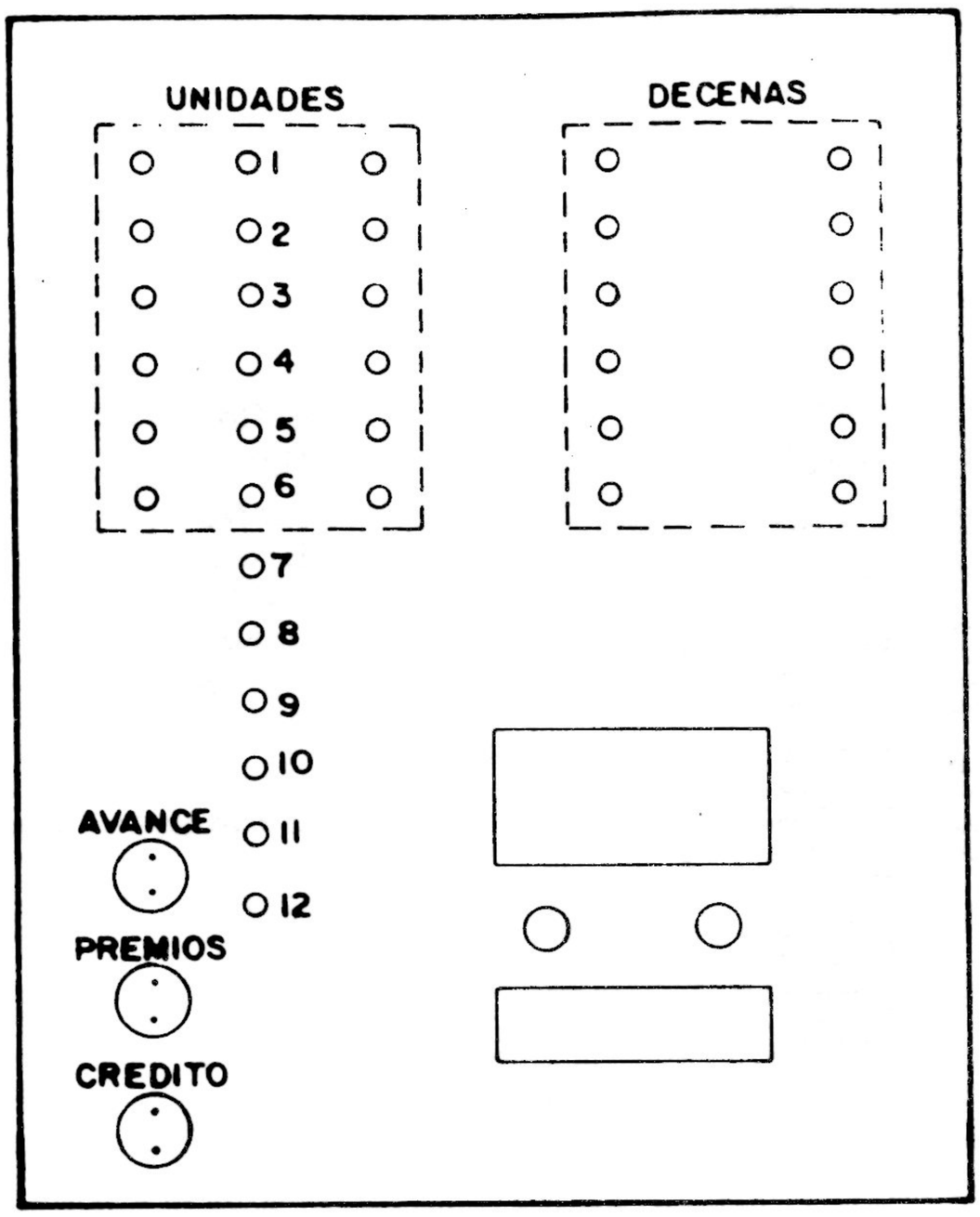
JA	MOLEX	paso	2,54	de	9	PINES
JB	"	"	2,54	"	9	"
JC	"	"	2,54	"	9	"
JD	"	"	2,54	"	9	"
JE	"	"	2,54	"	9	"
JF	"	"	2,54	"	9	"
JG	"	"	2,54	"	9	"
JH	"	"	3,96	"	6	"

PLACA CONTROL DE MANZANAS Y PROYECTORES

Ref. 53/3306



PLACA DISPLAY Referencia 53/3285



Bl Ro	1	SEGMENTO A
Am Na	2	SEGMENTO F
Bl Az	3	SEGMENTO G
Am Ne	4	SEGMENTO E
Bl Gr	5	SEGMENTO C
Bl Vi	6	SEGMENTO B
Bl Ne	7	SEGMENTO D
Bl Ma	8	LED AVANCES
Ve Ne	9	LED PREMIOS
Az Ma	10	LED CREDITOS
Ma	11	COMUN DECENAS
Gr	12	COMUN UNIDADES

RELACION DE COMPONENTES

2 DISPLAYS — HOSP — 3400

2 DIODOS — IN4007

1 RESISTENCIA - 150Ω

3 DIODOS — LED ROJOS

CONEXIONADO DE PROYECTORES DE IMAGENES

PROYECTOR SUPERIOR

1	2 Ro Sandía	3
4 Bl Campana	5	6 Az Cereza
7 Ve Naranja	8 Na Ciruela	9 Vi Limón
10	11 Am RF	12

Ma

PROYECTOR IZQ.

1	2 Ro Sandía	3
4 Bl Campana	5	6 Az Cereza
7 Ve Naranja	8 Na Ciruela	9 Vi Limón
10	11 Am RF	12

Gr

(Vistos por la cara de soldar)

PROYECTOR CENTRAL

1	2 Ro Sandía	3
4 Bl Campana	5	6 Az Cereza
7 Ve Naranja	8 Na Ciruela	9 Vi Limón
10	11 Am RF	12 Nc Manzana

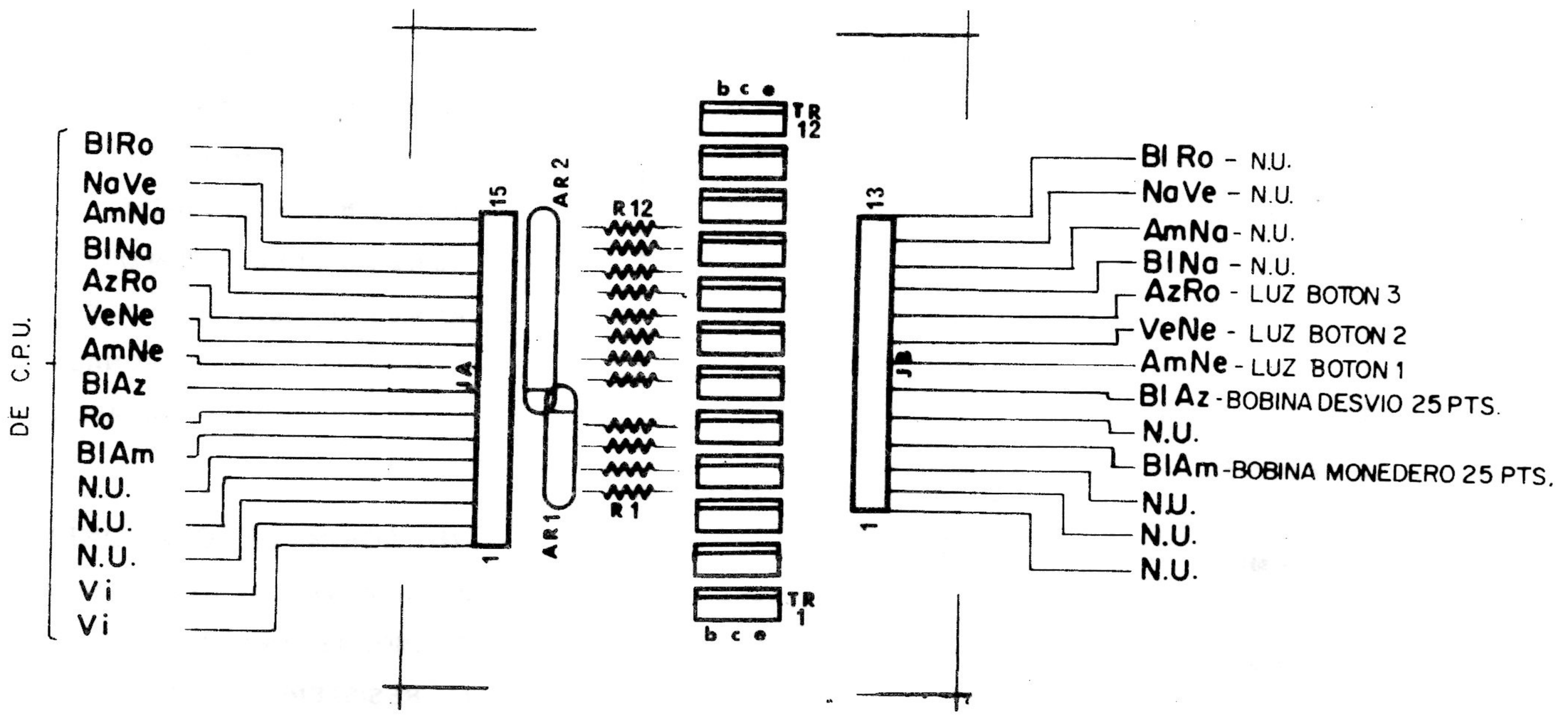
Ma

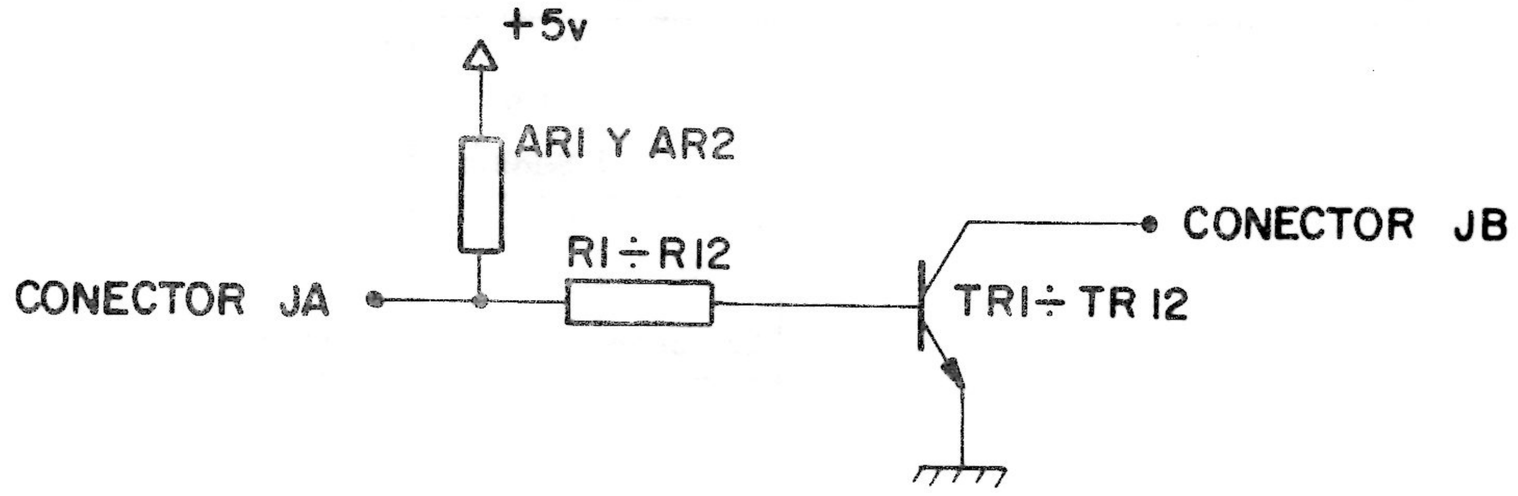
PROYECTOR DCH.

1	2 Ro Sandía	3
4 Bl Campana	5	6 Az Cereza
7 Ve Naranja	8 Na Ciruela	9 Vi Limón
10	11 Am RF	12

Gr

PLACA DE TRANSISTORES 53-3338





RELACION DE COMPONENTES

RESISTENCIAS

R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12 = 1K 2

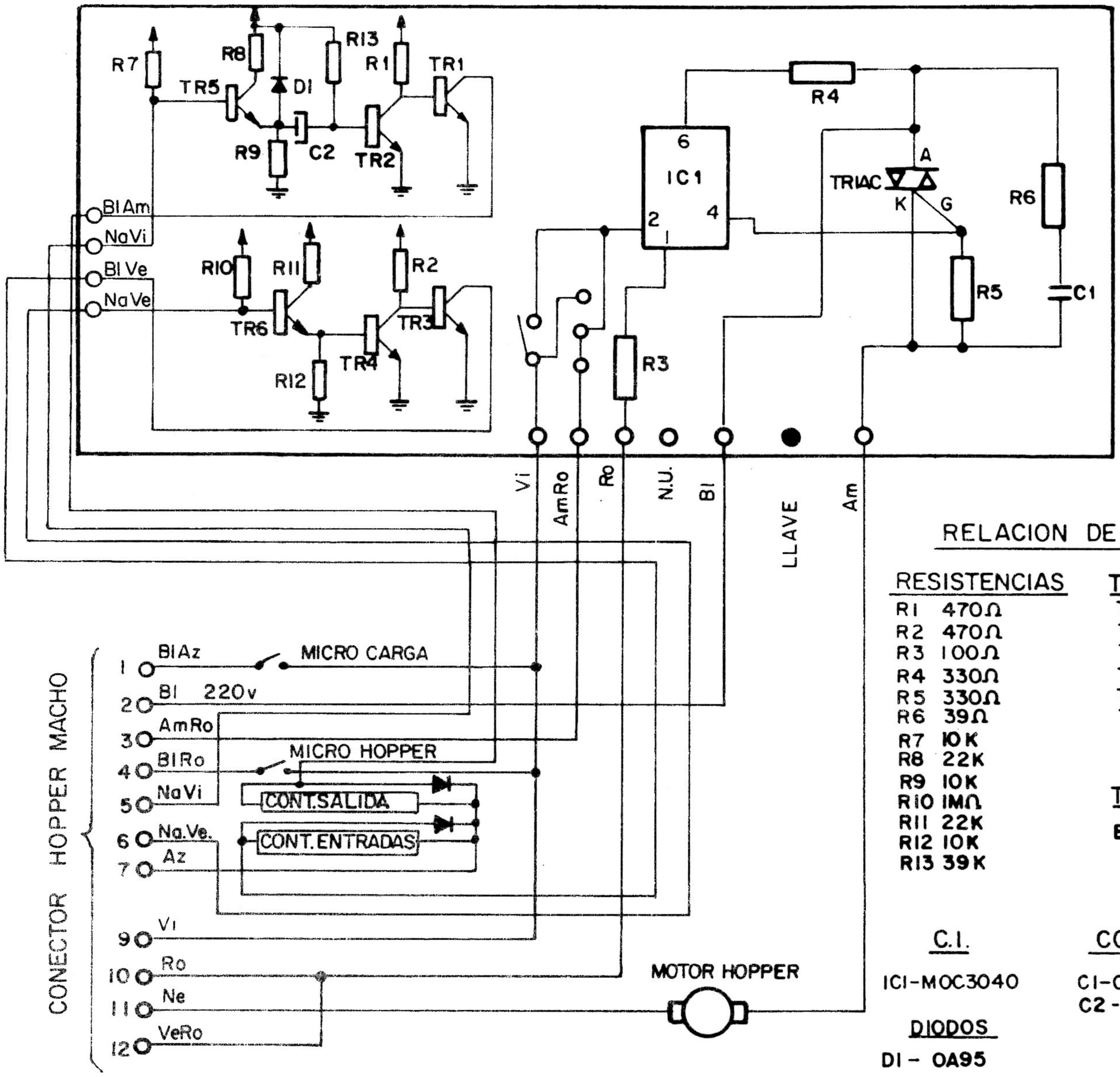
ARRAYS

AR 1 = 2K7 Ω, 8 Y COMUN.
AR2 = 2K7Ω, 4 Y COMUN.

TRANSISTORES

TR1 ÷ TR12 = BDX 53

PLACA DE HOPPER - 53-3325-A



RELACION DE COMPONENTES

RESISTENCIAS	TRANSISTORES
R1 470Ω	TR1 - BC337
R2 470Ω	TR2 - BC337
R3 100Ω	TR3 - BC337
R4 330Ω	TR4 - BC337
R5 330Ω	TR5 - BC337
R6 39Ω	TR6 - BC337
R7 10K	
R8 22K	
R9 10K	
R10 1MΩ	**TRIACS**
R11 22K	BT 138
R12 10K	
R13 39K	

C.I.

ICI - MOC3040

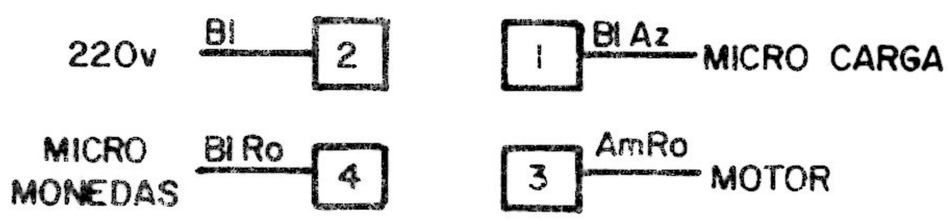
DIODOS

DI - OA95

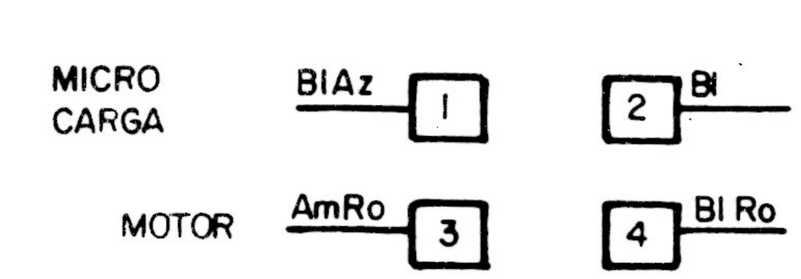
CONDENSADORES

C1 - 0,1µF 400V
C2 - TANTALO 2,2 µF, 35V

CONECTOR HOPPER HEMBRA
(VISTO POR LAS SOLDADURAS)

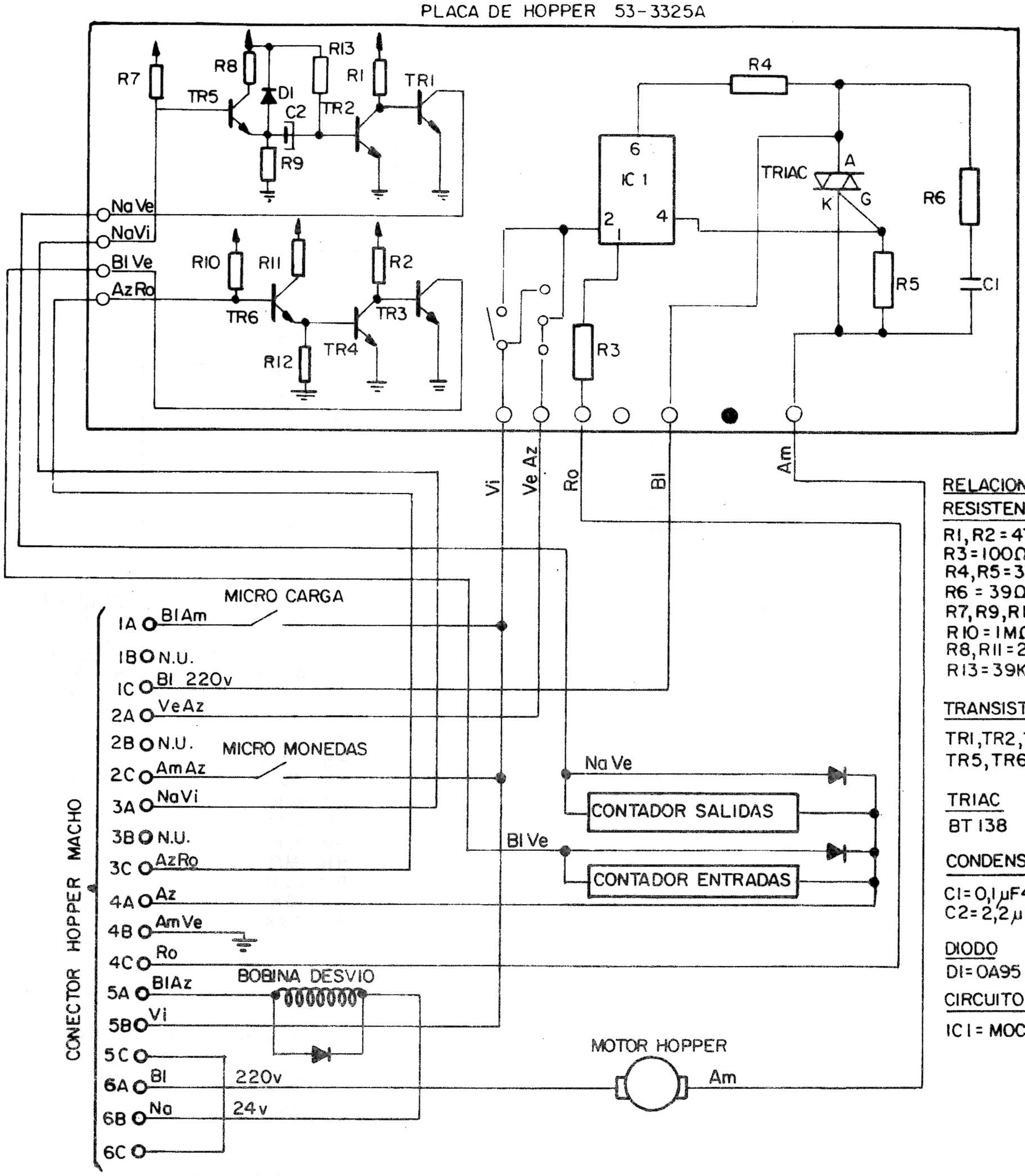


CONECTOR HOPPER MACHO
(VISTO POR LAS SOLDADURAS)



HOPPER INFERIOR (100 PTS.)

PLACA DE HOPPER 53-3325A



RELACION DE COMPONENTES

RESISTENCIAS

R1, R2 = 470Ω
R3 = 100Ω
R4, R5 = 330Ω
R6 = 39Ω
R7, R9, R12 = 10 K
R10 = 1MΩ
R8, R11 = 22K
R13 = 39K

TRANSISTORES

TR1, TR2, TR3, TR4,
TR5, TR6 = BC337

TRIAC

BT 138

CONDENSADORES

C1 = 0,1 µF 400v
C2 = 2,2 µF 35v TANTALO

DIODO

D1 = OA95

CIRCUITO INTEGRADO

IC1 = MOC3040

CONECTOR HOPPER HEMBRA
(VISTO POR LAS SOLDADURAS)

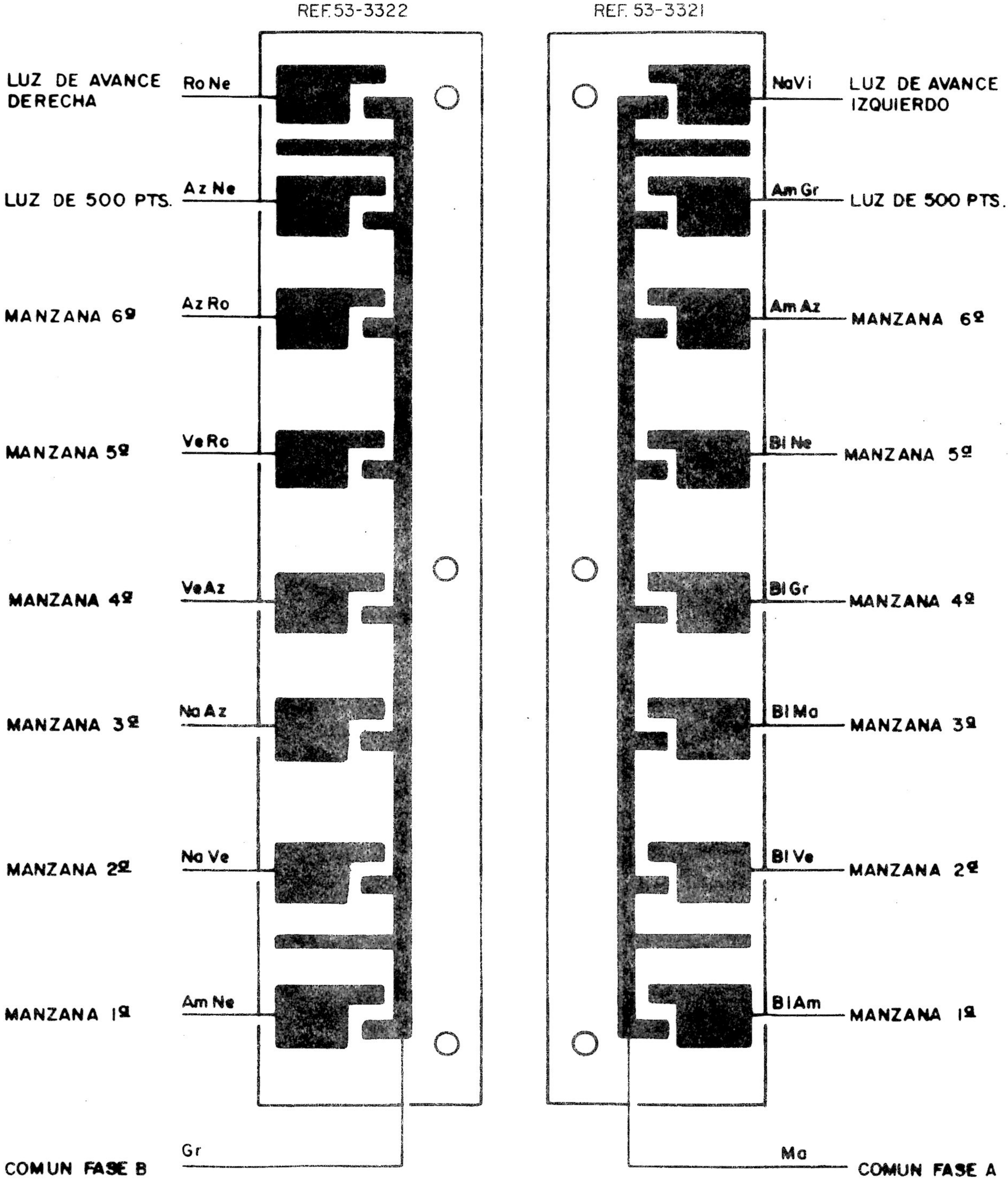
220v	IC Bl	IB N.U.	IA BlAm	MICRO CARGA
MICRO MONEDAS	2C AmAz	2B N.U.	2A VeAz	MOTOR HOPPER
TOTALIZAD. ENTRADAS	3C AzRo	3B N.U.	3A NaVi	TOTALIZADOR SALIDAS
+5v	4C Ro	4B AmVe TIERRA	4A Az	COMUN TOTALIZAD.
HOPPER FUERA	5C VeRo	5B Vi MASA	5A BlAz	BOBINA DESVIO
HOPPER FUERA	6C VeRo	6B Na +24v	6A Bl	220v

CONECTOR HOPPER MACHO
(VISTO POR LAS SOLDADURAS)

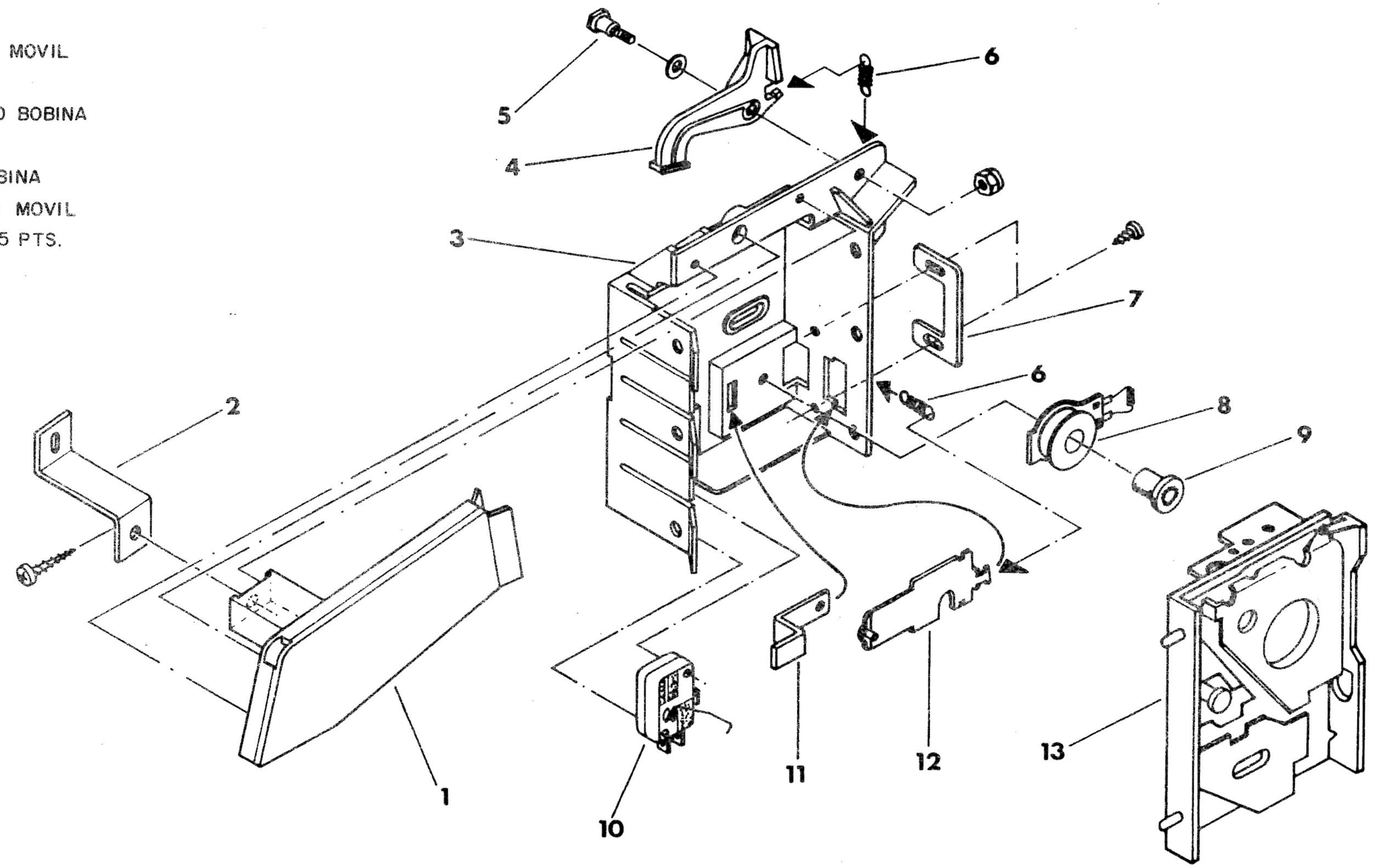
1A BlAm	1B N.U.	1C Bl
2A VeAz	2B N.U.	2C AmAz
3A NaVi	3B N.U.	3C AzRo
4A Az	4B AmVe	4C Ro
5A BlAz	5B Vi	5C
6A Bl	6B Na	6C

HOPPER SUPERIOR (25 PTS.)

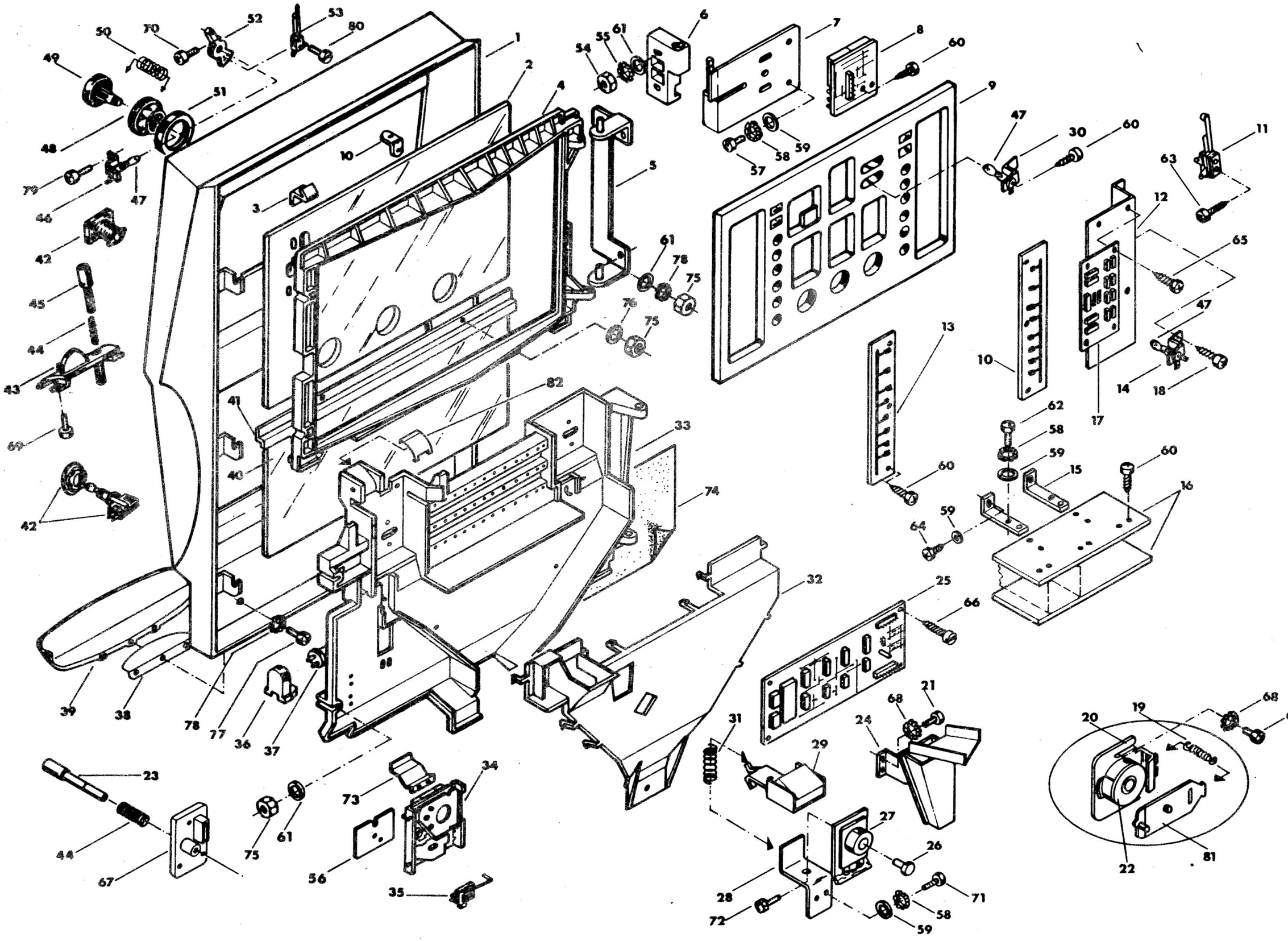
CABLEADO DE LAS PLACAS DE AVANCES POR MANZANAS



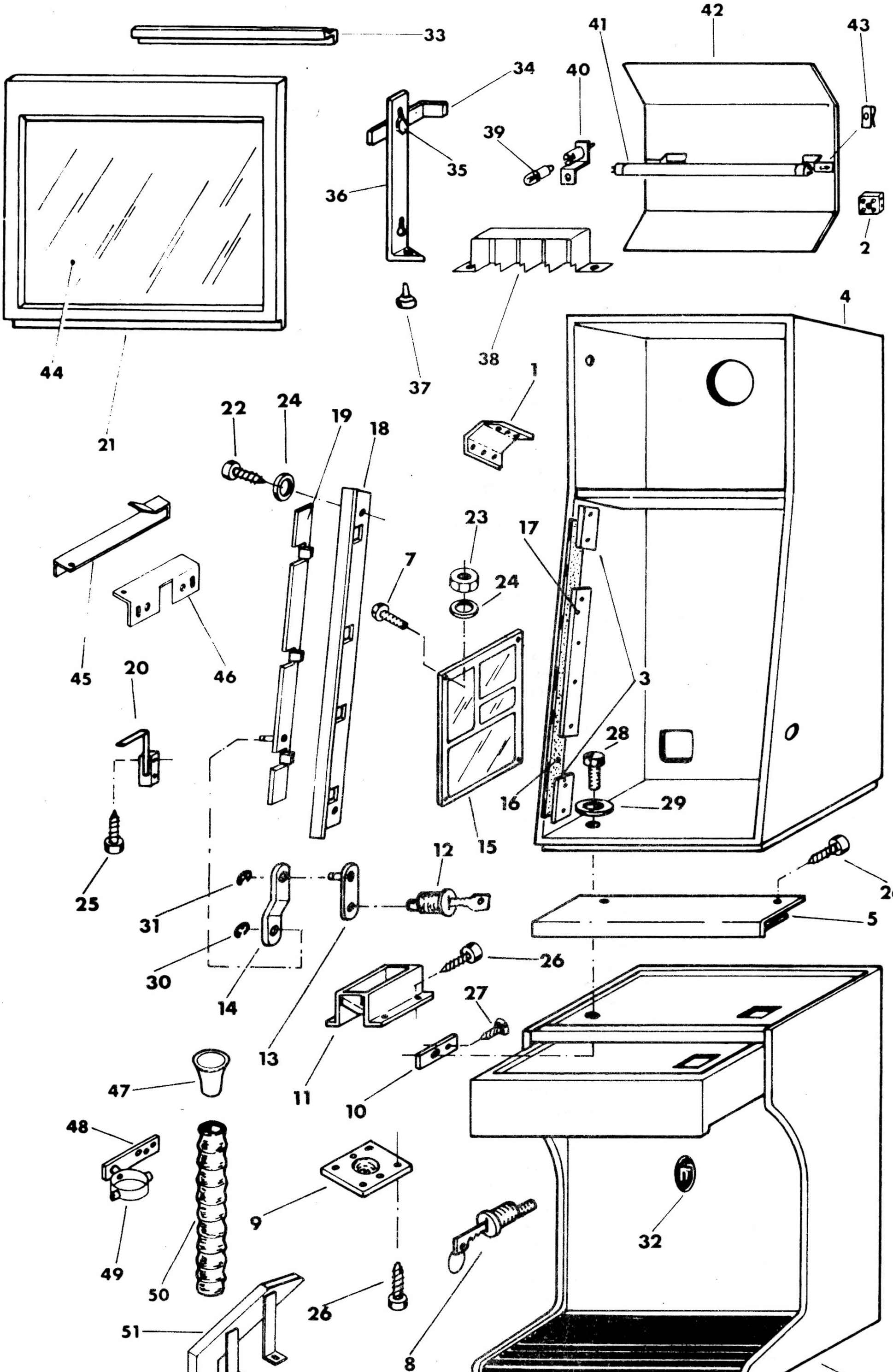
Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	01-2782	CONJ.CONDUCTO ENTRADA MONEDAS
2	01-2688	SOPORTE MONEDERO
3	01-2661	MONEDERO INYECCION
4	01-2662	BIELA
5	01-2740	EJE BIELA
6	01-1047	RESORTE
7	01-2690	TOPE PLACA MOVIL
8	10-819	BOBINA
9	01-1439	CONJ. NUCLEO BOBINA
10	14-137	MICRO
11	01-2689	BASE DE BOBINA
12	01-2692	CONJ. PLACA MOVIL
13	18-G25	MONEDERO 25 PTS.



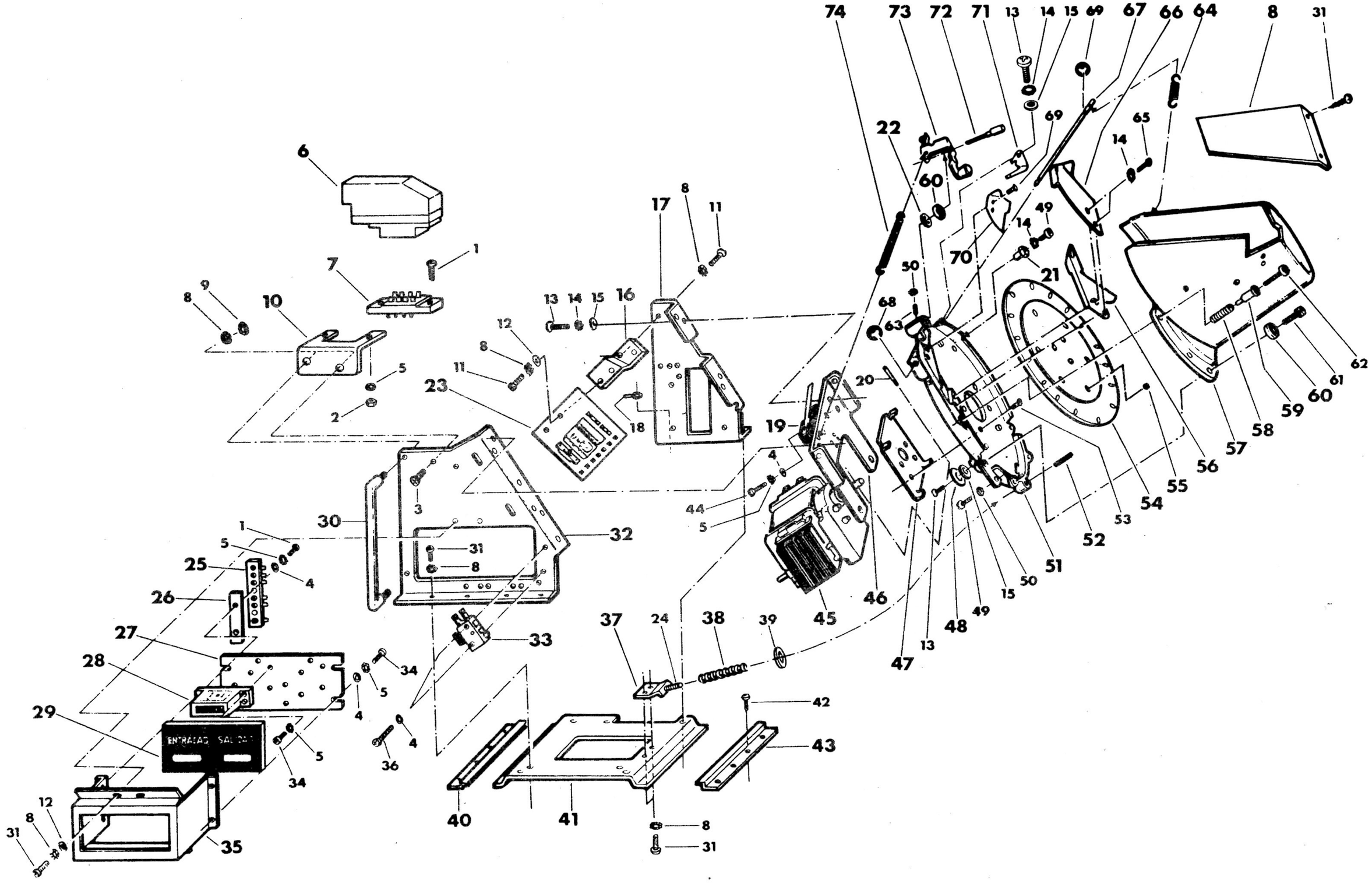
Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	01-2719	CONJUNTO DE PUERTA
2	10-S1250	FRONTAL SUPERIOR
3	01-2499	ARPON FIJACION FRONTAL
4	01-2383	PUERTA INTERIOR SUPERIOR
5	01-2352	SOPORTE DE BISAGRA
6	01-2355	BISAGRA DE PUERTA
7	01-2356	SOPORTE DE BISAGRA
8	53-3285	PLACA DISPLAY
9	01-2550 A	CAJETIN MECANIZADO
10	53-3322	PLACA DE AVANCES DERECHA
11	05-1075	CONTACTO DE FALTA
12	01-2744	SOPORTE DE PLACA
13	53-3321	PLACA DE AVANCES IZQUIERDA
14	01-58 A	PORTALAMPARAS
15	01-2436	ESCUADRA SUJECION CONJUNTO PROYECTORES
16	01-2434	CHASIS SUJECION PROYECTORES
17	53-3306	PLACA CONTROL DE PROYECTORES
18	06-2,9x6,5D7981	TORN. 2,9 x 6,5 DIN 7981
19	01-1047	RESORTE PLACA MOVIL
20	01-1048	CHASIS DE BOBINA
21	06-2,9x10D7981	TORN. 2,9 x 10 DIN 7981
22	10-B257/19	BOBINA MONEDERO
23	01-2504	CONJ. PULSADOR
24	01-2680	CONJ. RAMPA
25	53-3299	PLACA DRIVER
26	01-1443	CONJUNTO NUCLEO DE BOBINA
27	10-B257/29	BOBINA
28	01-2461	SOPORTE DE BOBINA
29	01-2775	CONJUNTO BALANCIN
30	01-61	PORTALAMPARAS
31	01-2573	RESORTE DE BALANCIN
32	01-2404	TAPA PUERTA INFERIOR
33	01-2395 A	PUERTA INTERIOR INFERIOR
34		MONEDERO DE 100 PTS.
35	14-166	MICRO DE MONEDERO
36		CONJUNTO PORTATUBOS
37		TUBO FLUORESCENTE
38	01-919	PROTECCION CAZOLETA
39	01-743	CAZOLETA DEVOLUCION DE MONEDAS
40	10-S1249	FRONTAL INFERIOR
41	01-2409	SOPORTE FRONTAL INFERIOR
42	19-P5AM1	PULSADOR CON MICRO, PULSE AMARILLO
43	01-2378 C	ENTRADA DE MONEDAS PARA 100 PTS
44	01-1025	RESORTE DE PULSADOR
45	01-2417	CONJUNTO EJE DE PULSADOR
46	01-58	PORTALAMPARAS
47	08-LAB6,3V	LAMPARA
48	01-668 Ne	BASE DE PULSADOR
49	01-1436/4,17,18,19	BOTON ARRANQUE AM-R1M RO-R2M RO-R3M RO.
50	01-336	RESORTE
51	01-1790	CASQUILLO SOPORTE DE BOTON
52	01-1746	SOPORTE DE CONTACTO
53	05-1074	CONTACTO
54	06-M6D934	TUERCA DE M6 DIN 934
55	06-DE6D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR DE 6 DIN 6798
56	01-2420	PROTECCION MICRO MONEDERO
57	06-4x15D7981	TORNILLO 4x 15 DIN 7981
58	06-DE4D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR DE 4 DIN 6798
59	06-AL4	ARANDELA PLANA LISA DE 4
60	06-3,5x10D7981	TORNILLO DE 3,5x 10 DIN 7981
61	01-1007	ARANDELA ESPECIAL
62	06-M4x8D7985	TORNILLO DE M 4x8 DIN 7985
63	06-3x25D7981	TORNILLO DE 3x 25 DIN 7981
64	06-3,5x13D7981	TORNILLO DE 3,5 x 13 DIN 7981
65	06-3,2x16D7981	TORNILLO 3,2x16 DIN 7981
66	06-3,2x22D7971	TORNILLO 3,2 x 22 DIN 7981
67	01-2687 A	ENTRADA MONEDAS 25 PTS.
68	06-DE3D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR DE 3 DIN 6798
69	06-M3x5D7985	TORNILLO DE M 3x5 DIN 7985
70	06-3,5x9,5D7981	TORNILLO DE 3,5 x 9,5 DIN 7981
71	06-M4x10D7985	TORNILLO M4x10 DIN 7985
72	06-M4x8D7985	TORNILLO M4x8 DIN 7985 DE LATON
73	01-2492	GUIA DE MONEDAS
74	01-2553	P.V.C. BLANCO BRILLANTE ADHESIVO
75	06-M5D934	TUERCA DE M5 DIN 934
76	06-AL5	ARANDELA LISA DE 5
77	06-M5x10D7985	TORNILLO M5x10 DIN 7985
78	06-DE5D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR DE 5 DIN 6798
79	06-3,2x6,5D7981	TORNILLO 3,2 x 6,5 DIN 7981
80	06-M2,6x15D84	TORNILLO M 2,6 x 15 DIN 84
81	01-1042	CONJUNTO PLACA MOVIL
82	01-2783	PROTECCION RAMPA


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
42
43
44
44
45
46
47
47
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
59
59
60
60
60
60
61
61
61
62
63
64
65
66
67
68
68
69
69
70
71
72
73
74
75
75
76
77
78
78
79
80
81
82
88

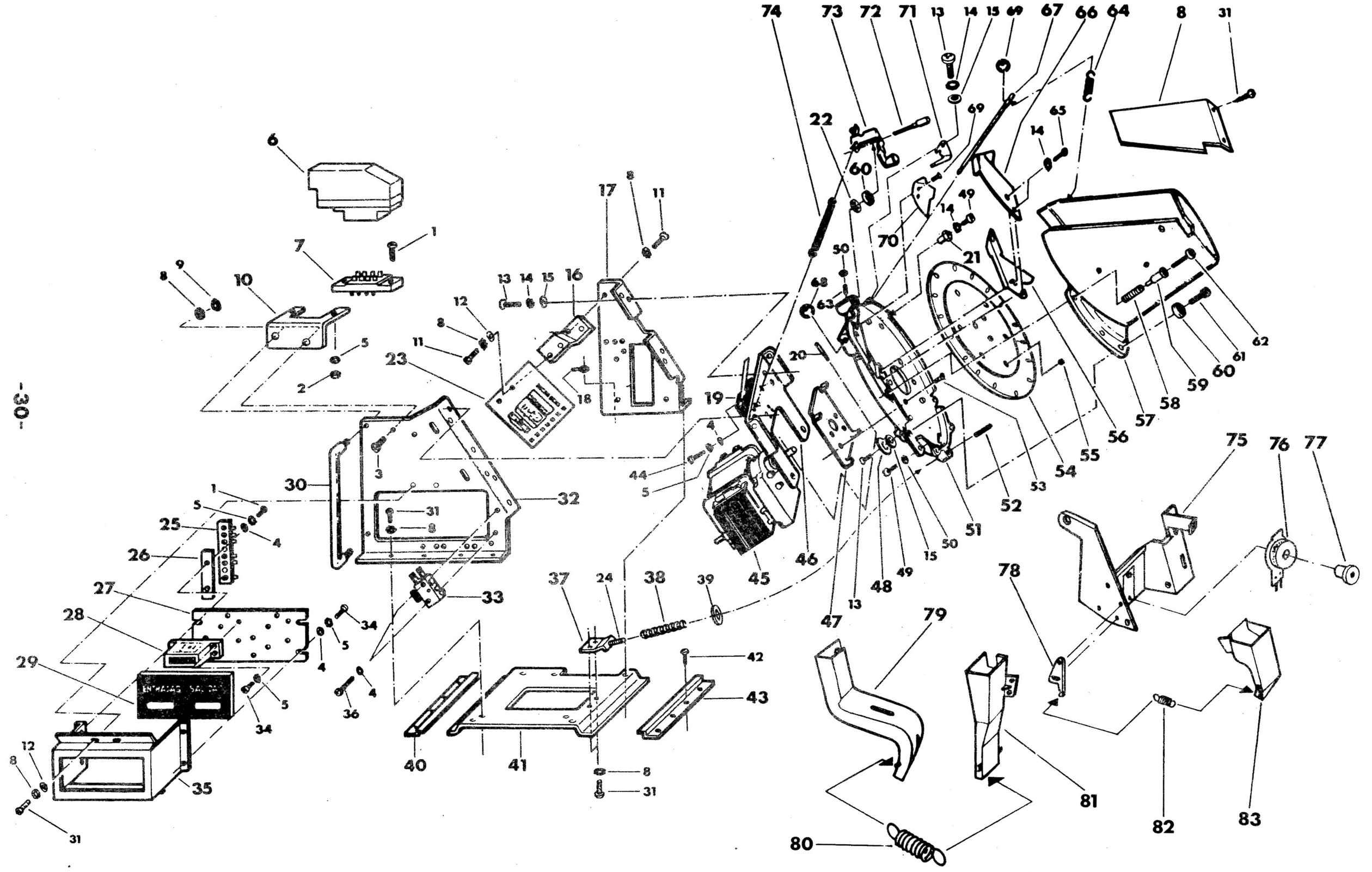
Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	01-348	ESCUADRA REFUERZO
2		CLEMA BIPOLAR
3	01-2446	PROTECCION SUPERIOR E INFERIOR
4	02-219	MUEBLE
5	01-1452 A	EMBELLECEDOR FRONTAL DE PEANA
6	02-206	PEANA
7	06-M4x30	TORNILLO DE M4x30 CABEZA REDONDA SIN RANURA
8		CERRADURA DE PEANA
9	10-481	PATA SOPORTE
10	01-2474	PLETINA FIJACION MUEBLE
11	01-1501	TOLVA DE MONEDAS
12	16-CC1	CERRADURA DE MUEBLE
13	01-1056A	PESTILLO
14	01-1000A	ACCIONADOR CORREDERA
15	01-2551	MARCO IDENTIFICACIONES
16	01-2448	PROTECCION DE GOMA
17	01-2447	PROTECCION CENTRAL
18	01-2403	SOPORTE CORREDERA DE PUERTA
19	01-2402	CONJUNTO CORREDERA DE CIERRE
20	83-160-0	MICRO CIERRE DE PUERTA
21	01-2708	MARCO SUPERIOR
22	06-4x15D7981	TORNILLO 4x15 DIN 7981
23	06-M4D934	TUERCA DE M4 DIN 934
24	06-AL4	ARANDELA PLANA LISA DE 4
25	06-2,9x22D7981	TORNILLO DE 2,9x22 DIN 7981
26	06-3,5x13D7981	TORNILLO DE 3,5x13 DIN 7981
27	06-3x17D72	TORNILLO DE 3x17 DIN 72
28	06-W3/8x70D933	TORNILLO W3/8x70 DIN 933
29	06-AL3/8	ARANDELA PLANA LISA
30	06-SG3,2D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 3,2 DIN 6799
31	06-SG4D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 4 DIN 6799
32	01-1245 D	EXCUDO EXTERIOR
33	01-2735	ESCUADRA SOPORTE
34	01-2737	SOPORTE PLETINA FIJACION
35	01-2739	EJE GUIA
36	01-2738	PLETINA FIJACION
37	17-469	GOMA TOPE
38	01-2752	PANTALLA DE LUCES
39	07-B44	LAMPARA
40	01-58	PORTALAMPARAS
41	07-T15	FLUORESCENTE TLD 14-16W/54
42	01-2759	PANTALLA FLUORESCENTE
43		TUERCA RAPIDA DE SEGURIDAD
44	10-S1226	FRONTAL SERIGRAFIADO
45	01-2767	SOPORTE IZQDO. HOPPER
46	01-2749	ESCUADRA SOPORTE HOPPER
47	01-771	TOLVIN
48	01-1956	SOPORTE TOLVIN
49		ABRAZADERA (COMERCIAL)
50		TUBO (COMERCIAL)
51	01-2746	MONTAJE CAIDA DE MONEDAS


33
34
40
42
41
43
39
35
36
2
38
37
44
21
1
22
24
19
18
23
17
7
24
45
20
46
3
28
16
29
4
25
31
30
14
12
15
26
5
13
11
26
27
10
47
48
9
8
32
49
50
26
51
6

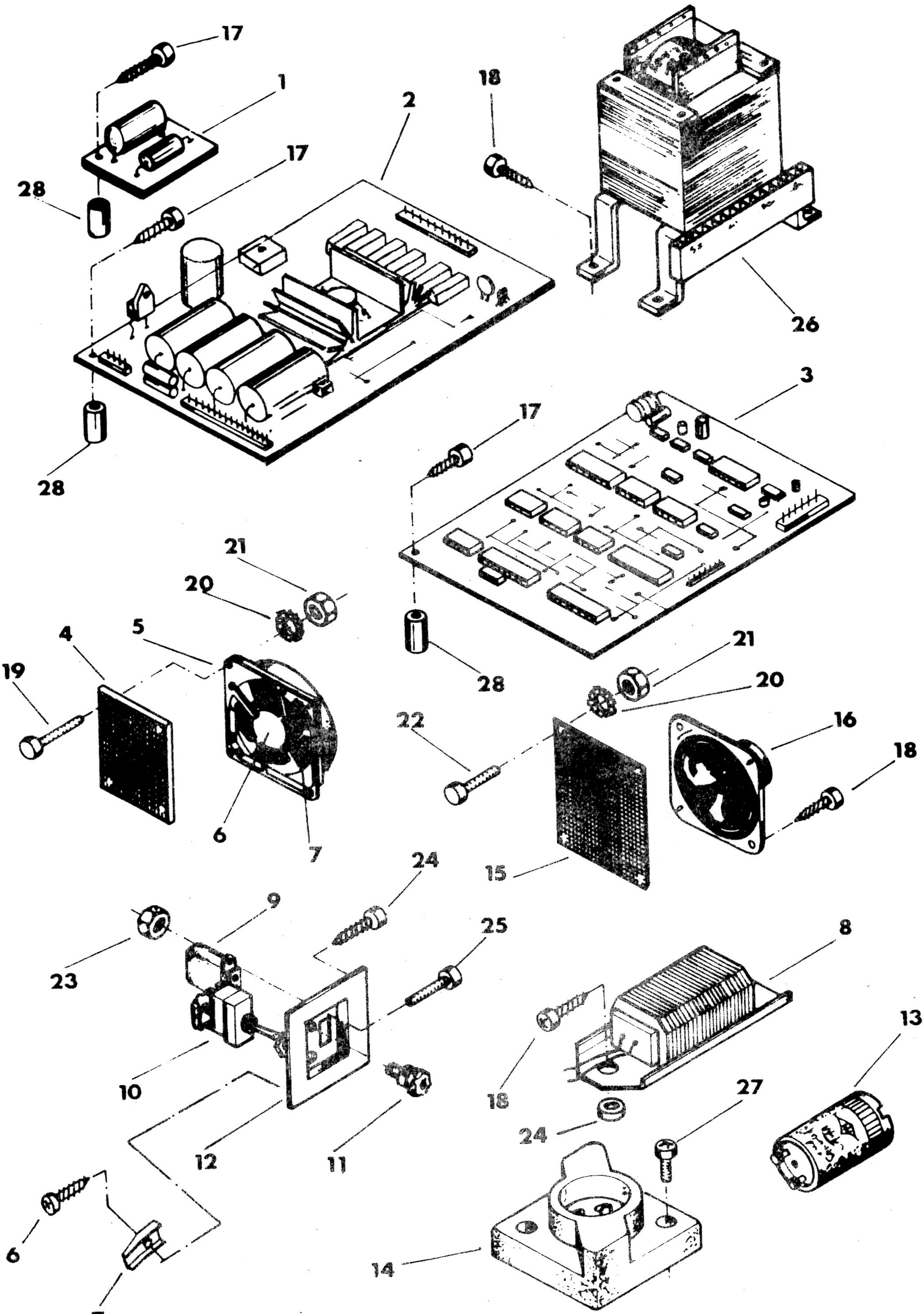
Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	06-M3X10 D7985	TORNILLO M3X10 DIN7985
2	06-M3	TUERCA M3
3	06-M4x10 D7985	TORNILLO M4x10 DIN7985
4	06-AL3	ARANDELA PLANA LISA 3
5	06-PDE3D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 3
6	57-CY8P12H	CONECTOR HEMBRA (CON PROTECCION).
7	57-CYCP12M	CONECTOR MACHO
8	01-1459A	TAPA DE HOPPER
9	06-M4	TUERCA M4
10	01-1878	SOPORTE CONECTOR
11	06-M3,5 X 8 D7985	TORNILLO M3,5 X 8 DIN7985
12	06-AL4	ARANDELA PLANA LISA 4
13	06-M5X10 D7985	TORNILLO M5X10 DIN7985
14	06-PDE5D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 5 DIN6798
15	06-AL5	ARANDELA PLANA LISA 5
16	01-1268	SOPORTE DE CIRCUITO
17	01-1260	LATERAL DERECHO
18	08-TE/TU4/1	TERMINAL
19	14-772/G	MICRO CONTADOR DE MONEDAS
20	06-PA5x40 DI481	PASADOR ELASTICO 5x40 DIN 1481
21	01-1659	REGULADOR DE TOLVA
22	01-1483	ARANDELA SUPLEMENTO
23	53-3325A	CIRCUITO IMPRESO
24	06-M4X15D7985	TORNILLO M4X15 DIN7985
25	69-R800T	REGLETA TERMINALES TOTALIZADORES
26	01-1713	AISLANTE DE REGLETA
27	01-1516	SUPLEMENTO SOPORTE TOTALIZADORES
28	07-T6V7	TOTALIZADOR 6V 7DIGITOS
29	10-S923	PLASTICO SERIGRAFIADO
30	01-1453	TIRADOR
31	06-3,5x9,5D7981	TORNILLO DE 3,5x9,5 DIN 7981
32	01-1259	LATERAL IZQUIERDO
33	14-772XGK2	MICRO XGK2
34	06-M3X8D7985	TORNILLO M3X8 DIN7985
35	01-1518	SOPORTE TOTALIZADORES
36	06-M3X15D7985	TORNILLO M3X15 DIN7985
37	01-1262	SOPORTE PARA BASCULANTE
38	01-1263	MUELLE DE COMPRESION
39	06-AL6	ARANDELA PLANA LISA 6
40	01-1421	GUIA DE HOPPER IZQUIERDA
41	01-1258	BASE DE CHASIS
42	06-4,5X15RA81	TORNILLO R/MADERA 4,5 X 15 RA 81
43	01-1420	GUIA DE HOPPER DERECHA
44	06-WI/8X25D84	TORNILLO WI/8 X 25 DIN84
45	04-435/220V20	MOTOR KELVIN 220V 20RPM
46	01-1257	FRONTAL DELANTERO
47	01-1269	AMARRE DE MOTOR
48	01-1007	ARANDELA ESPECIAL
49	06-M5X20D7985	TORNILLO M5 X 20 DIN7985
50	06-M5	TUERCA M5
51	01-1359/1	SOPORTE DE PLATO
52	01-1392	PRISIONERO ESPECIAL PARA BASCULANTE
53	06-M4X10 D965	TORNILLO M4X10 DIN965
54	01-1796	CONJUNTO PLATO 100 PTS.
55	49-540/7517	GOMA REF. 7517
56	01-1514	CUCHILLA
57	01-1360/3	ENVOLVENTE SUPERIOR (TOLVA)
58	01-1265	MUELLE DE COMPRESION
59	01-1266	CASQUILLO PARA MUELLE
60	01-1252	RODAMIENTO
61	06-M6X16D912	TORNILLO M6X16 DIN912
62	06-M5x30 D7985	TORNILLO M5x30 DIN 7985
63	06-M5x12 D913	PRISIONERO EXAGONO INTERIOR M5x12 DIN 913
64	01-1264	MUELLE DE TRACCION
65	06-M5X16D7985	TORNILLO M5X16 DIN7985
66	01-1246	CONJUNTO SALIDA DE MONEDAS
67	01-1276	EJE FRONTAL DELANTERO
68	06-S4D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 4 DIN6799
69	06-M5X8D965	TORNILLO M5X8 DIN965
70	01-1251	CHAPA ELEVADORA DE MONEDAS
71	01-1274	PRESILLA
72	01-1488	EJE BASCULANTE
73	01-1361	CONJUNTO BIELA ACCIONAMIENTO
74	01-1313	MUELLE DE TRACCION


ENTRADAS SALIDAS

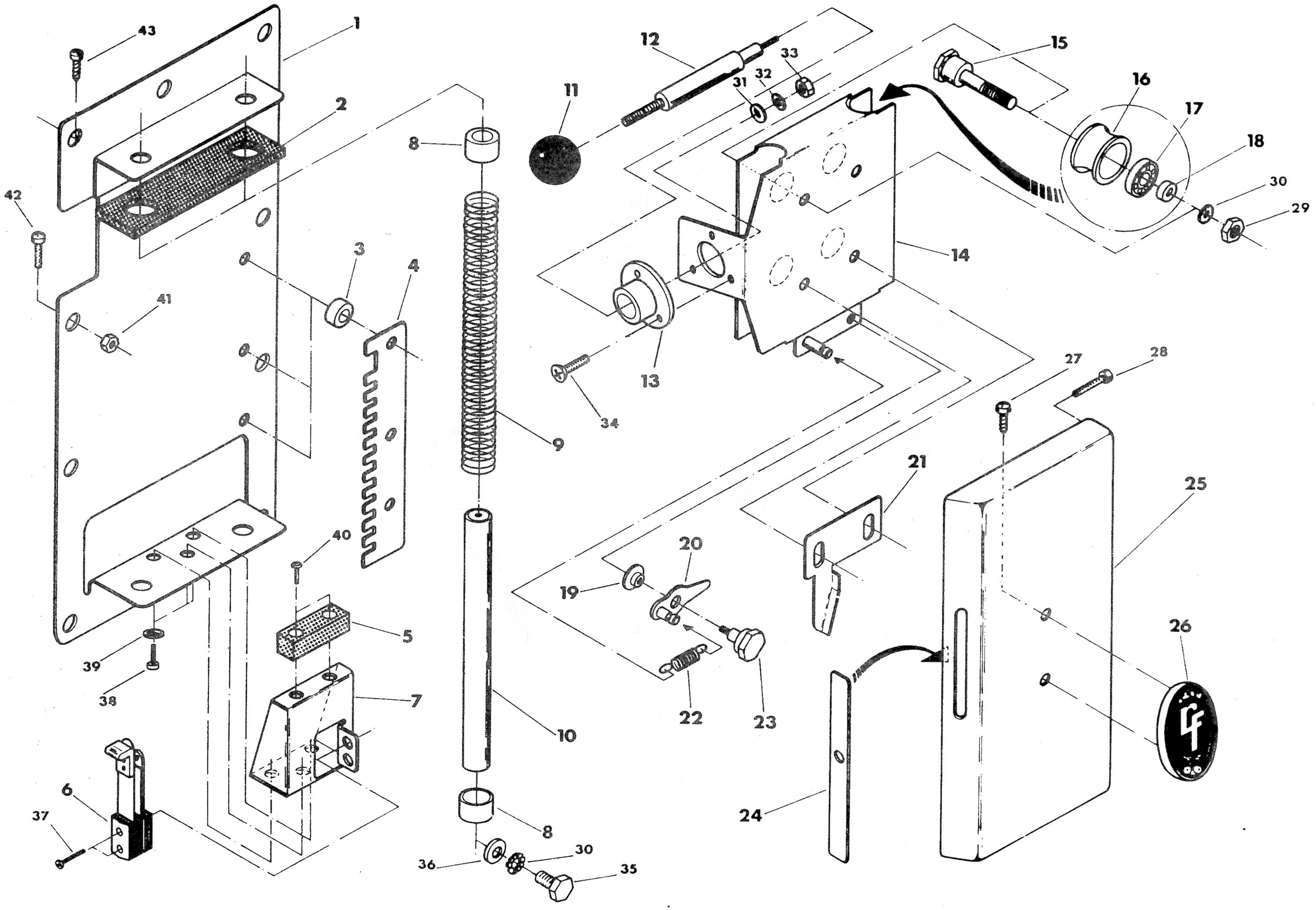
Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	06-M3X10 D7985	TORNILLO M3X10 DIN7985
2	06-M3	TUERCA M3
3	06-M4x10 D7985	TORNILLO M4x10 DIN7985
4	06-AL3	ARANDELA PLANA LISA 3
5	06-PDE3D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 3
6	57-CYBP 18H	CONECTOR HEMBRA (CON PROTECCION).
7	57-CYCP 18M	CONECTOR MACHO
8	01-1459 B	TAPA DE HOPPER
9	06-M4	TUERCA M4
10	01-1878	SOPORTE CONECTOR
11	06-M3,5 X 8 D7985	TORNILLO M3,5 X 8 DIN7985
12	06-AL4	ARANDELA PLANA LISA 4
13	06-M5X10 D7985	TORNILLO M5X10 DIN7985
14	06-PDE5D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 5 DIN6798
15	06-AL5	ARANDELA PLANA LISA 5
16	01-1268	SOPORTE DE CIRCUITO
17	01-1260	LATERAL DERECHO
18	08-TE/TU4/1	TERMINAL
19	14-772/G	MICRO CONTADOR DE MONEDAS
20	06-PA5x40 D1481	PASADOR ELASTICO 5x40 DIN 1481
21	01-1659	REGULADOR DE TOLVA
22	01-1483	ARANDELA SUPLEMENTO
23	53-3325 A	CIRCUITO IMPRESO
24	06-M4X15D7985	TORNILLO M4X15 DIN7985
25	69-R800T	REGLETA TERMINALES TOTALIZADORES
26	01-1713	AISLANTE DE REGLETA
27	01-1516	SUPLEMENTO SOPORTE TOTALIZADORES
28	07-T6V7	TOTALIZADOR 6V 7DIGITOS
29	10-S923	PLASTICO SERIGRAFIADO
30	01-1453	TIRADOR
31	06-3,5x9,5D7981	TORNILLO DE 3,5x9,5 DIN 7981
32	01-1259	LATERAL IZQUIERDO
33	14-772XGK2	MICRO XGK2
34	06-M3X8D7985	TORNILLO M3X8 DIN7985
35	01-1518	SOPORTE TOTALIZADORES
36	06-M3X15D7985	TORNILLO M3X15 DIN7985
37	01-1262	SOPORTE PARA BASCULANTE
38	01-1263	MUELLE DE COMPRESION
39	06-AL6	ARANDELA PLANA LISA 6
40	01-1421	GUIA DE HOPPER IZQUIERDA
41	01-1258	BASE DE CHASIS
42	06-4,5X15RA81	TORNILLO R/MADERA 4,5 X 15 RA 81
43	01-1420	GUIA DE HOPPER DERECHA
44	06-W1/8X25D84	TORNILLO W1/8 X 25 DIN84
45	04-435/220V20	MOTOR KELVIN 220V 20RPM
46	01-1257	FRONTAL DELANTERO
47	01-1269	AMARRE DE MOTOR
48	01-1007	ARANDELA ESPECIAL
49	06-M5X20D7985	TORNILLO M5X20 DIN7985
50	06-M5	TUERCA M5
51	01-1359/1	SOPORTE DE PLATO
52	01-1392	PRISIONERO ESPECIAL PARA BASCULANTE
53	06-M4X10 D965	TORNILLO M4X10 DIN965
54	01-1601	CONJUNTO PLATO 25 PTS.
55	49-540/7517	GOMA REF. 7517
56	01-1514	CUCHILLA
57	01-1360/4	ENVOLVENTE SUPERIOR (TOLVA)
58	01-1265	MUELLE DE COMPRESION
59	01-1266	CASQUILLO PARA MUELLE
60	01-1252	RODAMIENTO
61	06-M6X16D912	TORNILLO M6X16 DIN912
62	06-M5x30 D7985	TORNILLO M5x30 DIN 7985
63	06-M5x12 D913	PRISIONERO EXAGONO INTERIOR M5x12 DIN 913
64	01-1264	MUELLE DE TRACCION
65	06-M5X16D7985	TORNILLO M5X16 DIN7985
66	01-1246	CONJUNTO SALIDA DE MONEDAS
67	01-1276	EJE FRONTAL DELANTERO
68	06-S4D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 4 DIN6799
69	06-M5X8D965	TORNILLO M5X8 DIN965
70	01-1251	CHAPA ELEVADORA DE MONEDAS
71	01-1274	PRESILLA
72	01-1488	EJE BASCULANTE
73	01-1361	CONJUNTO BIELA ACCIONAMIENTO
74	01-1313	MUELLE DE TRACCION
75	01-2779	SOPORTE DE BOBINA
76	10-B19	BOBINA
77	01-1439	NUCLEO
78	01-2695	REGULADOR
79	01-2780	CONDUCTO MONEDAS PAGADAS
80	01-1041A	RESORTE
81	01-2777	CONDUCTO MONEDAS DEFECTUOSAS
82	01-1047	RESORTE
83	01-2778	CONDUCTO MONEDAS AL CAJON

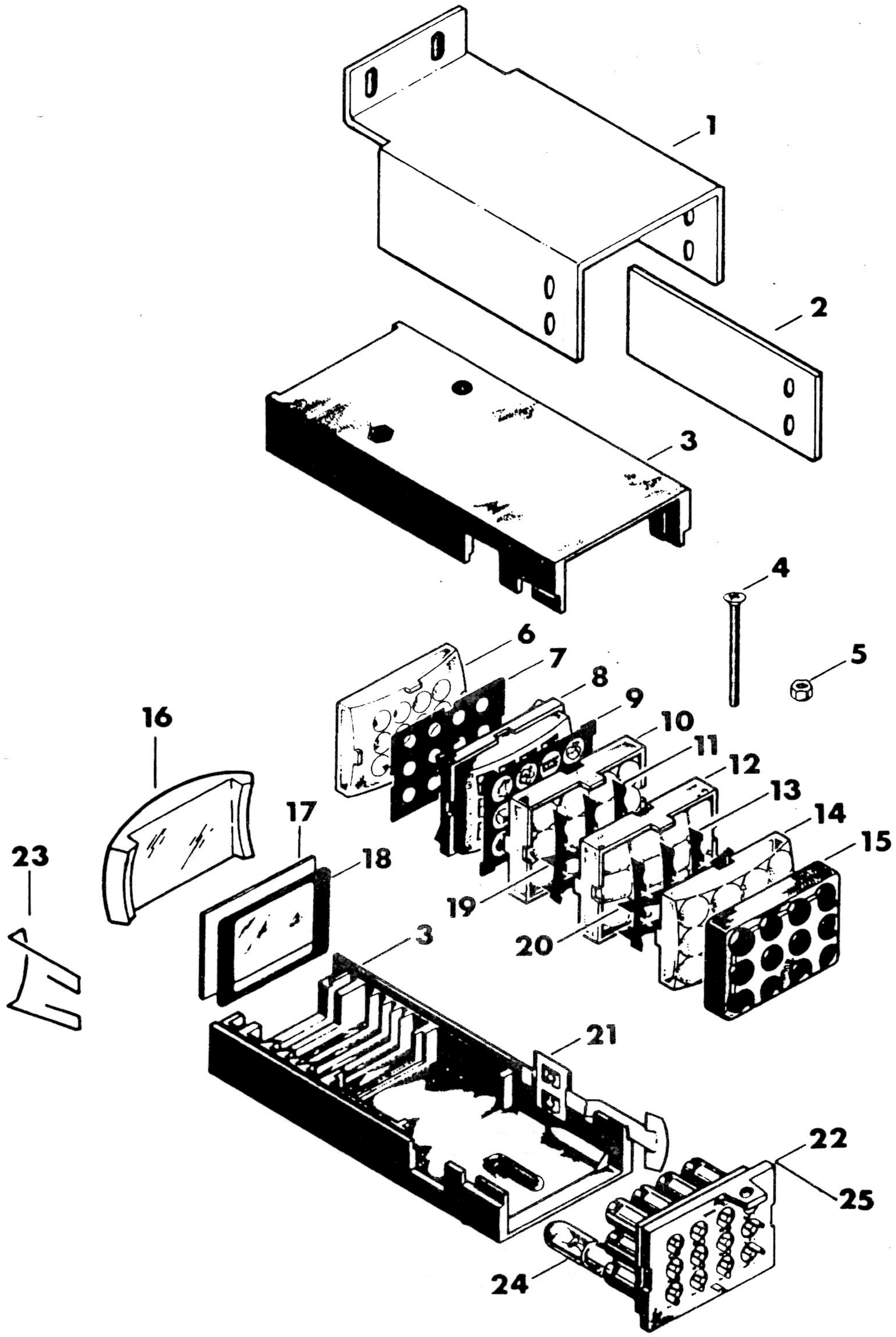

74
73
72
71
13
14
15
69
67
66
64
8
31
22
60
6
1
7
9
8
10
5
2
17
8
11
13
14
15
16
12
8
11
23
18
19
20
50
68
63
70
49
14
21
65
14
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
15
49
48
13
47
46
45
44
5
4
3
30
32
31
8
33
1
5
4
25
26
27
28
29
34
5
4
36
37
24
38
39
42
43
40
41
8
31
35
12
8
31
75
76
77
78
79
80
81
82
83

Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	53-3239	PLACA DE R.C.
2	53-3332	PLACA FUENTE DE ALIMENTACION
3	53-3343	PLACA DE C.P.U.
4	10-666A	REJILLA DE VENTILACION
5		VENTILADOR
6	06-4,2x13D7981	TORNILLO 4,2x13DIN7981
7	01-461	PLETINA DE FIJACION
8		REACTANCIA
9		FILTRO DE RED
10	60-K200-F	INTERRUPTOR DE RED
11	66-PE	PORTAFUSIBLE
12	01-1897	CAZOLETA
13		CEBADOR
14		PORTACEBADOR
15	10-666	REJILLA DE ALTAVOZ
16	08-AL4x4/80	ALTAVOZ
17	06-3x25DIN7981	TORNILLO 3x25DIN7981
18	06-4x15DIN7981	TORNILLO 4x15DIN7981
19	06-M4x30	TORNILLO M4x30 CABEZA REDONDA SIN RANURA
20	06-DE4D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 4 DIN 6798
21	06-M4D934	TUERCA M4 DIN 934
22	06-M4x30D7985	TORNILLO M4x30 DIN 7985
23	06-M3D934	TUERCA M3 DIN 934
24	01-2006	CASQUILLO
25	06-M3x10D7985	TORNILLO M3x10 DIN 7985
26	03-3015	TRANSFORMADOR
27	06-3,2x13D7981	TORNILLO 3,2x13DIN7985
28	01-1432	SEPARADOR


17
1
2
18
17
28
26
3
17
28
21
20
4
5
19
21
20
22
16
18
6
7
15
24
9
25
8
23
10
18
13
27
12
11
24
6
14
7

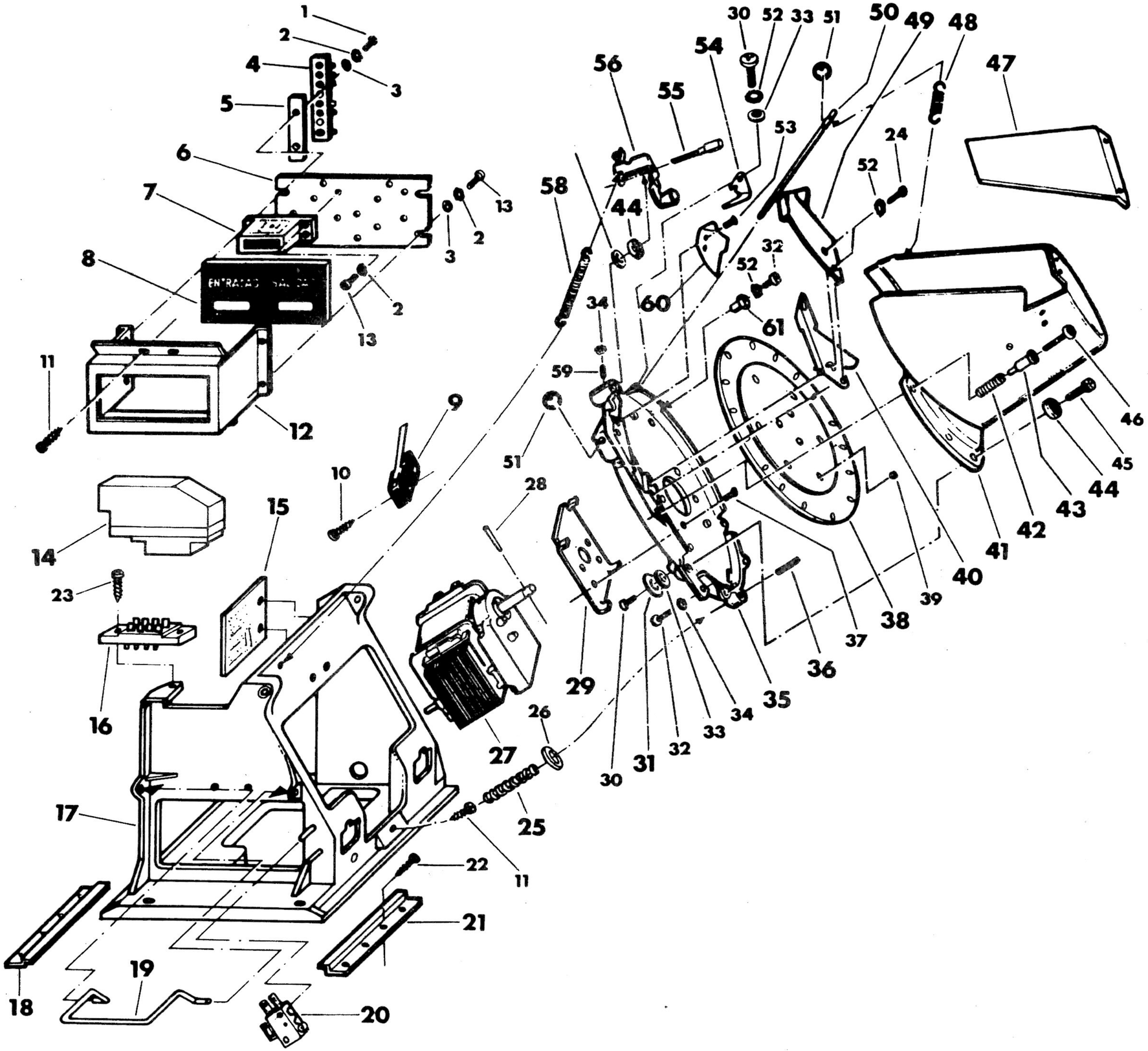
1	01-1987	CONJ. SOPORTE GENERAL
2	01-1998	TOPE SUPERIOR
3	01-2006	DISTANCIADOR
4	01-1980	RASQUETA
5	01-1999	TOPE INFERIOR
6	05-1076	CONTACTO
7	01-2002	TOPE SOPORTE CONTACTO
8	01-1986	CASQUILLO GUIA MUELLE
9	01-2017	MUELLE DE PALANCA
10	01-1982	EJE DE CARRIL
11	01-1330	BOLA
12	01-1983	EJE DE PALANCA
13	01-1981	CASQUILLO
14	01-2010	CONJ. SOPORTE
15	01-1990	TORN. EJE
16	01-1992	RUEDA
17		RODAMIENTO
18	01-1991	CASQUILLO
19	01-1995	CASQUILLO
20	01-2014	CONJ. GATILLO
21	01-1997	RESBALON CONTACTO
22	01-2012	RESORTE GATILLO
23	01-1993	TORN. EJE GATILLO
24	01-2001	CORREDERA
25	01-2019	CONJ. CARCASA
26	01-1245	ESCUDO RF
27	06-3'9x9'5D7981	TORNILLO 3'9x9'5 DIN 7981
28	06-M6x30D7985	TORNILLO M6x30 DIN 7985
29	06-M6D934	TUERCA M6 DIN 934
30	06-DE6D6798	DENTADA EXTERIOR 6 DIN 6798
31	06-AL8	ARANDELA LISA 8
32	06-DE8D6798	DENTADA EXTERIOR 8 DIN 6798
33	06-M8D934	TUERCA M8 DIN 934
34	06-M4x8D965	TORNILLO M4x8 DIN 965
35	06-M6x15D933E	TORNILLO M6x15 DIN 933 E
36	06-AL6	ARANDELA LISA DE 6
37	06-M3x20D7985	TORNILLO M3x20 DIN 7985
38	06-M4x8D7985	TORNILLO M4x8 DIN 7985
39	06-AL4	ARANDELA LISA DE 4
40	06-M3x10D7985	TORNILLO M3x10 DIN 7985
41	06-M5D934	TUERCA DE M5xDIN 934
42	06-M5x25D7985	TORNILLO DE M5x25 DIN 7985
43	06-4x15D81	TORNILLO 4x15 DIN 81


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

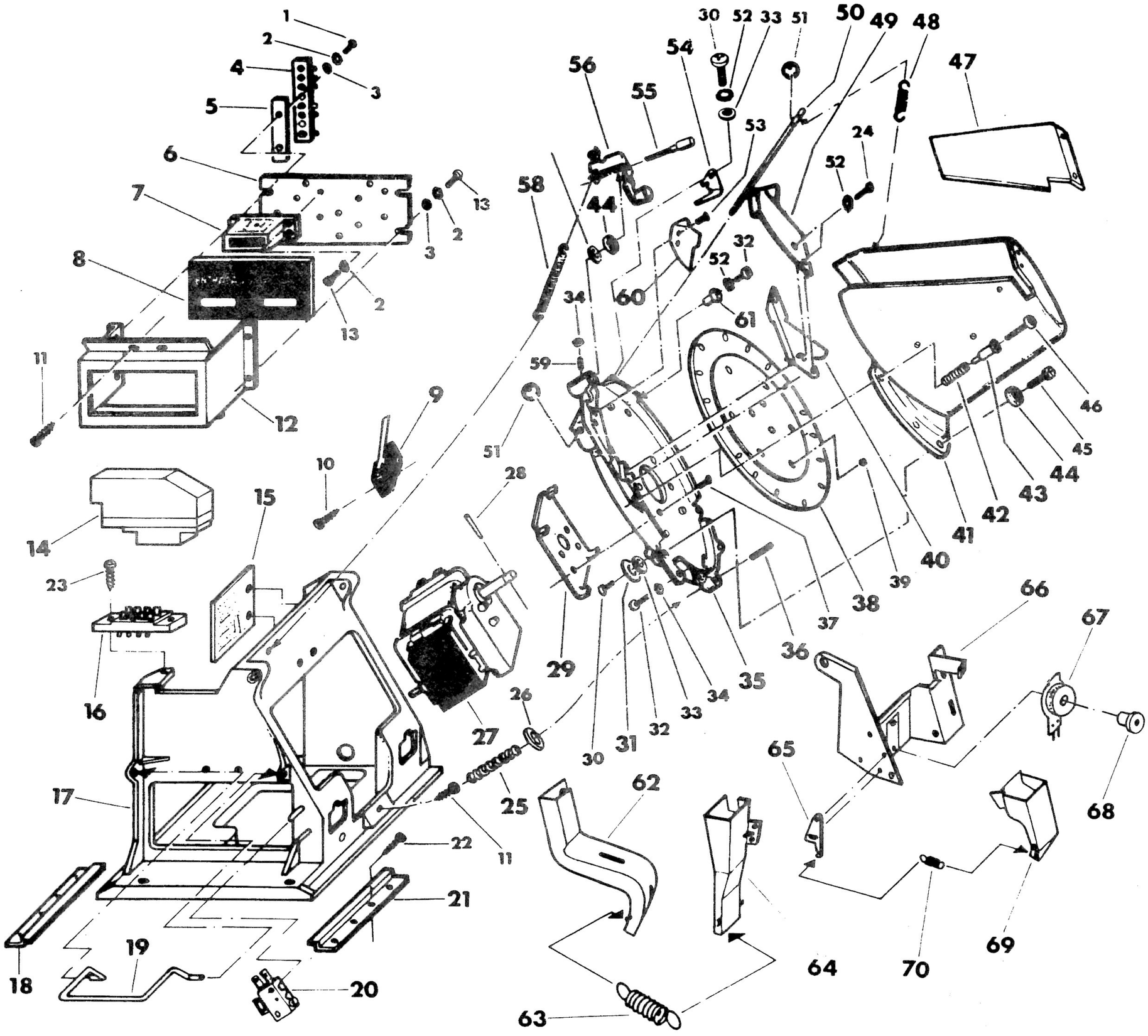


1	01-811	CHASIS LATERAL
2	01-1896	SUPLEMENTO CHASIS
3	01-826	SOPORTE DE LENTES
4	06-M3,5x38D965	TORN. M3,5 x 38 DIN965
5	06-M3,5	TUERCA M3,5
6	01-825	LENTE Nº 4
7	01-820	LAMINA DE SEPARACION
8	01-819	ACOPLADOR CONJ. LENTES
9	10-D901	DIAPOSITIVA
10	01-824	LENTE Nº3
11	01-813	SEPARADOR CORTO DE 0,6mm.
12	01-823	LENTE Nº2
13	01-815	SEPARADOR CORTO DE 1,3 mm.
14	01-822	LENTE Nº1
15	01-810	CENTRADOR DE LAMPARAS
16	01-1202	LENTE DE AUMENTO
17	01-1523	PANTALLA
18	01-808	VENTANA EXTERIOR
19	01-814	SEPARADOR LARGO DE 0,6 mm.
20	01-816	SEPARADOR LARGO DE 1,3 mm.
21	01-809	PRESILLA SUJECION
22	CM-PLP/7	CONJ. MONTAJE 7 PORTALAMPARAS
23	01-1178	FIJACION LENTE DE AUMENTO
24	08-LAB6,3V/P	LAMPARA 6,3 v.
25	CM-PLP/8	CONJ. MONTAJE 8 PORTALAMPARAS

Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	06-M3x10 D7985	TORNILLO M3x10 DIN7985
2	06-PDE 3D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 3 DIN6798
3	06-AL3	ARANDELA PLANA LISA 3
4	69-R800T	REGLETA TERMINALES TOTALIZADORES
5	01-1713	AISLANTE DE REGLETA
6	01-1516	SUPLEMENTO SOPORTE TOTALIZADORES
7	07-T6V7	TOTALIZADOR 6V. 7 DIGITOS
8	10-S923	PLASTICO SERIGRAFIADO
9	14-772/G	MICRO CONTADOR DE MONEDAS
10	06-2,9x22 D7981	TORNILLO DE 2,9 x 22 DIN7981
11	06-3,5x9,5 D7981	TORNILLO DE 3,5 x 9,5 DIN 7981
12	01-1518	SOPORTE TOTALIZADORES
13	06-M3x8 D7985	TORNILLO M 3 x 8 DIN7985
14	57-CYBP12H	CONECTOR HEMBRA (CON PROTECCION)
15	53-3325A	CIRCUITO IMPRESO
16	57-CYCP12M	CONECTOR MACHO
17	01-2753	SOPORTE BASE HOPPER
18	01-1421	GUIA HOPPER IZQDA.
19	01-2804	TIRADOR SOPORTE HOPPER
20	14-772XGK2	MICRO XGK2
21	01-1420	GUIA HOPPER DCHA.
22	06-4,5x15 RA81	TORNILLO R/MADERA 4,5 x 15 RA81
23	06-2,9x16 D7981	TORNILLO DE 2,9 x 16 DIN7981
24	06-M5 x 16 D7985	TORNILLO M5 x 16 DIN7985
25	01-1263	MUELLE DE COMPRESION
26	06-AL6	ARANDELA PLANA LISA 6
27	04-435/220V20	MOTOR KELVIN 220V 20RPM
28	06-PA5 x 40 D1481	PASADOR ELASTICO 5 x 40 DIN1481
29	01-1269	AMARRE DE MOTOR
30	06-M5x10 D7985	TORNILLO M5 x 10 DIN7985
31	01-1007	ARANDELA ESPECIAL
32	06-M5x20 D7985	TORNILLO M5 x 20 DIN7985
33	06-AL5	ARANDELA PLANA LISA 5
34	06-M5	TUERCA M5
35	01-1359/1	SOPORTE DE PLATO
36	01-1392	PRISIONERO ESPECIAL PARA BASCULANTE
37	06-M4x10 D965	TORNILLO M4 x 10 DIN965
38	01-1796	CONJUNTO PLATO 100 PTAS.
39	49-540/7517	GOMA REF. 7517
40	01-1514	CUCHILLA
41	01-1360/3	ENVOLVENTE SUPERIOR (TOLVA)
42	01-1265	MUELLE DE COMPRESION
43	01-1266	CASQUILLO PARA MUELLE
44	01-1252	RODAMIENTO
45	06-M6x16 D912	TORNILLO M6 x 16 DIN912
46	06-M5x30D7985	TORNILLO M5 x 30 DIN7985
47	01-1459 A	TAPA DE HOPPER
48	01-1264	MUELLE DE TRACCION
49	01-1246	CONJUNTO SALIDA DE MONEDAS
50	01-1276	EJE FRONTAL DELANTERO
51	06-S4D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 4 DIN6799
52	06-PDE5D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 5 DIN6798
53	06-M5x8D965	TORNILLO M5 x 8 DIN 965
54	01-1274	PRESILLA
55	01-1488	EJE BASCULANTE
56	01-1361	CONJUNTO BIELA ACCIONAMIENTO
57	01-1483	ARANDELA SUPLEMENTO
58	01-1313	MUELLE DE TRACCION
59	06-M5x12D913	PRISIONERO EXAGONO INTERIOR M5x12 DIN913
60	01-1251	CHAPA ELEVADORA DE MONEDAS
61	01-1659	REGULADOR DE TOLVA


1
2
4
3
5
6
7
8
11
12
13
2
3
2
13
9
10
14
15
23
16
17
18
19
20
22
21
11
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
58
44
60
61
34
59
51
52
32
52
24
52
30
33
51
52

Nº	REFERENCIA	DENOMINACION
1	06-M3x10 D7985	TORNILLO M3x10 DIN7985
2	06-PDE 3D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 3 DIN6798
3	06-AL3	ARANDELA PLANA LISA 3
4	69-R800T	REGLETA TERMINALES TOTALIZADORES
5	01-1713	AISLANTE DE REGLETA
6	01-1516	SUPLEMENTO SOPORTE TOTALIZADORES
7	07-T6V7	TOTALIZADOR 6V. 7 DIGITOS
8	10-S923	PLASTICO SERIGRAFIADO
9	14-772/G	MICRO CONTADOR DE MONEDAS
10	06-2,9x22 D7981	TORNILLO DE 2,9 x 22 DIN7981
11	06-3,5x9,5 D7981	TORNILLO DE 3,5 x 9,5 DIN 7981
12	01-1518	SOPORTE TOTALIZADORES
13	06-M3x8 D7985	TORNILLO M 3 x 8 DIN7985
14	57-CYBP18H	CONECTOR HEMBRA (CON PROTECCION)
15	53-3325A	CIRCUITO IMPRESO
16	57-CYCP18M	CONECTOR MACHO
17	01-2753	SOPORTE BASE HOPPER
18	01-1421	GUIA HOPPER IZQDA.
19	01-2804	TIRADOR SOPORTE HOPPER
20	14-772XGK2	MICRO XGK2
21	01-1420	GUIA HOPPER DCHA.
22	06-4,5x15 RA81	TORNILLO R/MADERA 4,5 x 15 RA81
23	06-2,9x16 D7981	TORNILLO DE 2,9 x 16 DIN7981
24	06-M5 x 16 D7985	TORNILLO M5 x 16 DIN7985
25	01-1263	MUELLE DE COMPRESION
26	06-AL6	ARANDELA PLANA LISA 6
27	04-435/220V20	MOTOR KELVIN 220V 20RPM
28	06-PA5 x 40 D1481	PASADOR ELASTICO 5 x 40 DIN1481
29	01-1269	AMARRE DE MOTOR
30	06-M5x10 D7985	TORNILLO M5 x 10 DIN7985
31	01-1007	ARANDELA ESPECIAL
32	06-M5x20 D7985	TORNILLO M5 x 20 DIN7985
33	06-AL5	ARANDELA PLANA LISA 5
34	06-M5	TUERCA M5
35	01-1359/1	SOPORTE DE PLATO
36	01-1392	PRISIONERO ESPECIAL PARA BASCULANTE
37	06-M4x10 D965	TORNILLO M4 x 10 DIN965
38	01-1601	CONJUNTO PLATO 25 PTAS.
39	49-540/7517	GOMA REF. 7517
40	01-1514	CUCHILLA
41	01-1360/4	ENVOLVENTE SUPERIOR (TOLVA)
42	01-1265	MUELLE DE COMPRESION
43	01-1266	CASQUILLO PARA MUELLE
44	01-1252	RODAMIENTO
45	06-M6x16 D912	TORNILLO M6 x 16 DIN912
46	06-M5x30D7985	TORNILLO M5 x 30 DIN7985
47	01-1459 B	TAPA DE HOPPER
48	01-1264	MUELLE DE TRACCION
49	01-1246	CONJUNTO SALIDA DE MONEDAS
50	01-1276	EJE FRONTAL DELANTERO
51	06-S4D6799	ARANDELA DE SEGURIDAD 4 DIN6799
52	06-PDE5D6798	ARANDELA DENTADA EXTERIOR 5 DIN6798
53	06-M5x8D965	TORNILLO M5 x 8 DIN 965
54	01-1274	PRESILLA
55	01-1488	EJE BASCULANTE
56	01-1361	CONJUNTO BIELA ACCIONAMIENTO
57	01-1483	ARANDELA SUPLEMENTO
58	01-1313	MUELLE DE TRACCION
59	06-M5x12D913	PRISIONERO EXAGONO INTERIOR M5x12 DIN913
60	01-1251	CHAPA ELEVADORA DE MONEDAS
61	01-1659	REGULADOR DE TOLVA
62	01-2780	CONDUCTO MONEDAS PAGADAS
63	01-1041 A	RESORTE
64	01-2777	CONDUCTO MONEDAS DEFECTUOSAS
65	01-2695	REGULADOR
66	01-2779	SOPORTE DE BOBINA
67	10-B19	BOBINA
68	01-1439	NUCLEO
69	01-2778	CONDUCTO MONEDAS AL CAJON
70	01-1047	RESORTE


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70