FAMARESA

OCEANS DEEP

DOCUMENTACION TECNICA

FAMARESA

C/. HIERRO,21 TORREJON DE ARDOZ (MADRID)

MAQUINA ..OCEANS DEEP.....

*NOTAS IMPORTANTES *ESQUEMAS

*IDENTIFICACION POR CODIGOS *LISTAS DE INTERCONEXION

ATENCION

1ª) No cambiar ninguna placa ni soltar ningún conector, sin antes- haber desconectado la máquina de la red previamente.

2ª) Procurar enchufar los conectores en su posición correcta o sea, con las ranuras siempre hacia afuera de la placa.

3ª) Reemplazar los fusibles siempre con el amperaje marcado, nunca mayor.

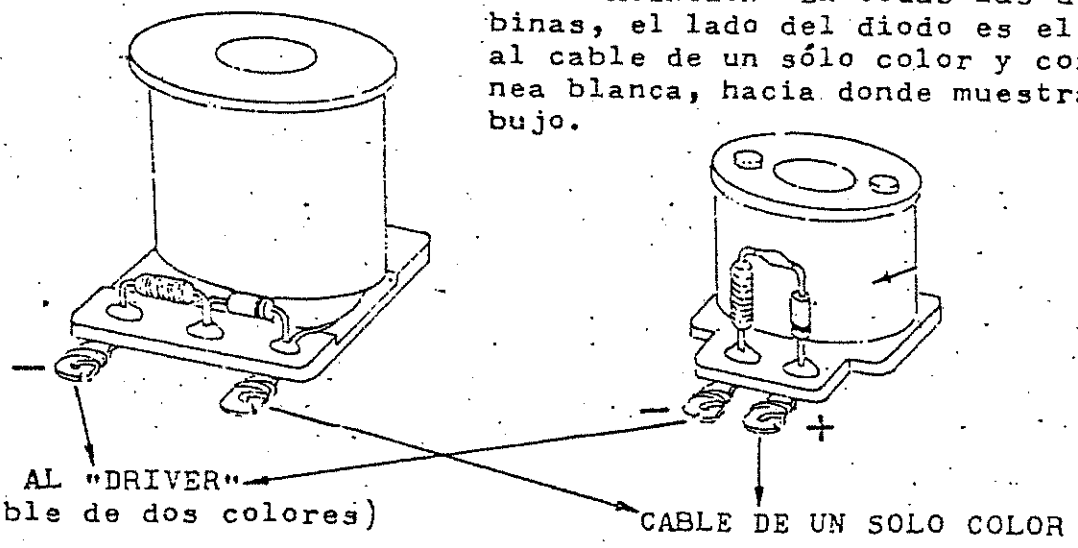
4ª) Ningún trabajo que se realice en la máquina debe efectuarse -- con corriente. Siempre debe llevarse a cabo desconectando la - máquina de la red.

5ª) Para sacar un conector no tire de los cables.

6ª) Si tiene que limpiar un contacto, nunca use abrasivos, ya que- por lo único que los contactos de esta máquina pueden fallar - es por polvo o grasa, pues no hay chispa en ellos. Será sufi ciente con introducir una cartulina limpia entre los dos plati nos. Apretar estos con los dedos y tirar de ella. Repetir esta operación un par de veces.

Todas las bobinas de la máquina tienen polaridad definida, a - excepción de la de monederos que es de C.A.

ATENCION: En todas las demás bo- binas, el lado del diodo es el que va- al cable de un sólo color y con la lí- nea blanca, hacia donde muestra el di- bujo.



El circuito serie de resistencia diodo tiene como misión supri mir los característicos picos de tensión formados en el corte de -- corriente. Si por una falsa soldadura o con las vibraciones se in-- terrumpe este supresor, además de poder dañar a su driver suele pro vocar interferencias en el funcionamiento lógico del juego.

IDENTIFICACION POR CODIGOS

Todos los puntos de soldadura o conexión de la máquina tie n un código para su rápida localización.

Los pines de las placas lógicas se identifican, 1º por una letra que significa la placa, 2º por otra letra que significa el co-- nector (los conectores de las placas se denominan por orden alfabéti- co de izda. a dcha.), 3º por un número que es el del nº de pin del co nector, contando de izda. a dcha. y con las ranuras hacia afuera.

Ejemplo: TA2

Placa — Conector — Pin

En el caso de los contadores "C", al ser cuatro iguales se denominan como se ha explicado antes, pero con un nº del 1 al 4 que - se pone antes de la letra "C" y que significa el nº de contador de -- arriba a abajo, respectivamente.

Ejemplo: 2C B 12

Contador 2 — Conector — Pin

En el conector UA del chasis frontal, los pines se numeran también de izda. a dcha., según se ve éste desde la parte de atrás de la máquina (o sea, con los pines hacia abajo).

En todos los subconjuntos que tienen conectores, éstos se- indican con dos letras más un número, al igual que se hace con las -- placas. Ejemplo:

AC2

En fuente — Conector — Pin

HA5

En trampilla — Conector — Pin

Cuando en los esquemas o tablas de interconexión figure un cable denominado sólo con una cifra, se entenderá que es de 0,1 ó -- 0,25 y el número es el color y si figuran dos cifras, que es mayor de 0,25 y las cifras significan, la 1ª la guía y la 2ª el color base.

Ejemplo: 28

ROJO GUIA — GRIS BASE

63

AZUL GUIA — NARANJA O ROSA BASE

(Pueden ser las dos cifras iguales con lo cual se deduce que es un ca ble de más de 0,25 mm. de sección, pero de un sólo color)

CODIGO DE COLORES

0 ---------- Nego	5 ---------- Verde
1 ---------- Marrón	6 ---------- Azul
2 ---------- Rojo	7 ---------- Violeta
3 ---------- Naranja o Rosa	8 ---------- Gris
4 ---------- Amarillo	9 ---------- Blanco

IDENTIFICACION DE PLACAS, CONECTORES, CONJUNTOS Y MANGUERAS DE LA MAQUINA

"OCEANS DEEP"

CODIGO (Estas letras suelen representarse dentro de un círculo, Ⓦ)

A – Fuente alimentación base
C – Placas CP-29X) – Contadores
D – Placa (DSL 30) – Distribuidor de puntuaciones contador Nº jugadores y lotería
E – Relé sonido (sólo con sonido convencional de campanas)
F – Formas de mangueras (una 2ª letra indica cúal es)
G – Placa (GU32/FA1) – Procesador (Unidad de Juego)
H – Trampilla monederos
I – Conjunto resistencias protección "Drivers" bobinas tablero
J – Placa (UCP 29X) – Unidad crédito
K – Conjunto resistencias protección "Drivers" lámparas tablero
L – Placa (FLP 29X) – Control de flippers y totalizador
M – Placa MX32) – "Multiplexer" de contactos tablero
N – Altavoz y taca o soneria convencional (opcional)
O – Conjunto iluminación monederos
P – Tablero de Juego
Q – Chasis fuentes alimentación
R – Placa (ILL 29) – Indicador lotería (ruleta)
S – Placa sonido electrónico (ES 28) o placa "Drivers" Sonería convencional (SP 29 opcional)
T – Placa (PM28) – Puesta en marcha, selector puntuación, contador de bolas, bolaestra, "Tilt" y "Game Over"
U – Bastidor placas frontal
V – Placa (ICU 298X) – Indicador de crédito
W – Placa (FW 28) – "Drivers" Tablero
X – Lugar no definido en la máquina
Y – Conjunto resistencias protección "Drivers" lámparas frontal

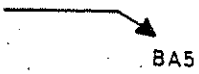
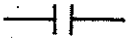
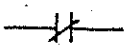
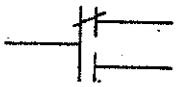
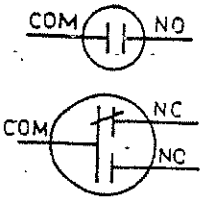
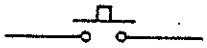
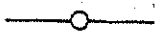
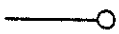
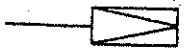
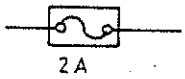
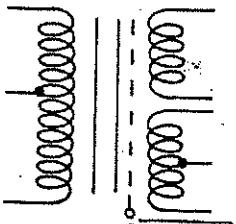
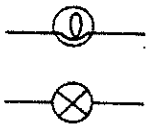
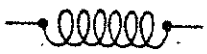
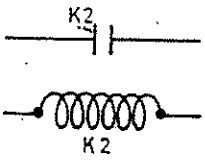
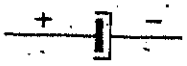
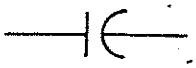
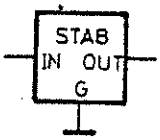
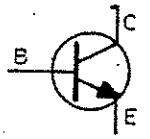
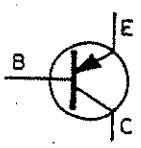
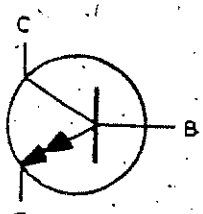
AA – Conector de frontal a fuente
AB – Conector de tablero a fuente
AC – Conector de relé de sonido a fuente (sólo con sonido campanas)
AD – Conector de totalizador a fuente

FA – Manguera de fuente alimentación
FE – Manguera relé de sonido (opcional)
FF – Manguera frontal de luces
FG – Manguera de procesador a "Drivers" y "Multiplexer"
FH – Manguera trampilla
FM – Manguera "Multiplexer" en tablero (lógica)
FN – Manguera de taca y altavoz (o sonería)
FO – Manguera de iluminación monederos
FP – Manguera de tablero (salida "Drivers")
FT – Manguera de totalizador
FU – Manguera de bastidor placas frontal
FW – Manguera de corriente alterna (red)

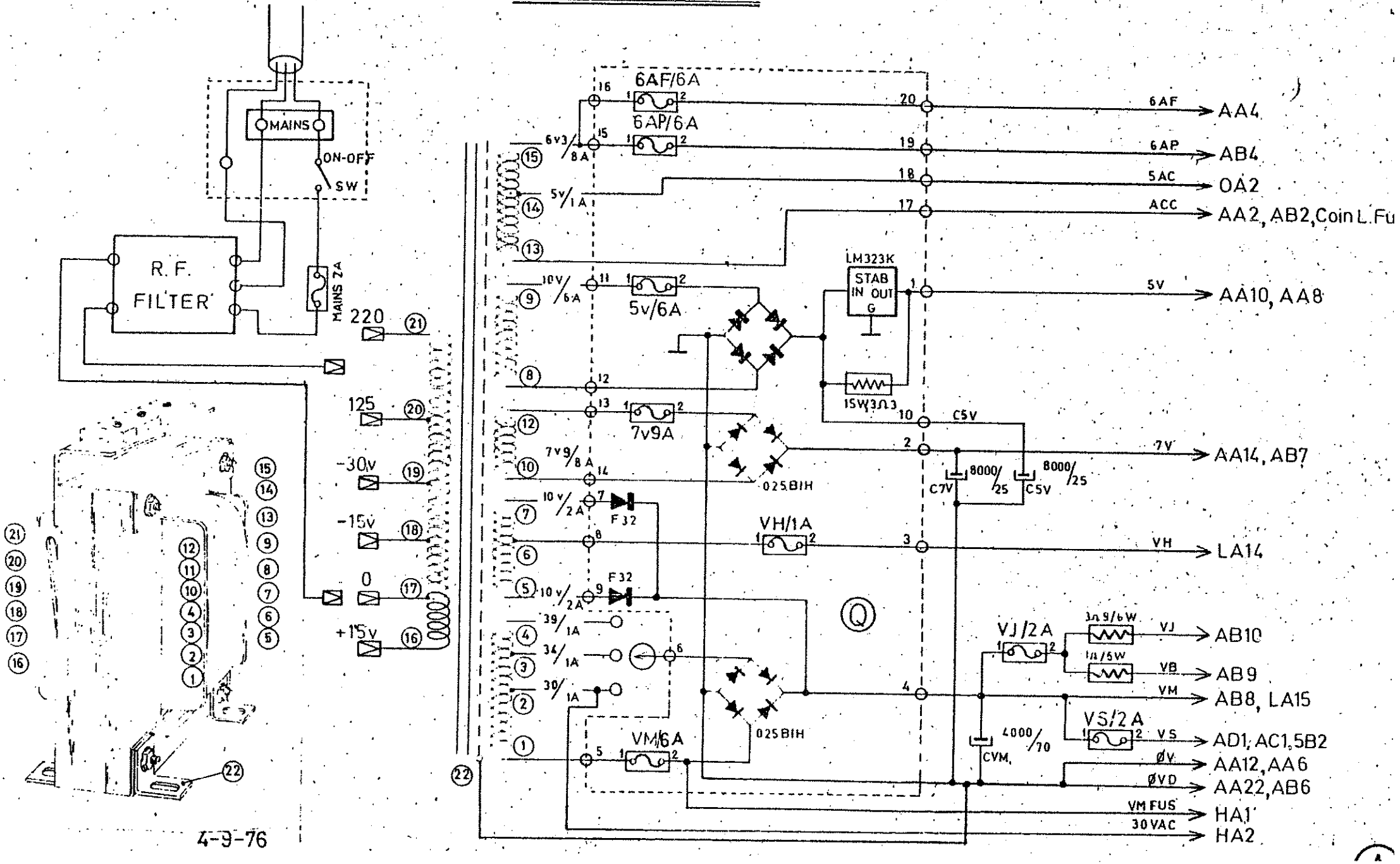
HA – Conector trampilla

UA – Conector bastidor placas frontal

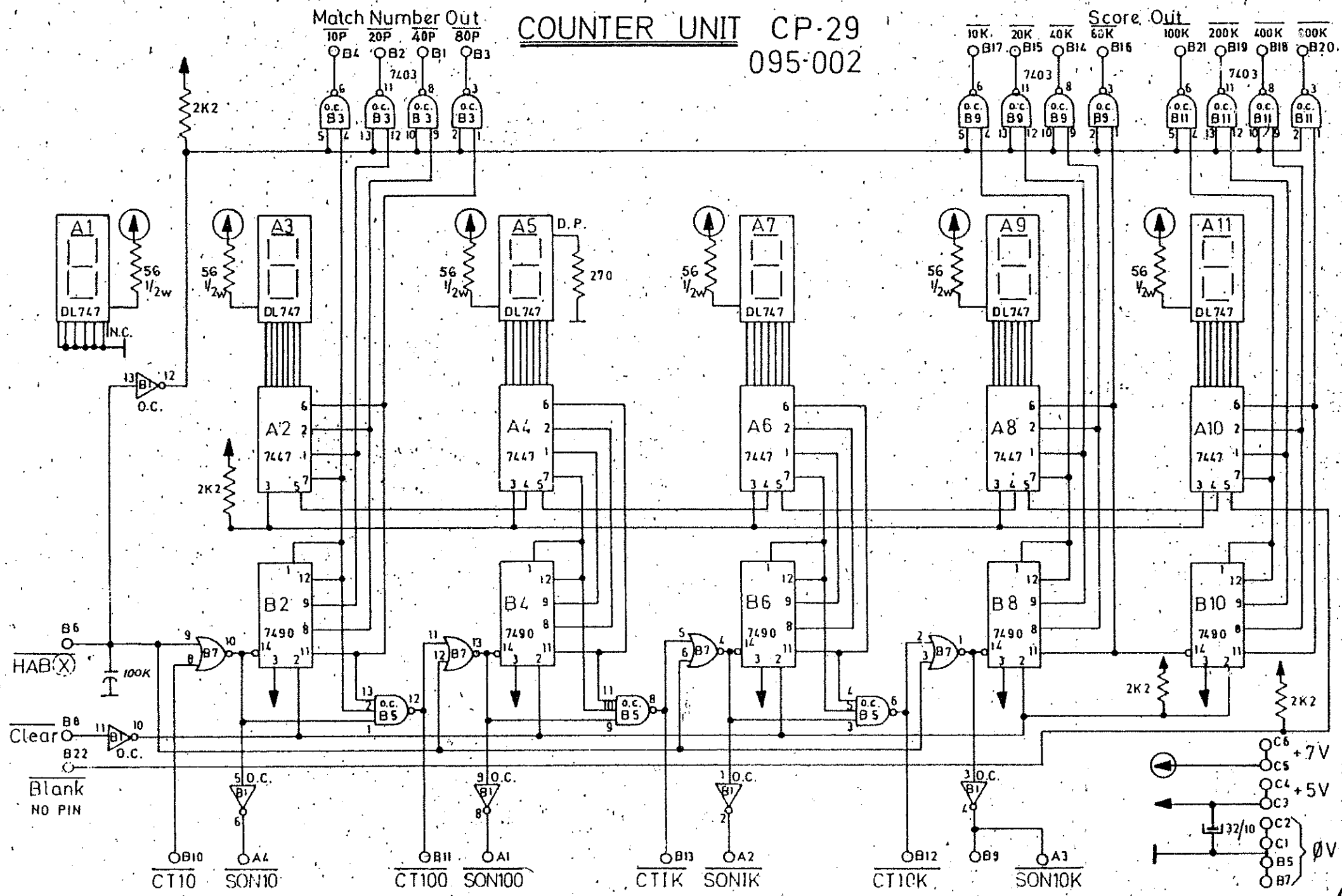
SYMBOLS USED ON SCHEMATICS BY RECEL

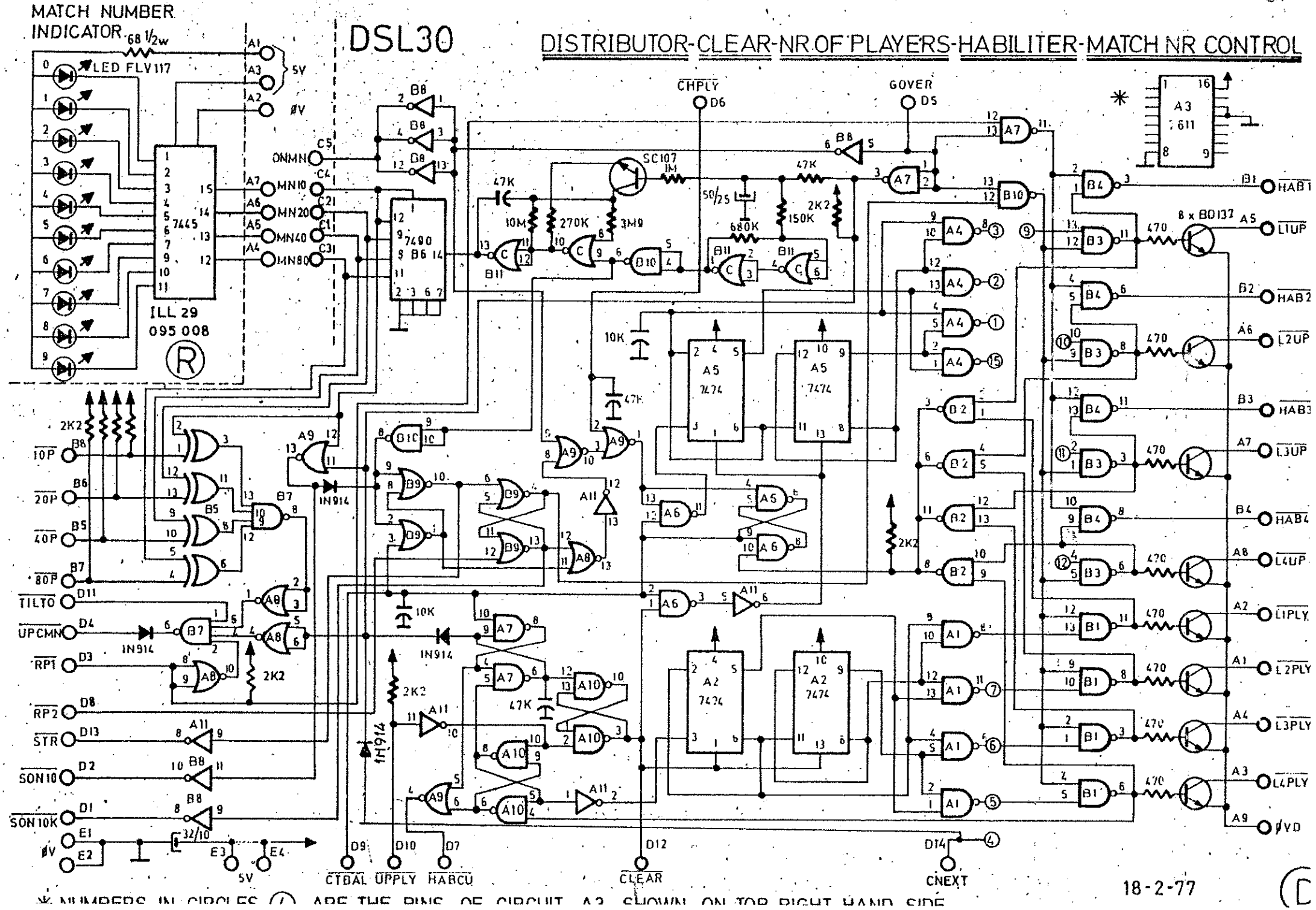
 NOT INTERCONNECTED CABLE INTERCROSS	 INTERCONNECTED CABLE INTERCROSS	 Voltage 0V. or Point of Reference Normally connected to chassis.	 Input voltage normally + 5 Volts.	 Special voltage in a given circuit.
 Interconnection to another point not shown on plan.	 N.O. SWITCH	 N.C. SWITCH	 Mixed switch normally drawn at "REST" position	 MICRO – SWITCH (Quick action switch)
 N.O. Button switch.	 N.C. Button switch.	 Point of reference (Connector)	 Pin (Point of connection or pin connector)	 Male faston terminal.
 Female faston terminal.	 FUSE.	 Electrostatic Screen	 LAMP (LITE)	 SOLENOID COIL
 Relay K. Relevant switches are marked "K"	 DIODE.	 Electrolytic capaciter.	 Ceramic, Polyester or Styroflex Capacitor.	 RESISTOR.
 Power supply voltage stabilizer.	 ZENER DIODE.	 LED DIODE.	 NPN TRANSISTOR.	 PNP TRANSISTOR.
 AMMETER.	 VOLTMETER	 OHMMETER	 CABLE COLOUR CODE	 Integrated Darlington

POWER SUPPLY

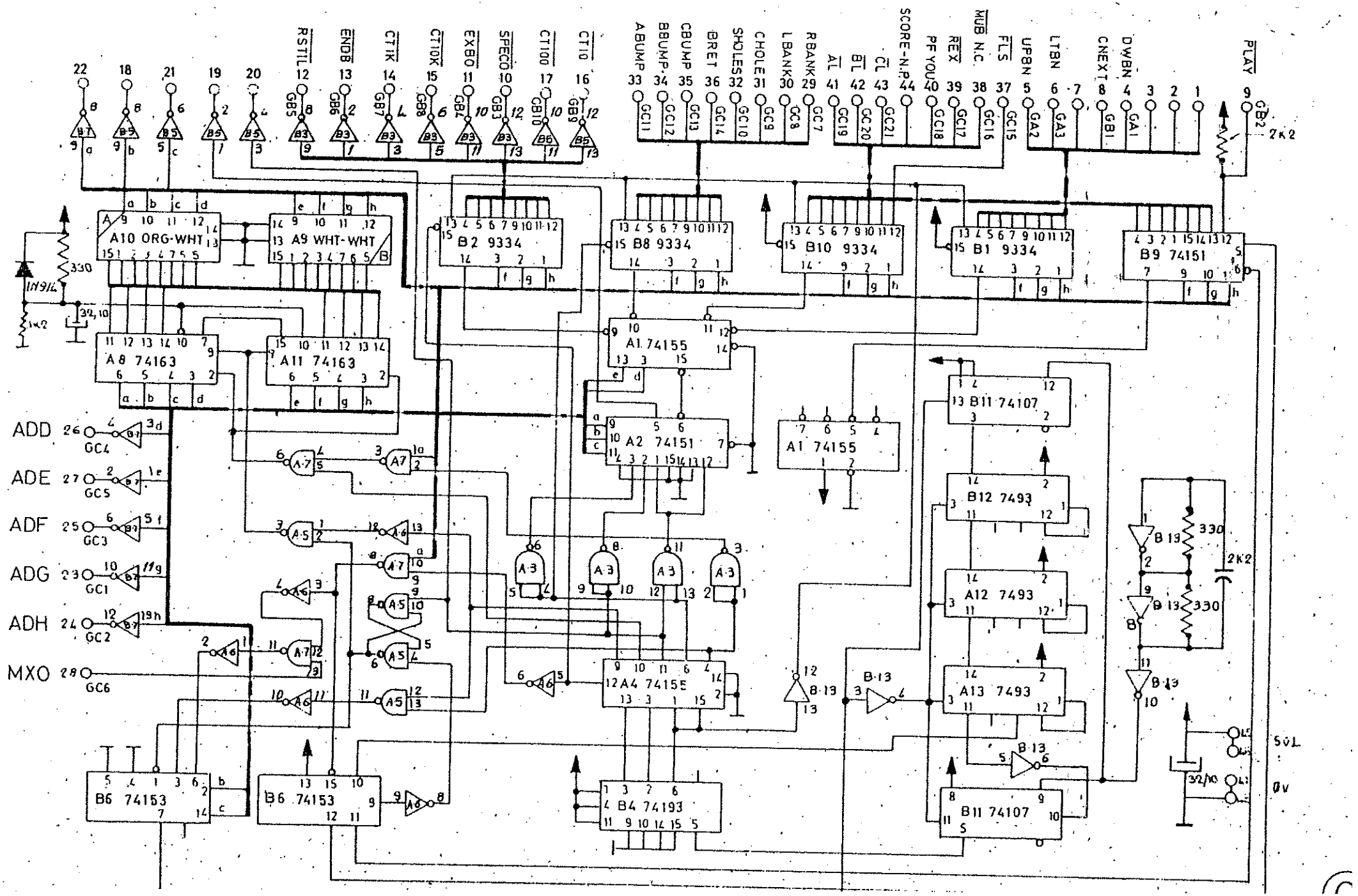


4-9-76

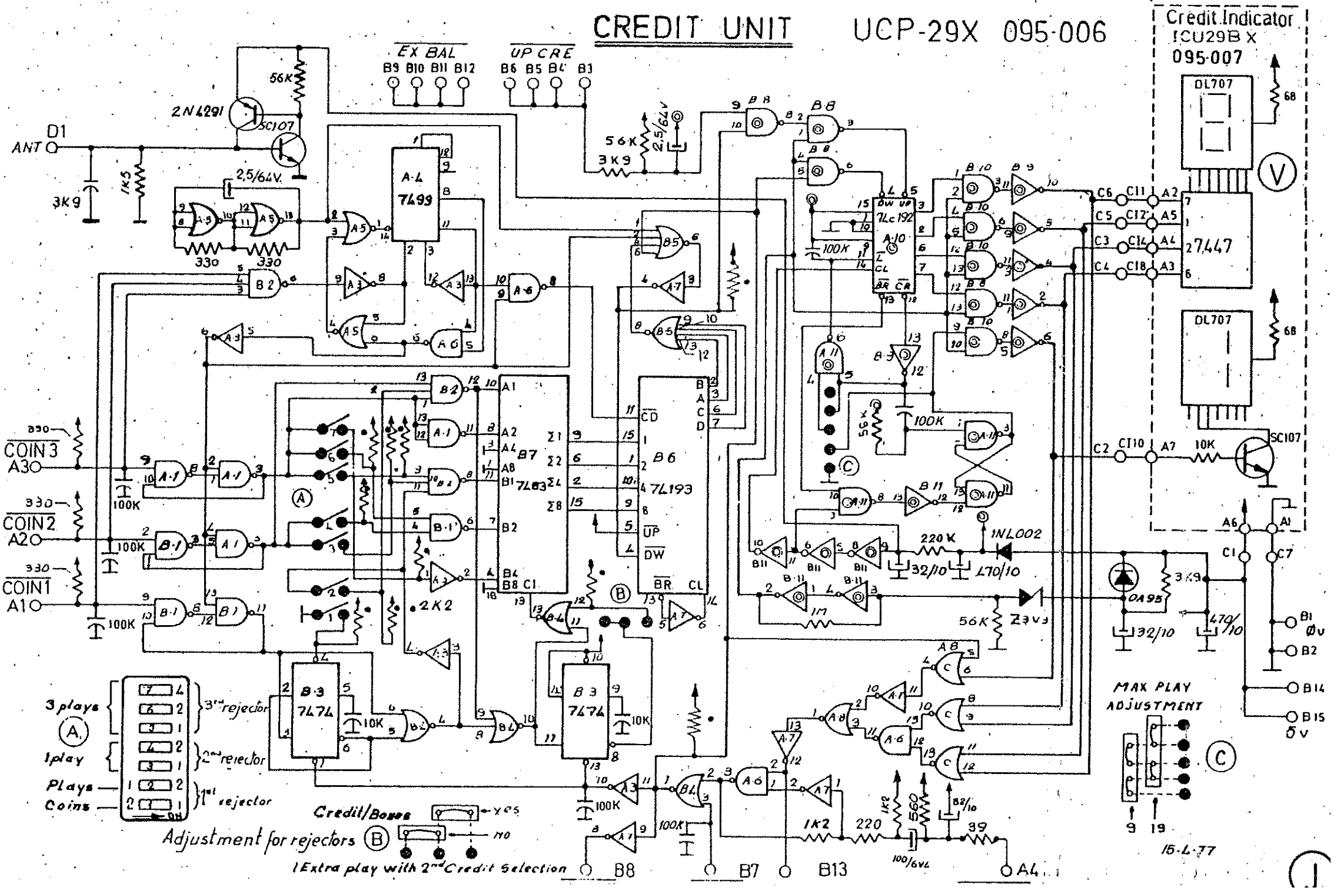

COUNTER UNIT CP-29
095-002
Match Number Out
10P 20P 40P 80P
B4 B2 B1 B3
Score Out
10K 20K 40K 80K 100K 200K 400K 800K
B17 B15 B14 B16 B21 B19 B18 B20
7403
2K2
A1 A3 A5 A7 A9 A11
DL747
N.C.
56 1/2w
D.P.
270
A'2 A4 A6 A8 A10
7447
B2 B4 B6 B8 B10
7490
O.C.
B1 B3 B5 B7 B9 B11
HAB
100K
Clear
B8
B22
Blank
NO PIN
+7V
+5V
0V
32/10
B10 A4 CT10 SON10
B11 A1 CT100 SON100
B13 A2 CT1K SONIK
B12 B9 A3 CT10K SON10K


MATCH NUMBER INDICATOR
DSL30
DISTRIBUTOR-CLEAR-NR OF PLAYERS-HABILITER-MATCH NR CONTROL
LED FLV117
ILL 29 095 008
7445
7490
SC107
CHPLY
GOVER
A3 7611
8 x BD137
HAB1
HAB2
HAB3
HAB4
L1UP
L2UP
L3UP
L4UP
L1PLY
L2PLY
L3PLY
L4PLY
10P
20P
40P
80P
TILTO
UPCMN
RP1
RP2
STR
SON10
SON10K
CTBAL
UPPLY
HABCU
CLEAR
CNEXT
18-2-77
* NUMBERS IN CIRCLES (1) ARE THE PINS OF CIRCUIT A3 SHOWN ON TOP RIGHT HAND SIDE

GAME UNIT GU32/FA1

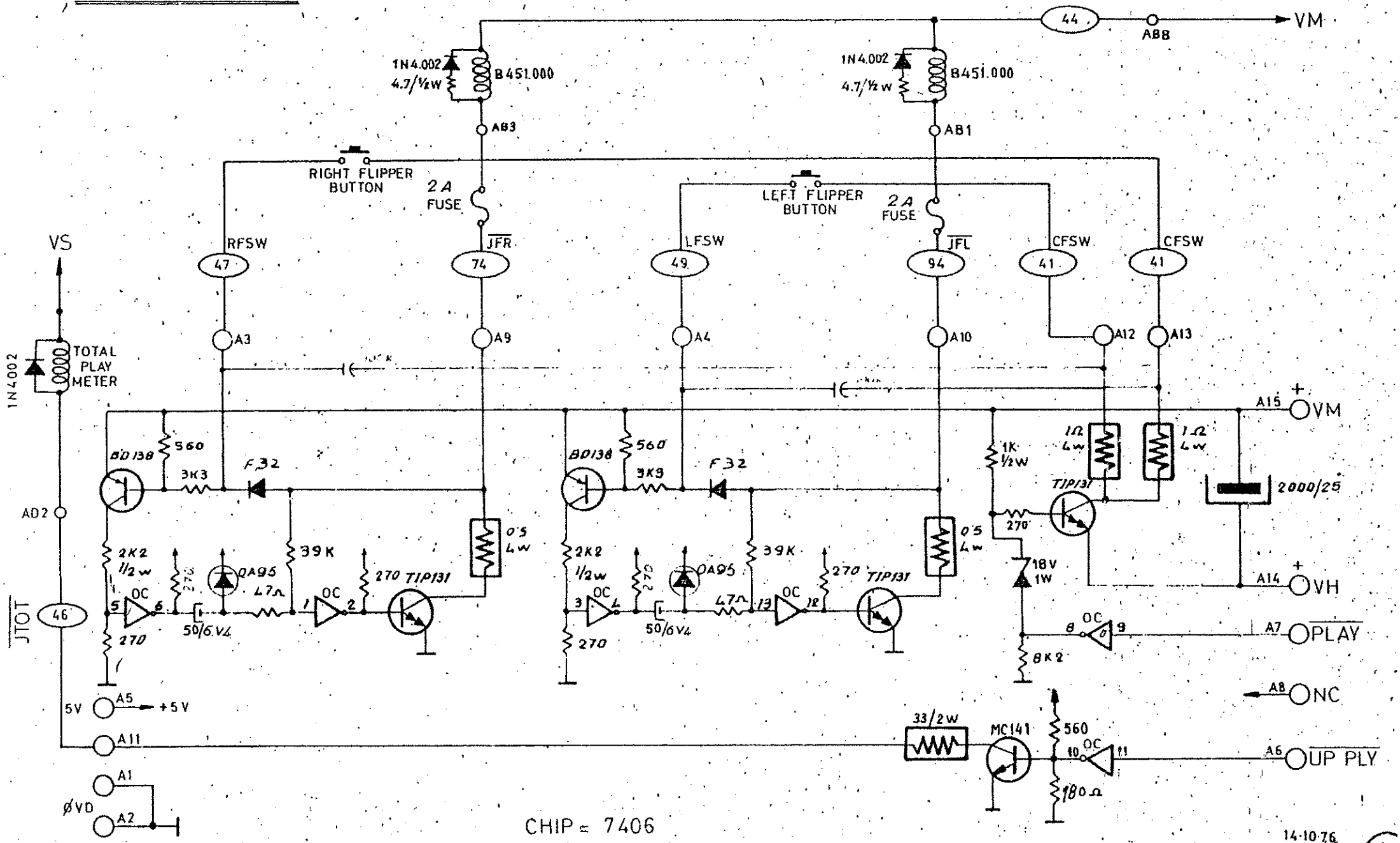


CREDIT UNIT UCP-29X 095-006

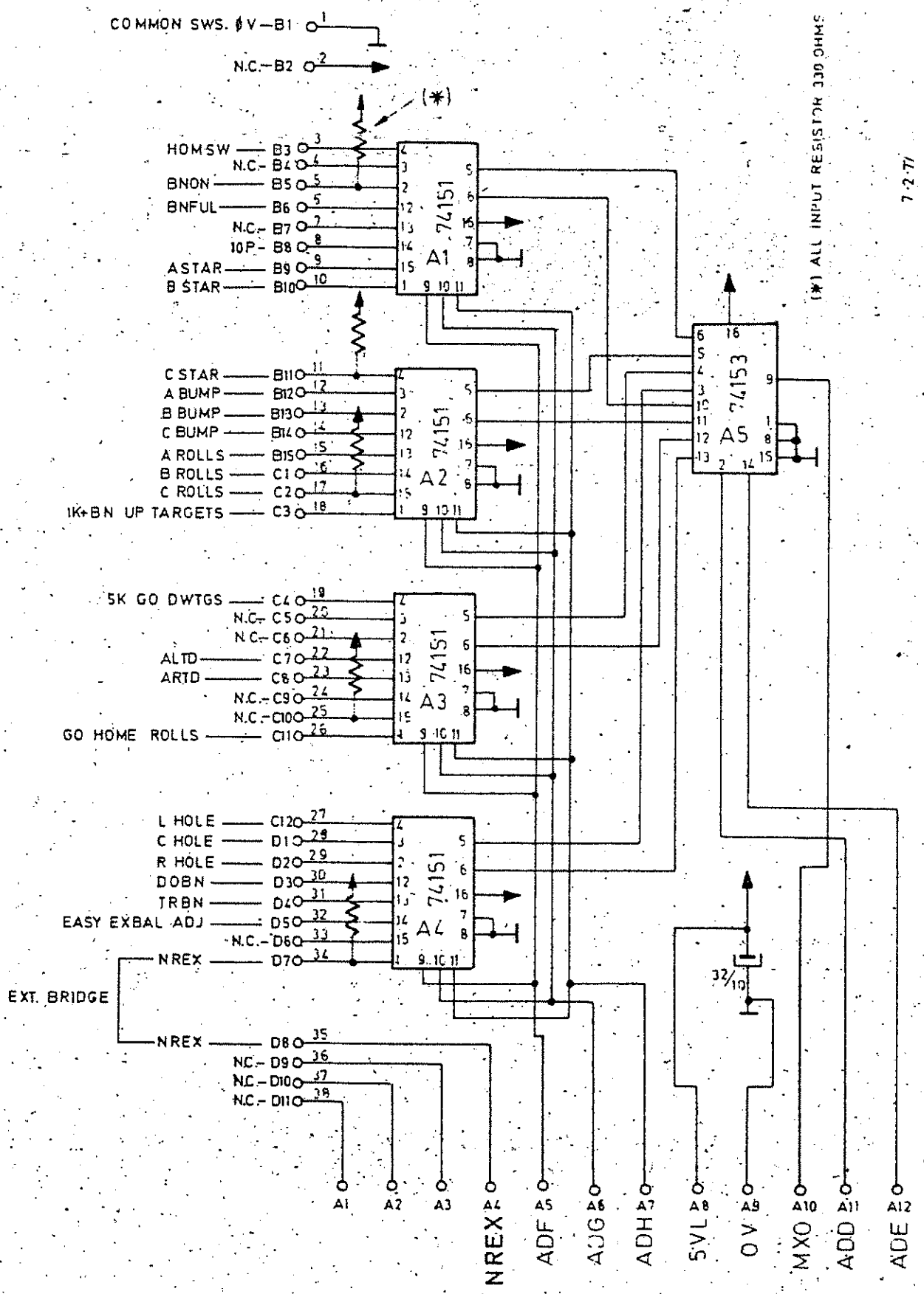


095 010 FLP29X FLIPPER CONTROL UNIT

Modificación con TIP131. 20-1-77

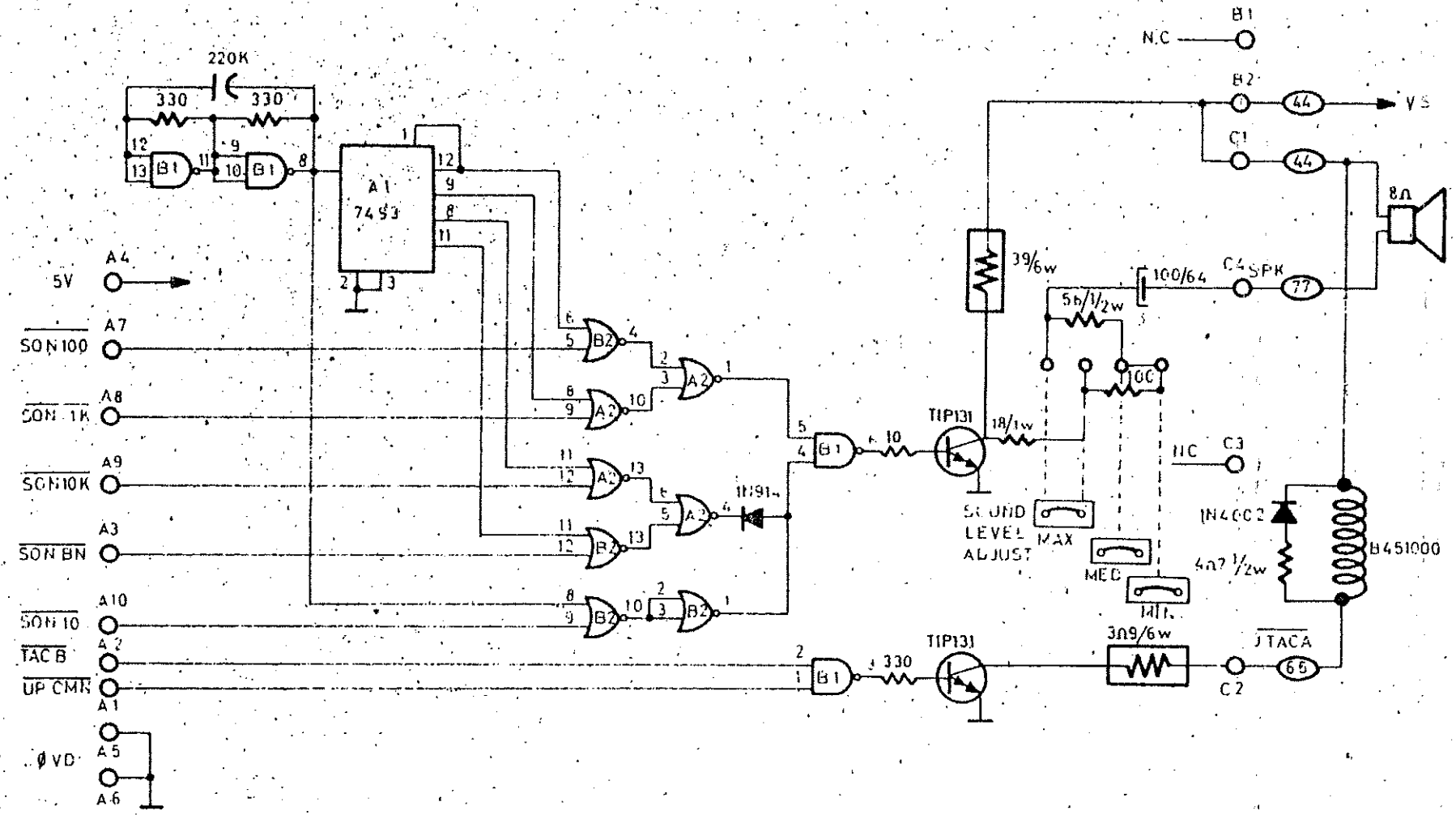


GAME UNIT INPUT MULTIPLEXER MX32/F1



ELECTRONIC SOUND CONTROL ES-28 095-009

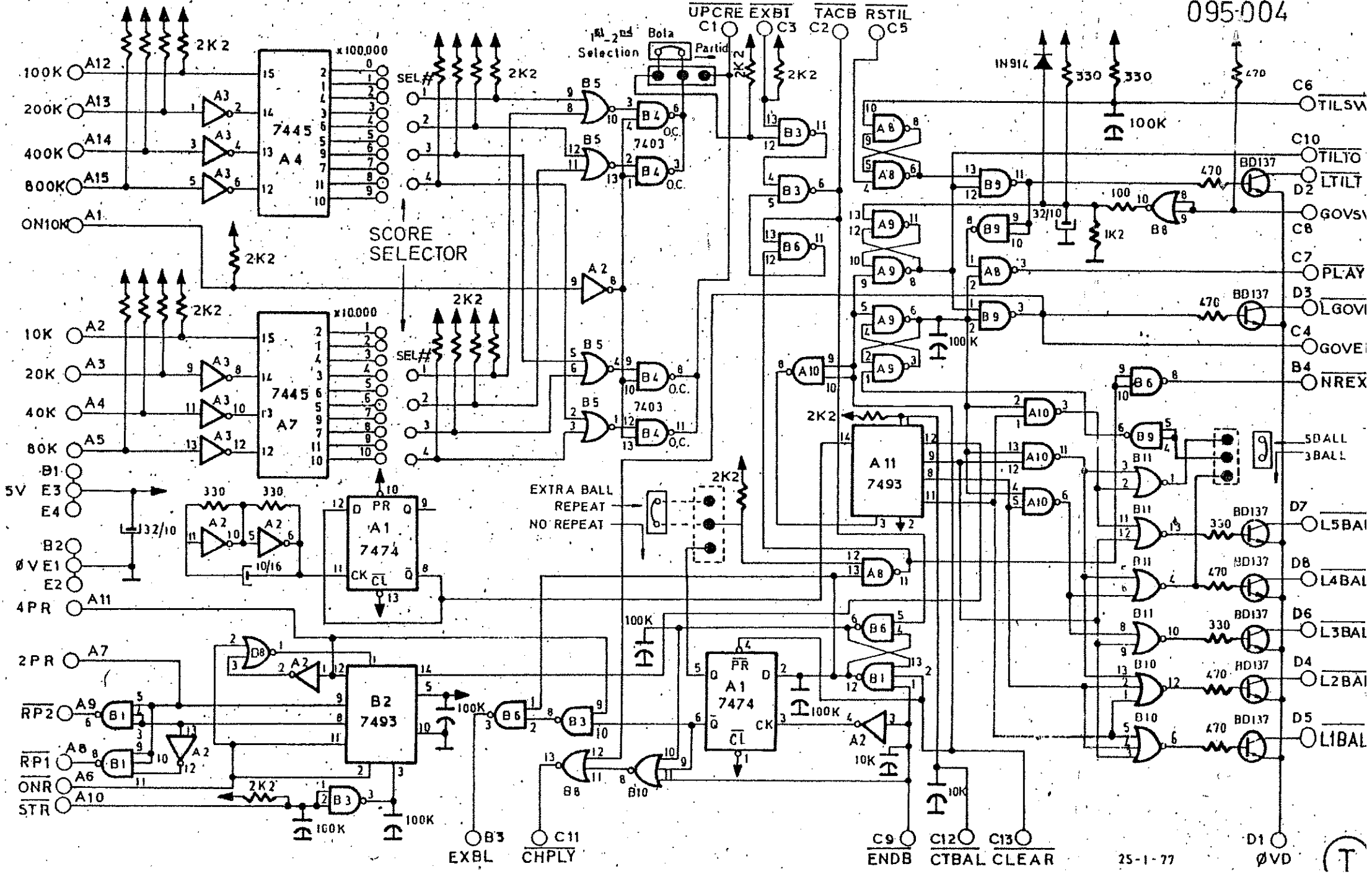
Modificación con TIP 131. 20-1-77

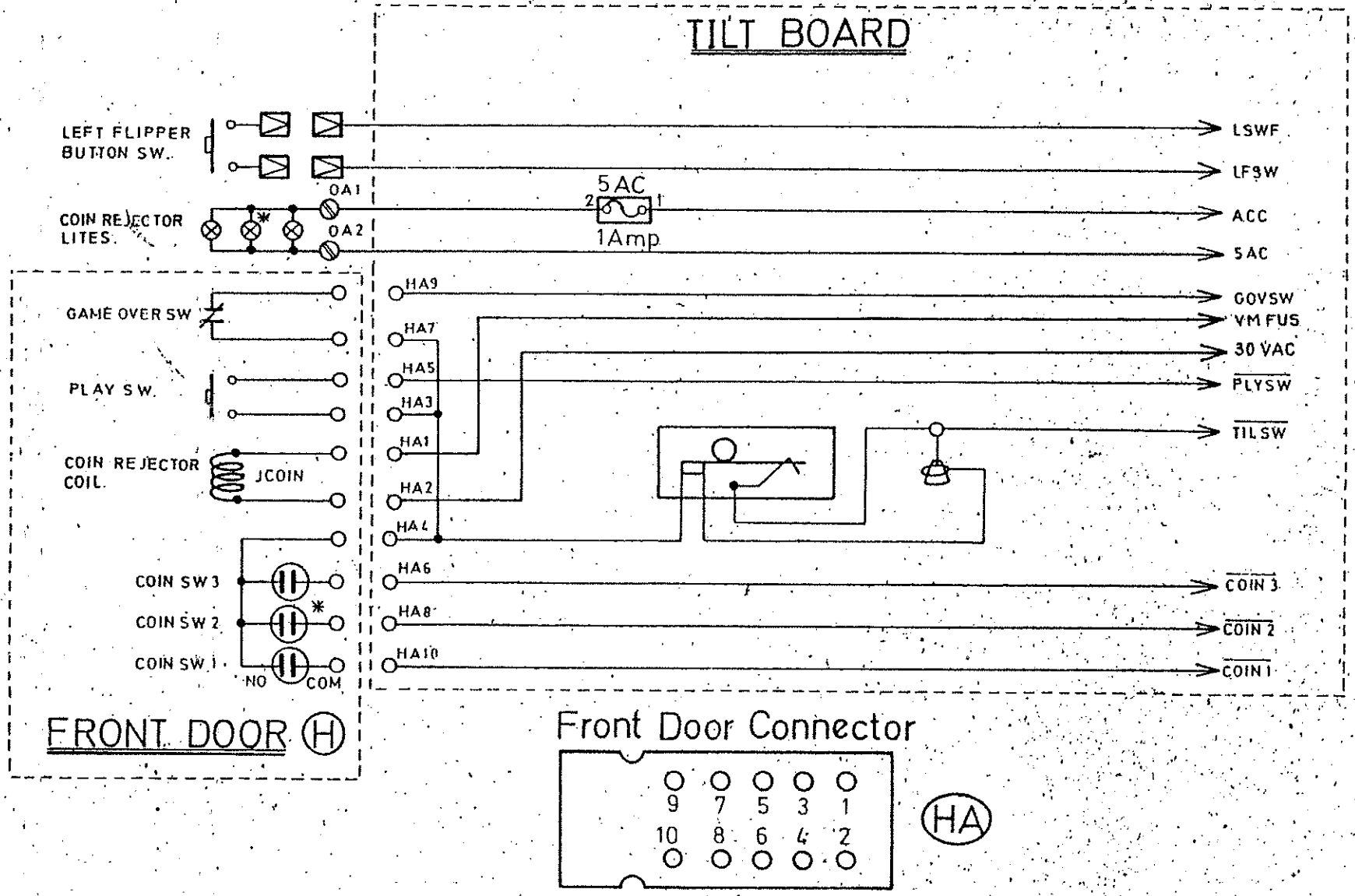


14-10-76

START-SCORE SELECTOR-BALL COUNT-EXTRA BALL-TILT-GAME OVER.

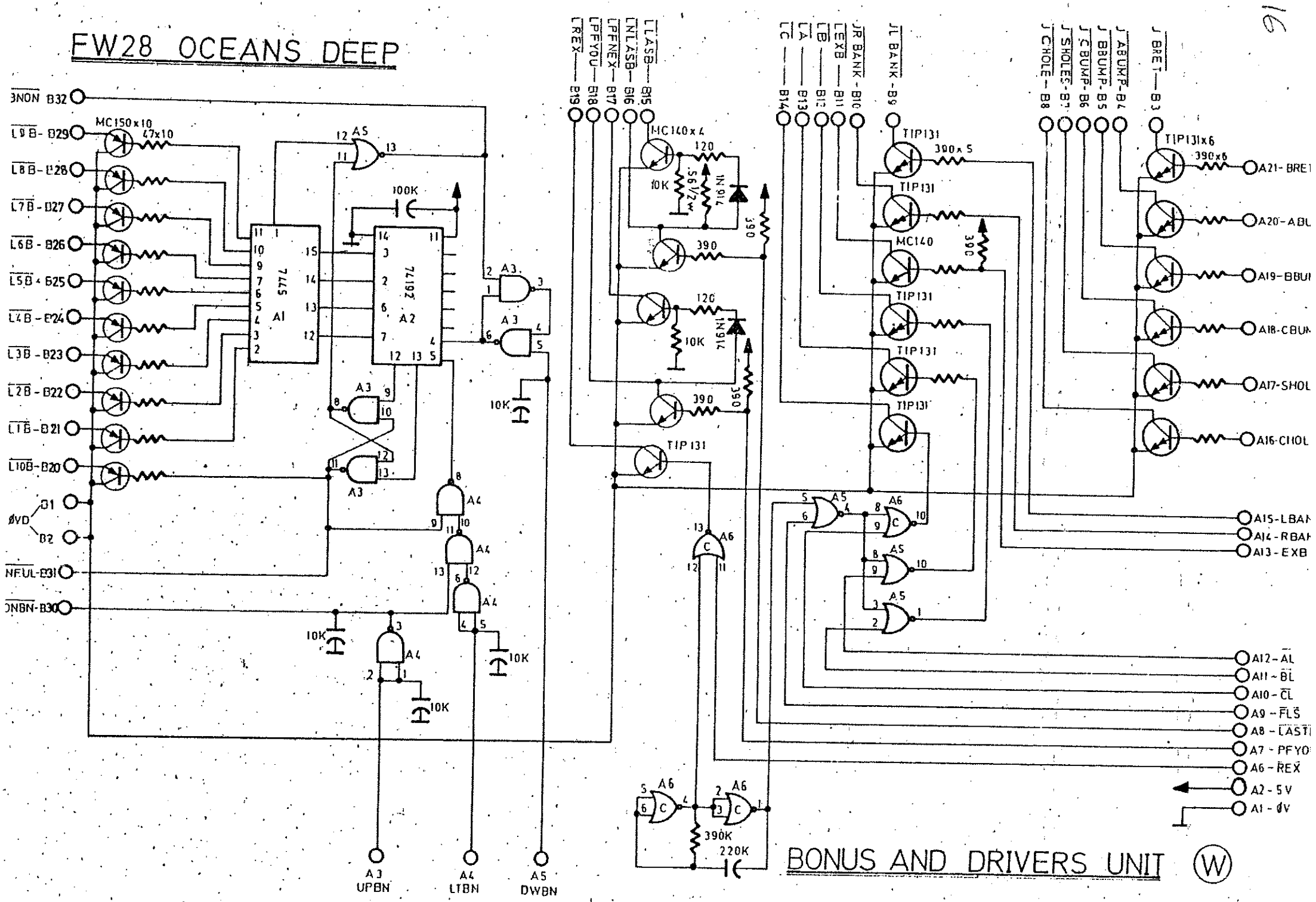
PM 28
095-004





* This part is not installed on machines with 2 coin rejectors.

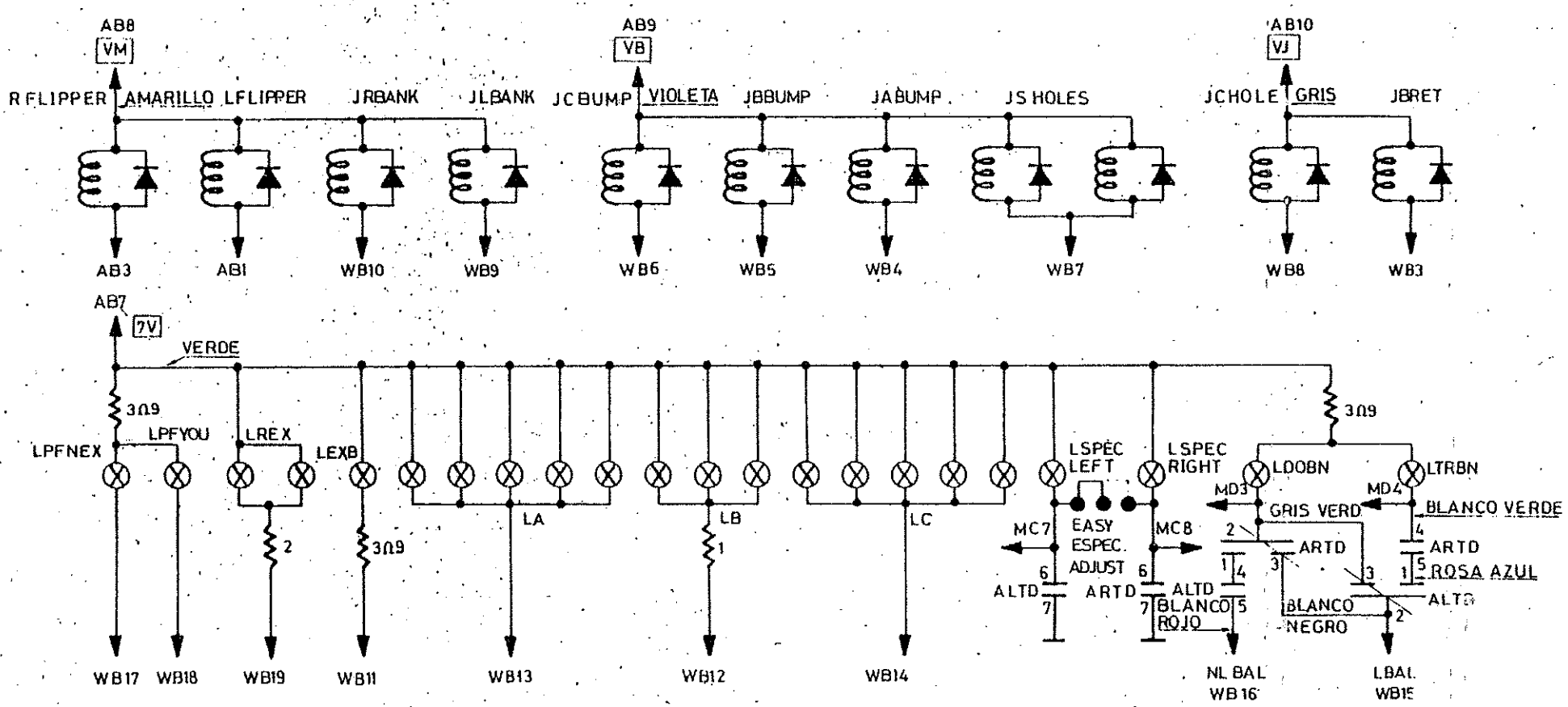
FW28 OCEANS DEEP



BONUS AND DRIVERS UNIT (W)

18-2-77

ESQUEMA ELECTRICO TABLERO OCEANS DEEP



9-3-77