FAMARESA

OCEANS DEEP

DOCUMENTACION TECNICA

FAMARESA

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

Amusement Museum
MUSEO DEL RECREATIVO
Pinball • Arcade • Coinop

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.

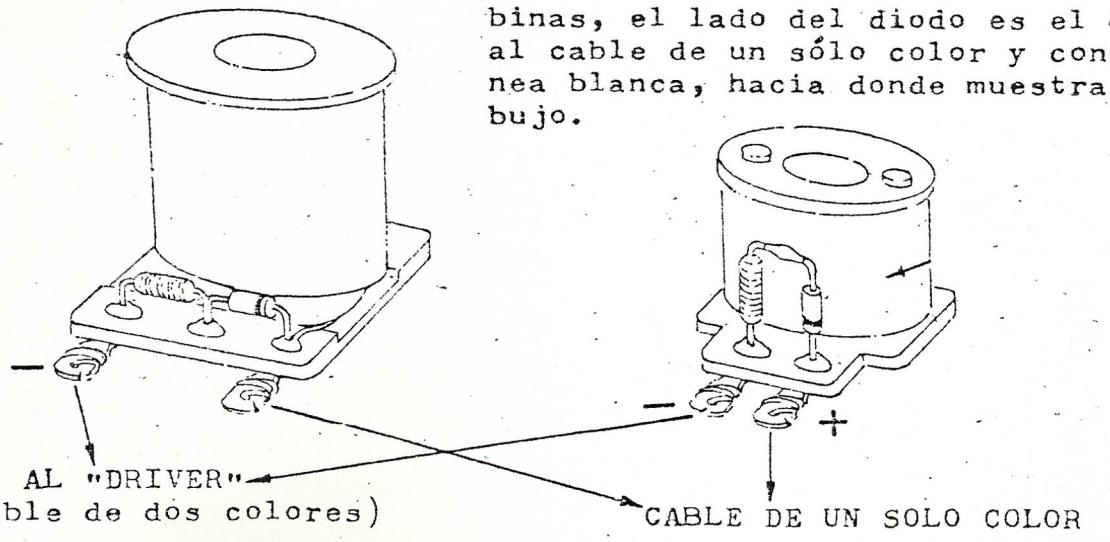
4ª) Ningún trabajo que se realice en la máquina debe efectuarse -- con corriente. Siempre debe llevarse a cabo desconectando la - máquina de la red.

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 suficiente con introducir una cartulina limpia entre los dos platinos. 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 bobinas, el lado del diodo es el que va-al cable de un sólo color y con la línea blanca, hacia donde muestra el dibujo.



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

I D E N T I F I C A C I O N P O R
C O D I G O S

Todos los puntos de soldadura o conexión de la máquina tienen 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 conector (los conectores de las placas se denominan por orden alfabético de izda. a dcha.), 3º por un número que es el del nº de pin del conector, 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 cable de más de 0,25 mm. de sección, pero de un sólo color)

C O D I G O D E C O L O R E S

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

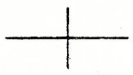
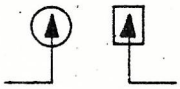
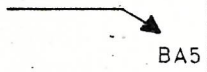
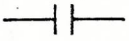
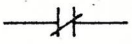
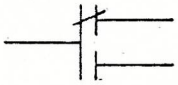
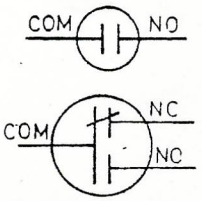
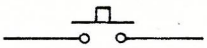
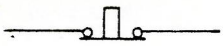
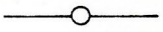
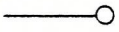
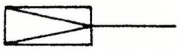
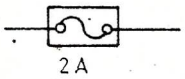
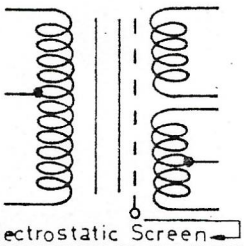
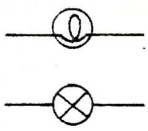
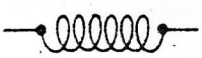
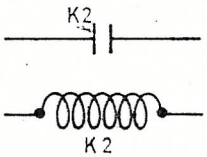
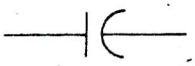
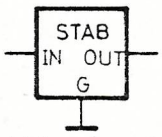
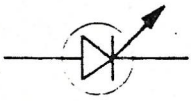
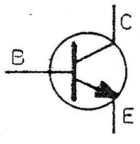
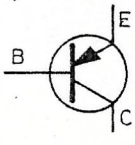
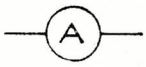
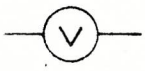
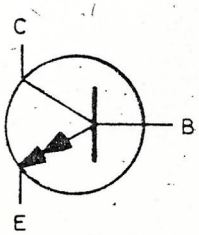
AA – Conector de frontal a fuente
AB – Conector de tablero a fuente
AC – Conector de relé de sonido a fuente (sólo con sonido campanas)
AD – Conector de totalizador a fuente

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)

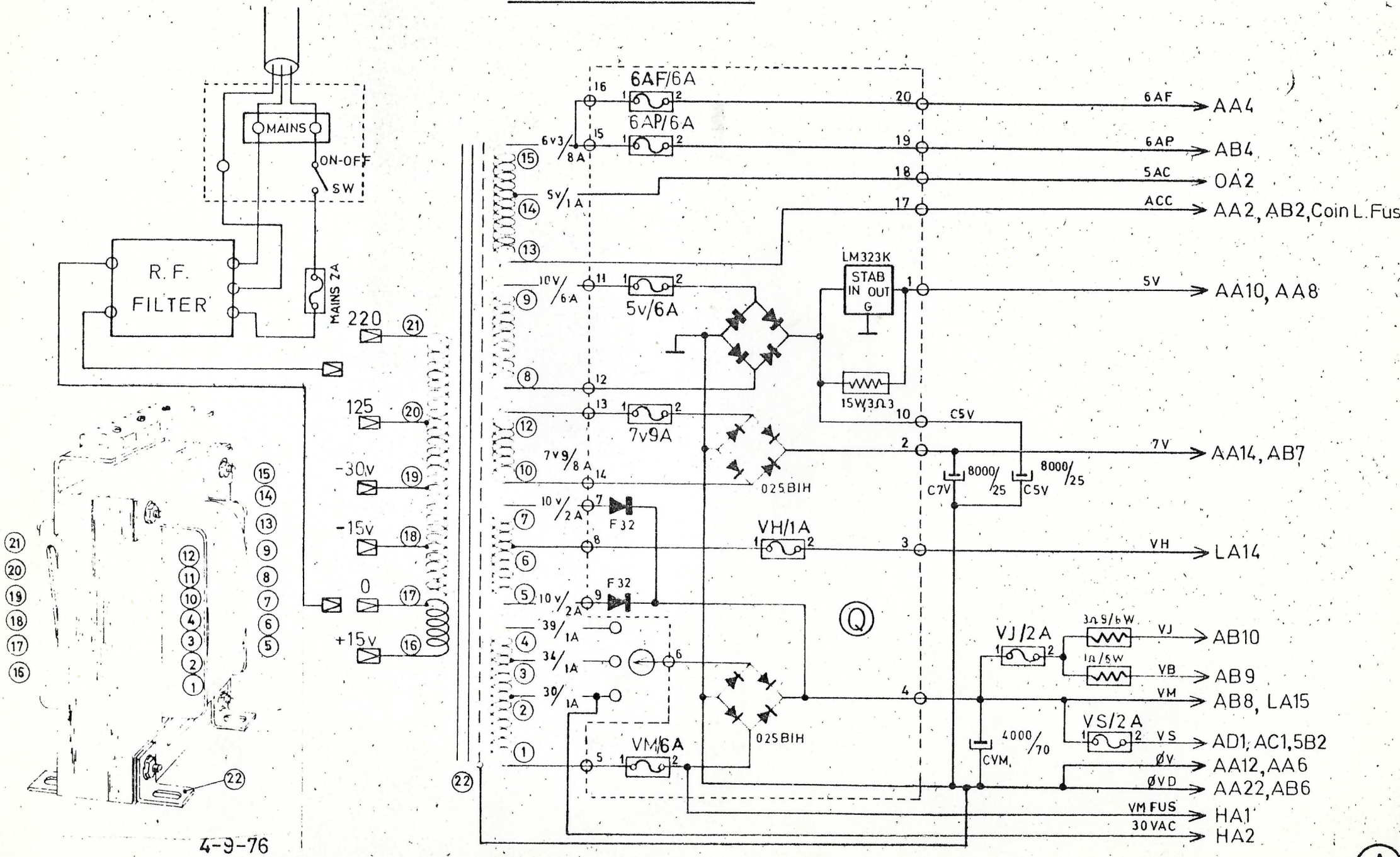
HA – Conector trampilla

UA – Conector bastidor placas frontal

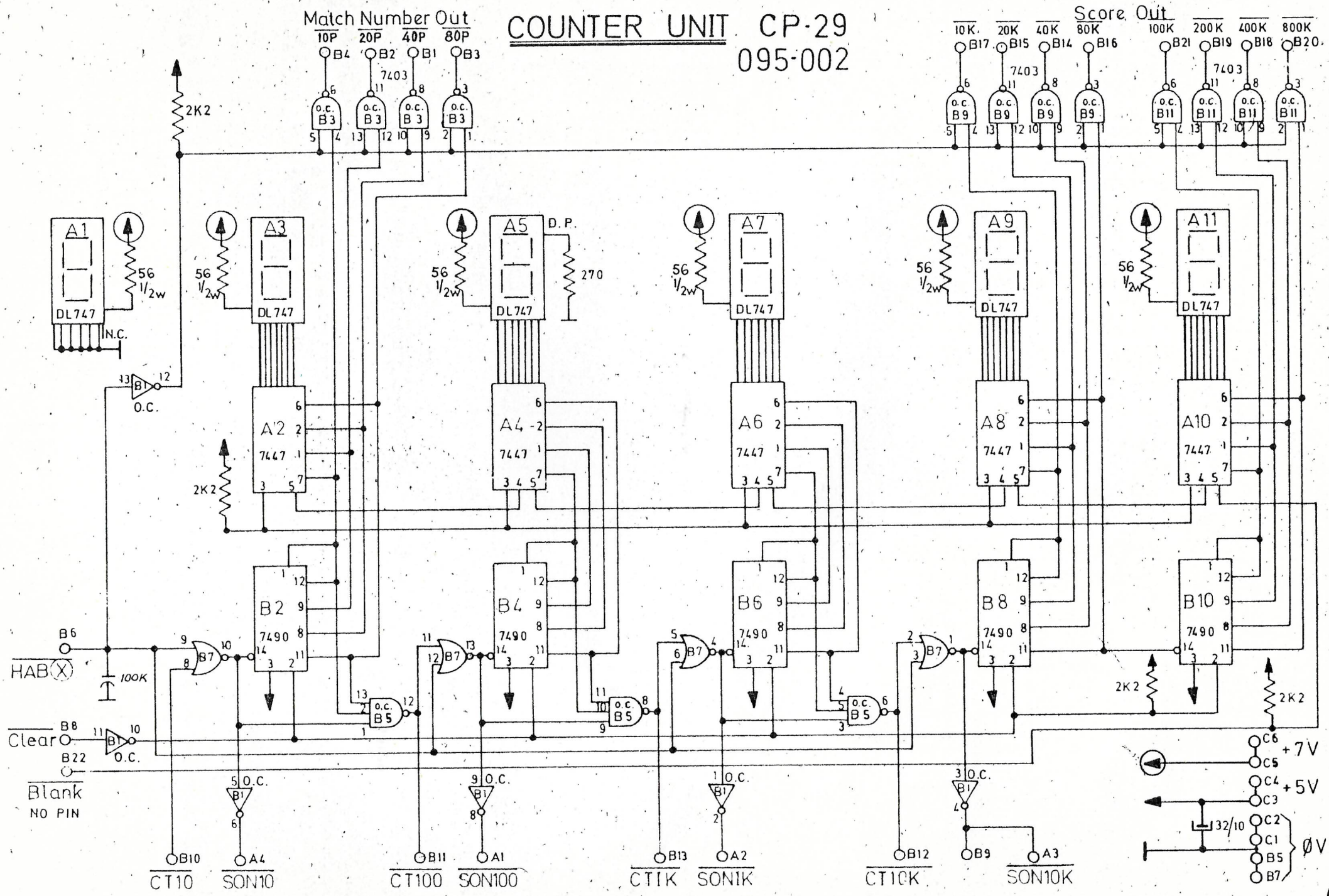
SYMBOLS USED ON SCHEMATICS BY RECEL

 NOT INTERCONNECTED CABLE INTERCROSS	 INTERCONNECTED CABLE INTERCROSS	 Voltage ØV. 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

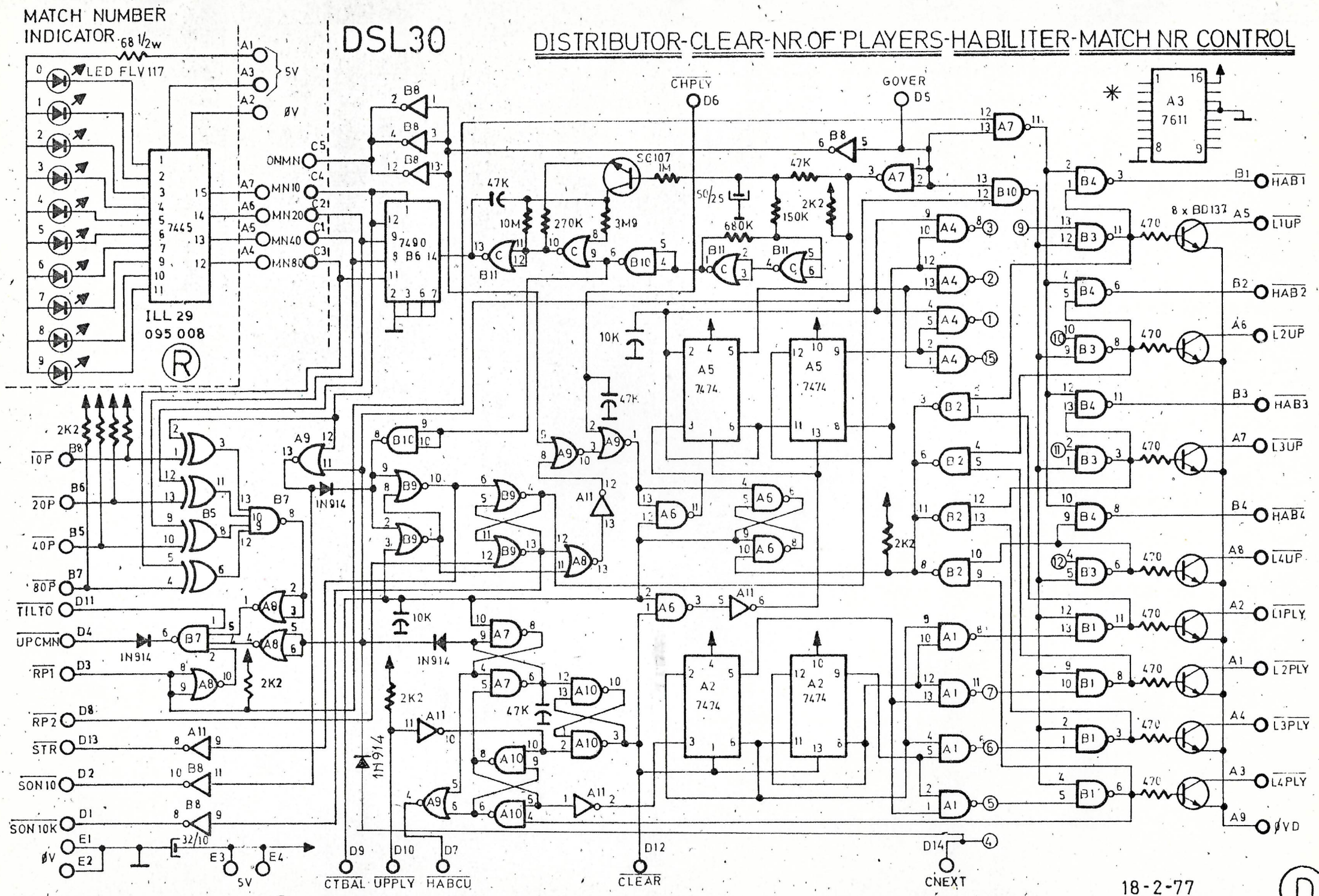


COUNTER UNIT CP-29
095-002



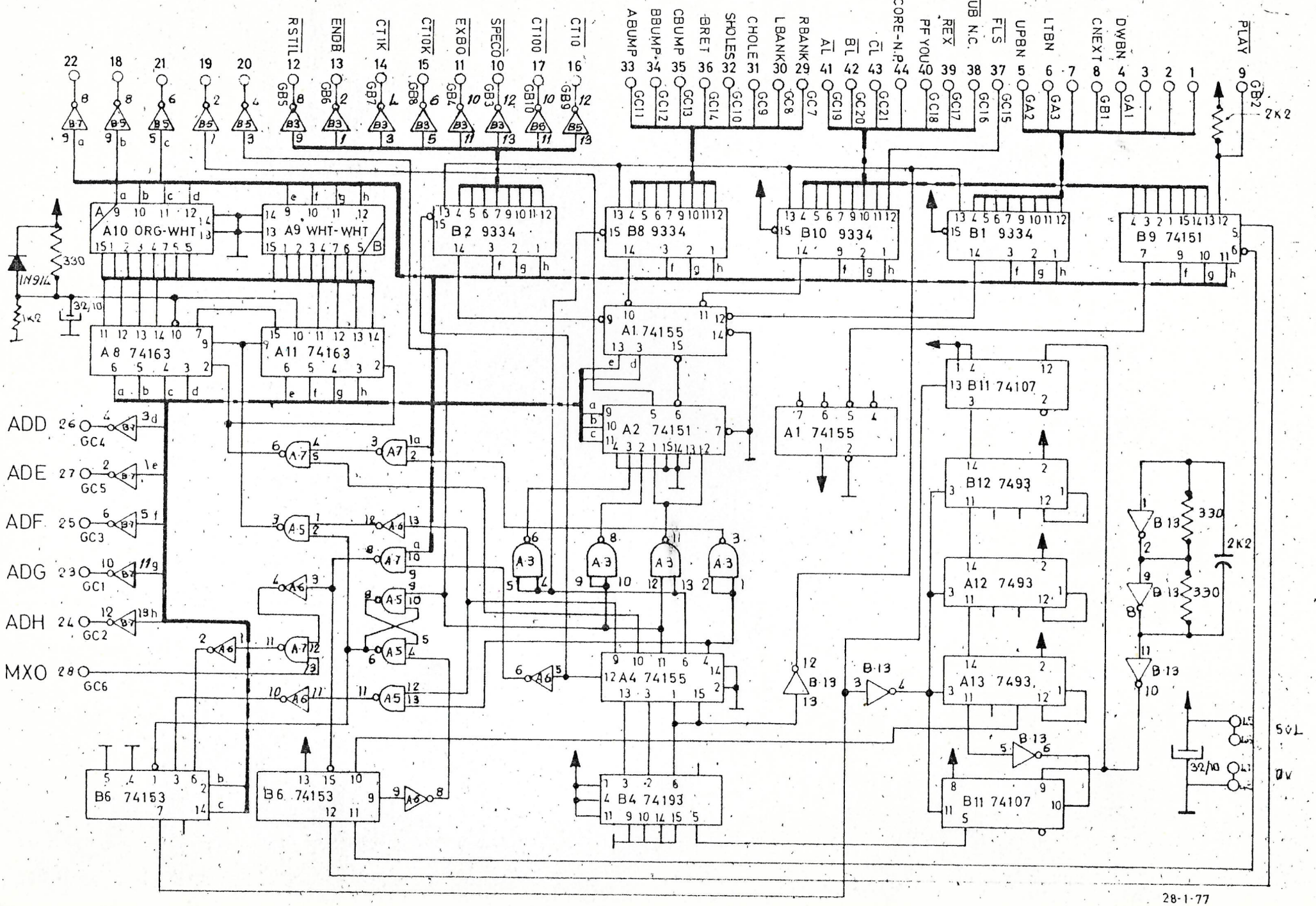
DSL30

DISTRIBUTOR-CLEAR-NR OF PLAYERS-HABILITER-MATCH NR CONTROL



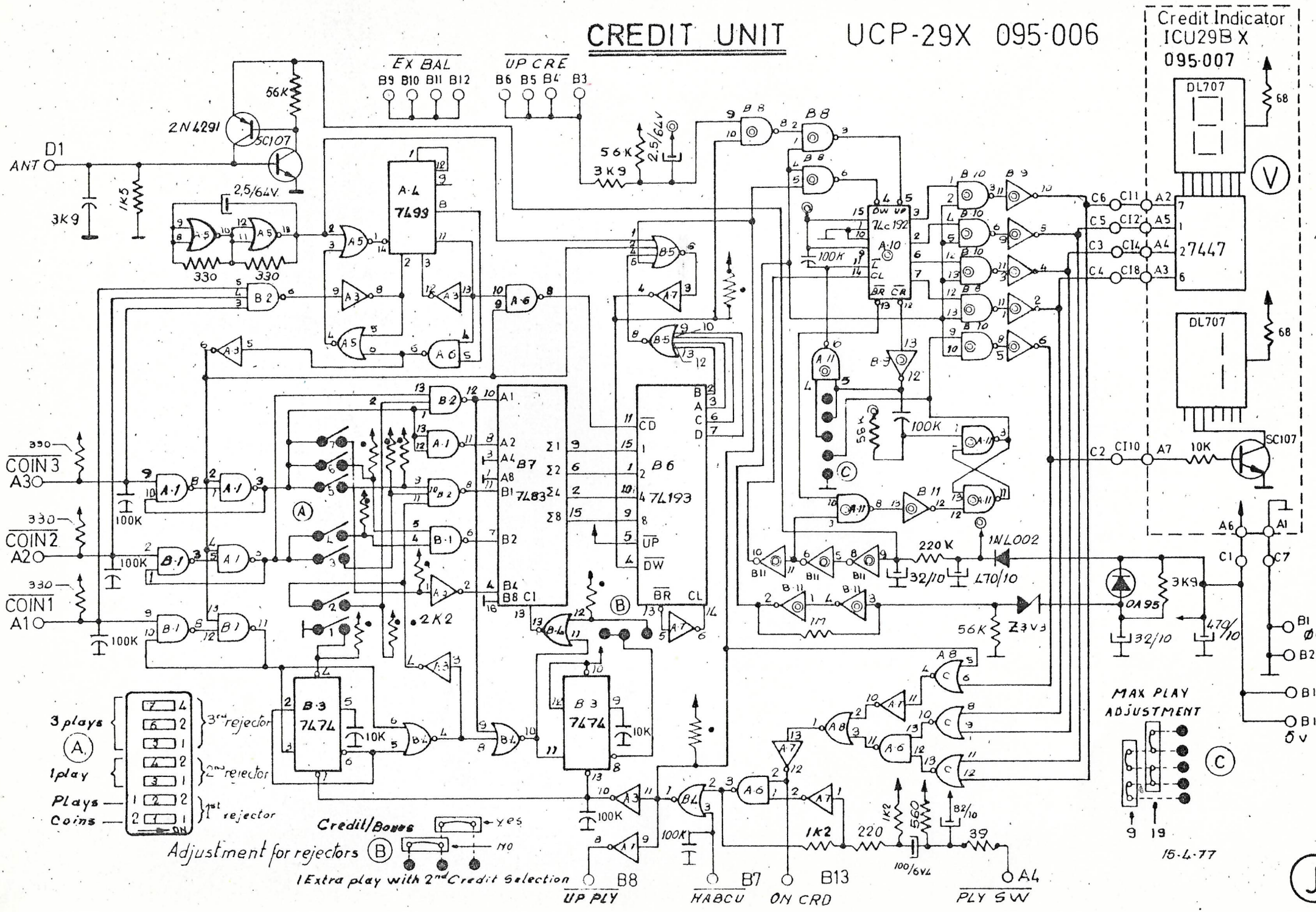
✳ NUMBERS IN CIRCLES, (4), ARE THE PINS OF CIRCUIT A3, SHOWN ON TOP RIGHT HAND SIDE

GAME UNIT GU32/FA1



G

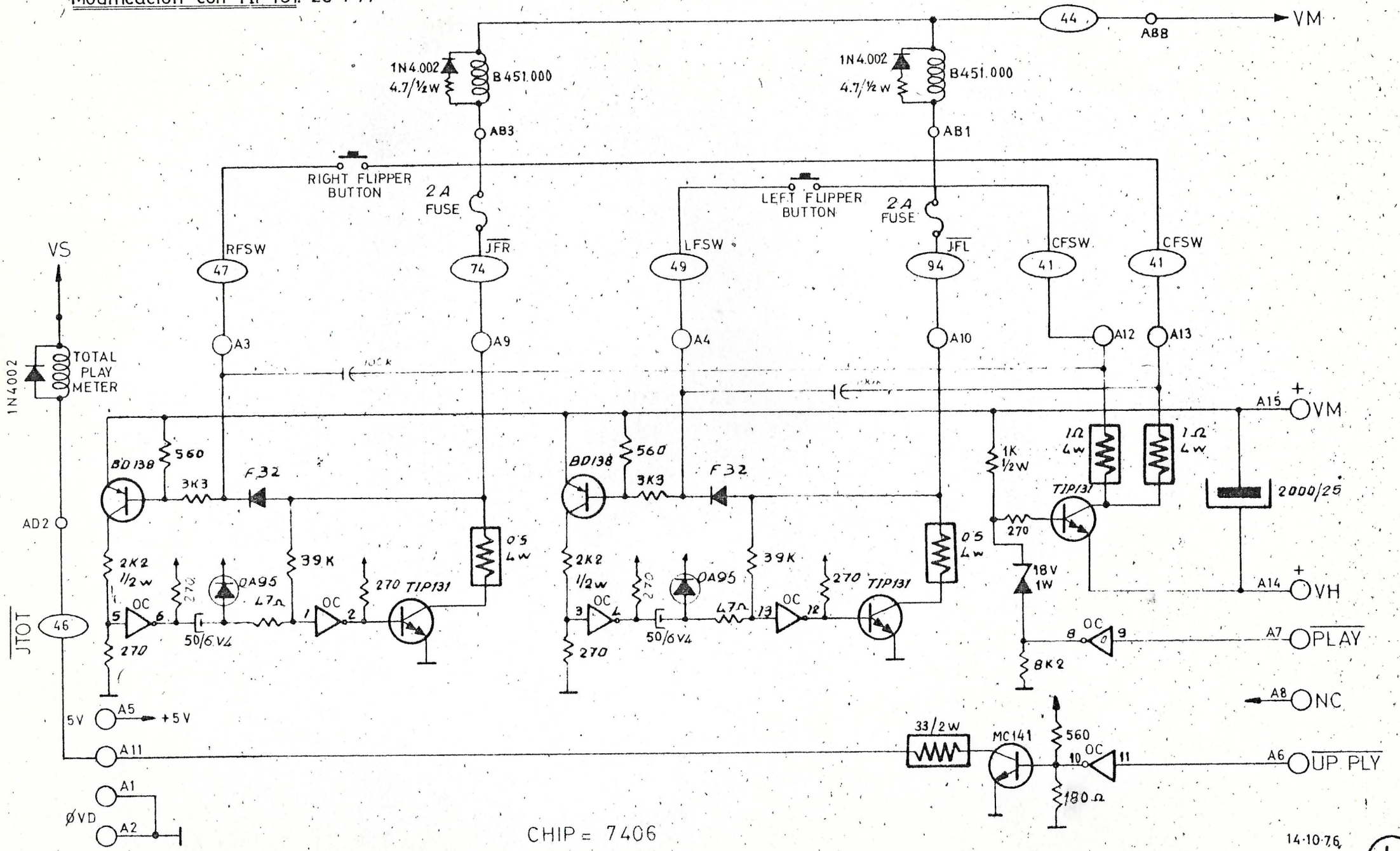
CREDIT UNIT UCP-29X 095-006



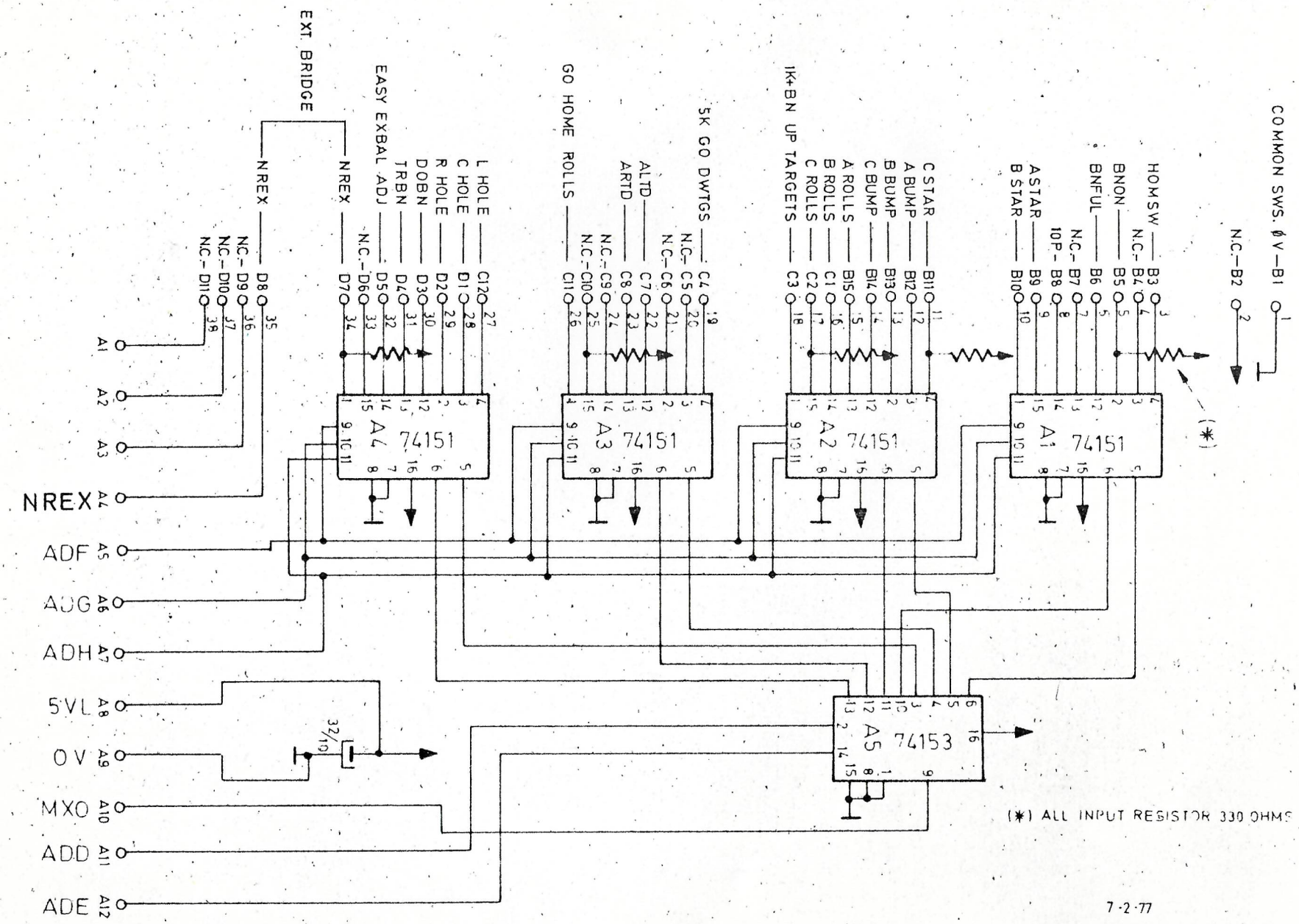
095 010 FLP29X

FLIPPER CONTROL UNIT

Modificación con TIP131. 20-1-77

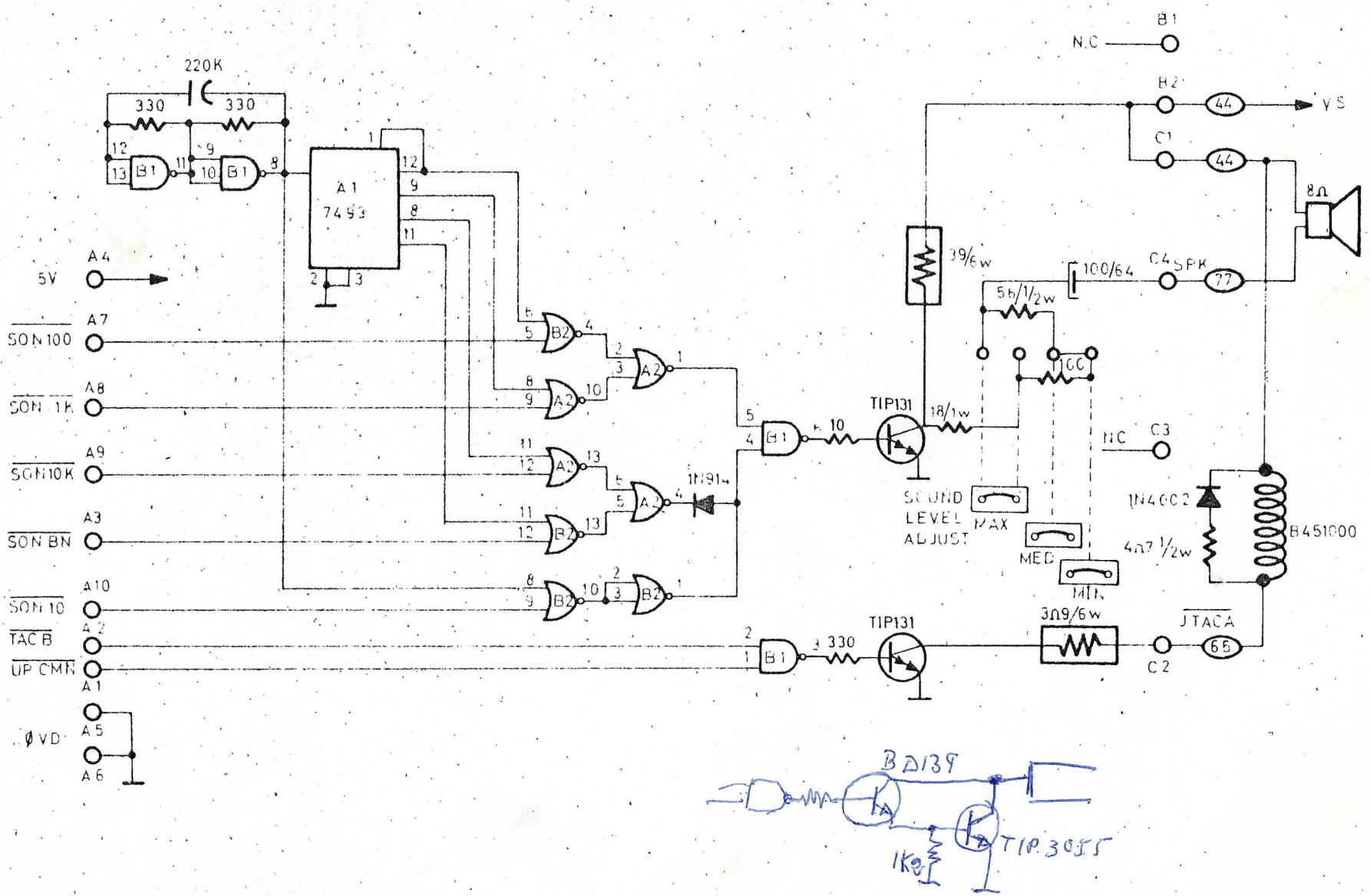


GAME UNIT INPUT MULTIPLEXER MX32/F1



ELECTRONIC SOUND CONTROL ES-28 095-009

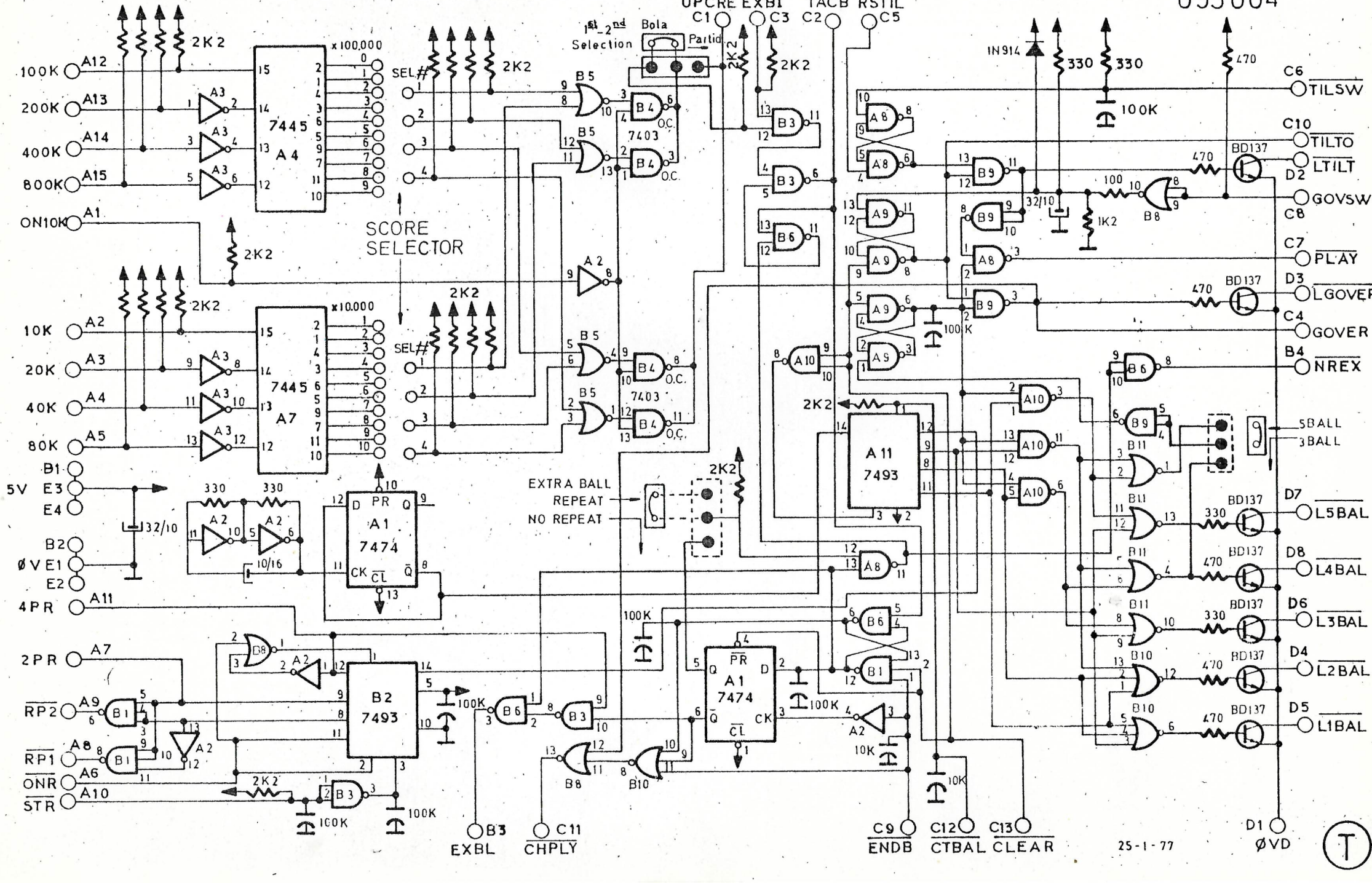
Modificación con TIP 131. 20-1-77

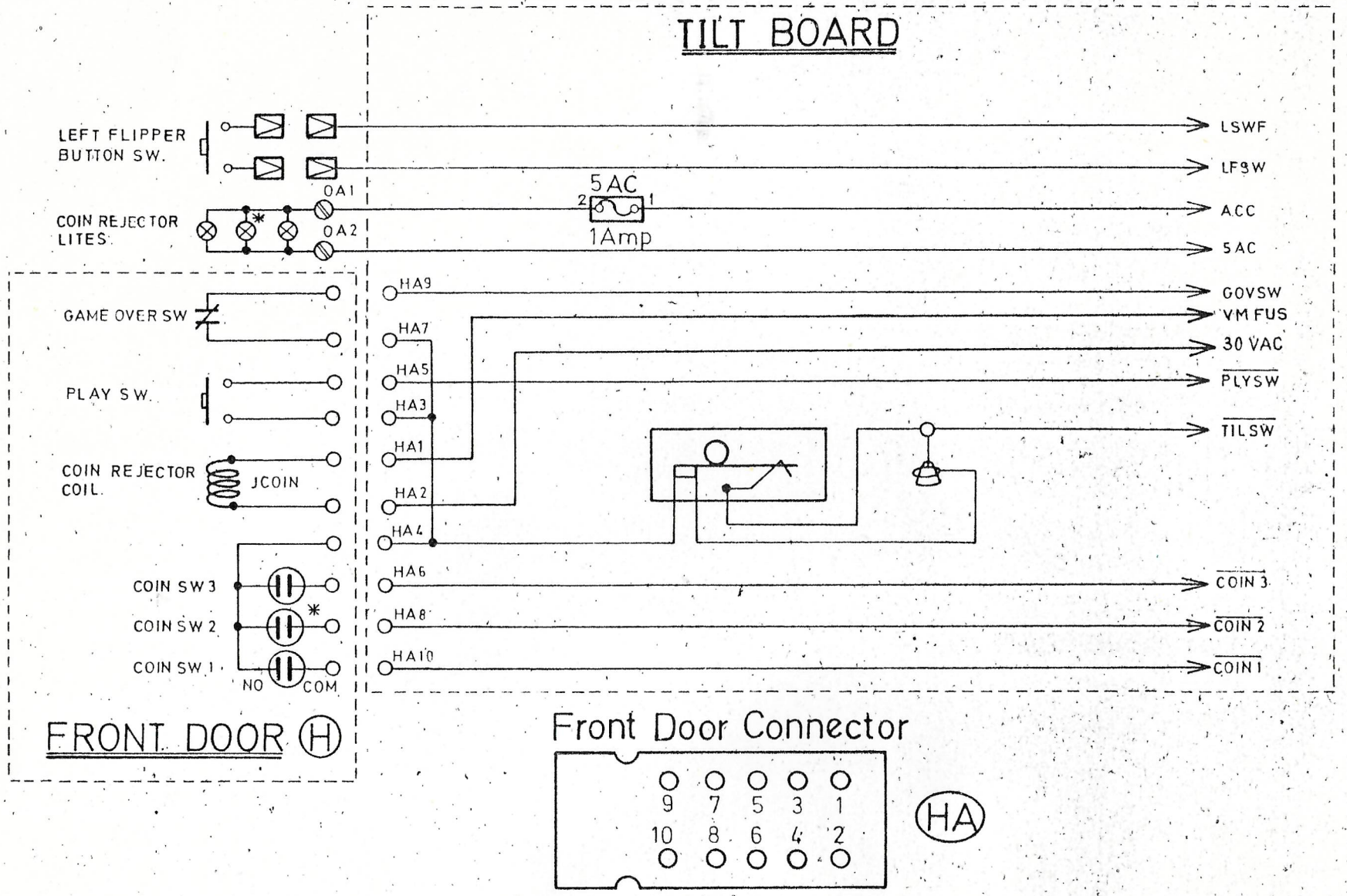


14 10 76

S

START-SCORE SELECTOR-BALL COUNT-EXTRA BALL-TILT-GAME OVER. PM 28 095-004

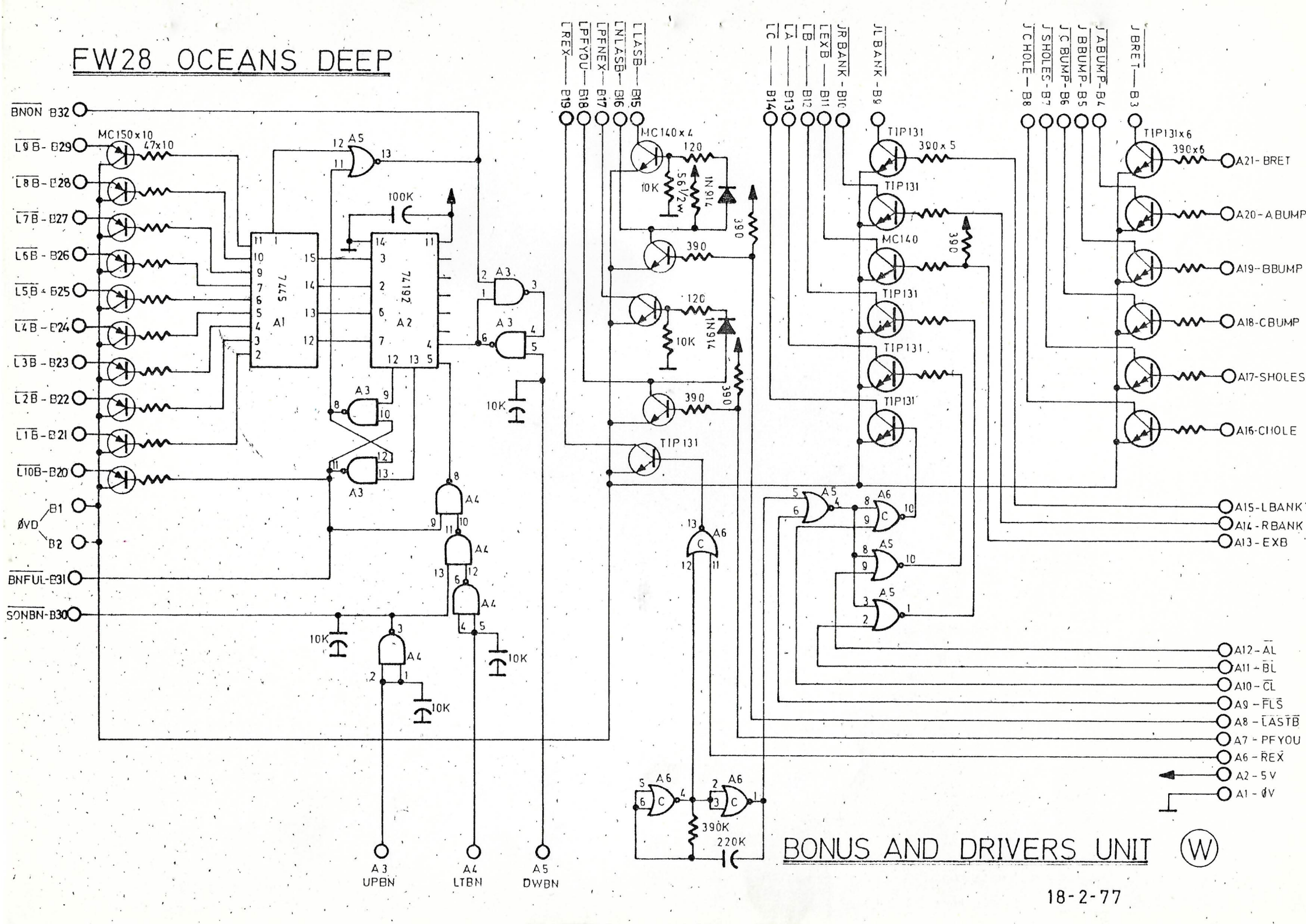




* This part is not installed on machines with 2 coin rejectors.

1·9·76

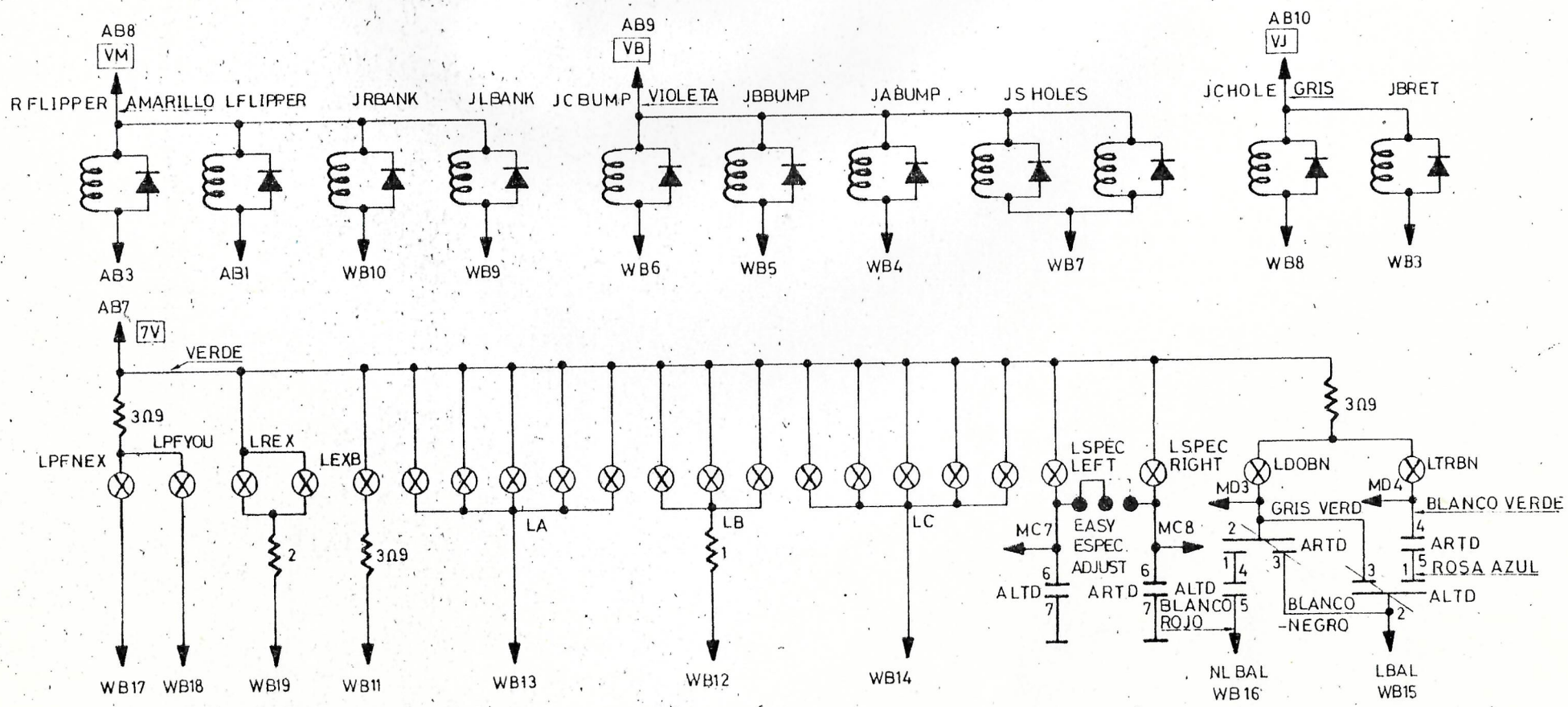
FW28 OCEANS DEEP



BONUS AND DRIVERS UNIT (W)

18-2-77

ESQUEMA ELECTRICO TABLERO OCEANS DEEP



9-3-77