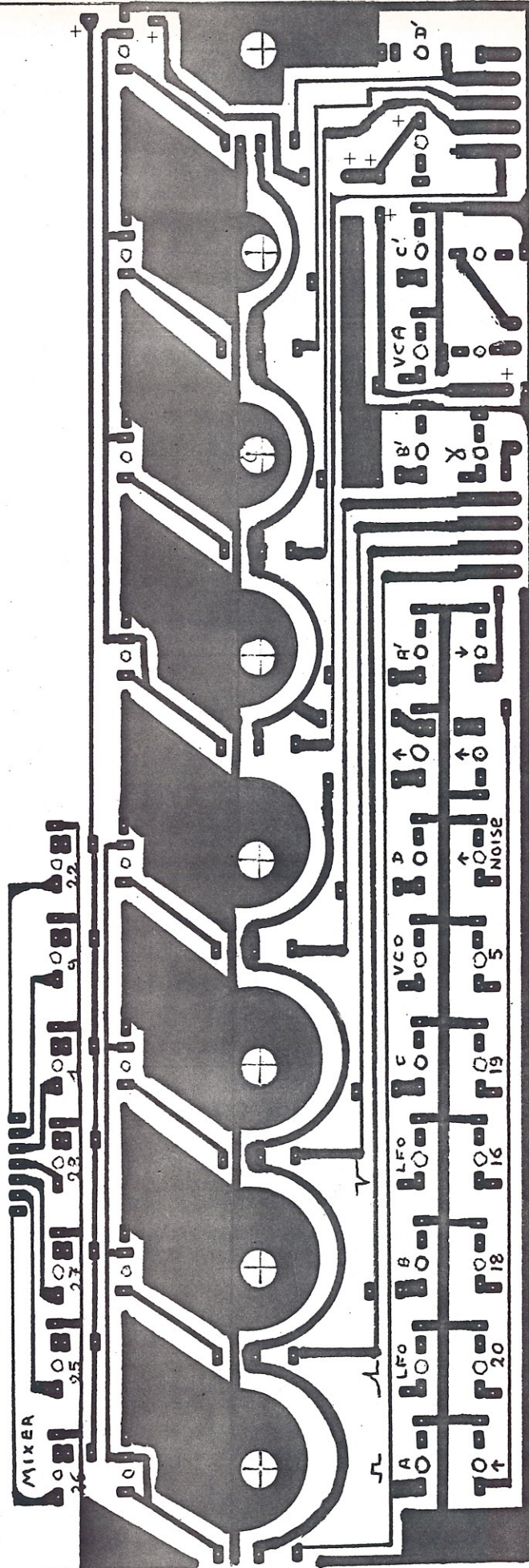


Synt helog IV

82/10



Ext. Seq. 3

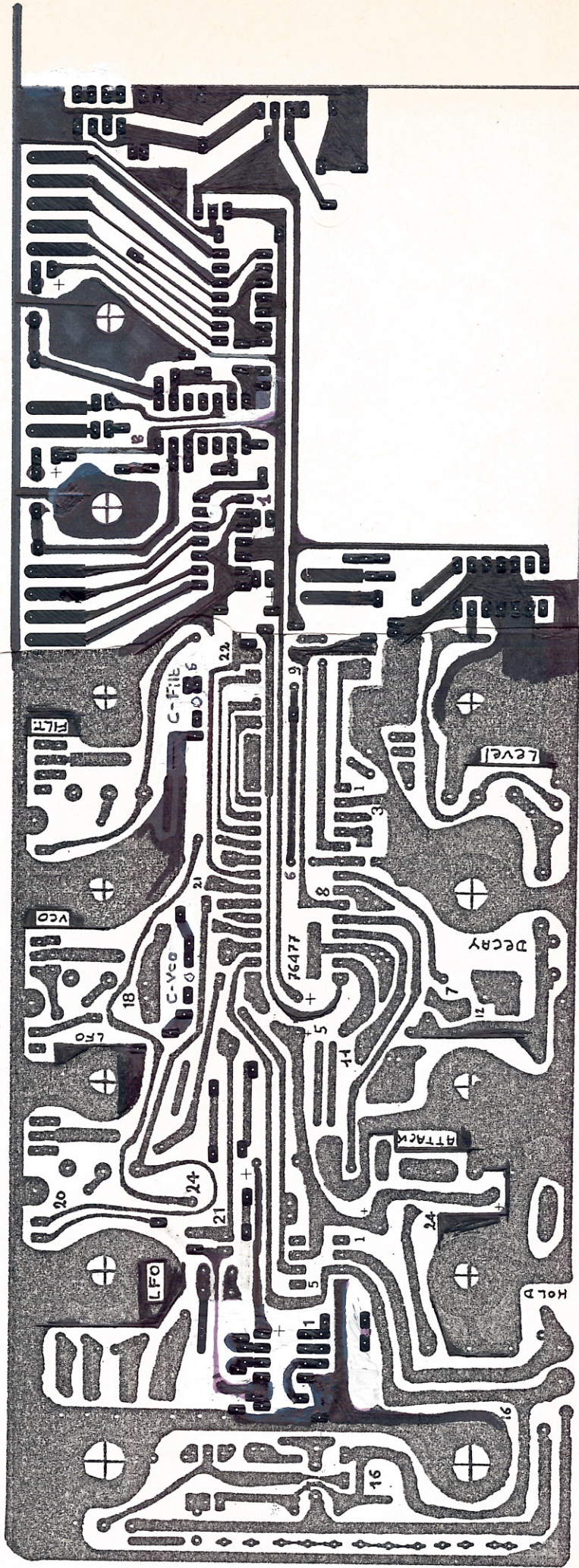
A B C D

clock clock
1 ↑
2 ↑

Ext. Seq. in

A B C D

SYNTHOLOG 82/10



LM358

CA 3140

SN 76477

SN 7493

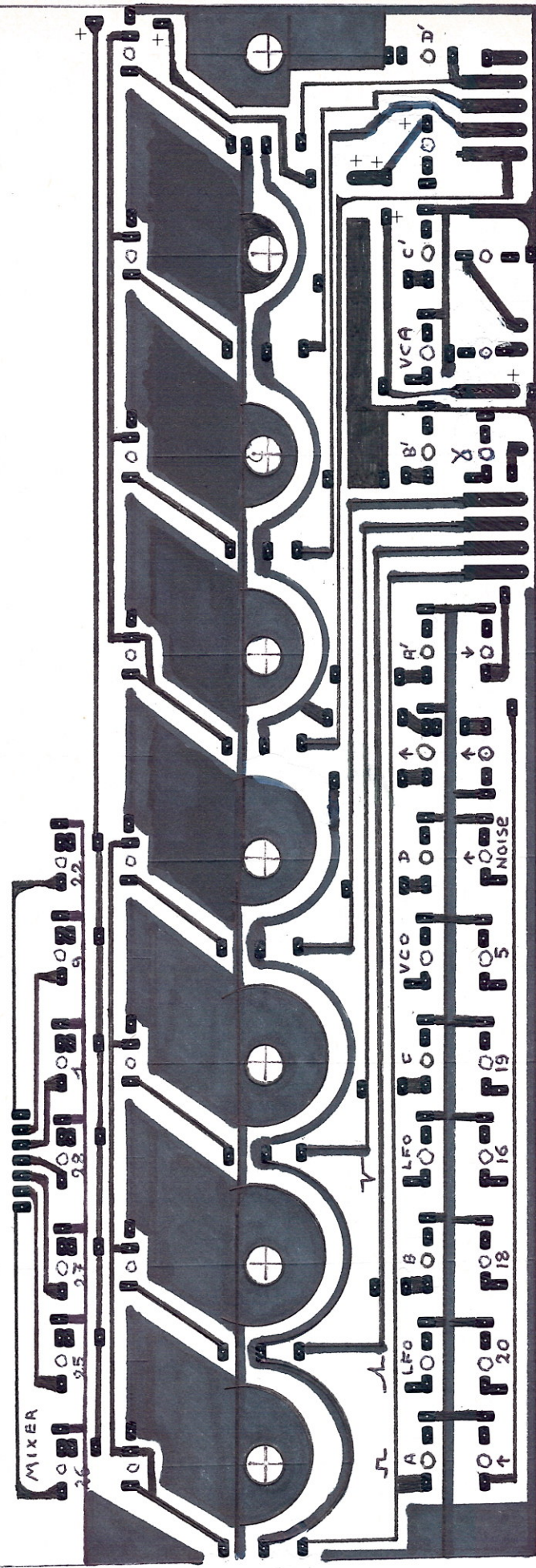
55C

SN 7493

7805

LM380

LM317



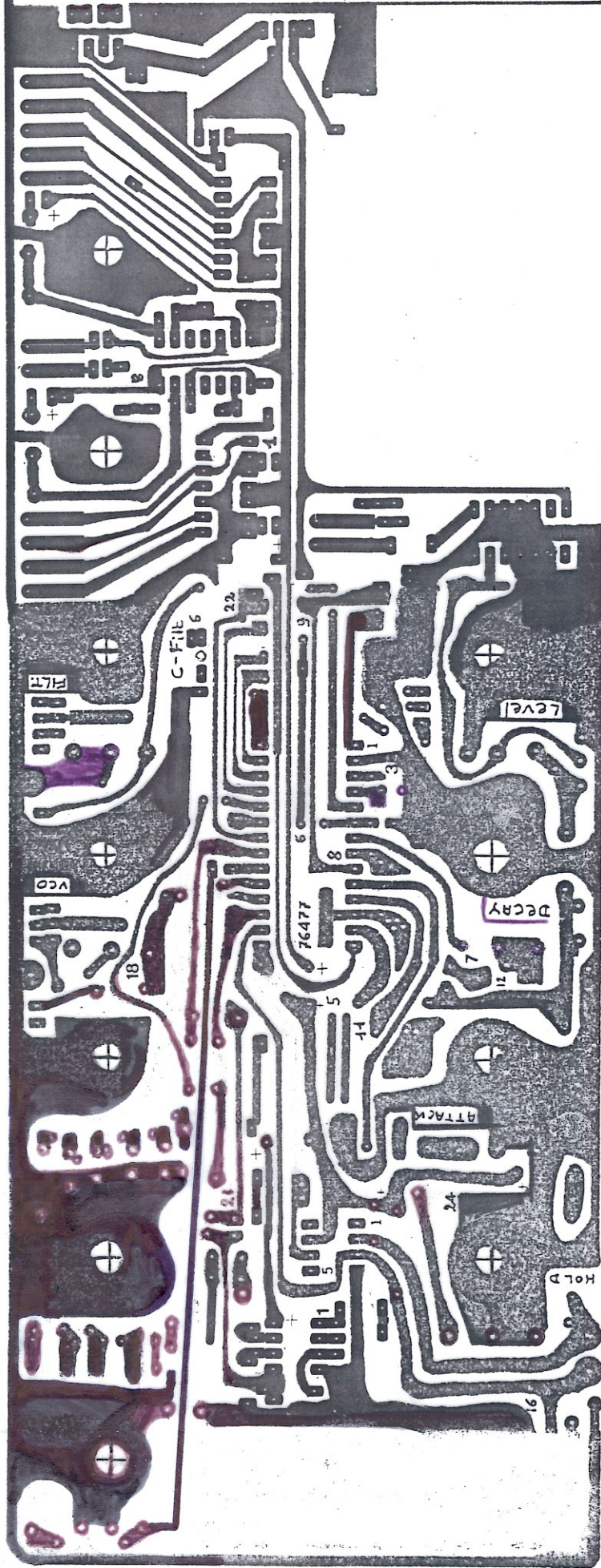
A B C D
 Ext. Seq. In

Clock clock
 1 ↑
 2 ↑

A B C D
 Ext. Seq. In

SYNTELOG 82/10

LFO LFO VCO VCO VCO FILT clock 1 clock 2



LM358

A3140

SN76477

SN7493

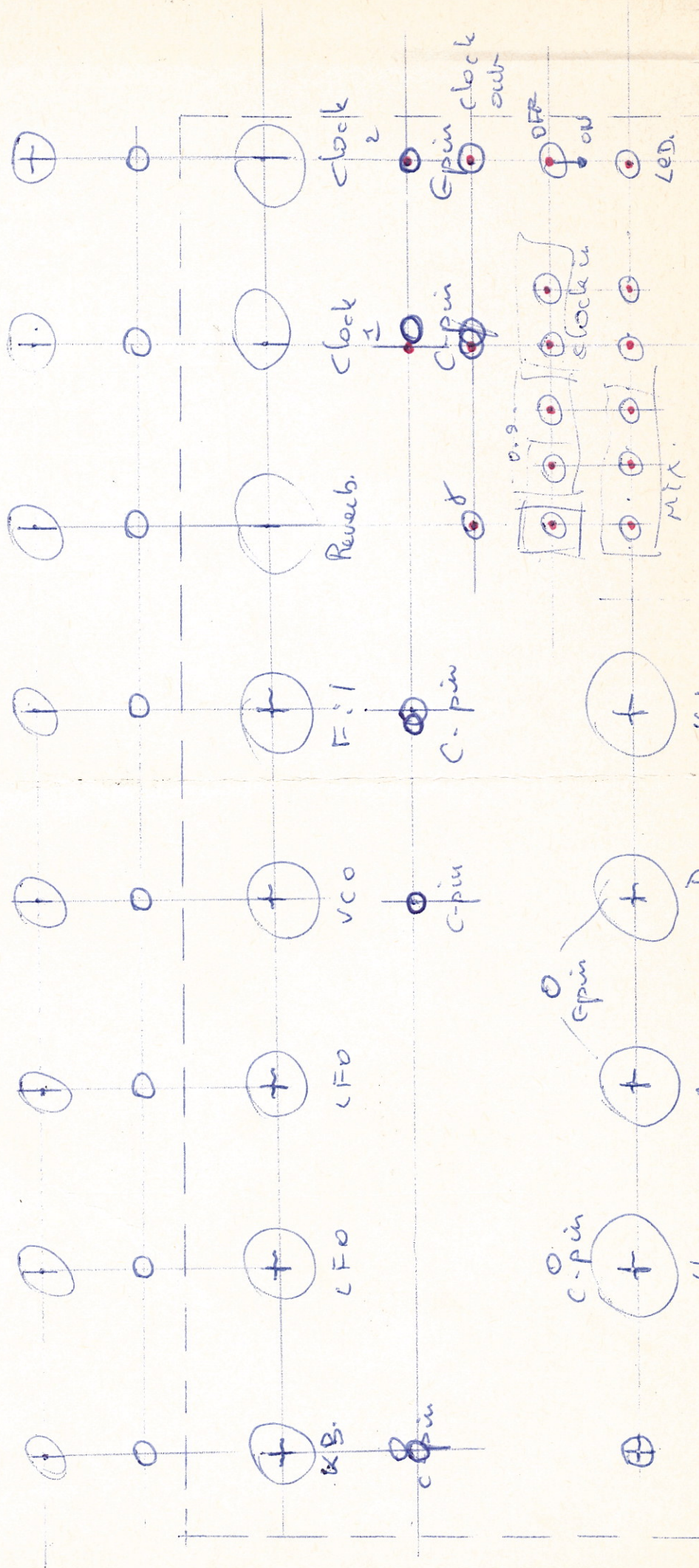
55C

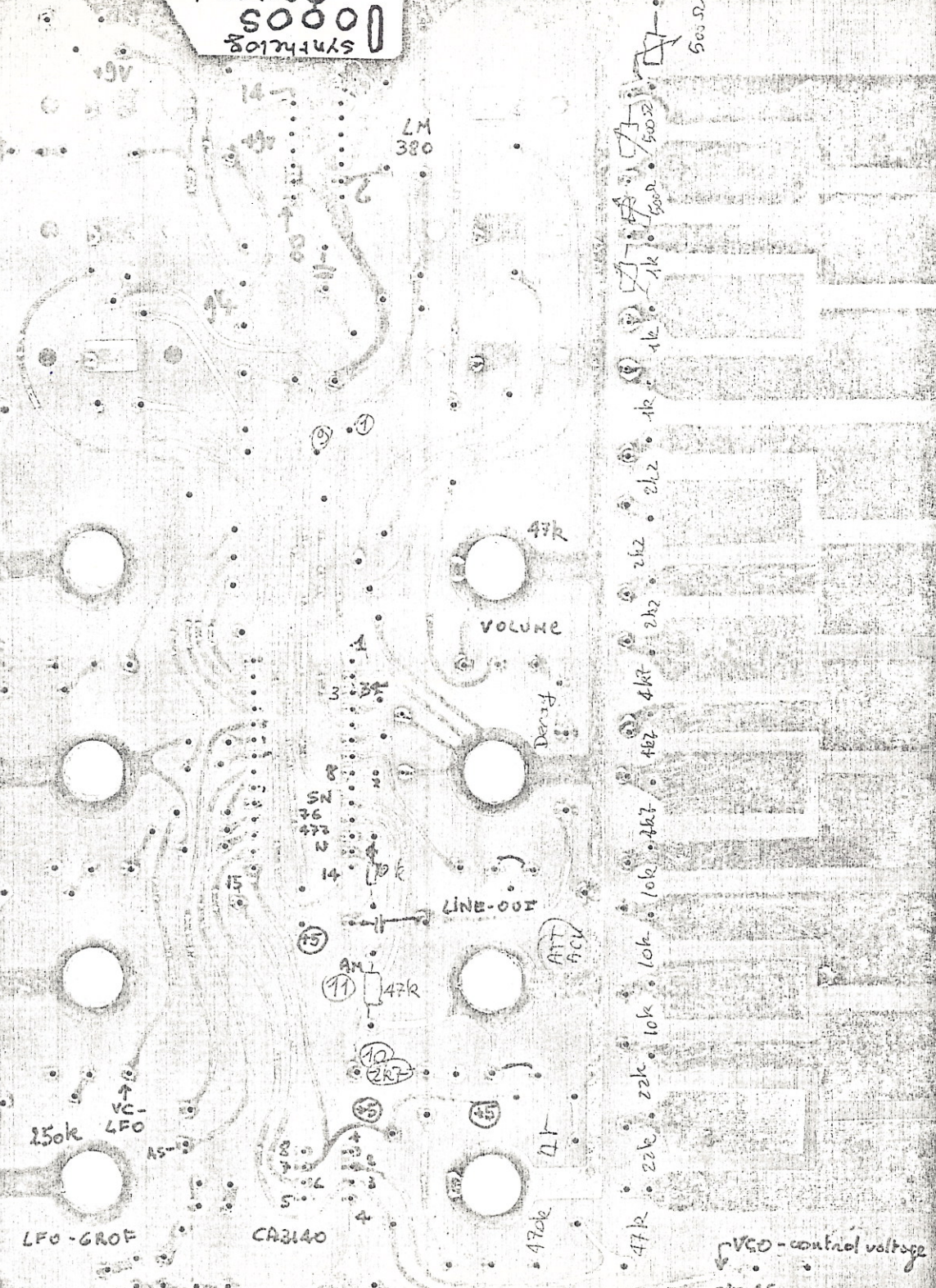
SN7493

7805

LM380

LM317





9V

LM
380

VOLUME

LINE-OUT

250k VC-LFO

LFO-GROF

CA3140

47k

VCO-control voltage
pin-16

500Ω

500Ω

500Ω

1k

1k

1k

2k2

2k2

2k2

4k

4k

4k

10k

10k

10k

22k

22k

47k

47k

47k

47k

10k

10k

10k

10k

22k

22k

47k

SN

47k

1k

47k

AM

47k

22k

47k

ATF 9C1

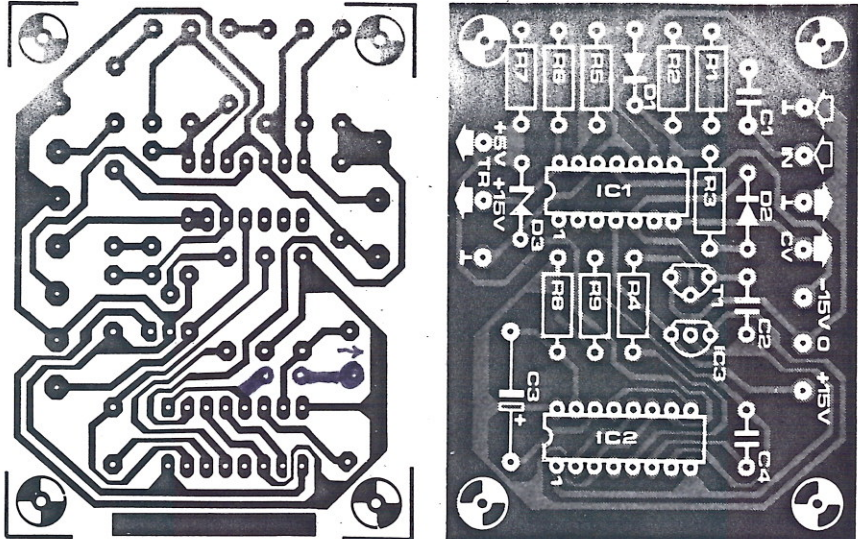
...se
...er-
...cht
...de
...er-
...M. Deze
...MMV
...op de
...VI wordt
...ngre
...n 9 de
...oop van
...perl.
...ische
...die uit
...berok-
...edings-
...nings-
...an de
...spanning
...edraagt
...8mA

figuur 4
...pleveren.
...s een
...tuurlab
...gekozen.
...op een
...er werd
...Na het
...ingang
...sion-
...dspreker
...ker. Bij
...ning aan
...hankelijk
...ommelvel
...manier
...geslagen.
...achte
...ofoon in
...trommel
...de ver-
...stuuratie

keyboard
...erface
...en de
...voor
...n het nu
...van de
...schreven.
...oe aan-
...Als de
...voor
...repan-
...worden
...gesloten

van het
...er alle
...mik van
...ebben.
...van de
...elke
...ogte. Het
...van een

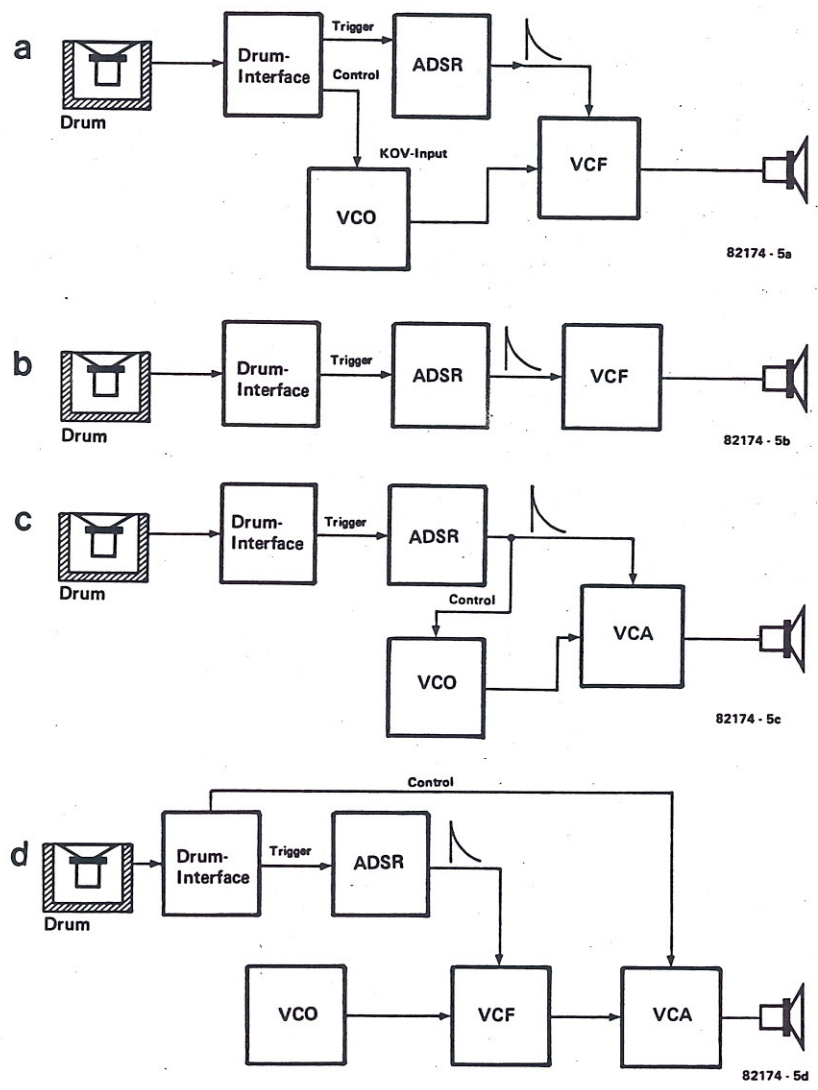
4



drum-interface
elektruur maart 1983

Figuur 4. Koper-layout en
komponentenopstelling
van de print voor de drum-
interface.

5



Onderdelenlijst

- Weerstanden:
R1,R5,R9 = 10 k
R2 = ,100 k
R3,R4 = 2k2
R6 = 1 M
R7 = 1 k
R8 = 22 k

- Kondensatoren:
C1,C4 = 100 n
C2 = 390 n
C3 = 4µ7/10 V

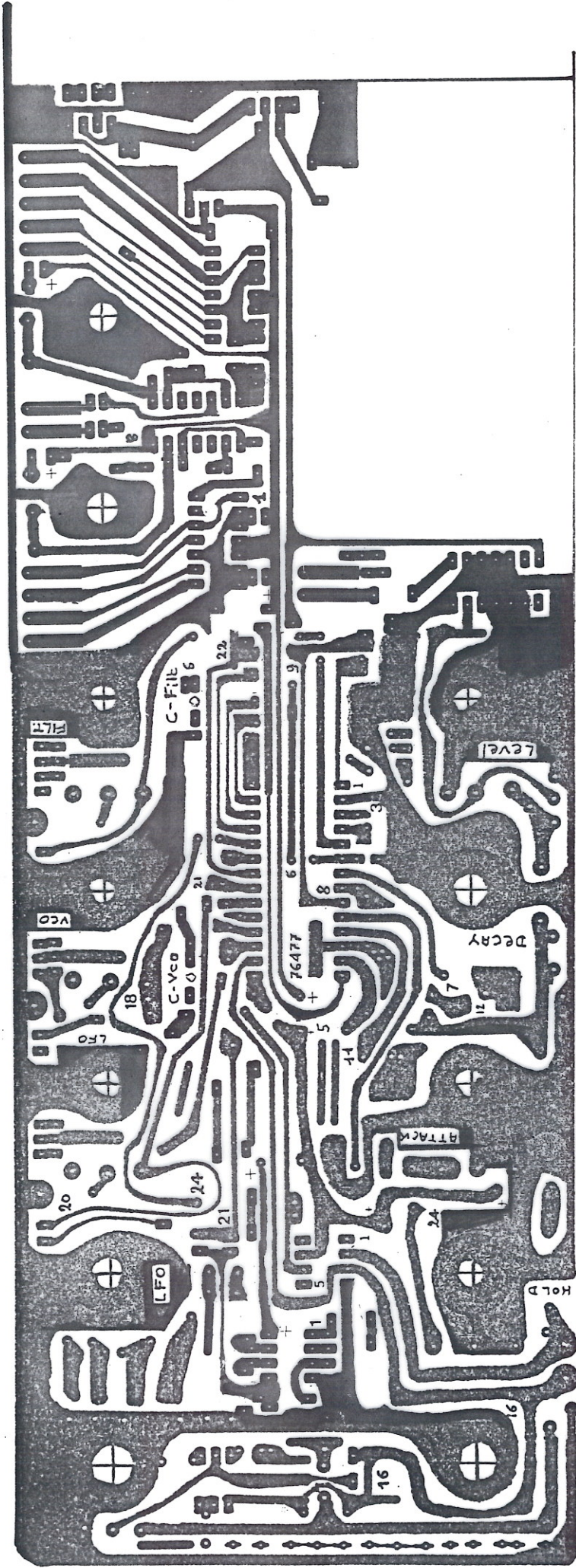
- Halfgeleiders:
T1 = BC 547B
D1,D2 = 1N4148
D3 = zener 4V7/400 mW
IC1 = TL 084
IC2 = 74LS221
IC3 = 78L05

Figuur 5. Enkele voor-
beelden van verbindingen
tussen de drum-interface
en een synthesizer.

Het disco-drum-effect resulteert bij een sturing zoals in figuur 5b. De triggerpuls van de drum-interface start een ADSR-generator, die op zijn beurt een VCF stuurt welke als oscillator is ingesteld. De instelling van de ADSR is daartoe als volgt: "attack" op nul, "decay" willekeurig, "sustain" op maximum en "release" willekeurig. Het effect is dan: plotseling inzettende sinus-

toon met afnemende toonhoogte en amplitude bij het uitklinken. Beschikt men alleen over een niet-oscillerende VCF, dan kan een gelijk effect worden bereikt door sturing van de VCO met de omhullende, zoals in figuur 5c is aangegeven. Een verdere interessante variatie is getekend in figuur 5d. De drum-interface biedt heel wat creatieve mogelijkheden voor weinig geld.

SYNTHOLOG 82/10



LM358

CA 3140

SN 76477

SN 7493

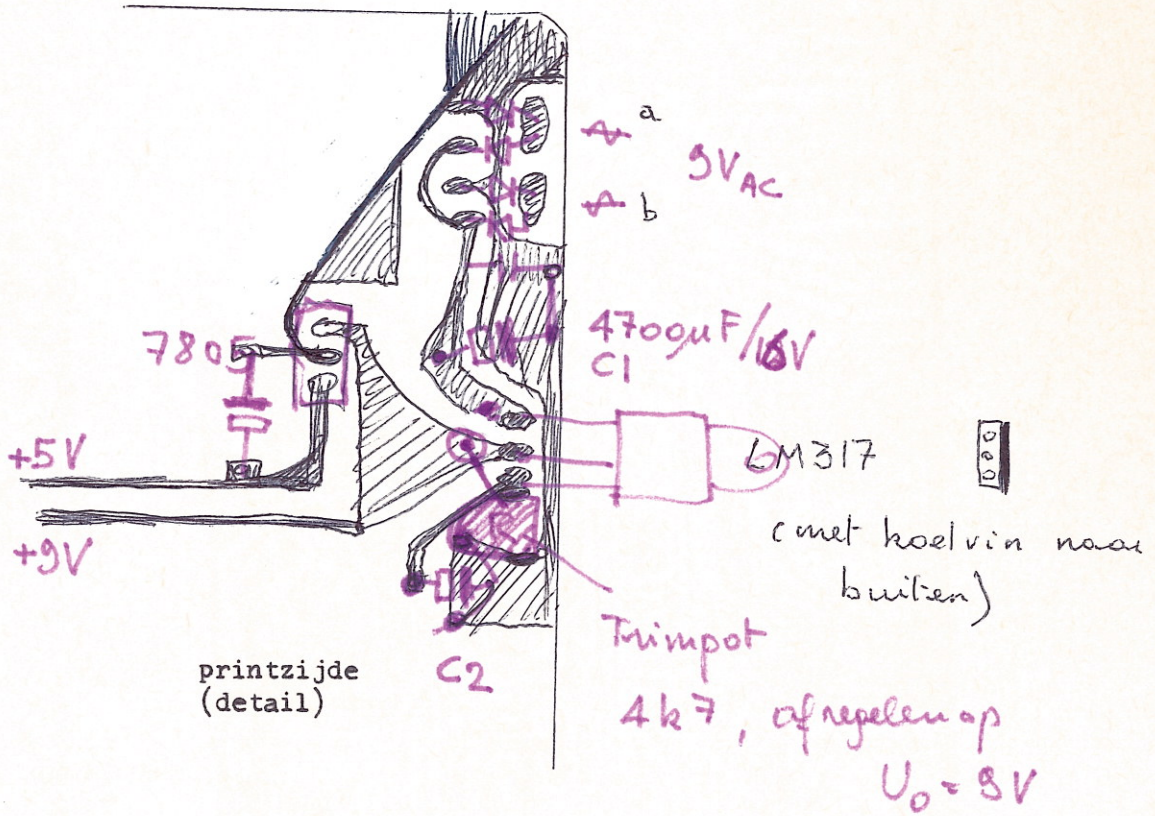
55C

SN 7493

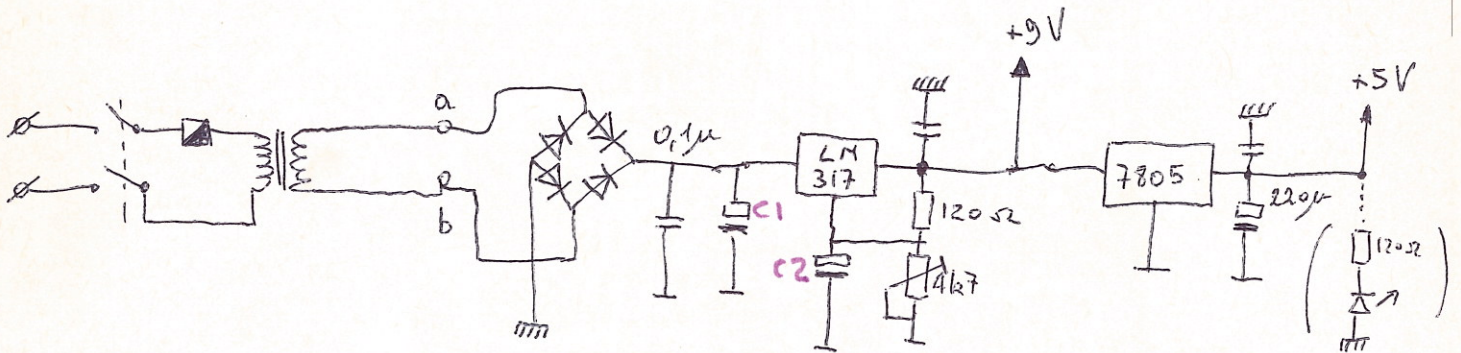
7805

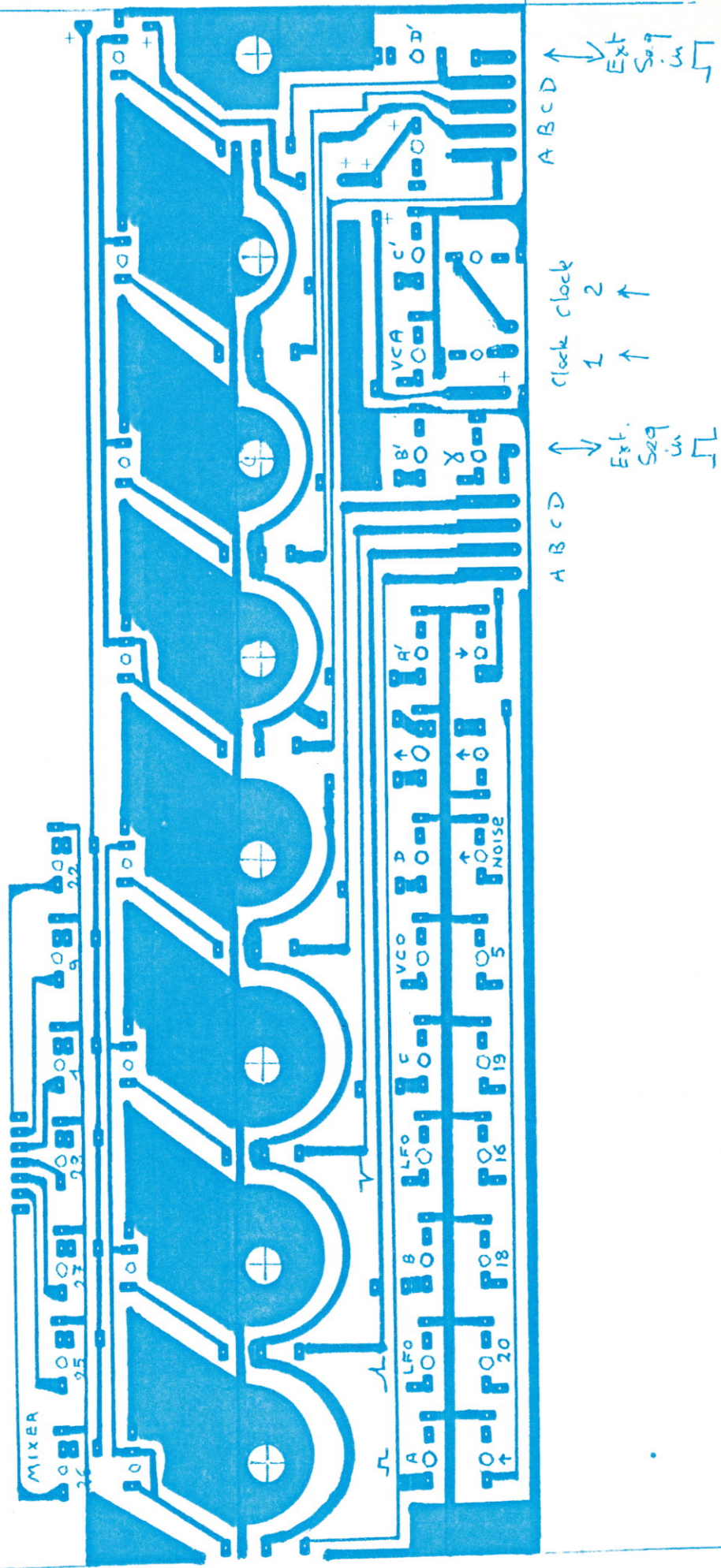
LM380

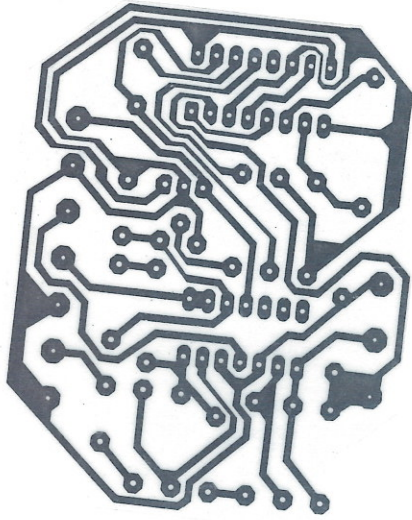
LM317

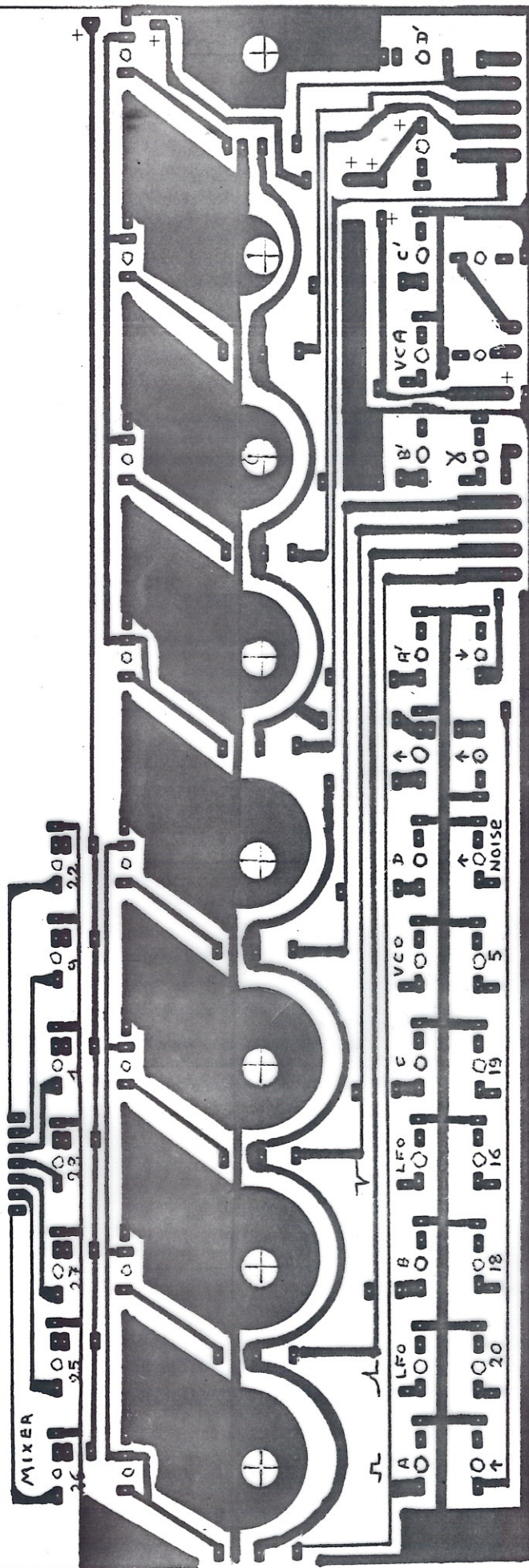


schema:





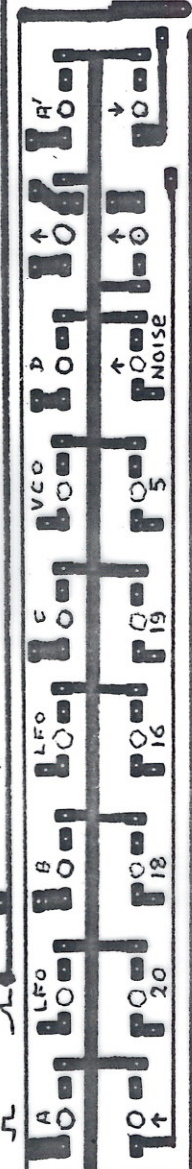




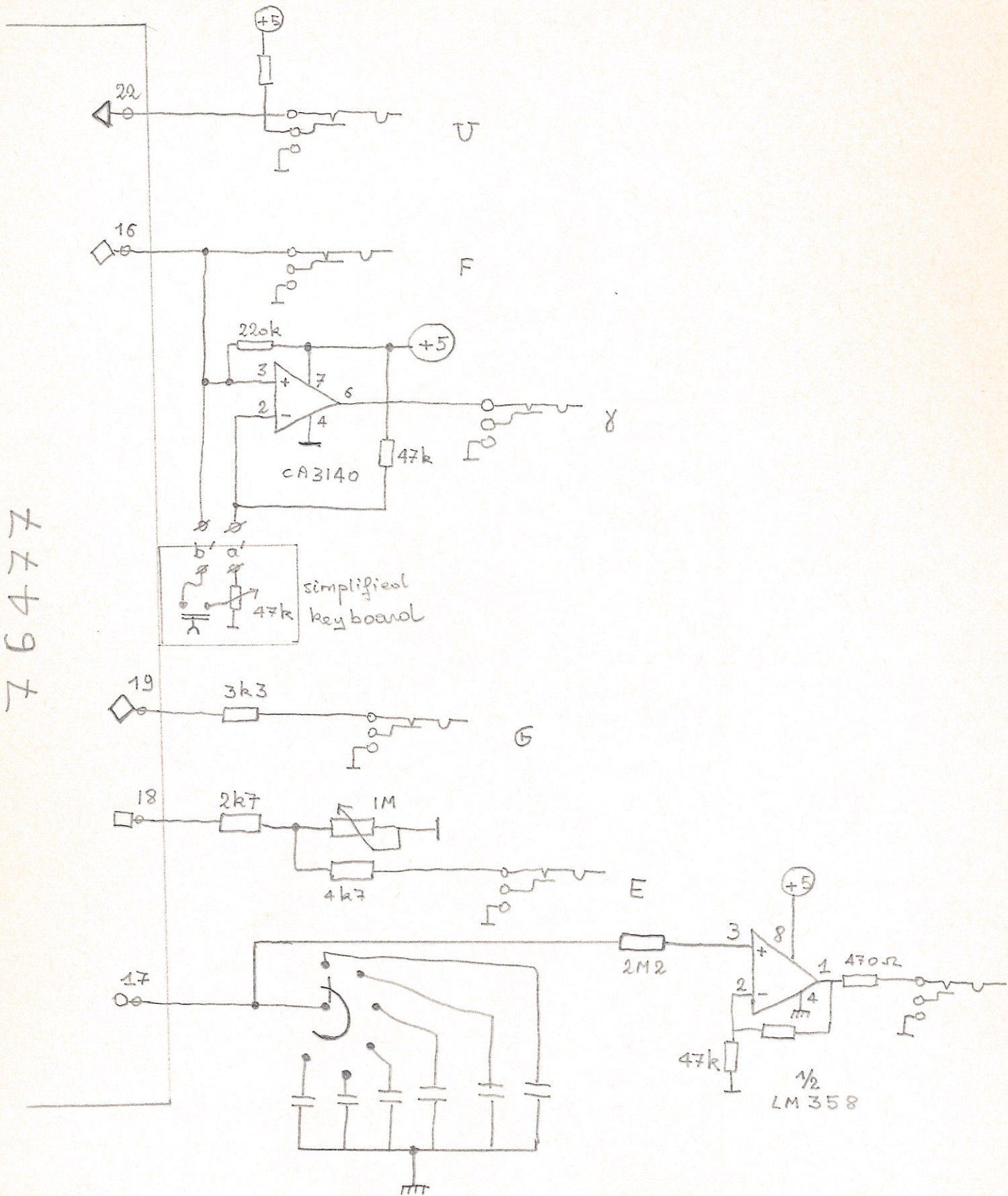
A B C D
 Ext. Seq. In

clock clock
 1 ↑
 2 ↑

A B C D
 Ext. Seq. In

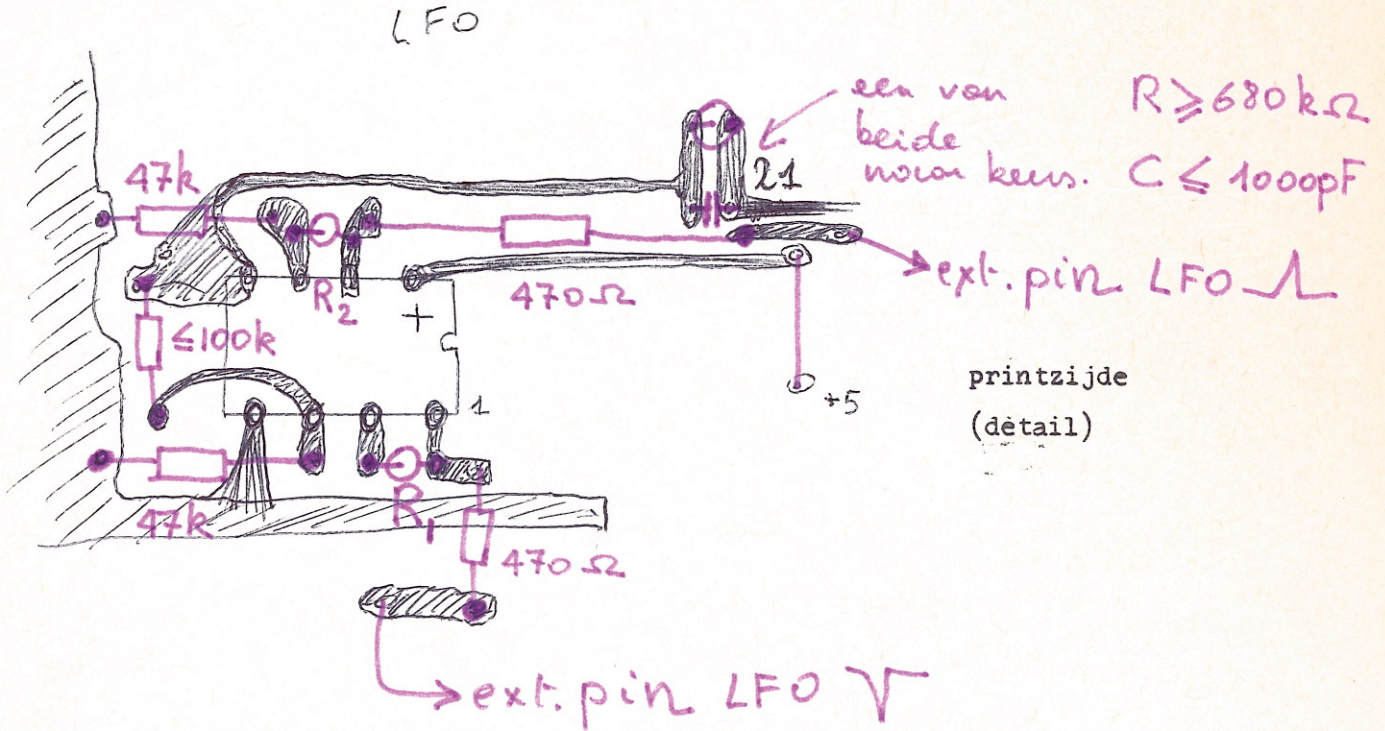


V.C.O. 1

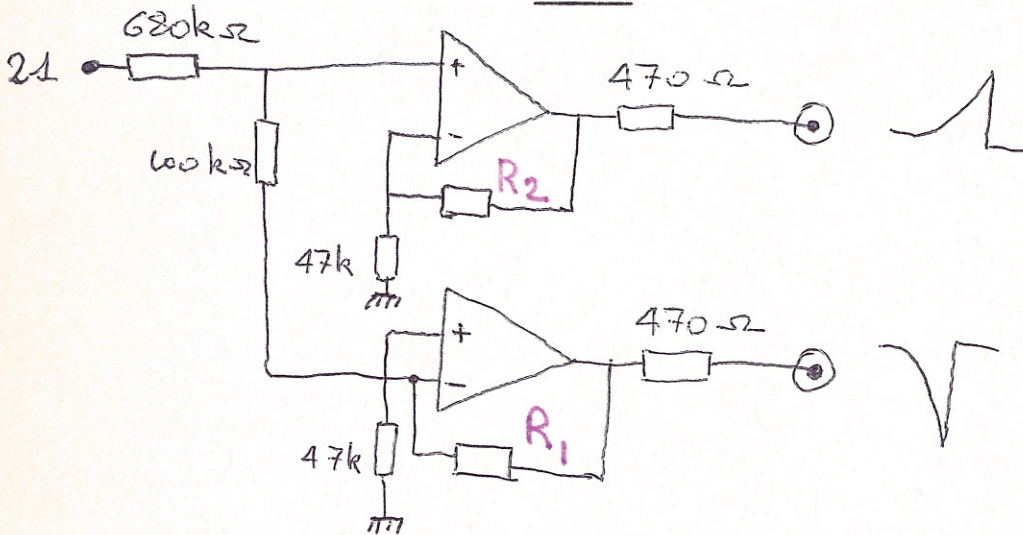


76477

L.F.O.- BUFFER & INVERTER



schema



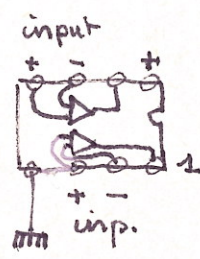
R_2 : kiezen

R_1 : kiezen

voor

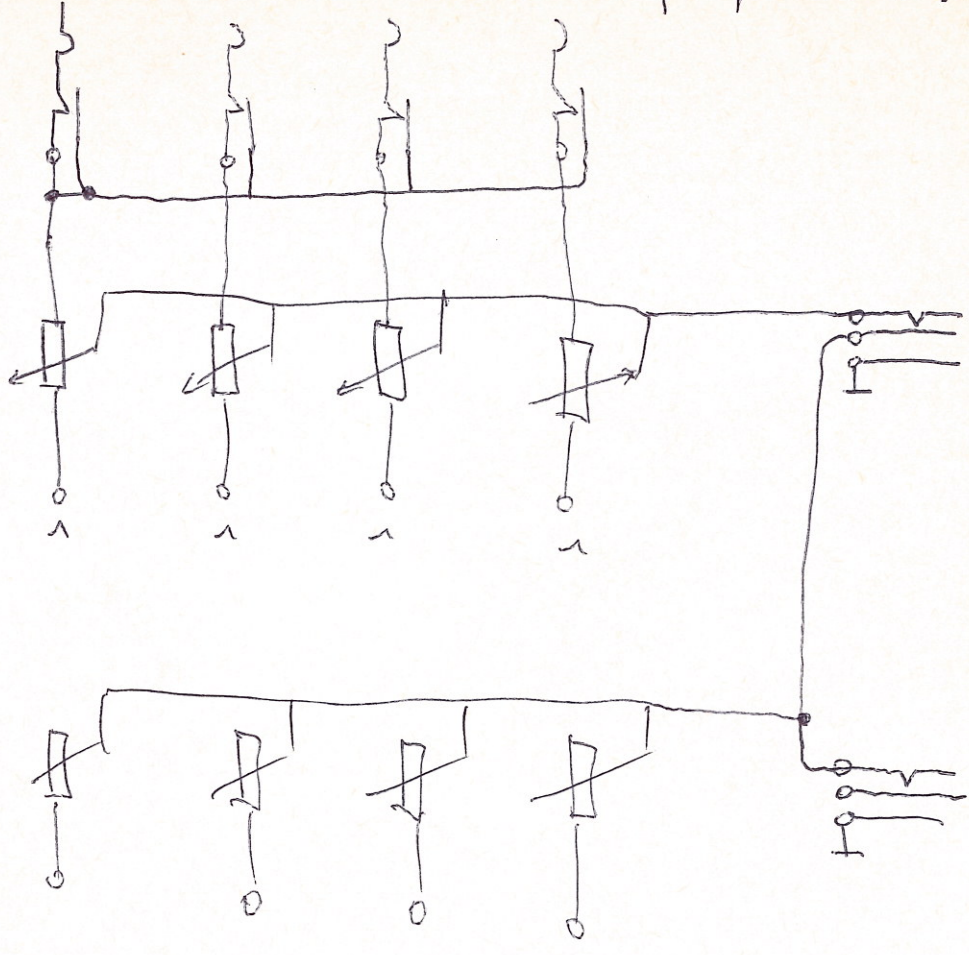
$U_{out-max} = 3,5V$

- IC :
- LM 358
 - LM 258
 - LM 158
 - LM 2904



omgekeerd aanzicht

PIN-Loos = geen mit
 Pin-~~loos~~luit : Sep-lijn naar Masse.
 Pin + okeet naar +5 : Sep-lijn naar +5.

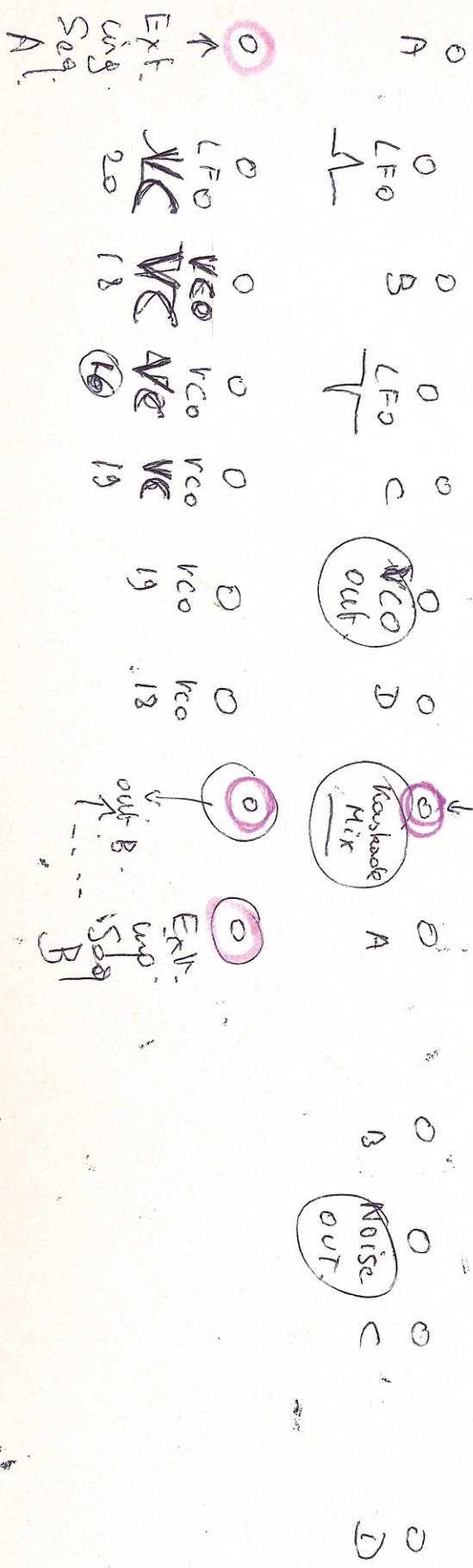


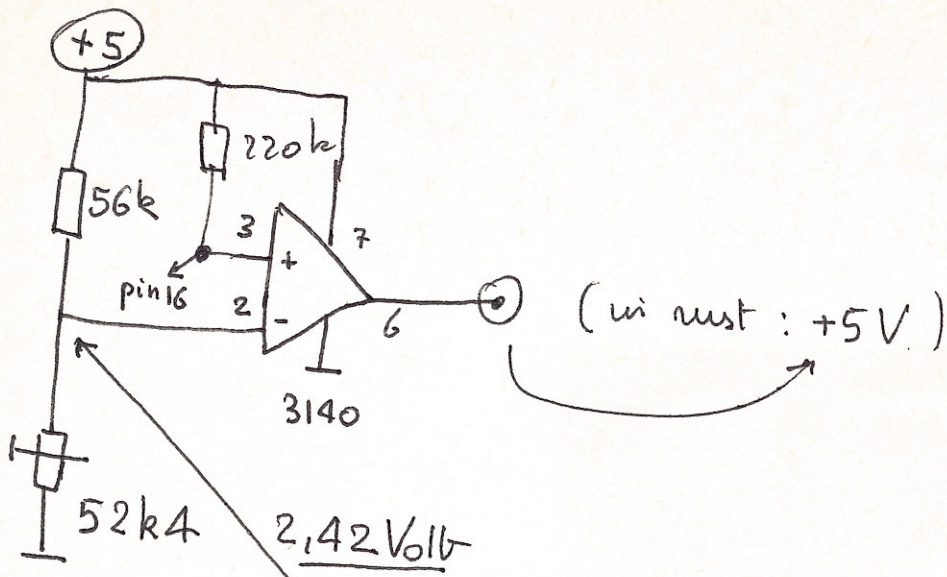
mit pin
 2 sep
 apart.

zonder pin:
 Korkade

SER B
 of
 Korkade

Member
 Dec
 3-404





$$U_i = \frac{5}{108,4} = \frac{U_i}{52,4}$$

$$108,4 U_i = 5 \times 52,4$$

$$U_i = \frac{5 \times 52,4}{108,4}$$

$$= 2,42 \text{ V}$$

1xx

Kalk.

2xx

guroon

LM317

voeding

PSAA.

LM3177

voeding.

AW

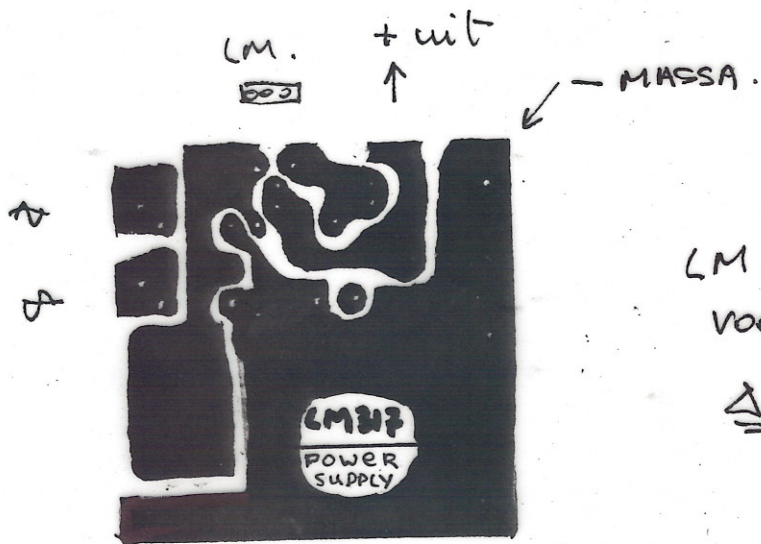
1x

Kalk.



2x

juwaan



LM 317
voeding.

ΔU