

Eugenio Giordani

"VOICINGS" (1982) per nastro magnetico.

Nota introduttiva

Questa partitura è la versione semplificata dell'originale, attualmente in corso di completamento nella sua parte grafica.

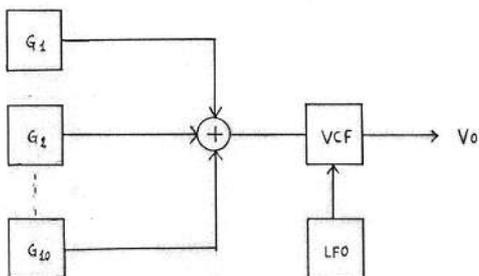
Le pagine che seguono rappresentano in modo schematico gli interventi delle parti (11 in totale), il loro andamento dinamico generale ed i singoli inviluppi nel tempo (dalla "voice"0 alla "voice"10).

Sono usati in totale 11 diversi simboli grafici e per alcuni di essi, (V3 e V4) varianti ritmiche (V3) e varianti frequenziali (V4). Per le restanti non compare alcuna indicazione delle rispettive articolazioni dei singoli parametri musicali considerati e cioè altezza, timbro, densità e distribuzione spaziale.

Ciascuna "voice" deriva dalla precedente e tutte sono generate dalla "voice"0 che compare nella parte finale del brano assieme alla "voice"10, esclusa la "voice"4 che rappresenta l'unico elemento estraneo o di discontinuità.

Determinazione della "voice"0

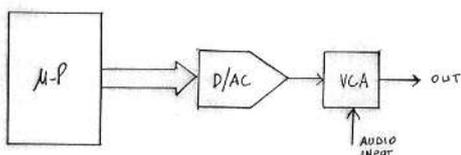
Sono stati impiegati 10 oscillatori a rampa, 1 oscillatore LFO ed un filtro controllato secondo il seguente schema:



Nota: i valori specifici del processo di elaborazione saranno disponibili sulle note esplicative della partitura integrale.

Inviluppi dinamici

Gli inviluppi dinamici di V3 sono stati prodotti con l'impiego combinato di un micro-elaboratore con un convertitore digitale-analogico a 8bit e un amplificatore controllato secondo il seguente schema:



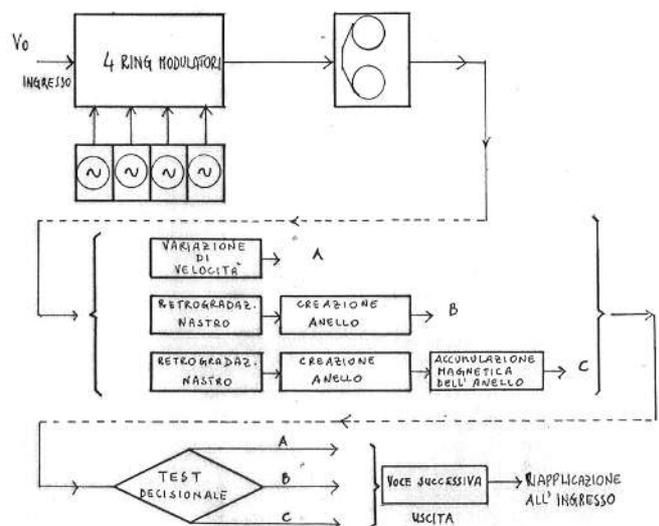
Il microprocessore (SY-6502) controlla per mezzo di un programma scritto in linguaggio assembler ("FUNC 1" è il nome del programma redatto dall'autore) il guadagno del VCA con segmenti di rampe positive su un totale di 256 livelli di tensione.

I 10 generatori formano un accordo perfetto maggiore su un pedale fisso di 152 Hz con 3 raddoppi di fondamentale, 2 di quinta e 2 di ottava.

I rapporti intervallari, volutamente alterati di qualche percento tra i vari raddoppi e le fasi "random" dei generatori, producono un suono di grande profondità e mobilità al suo interno.

La frequenza di taglio del filtro passa-basso viene trascinata lentamente da circa 200 Hz a 1500 Hz da un generatore a rampa LFO in 3' 10", producendo così uno schiarimento timbrico dal grave all'acuto.

Le restanti voci sono determinate dall'applicazione del suono originario ad un operatore complesso di trasformazione costituito da una catena di blocchi fisici e di blocchi logici



Elenco delle apparecchiature impiegate

- 10 generatori di funzioni (-HP-WAVTEK-E/mu-)
- 4 modulatori ad anello ELTEC
- 1 filtro VCF passa-basso E.M.I.
- 1 oscillatore LFO
- 1 microcomputer SYM.1
- 1 D/AC Motorola MC1408L
- 1 VCA E/mu
- 3 registratori REVOX Stereo A-77
- 2 registratori AMPEX Mono/Stereo AG 440
- 1 mixer 12x8 ELTEC
- 1 camera di riverbero naturale ($T_d = 3,6$ sec)
- 1 impianto d'ascolto ELTEC Monitor Studio 4x50 Watt r.m.s.

- "VOICINGS" è stato realizzato presso il LABORATORIO ELETTRONICO PER LA MUSICA SPERIMENTALE del Conservatorio G. Rossini (Pesaro).

« VOICINGS »

