PROCESS AND APPARATUS FOR USING GRAPHIC INPUT TO VOLTAGE CONTROLLED MUSIC SYNTHESIZERS.

The present invention relates to method and apparatusfor converting analog scores into sound by means of voltage controlled sound generators, and in particular to method and apparatus in which a television closed circuit is connected to the present invention and to conventional equipment of an electronic music studio operated by voltage control.

It has been the practice that almost every musical piece should be written on paper by music notation which represents a shorthand of an analog conception of the sound, obtaining the other parameters of the sound such as timbre, and dynamics by the choice of the musical instrument to be played.

In the case of electronic music it is possible to control all the parameters of the desired sound by handling knobs, keyboards, sliders, etc., in order to obtain from the various sound generators, filters, and modulators, the desired musical phrase.

It is the general object of the present invention to provide a method and apparatus for direct convertion of handwritten scores, that are analog graphs, into control voltages.

It is also object of the present invention to have simultaneous control of various parameters on each point of the time axis.

It is another object of the present invention to provide a method and apparatus that enables the composer to hear immediately the sound product, thus making it possible to correct the original graphic form by simply erasing the pencil drawn curve and writing it again until the desired sound effect is obtained.

From the video signal of the whole picture coming from the TV camera only one part of each frame is used, selected in such a way that this part corresponds to one or a small number of adjacent horizontal scanning lines.

These horizontal scanning lines should give the information about the amplitude or numerical value of each curve on the score. Therefore this scanning line must cross the score vertically. For that reason, the axis of the camera has been rotated 90 º and so have been the monitors.

In this way it is possible to adapt a television closed circuit practically without circuitry changes nadn to make a very simple apparatus which will be described as follows and as illustrated in FIGURES 1 and 2.

Figure 1 illustrates yhe basic circuit of the invention, in a somewnat simplified embouiment of the novel apparatus, aiming at exploring only one curve of a graph.

Figure 2 corresponds to a more complex and precise circuit, for the simultaneous exploration of several curves.

According to the present invention, the scores that are to be converted into sound must be drawn by the composer, representing the desired pitch, and loudness, etc., in conveniently choosed intervals in the vertical reference, while the time is indicated in the horizontal course of the graph. The vertical segments between horizontal references are explored by a television camera, whose video signal is converted into control voltages by the invention object of this application. A digital circuit takes the information furnished by the video signal delivered by the camera, converting it into control signals. These signals are connected to the control inputs of the various generators, filters and modulators of the electronic music synthesizer.

DISTRITO: LUJAN

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 501

OBSERVACION: Propuesta que no se encontraba en condiciones legales: MAESTRA DE ESPECIALIDAD MUSICA LABOR Y TRABAJO MANUAL: IRMA AMALIA CROSATTO, sin título habilitante para el cargo; MAESTRA DE ESPECIALIDAD EDUCACION ESTETICA: LUVI ETHEL MATRANCA, sin título habilitante para el cargo.

DISTRITO: MARCOS PAZ

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 501

VICEDIRECCION (1ra.categoría): NOEMI HAYDEE AON (foja nº 85.395), reeducadora fonética de la misma escuela, con 13 años de servicios y 208,53 puntos.

MAESTRAS ESPECIALIZADAS REEDUCADORAS FONETICAS: ELSA NORA MILNE (foja nº 151.339), maestra de grado de la escuela común nº 6 del mismo distrito, con 4 años, 4 meses, 4 días de servicios, sin puntaje; DIANA ESTHER BOGGETTO (foja nº 150.900), maestra de grado de la escuela común Nº 26 del distrito de Merlo, con 10 meses de antigüedad, sin puntaje.

PRECEPTORA: IRENE LOPEZ (foja nº 75.691), maestra de grado de la escuela común nº 9 del mismo distrito, con 14 años, 9 meses, 21 días de servicios y 209,66 puntos.

OBSERVACION: Propuesta que no se encontraba en condiciones legales: REEDUCADORA FONETICA: TERESA PAULINA GRANADA, no reune el 90% de asistencia.

DISTRITO: MATANZA

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 501

SECRETARIA: NORMA ISABEL GIACOPELLO (foja nº 92.417), maestra de sección de la misma escuela, con 11 años de servicios y 158,24 puntos.

MAESTRAS DE SECCION: MARIA LUISA GARCIA (foja nº 130.358), preceptora de la misma escuela, con 9 años de servicios y 133,70 puntos; ROSA MARTA LOAYZA (foja nº 151.395), maestra de grado de la escuela común nº 4 del distrito de General Sarmiento, con 4 años, 4 meses, 15 días, sin puntaje.

ASISTENTE EDUCACIONAL: ELIDA BEATRIZ GARELLI (foja nº.137.243), maestra de sección de la misma escuela, con 8 años de servicios y 148,35 puntos.

MAESTRA ESPECIALIZADA REEDUCADORA FONETICA: HILDA NORMA SALVA (foja nº 91.960), maestra de sección de la misma escuela, con 10 años de servicios y 160 puntos.

OBSERVACION: Propuesta que no se encontraba en condiciones legales:
SECRETARIA: MYRIAM ETHEL MARRONE, no reune el 90% de asistencia.
ESCUELA DIFERENCIADA Nº 502: Sin Movimiento.
ESCUELA DIFERENCIADA Nº 503: Sin Movimiento.

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 504

DIRECCION (2da. categoría): MANUELA SUSANA SANSEVERINO (foja nº 86.896) maestra de sección de la escuela 501 del mismo distrito, con 14 años de servicios y 220 puntos.
VICEDIRECCION (2da.categoría): MARIA CONCEPCION FERNICOLA (foja nº 84538) maestra de sección de la escuela nº 501 del mismo distrito, con 13 años de servicios y 214,94 puntos.
SECRETARIA: VIRGINIA MATILDE RODRIGUEZ (foja nº 84.462), Reeducadora Fonética de la escuela nº 501 del mismo distrito, con 13 años de servicios y 195,60 puntos.
ASISTENTE EDUCACIONAL: AIDA MARGARITA LEMME (foja nº 99.251), asistente educacional de la escuela nº 501 del mismo distrito, con 10 años, 9 meses, 5 días y 173,34 puntos.
OBSERVACION: Propuesta que no se encontraba en condiciones legales:
ASISTENTE SOCIAL: MABEL DORA RAMIREZ, no reune el 90% de asistencia;
MAESTRA DE SECCION: ELIZABETH JUANA REINA, titular interina designada en 1971.

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 505

MAESTRA DE SECCION: SUSANA LUCIA FREIRE (foja nº 139.931), maestra de sección de la escuela Nº 505 del distrito de Avellaneda, con 4 años de servicios y 90 puntos.

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 506

VICEDIRECCION (2da.categoría): ALICIA CODAS (foja nº 82.082), secretaria de la escuela nº 504 del mismo distrito, con 13 años de servicios y 209,58 puntos.

DISTRITO: MERCEDES

ESCUELA DIFERENCIADA Nº 501

OBSERVACION: Propuesta que no se encontraba en condiciones legales:
DIRECCION (1ra.categoría): GLADYS NORMA CERISOLA; ANA MARIA TASSARA; NELLY NORA CERISOLA: HILDA EDITH TETTAMANTI, art. 48º del Reglamento del Estatuto; REEDUCADORA FONETICA: EMILIA ANTONIA BEGHER, sin título habilitante para el cargo; ORIENTACION ESTETICA: NELLY NORA CERISOLA, sin tí-