

Title (en)

Key force-distance ratio measuring device for keyboard instruments.

Title (de)

Einrichtung zum Ermitteln des Kraft-Weg-Verhältnisses von Tasten der Klaviatur eines Tasteninstrumentes.

Title (fr)

Dispositif pour déterminer le rapport force-distance des touches d'un clavier d'un instrument à touches.

Publication

EP 0294717 A2 19881214 (DE)

Application

EP 88108885 A 19880603

Priority

AT 144587 A 19870609

Abstract (en)

The device is used to monitor the keyboard (2) of a keyboard instrument. By means of the device, the force-distance ratio for the individual keys (6, 7) is determined. Provided above the keyboard (2) is a guide rail (1) on which a stepping motor (4) is displaceably mounted. The spindle (5) of this stepping motor (4) is directed towards the individual keys (6, 7) and is displaceable against the latter by steps. This spindle (5) is further fitted with a pressure-sensitive sensor (8). The sensor (8) and the drive of the stepping motor (4) are connected via an electronic control device to a recording unit (stylus and/or printer) which records the force necessary to depress the key, as a function of distance. From the recordings and/or diagrams thus produced, it is possible to determine whether the keyboard is in order or requires to be overhauled or even repaired. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Einrichtung dient zur Kontrolle der Klaviatur (2) eines Tasteninstrumentes. Mit ihr wird das Kraft-Weg-Verhältnis der einzelnen Tasten (6, 7) ermittelt. Oberhalb der Klaviatur (2) ist eine Führungsschiene (1) vorgesehen, an welcher ein Schrittmotor (4) verschiebbar gelagert ist. Die Spindel (5) dieses Schrittmotors (4) ist gegen die einzelnen Tasten (6, 7) gerichtet und gegen diese schrittweise verschiebbar. Diese Spindel (5) ist ferner mit einem druckempfindlichen Sensor (8) bestückt. Sensor (8) und der Antrieb des Schrittmotors (4) sind über eine elektronische Steuereinrichtung mit einem Aufzeichnungsgerät (Schreiber und/oder Drucker) verbunden, der die Kraft aufzeichnet in Abhängigkeit des Weges, die notwendig ist, um die Taste niederzudrücken. Aus den so ermittelten Aufzeichnungen bzw. Diagrammen kann festgestellt werden, ob die Tastatur in Ordnung ist, oder überholt oder gar repariert werden muß.

IPC 1-7

G01L 5/00; G10C 3/20; G10C 9/00

IPC 8 full level

G10C 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

G10C 9/00 (2013.01)

Cited by

CN108877743A; CN102661825A; US5753840A; FR2685803A1; FR2685804A1; WO9313515A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0294717 A2 19881214; EP 0294717 A3 19891123; EP 0294717 B1 19920819; AT 388254 B 19890526; AT A144587 A 19881015; AT E79685 T1 19920915; DE 3873831 D1 19920924

DOCDB simple family (application)

EP 88108885 A 19880603; AT 144587 A 19870609; AT 88108885 T 19880603; DE 3873831 T 19880603