

Title (en)
Electronic organ keyboard.

Title (de)
Tastatur für eine elektronische Orgel.

Title (fr)
Clavier pour un orgue électronique.

Publication
EP 0270966 A2 19880615 (DE)

Application
EP 87117656 A 19871128

Priority
DE 3641813 A 19861206

Abstract (en)
[origin: US4860630A] A manual for an electronic organ wherein the depression of keys takes place against resistance similar to that encountered on depression of piano keys. Thus, each key of the manual at first offers a pronounced resistance and thereupon a greatly reduced resistance to depression. Pusher is pivotably mounted on the key and cooperates with a convex cam face on a pivotable reaction lever such that the key must abruptly pivot the lever from one toward another end position during the initial stage of depression but the pusher is free to slide relative to the cam face in response to further depression of the key. The lever has a first arm which pivots the pusher relative to the cam face in response to pivoting of the lever from the one end position to thus reduce the force which the pusher can transmit to the lever, and the lever further comprises a second arm which carries a weight tending to pivot the lever back to its one end position. The lever can be arrested in a position out of reach of the pusher so that the key can be depressed solely against the opposition of a spring as in a standard manual. The cam face slopes away from the path of movement of the tip of the pusher in response to depression of the key to thereby further ensure that the resistance which the key encounters to depression decreases as the key continues to move away from its non-depressed position.

Abstract (de)
Bei einer Tastatur für eine elektronische Orgel mit Klaviereffekt drückt jede Taste (1) bei Betätigung über einen an ihr angebrachten Stößel (10) gegen eine Steuerkurve (18) an einem um eine horizontale Drehachse schwenkbaren Reaktionshebel (14) und diesen unter Abfahren der Steuerkurve (18) zunächst gegen eine große und dann gegen eine kleine Reaktionskraft aus einer ersten in eine zweite Endlage. Um bei einer solchen Tastatur das Verhalten einer klassischen Klaviermechanik mit möglichst geringem Aufwand zu simulieren, ist dafür gesorgt, daß der Stößel (10) and der Taste (1) angelenkt ist und in der ersten Endlage der Taste mit seiner einen Längsseite in der Bahn eines ersten Arms (13) des Reaktionshebels (14) liegt und mit seinem freien Ende senkrecht an dem einen Ende der Steuerkurve (18) anliegt, die sich von ihrer Stößel-Anlagestelle aus über einen in Betätigungsrichtung des Stößels abfallenden Bogen erstreckt, daß ein zweiter Arm (16) des Reaktionshebels eine Zusatzmasse (17) aufweist, die auf den Reaktionshebel ein Trägheits-Drehmoment in Richtung auf die erste Endlage ausübt, und daß der Abstand der Stößel-Anlagestelle von der Drehachse (15) des Reaktionshebels wesentlich kleiner als der Abstand des Schwerpunkts der Zusatzmasse von dieser Drehachse ist.

IPC 1-7
G10C 3/12

IPC 8 full level
G10B 3/12 (2006.01); **G10C 3/12** (2006.01); **G10H 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G10C 3/12 (2013.01 - EP US); **G10H 1/346** (2013.01 - EP US)

Cited by
US5434349A; US5444181A; US5594188A; US5602351A; US5463184A; US5483861A; US5591927A; US5386083A; EP0655728A1; DE3905646C1; EP0384120A3; US4993305A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4860630 A 19890829; AT E88591 T1 19930515; DE 3641813 C1 19880414; EP 0270966 A2 19880615; EP 0270966 A3 19890906; EP 0270966 B1 19930421; JP S63155095 A 19880628

DOCDB simple family (application)
US 12965987 A 19871207; AT 87117656 T 19871128; DE 3641813 A 19861206; EP 87117656 A 19871128; JP 30777687 A 19871207