



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTCHRIFT

(19) **DD** (11) **223 560 A1**

4(51) G 10 D 11/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP G 10 D / 260 714 3	(22)	09.03.84	(44)	12.06.85
------	-----------------------	------	----------	------	----------

(71)	VEB Klingenthaler Harmonikawerke, 9650 Klingenthal, Markneukirchner Straße 38–58, DD
(72)	Dähn, Karl-Heinz; Glaß, Friedrich, DD

(54) **Flachgriffakkordeon mit gekoppelten Hilfstastenreihen**

(57) Die Erfindung ist im Musikinstrumentenbau bei Flachgriffakkordeons mit gekoppelten Hilfstastenreihen anwendbar. Die Erfindung betrifft einen exakt definierten Tastenanschlag für die Hilfstastenreihen bei Flachgriffakkordeons.

1

a) Flachgriffakkordeon mit gekoppelten Hilfstastenreihen

b) Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft die Tastenhubbegrenzung der Hilfstastenreihen bei Tastaturen von Flachgriffakkordeons mit Verkopplungen zu den Haupttastenreihen.

c) Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Alle bisher bekannten Tastaturen von Flachgriffakkordeons mit verkoppelten Hilfstastenreihen zu den Haupttastenreihen verfügen über keine von den Tastenhubbegrenzungen der Haupttastenreihen unabhängige Tastenhubbegrenzung für die Hilfstastenreihen. Durch ihre Verkopplung werden für die Hilfstastenreihen die Tastenhubbegrenzungen der Haupttastenreihen mitbenutzt. Damit ist die Tastenhubbegrenzung der Haupttastenreihen exakt direkt festgelegt, während sie für die Hilfstastenreihen nur indirekt über die Koppellemente zu den Haupttastenreihen und deren Tastenhubbegrenzung wirkt.

Infolge Fertigungstoleranzen, Elastizität der Koppellemente und deren Lagerspiel als Haupteinflußgrößen ergibt sich ein durch die direkte Tastenhubbegrenzung der Haupttastenreihen zu der indirekten der Hilfstastenreihen bedingter unterschiedlicher Tastenaufschlag, der sich gefühlsmäßig in einer unexakteren Tastenhubbegrenzung für die Hilfstastenreihen äußert und zur für ein virtuoseres Spiel unerwünschten Griffunsicherheit führt.

d) Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung ist die Schaffung eines für alle Tastenreihen von Flachgriffakkordeons einheitlichen Tastenaufschlages in der Spielweise durch direkt wirkende, einheitlich empfundene Tastenhubbegrenzungen.

e) Wesen der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Mängel der bekannten Tastaturen für Flachgriffakkordeons in Bezug auf die Unterschiede in der Tastenhubbegrenzung für die Hilfs- und Haupttastenreihen zu beseitigen und damit einen einheitlichen Tastenaufschlag für die Spielweise aller Tastenreihen zu sichern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, indem den Hilfstastenreihen von der Verkopplung zu den Haupttastenreihen unabhängige, eigene Tastenhubbegrenzungen zugeordnet werden. Für die technische Realisierung dieser Aufgabenstellung ergeben sich verschiedene Möglichkeiten, von denen in den Fig. 1 und Fig. 2 die beiden effektivsten dargestellt sind.

In der Schnittdarstellung

Fig. 1 ist 1 das Gehäuse, mit 2 sind die Haupttastenreihen und mit 3 die Hilfstastenreihen bezeichnet. 5 sind die Haupttastenhebel, an denen die Haupttasten befestigt sind und 10 die Hilfstastenhebel, die die Hilfstasten tragen. 11 ist die Haupttastenhubbegrenzung, die auf der Gehäuserückwand 12 befestigt ist und auf die die Haupttastenhebel 5 beim Drücken der Haupttasten aufschlagen. Im Freiraum zwischen den Haupttastenreihen 2 und den Hilfstastenreihen 3 ist erfindungsgemäß unter den Hilfstastenhebeln 10 eine Hilfstastenhubbegrenzung 4 über die gesamte Hilfstastenreihenbreite durchgängig, vorzugsweise in Form einer biegesteifen Schiene, starr angeordnet, die beiderseitig durch Befestigungselemente 8 am Gehäuse 1, z.B. durch Schraubverbindung befestigt

sind, auf die die Hilfstastenhebel 10 beim Drücken der Hilfstasten aufschlagen. Die Hilfstastenreihen 3 verfügen somit durch die Hilfstastenhubbegrenzung 4 erfindungsgemäß über eine eigene, direkte Tastenhubbegrenzung. Nach dem bisherigen Stand der Technik erfolgte sie nur indirekt über die Hilfstastenhebel 10, das Hilfstastenhebellager 7, das Koppellement 9, das Haupttastenhebellager 6 und die Haupttastenhebel 5 durch die Haupttastenhubbegrenzung 11 und führte zu den beschriebenen Nachteilen.

Die Schnittdarstellung

Fig. 2 ist bis auf die durchgängige Hilfstastenhubbegrenzung 4 und die Größe der Haupttastenhubbegrenzung 11 mit Fig. 1 voll identisch. An den Hilfstastenhebeln 10 und/oder Hilfstasten sind getrennte zur Gehäuserückwand 12 gerichtete und durch die Zwischenräume der nebeneinander liegenden Haupttastenhebel 5 hindurchreichende Hilfstastenhubbegrenzungselemente 13 angeordnet, die auf die bis unter den Aufschlagbereich der Hilfstastenhubbegrenzungselemente 13 vergrößerte Haupttastenhubbegrenzung 11 aufschlagen. Die eigentliche Haupttastenhubbegrenzung 11 wirkt nun gleichzeitig für die Haupttastenhebel 5 und die Hilfstastenhubbegrenzungselemente 13.

Die Haupttastenhubbegrenzung 11 und die Hilfstastenhubbegrenzung 4 weisen an ihrer Oberfläche in an sich bekannter Weise aufschlagdämpfendes Material, z. B. Filz, auf.

Erfindungsanspruch

4

1. Flachgriffakkordeon mit gekoppelten Hilfstastenreihen (3), dadurch gekennzeichnet, daß für die Hilfstastenreihen (3) von den Haupttastenreihen (2) getrennt und direkt wirkende Hilfstastenhubbegrenzungen (4) vorgesehen sind, indem vorzugsweise im Freiraum zwischen den Haupttastenhebeln (5) und den Hilfstastenhebeln (10) eine Hilfstastenhubbegrenzung (4) beispielsweise in Form einer biegesteifen Schiene durchgängig unter den Hilfstastenhebeln (5) starr angeordnet ist, oder die Hilfstastenhebel (10) oder Hilfstasten durch die Zwischenräume der nebeneinander liegenden Haupttastenhebel (5) in Richtung der Gehäuserückwand (12) hindurchragende Hilfstastenhubbegrenzungselemente (13) aufweisen, die auf eine für Haupttastenhebel (5) und Hilfstastenhubbegrenzungselemente (13) wirkende, an der Gehäuserückwand (12) angebrachte Tastenhubbegrenzung beim Drücken der Hilfstasten aufschlagen.

Hierzu: 2 Zeichnungen

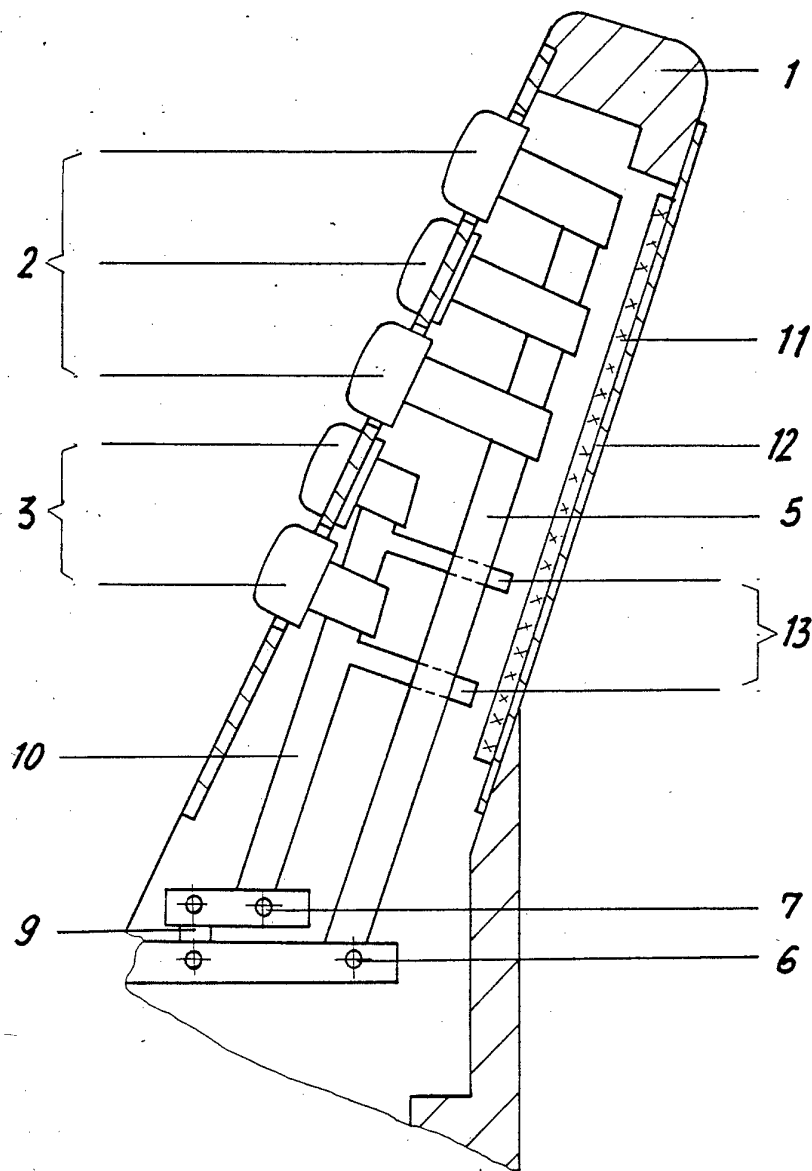


Fig.2