

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
22. JANUAR 1929

REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

Nr 470 354

KLASSE 51c GRUPPE 28

B 129082 IX/51c

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 27. Dezember 1928

Otto Hermann Böhm in Untersachsenberg, Sa.

Mundharmonika

Patentiert im Deutschen Reiche vom 5. Januar 1927 ab

Die Erfindung betrifft eine Mundharmonika mit veränderbarer Tonstimmung, die durch die gegenseitige Verschiebung zweier aufeinanderliegender Platten herbeigeführt wird, von denen die eine sämtliche zu den verschiedenen möglichen Stimmungen erforderlichen Stimmen, die andere dagegen Schlitze enthält, die lediglich die zu einer und derselben Stimmung gehörigen Stimmen frei läßt, die zu den übrigen Stimmungen gehörigen Stimmen dagegen verdeckt, und bei der beide Platten so eingerichtet sind, daß in jedem Stimmenloch des Kanzellenkörpers jeweils nur eine einzige Stimme ertönen kann.

Die Erfindung besteht darin, daß auf der Oberseite der Harmonika die die Blasstimmen enthaltende Stimmenplatte am Kanzellenkörper befestigt und die darüberliegende Schlitzplatte verschiebbar, dagegen auf der Unterseite der Harmonika die Schlitzplatte am Kanzellenkörper befestigt und die darüberliegende, die Saugstimmen enthaltende Stimmenplatte verschiebbar angeordnet ist, wobei jeweils die verschiebbare Platte seitlich in bekannter Weise mit Stoßzungen versehen sind, welche mittels der zusammenstoßenden Endflächen zwecks gemeinsamer Verschiebung mechanisch miteinander verbunden sind und hierbei durch Schlitzführungen in bekannter Art geführt werden.

Der Gegenstand der Erfindung ist auf der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel anschaulich, und zwar zeigt:

Abb. 1 eine perspektivische Gesamtansicht

35 der Mundharmonika,

Abb. 2 eine Draufsicht auf die Harmonika nach Abnahme der oberen Schutzdecke,

Abb. 3 eine ebensolche nach Abnahme der unteren Schutzdecke,

Abb. 4 einen Querschnitt nach Linie A-B der Abb. 2,

Abb. 5 bis 11 die einzelnen Bestandteile der Harmonika in ihrer Lage zueinander, und zwar der Reihe nach obere Schutzdecke, obere Schaltplatte, obere Stimmenplatte, Kanzellenholz, untere Schaltplatte, untere Stimmenplatte, untere Schutzdecke.

Wie aus den Abb. 1, 4 und 8 ersichtlich, ist 1 der Kanzellenkörper, der meist aus Holz besteht, aber auch aus Metall hergestellt sein kann. Derselbe trägt zwei Reihen von Kanzellenlöchern 2 für die zur Aufsaug- und Druckluftwirkung eingerichteten Zungenstimmen. An der oberen Seite des Kanzellenkörpers 1 ist die obere Stimmenplatte 3 (Abb. 2, 4 und 7) für die Blasstimmen, an der unteren Seite dagegen die Schaltplatte 4 (Abb. 3, 4 und 9) für die Saugstimmen befestigt. Die Befestigung der Platten 3 und 4 an dem Kanzellenkörper 1 kann in beliebiger Weise, beispielsweise durch Schrauben, erfolgen. Auf der oberen Stimmenplatte 3 ist die verschiebbare obere Schaltplatte 5 angebracht. Diese ist, ebenso wie die untere Schaltplatte 4, mit Schlitten 6 versehen, von denen die größeren an der Seite, die dem schwingenden Ende der Zunge gegenüberliegt, in der aus den Abb. 2, 6 und 9 ersichtlichen Weise ausgeschweift oder verbreitert sind, um bei der Verschiebung der Stimmen- und Schaltplatten

65

70

- gegeneinander eine Beschädigung der Zungen zu verhüten. Auf der unteren festen Schaltplatte 4 befindet sich die verschiebbare Stimmenplatte 7 (Abb. 3, 4 und 10) für die
- 5 Saugstimmen. Die Verschiebung der Platten 5 und 7 (Abb. 2, 3, 4, 6 und 10) erfolgt gemeinsam. Zu diesem Zwecke sind beide Platten an beiden Enden mit je einem Verlängerungsstreifen 8 versehen, welche an 10 ihrem Ende rechtwinklig umgebogen sind, so daß die Platte 5 die nach unten gebogenen Flächen 9 und die Platte 7 die nach oben gebogenen Flächen 10 trägt. Der Abstand der beiden Endflächen 9 voneinander ist etwas 15 geringer als der Abstand der beiden Endflächen 10 voneinander, so daß bei der Zusammensetzung der Harmonika die beiden Endflächen 10 außen liegen und die beiden Endflächen 9 umfassen, wie Abb. 1 zeigt. Zur 20 Führung der Schiebeplatten 5 und 7 dienen die Führungsschrauben 11 und die Schlitze 12 (Abb. 2, 3, 6 und 10).

Um ein möglichst dichtes Anliegen der Schiebeplatten an ihrer Unterlage zu bewirken, sind die Führungsschrauben 11 mit Federn 13 versehen, welche die Schiebeplatten andrücken (Abb. 1, 2, 3). Diese Federn können auch in beliebiger Weise an den Schutzdecken 14 angebracht sein, die sich auf beiden Seiten der Harmonika befinden.

Damit zur Verschiebung der beweglichen Platten der Druck nur auf die eine Seite der Verstellvorrichtung ausgeübt zu werden braucht, kann an einer Seite der Harmonika, 25 vorzugsweise rechts, eine Feder 15 (Abb. 1) angebracht sein, welche im Ruhezustande die Schiebeplatten ständig in ihre rechte Endlage drückt.

Zur Veränderung der Stimmlage der Harmonika genügt es, während des Spielens je 30 nach Bedarf auf die rechts oder links herausragende Fläche 10 der zusammengekoppelten Schaltorgane zu drücken; hierdurch wird zu gleicher Zeit die obere Schaltplatte 5 und 45 die untere Stimmenplatte 7 verschoben und somit die Stimmung des Instrumentes umgeschaltet.

Die Erfindung ist in erster Linie zur Verwendung bei Mundharmonikas gedacht, sie 50 ist aber leicht bei allen Instrumenten zu ver-

wenden, deren Stimmen in ähnlicher Weise ausgebildet sind, wie Handharmonikas, Akkordeons usw.

PATENTANSPRÜCHE:

55

1. Mundharmonika mit veränderbarer Tonstimmung, welche durch die gegenseitige Verschiebung zweier aufeinanderliegender Platten herbeigeführt wird, von denen die eine sämtliche zu den verschiedenen möglichen Stimmungen erforderlichen Stimmen, die andere dagegen Schlitze enthält, welche lediglich die zu einer und derselben Stimmung gehörigen 60 Stimmen frei läßt, die zu den übrigen Stimmungen gehörigen Stimmen dagegen verdeckt, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Oberseite der Harmonika die die Blasstimmen enthaltende Stimmenplatte (3) 70 am Kanzellenkörper (1) befestigt und die darüberliegende Schlitzplatte (5) verschiebbar, dagegen auf der Unterseite der Harmonika die Schlitzplatte (4) am Kanzellenkörper befestigt und die darüberliegende, die Saugstimmen enthaltende Stimmenplatte (7) verschiebbar angeordnet ist und jeweils die verschiebbare Platte (5, 7) seitlich in bekannter Weise mit Stoßungen (8) versehen ist, welche mittels der zusammenstoßenden Endflächen (9, 10) zwecks gemeinsamer Verschiebung mechanisch miteinander verbunden sind und hierbei durch Schlitzführungen (11, 12) in bekannter Art geführt werden. 85

2. Mundharmonika nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schlitze (6) der Schlitzplatten (4, 5) nach derjenigen Seite hin verbreitert sind, an welcher das gegenüberliegende freie Ende der 90 Zunge der mit der glatten Seite an derselben anliegenden Stimmenplatte (3, 7) schwingt.

3. Mundharmonika nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die verschiebbaren Platten (5, 7) gegen die darunterliegenden festen Platten (3, 4) durch Federn (13) angedrückt werden, welche an den Führungsschrauben (11) befestigt sind. 100

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Zu der Patentschrift 470 354
Kl. 51c Gr. 28

Abb. 1.

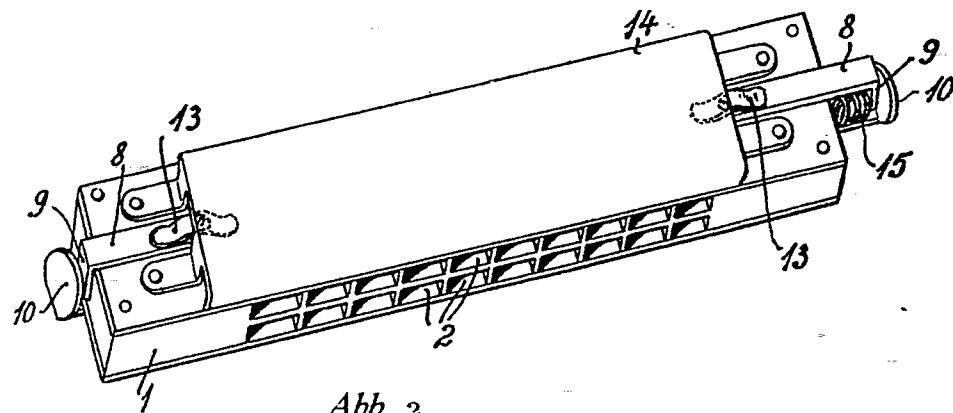


Abb. 2.

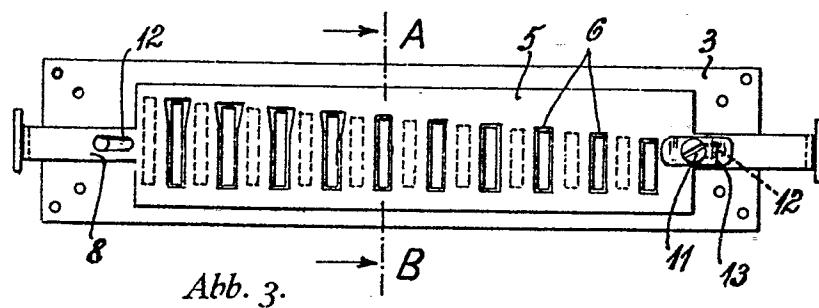


Abb. 3.

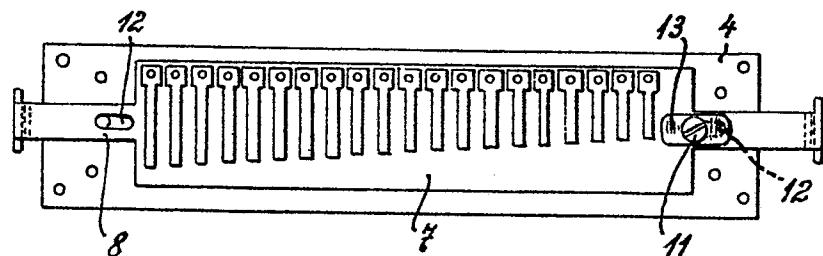
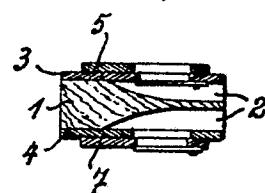


Abb. 4.



Zu der Patentschrift 470 354
Kl. 51c Gr. 28

Abb. 5.

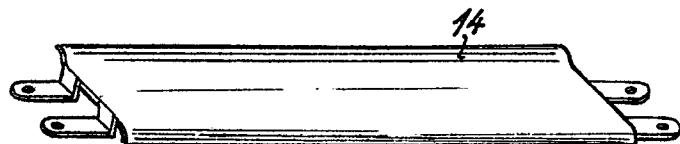


Abb. 6.

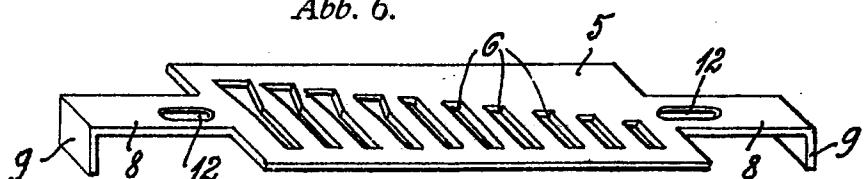


Abb. 7.

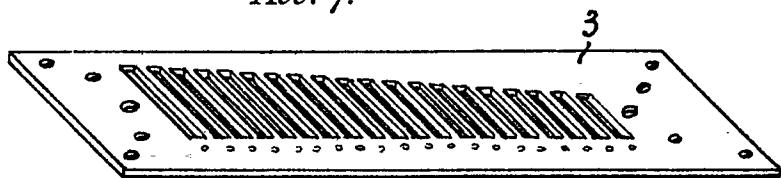


Abb. 8.

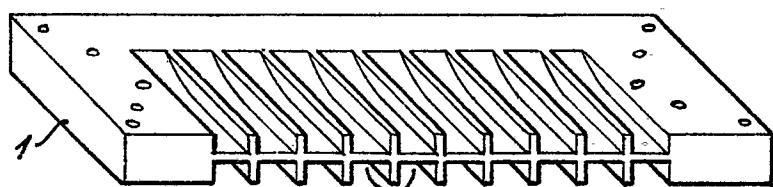


Abb. 9.

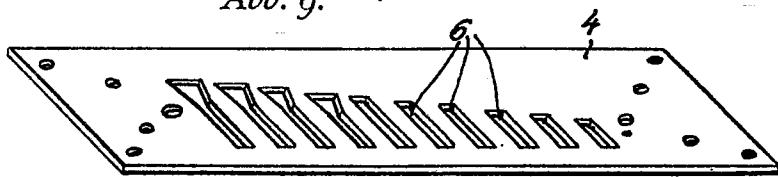


Abb. 10.

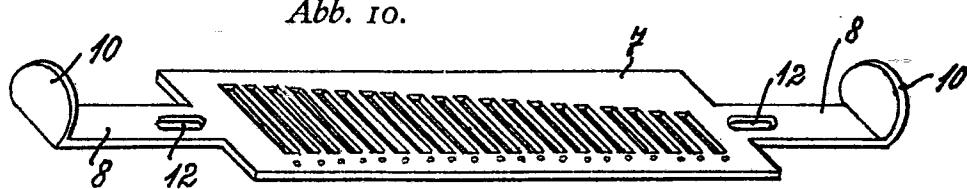


Abb. 11.

