

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
6. JULI 1931

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 528 853

KLASSE 51c GRUPPE 24

51c T 34. 30

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 25. Juni 1931

Otto Tiedt in Hagen i. W.

Blechblasinstrument mit sechs einfachen Ventilen

Otto Tiedt in Hagen i. W.

Blechblasinstrument mit sechs einfachen Ventilen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 11. April 1930 ab

Die heute allgemein gebräuchlichen Blechblasinstrumente haben drei Ventile. Die Luftsäule wird vermittels der Ventile verlängert oder verkürzt. Mit drei Ventilen kann man dem
5 Rohr der Luftsäule sieben verschiedene Längen geben.

Man hat auch sog. Doppelinstrumente gebaut, um die hohen Töne als niedrige Aliquottöne leichter blasen zu können. Diese
10 Instrumente geben der Luftsäule zwölf verschiedene Längen.

Beim Erfindungsgegenstand ist die Abtastmöglichkeit bis auf achtzehn Längen erweitert worden, d. h., das Instrument kann in seiner
15 Länge achtzehnmal verändert werden. Dies wird nun nicht, wie bei den Doppelinstrumenten mit Doppelventilen, sondern mit sechs einfachen Ventilen erreicht, derart, daß den bisherigen bekannten drei einfachen Ventilen
20 noch drei Ventile beigegeben worden sind.

Das Neue besteht nun nicht etwa in der Anordnung von sechs Ventilen, sondern in dem Längenverhältnis der sog. Züge dieser sechs Ventile untereinander oder deren Kombinationsmöglichkeit.
25

Wird der kürzeste Ventilzug als Einheit genommen, so ergeben sich für die Ventilzüge folgende relative Längenwerte: 1,00. 1,52. 2,00. 4,13. 6,66. 16,43.

Bei einem Waldhorn z. B. läßt sich das Instrument vermittels solcher Rohrlängen derart abtasten, daß dadurch (mit nur einer Ausnahme, 1. Ganzton) halbtastufig aneinandergereiht folgende Naturstimmungen (von unten angefangen) entstehen: H, C, Des, D, Es, E, F,
35

Fis, G, As, A, B, H — Des, D, Es, E, F. Dies ermöglicht es dem Bläser, die Höhe mit einer noch nie erreichten Leichtigkeit herauszubringen.

Es folgt hier die Anwendung der Ventile: 40

H 2,00. 4,13. 6,66. 16,43.

C 4,13. 6,66. 16,43.

Des 2,00. 6,66. 16,43.

D 2,00. 4,13. 16,43.

Es 4,13. 16,43. 45

E 2,00. 16,43.

F 16,43.

Fis 1,52. 2,00. 4,13. 6,66.

G 2,00. 4,13. 6,66.

As 1,00. 1,52. 2,00. 6,66. 50

A 1,00. 2,00. 6,66.

B 1,52. 6,66.

H 6,66.

Des 4,13.

D 1,00. 2,00. 55

Es 2,00.

E 1,00.

F ohne Ventilzug.

In Fig. 1 der Zeichnung ist diese Griff-tabelle schematisch dargestellt. 60

Fig. 2 zeigt ein gemäß der Erfindung gebautes Waldhorn.

PATENTANSPRUCH: 65

Blechblasinstrument mit sechs einfachen Ventilen, dadurch gekennzeichnet, daß die Züge dieser Ventile im relativen Längenverhältnis zu 1,00. 1,52. 2,00. 4,13. 6,66 und 16,43 untereinander stehen. 70

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

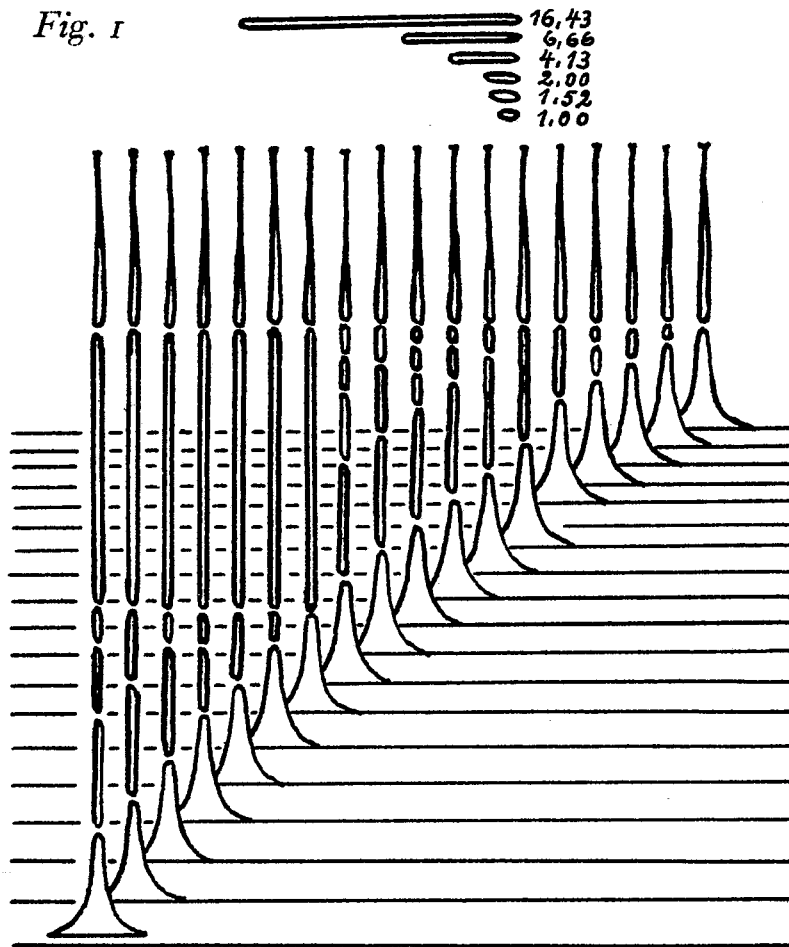


Fig. 2

