

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 34449 —

KLASSE 51: MUSIKALISCHE INSTRUMENTE.

AUSGEGEBEN DEN 9. FEBRUAR 1886.

AKTIEN-GESELLSCHAFT „FABRIK LEIPZIGER MUSIKWERKE“,  
VORMALS PAUL EHRLICH & CO. IN GOHLIS BEI LEIPZIG.

**Mechanisches Musikwerk mit verschiebbarem Zungenkasten.**

Patentirt im Deutschen Reiche vom 28. August 1885 ab.

Um bei mechanischen Musikwerken mit einem nach Maßgabe der Tonfolge und Tonlänge der Musikstücke gelochten oder ebenso mit Erhöhungen und Vertiefungen versehenen Notenblatt nicht an eine gewisse Form dieses Notenblattes gebunden zu sein, sondern Notenblätter von beliebiger Form verwenden zu können, ist der Zungenkasten in bestimmter Weise verschiebbar angeordnet. Ein wesentlicher Theil der zugehörigen Vorrichtung ist eine Leitkante, an welcher entlang der Zungenkasten während der Thätigkeit des Musikwerkes geführt wird, und welche Leitkante in Uebereinstimmung mit der jeweilig gewählten Form des Notenblattes steht. Hierbei wird unter der Form des Notenblattes weniger dessen äußere Umgrenzung verstanden, als vielmehr der Verlauf der Lochreihen oder der Reihen von Erhöhungen oder Vertiefungen, welche an die Stelle der Löcher treten können.

Bei derjenigen Ausführungsform, welche Fig. 1 im Grundriß und Fig. 2 in senkrechtem Querschnitt veranschaulicht, bildet die den Verlauf der Löcher des Notenblattes  $a$  ausdrückende Linie eine Curve, welche einem Viereck mit abgerundeten Ecken und nach einwärts gebogenen Seiten gleicht. Die Leitkante  $b$  hat Aehnlichkeit mit einem gleicharmigen Kreuz.

Würde man den Verlauf der Löcher des Notenblattes so wählen, wie ihn Fig. 3 darstellt, so bedürfte es behufs spielgerechter Verschiebung des Zungenkastens einer Leitkante, welche genau mit einem an den Ecken wenig

abgestumpften Viereck  $b^1$  übereinstimmt. Dementsprechend verlangt ein Notenblatt von dreieckiger Form, Fig. 4, eine dreizackige Leitkante  $b^2$ , ein solches von achteckiger Form, Fig. 5, eine achtzackige Leitkante  $b^3$ , während ein Notenblatt von ganz unregelmäßiger Gestaltung, wie Fig. 6 solches verdeutlicht, einer ebenfalls unregelmäßig verlaufenden Leitkante  $b^4$  bedarf.

Die Leitkante bildet entweder die äußere Umgrenzung einer Scheibe, Fig. 1 und 2, gegen welche sich eine an dem Zungenkasten  $T$  drehbar gehaltene Rolle  $c$  dauernd mit einem von einer Feder  $d$  herrührenden Druck anlegt; oder sie stellt sich als Nuth  $e$  einer Scheibe dar, Fig. 7, in welcher Nuth das an dem Zungenkasten  $T$  drehbar gelagerte Röllchen  $e$  geführt wird; oder sie kann verkörpert werden durch eine von einem Armkreuz  $g$  getragene, in sich zurücklaufende Schiene  $f$ , Fig. 8, welche von zwei Röllchen  $c^1 c^2$  des Zungenkastens umfaßt wird. Fig. 9 zeigt, daß das Röllchen  $c$  auch durch eine stumpfe Schneide  $c^3$  ersetzt werden kann.

Da nun die Form der Leitkante bezüglich derjenigen eines gegebenen Notenblattes, oder umgekehrt die Form des Notenblattes bezüglich derjenigen einer vorgeschriebenen Leitkante so gewählt ist, daß alle einzelnen Punkte einer und derselben Notenblattcurve radial gemessen gleich weit von der Leitkante abstehen, so werden bei in Gang gesetztem Instrument die Spielhebelenden  $h^1 h^2 h^3 \dots$  stets den Curven  $i^1 i^2 i^3 \dots$  des Notenblattes  $a$  sich

f

gegenüber befinden und nach Maßgabe der Durchlochungordnung (oder der Ordnung der Erhöhungen und Vertiefungen) abwechselnd in sich darbietende Löcher oder Vertiefungen einfallen und wieder herausgedrängt werden. Diese durch das Notenblatt verursachte Bewegung hat in bekannter Weise das Öffnen und Schließen der Spielventile  $k^1 k^2 k^3 \dots$  zur Folge.

Bekannt ist die Einrichtung des Zungenkastens. Der die in ihm enthaltenen Stimmcancellen speisende Wind wird, erzeugt durch einen Blasebalg  $l$ , vorrätig gehalten, d. h. vorübergehend aufgespeichert in einem Balge  $m$ , und strömt durch eine hinreichend weite Öffnung  $n$ , Fig. 2, in den Zungenkasten  $T$ . Dieser vermag, gut abdichtend, in Führungen  $o$  auf dem Boden  $p$  zu gleiten. Da hierbei der

Zungenkasten seinen Ort bezüglich der Gehäusewandung unaufhörlich ändert, so ist der Arm  $q$ , welcher dem Notenblatte  $a$  als Widerlager gegen den auf dasselbe von Seiten der nach oben federnden Spielhebel  $h^1 h^2 \dots$  ausgeübten Druck dient, mit einer Längsnuth versehen.

PATENT-ANSPRUCH:

Ein mechanisches Musikwerk, bei welchem der Zungenstimmkasten  $T$  verschiebbar angeordnet ist und an den von der jeweiligen Gestaltung des Notenblattes  $a$  abhängigen Ort im Musikwerkgehäuse geschoben wird durch eine Leitkante  $b b^1 b^2 \dots$ , wobei der Verlauf der letzteren der Notenblattform entspricht und die Benutzung von Notenblättern beliebiger Form ermöglicht ist.

---

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

---

AKTIEN-GESELLSCHAFT „FABRIK LEIPZIGER MUSIKWERKE“,  
 VORMALS PAUL EHRLICH & CO. IN GOHLIS BEI LEIPZIG.

Mechanisches Musikwerk mit verschiebbarem Zungenkasten.

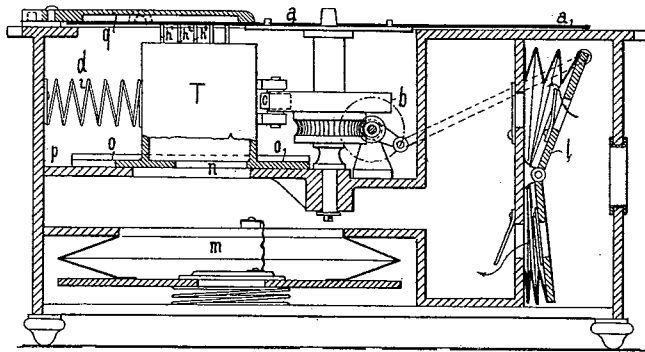


Fig. 2.

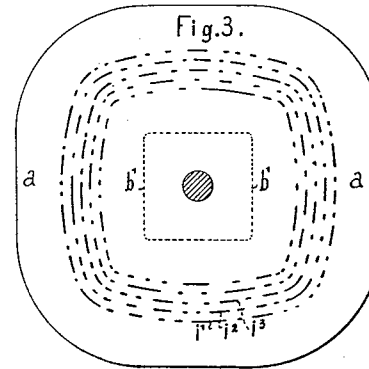


Fig. 3.

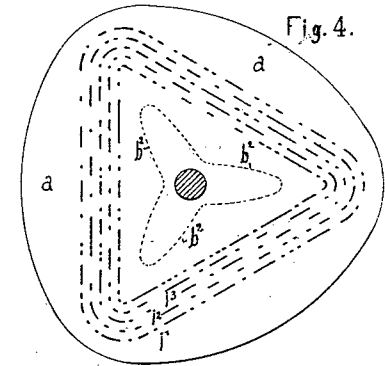


Fig. 4.

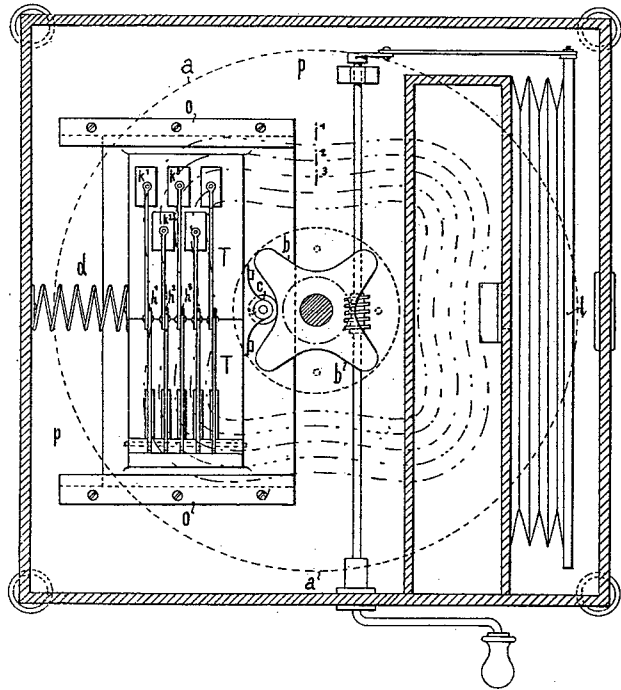


Fig. 1.

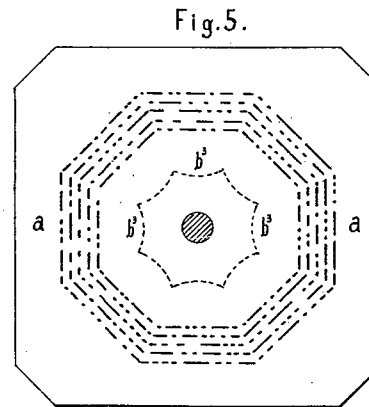


Fig. 5.

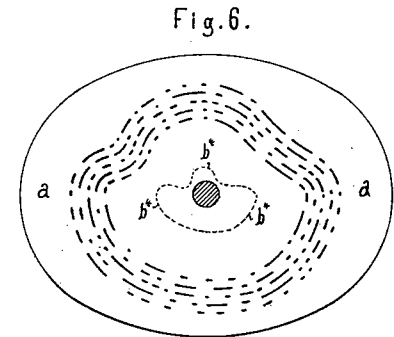


Fig. 6.

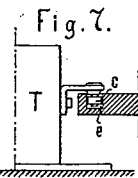


Fig. 7.

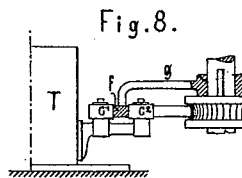


Fig. 8.

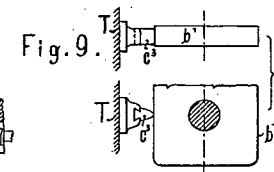


Fig. 9.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

Zu der Patentschrift

№ 34449.

AKTIEN-GESELLSCHAFT „FABRIK  
VORMALS PAUL EHRLICH & CO.

Mechanisches Musikwerk mit verscl

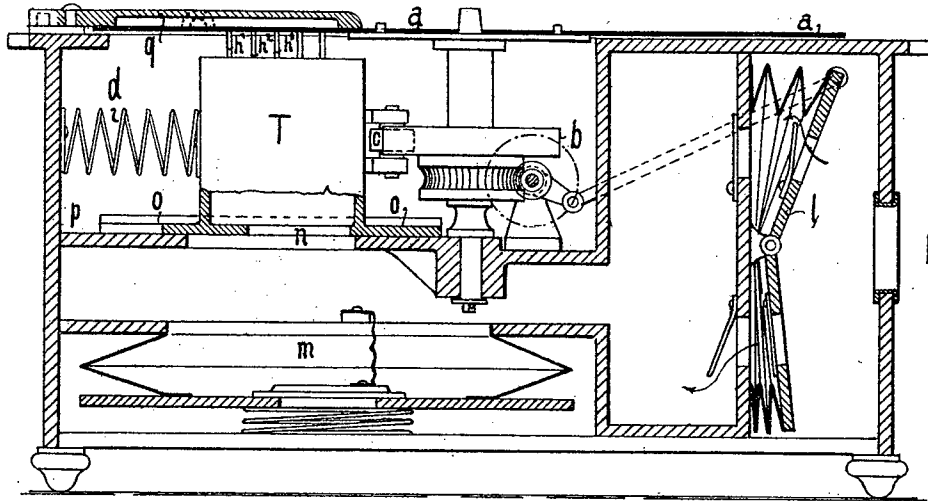


Fig. 2.

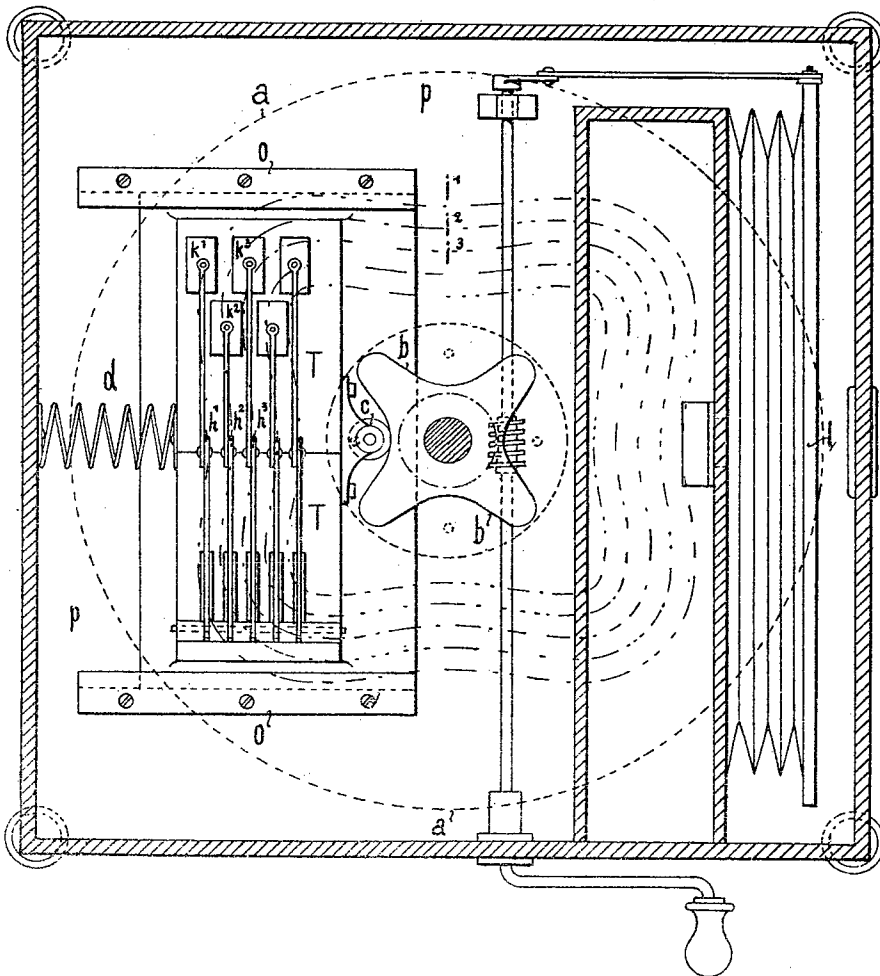
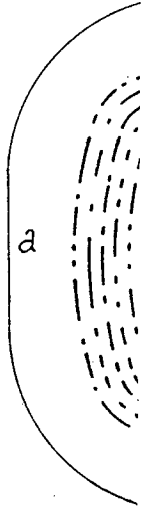


Fig. 1.

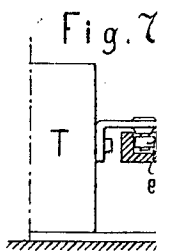
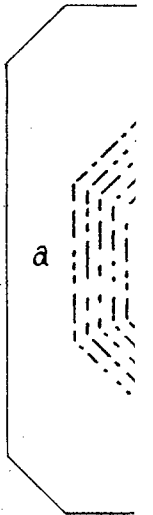
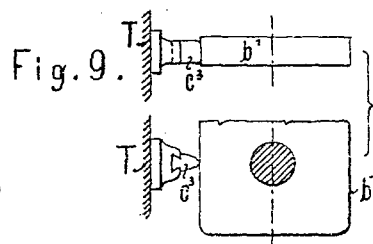
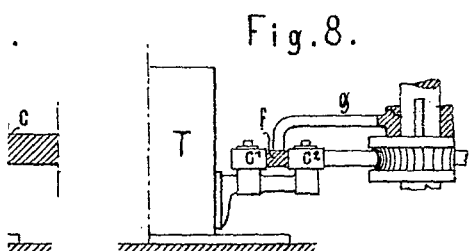
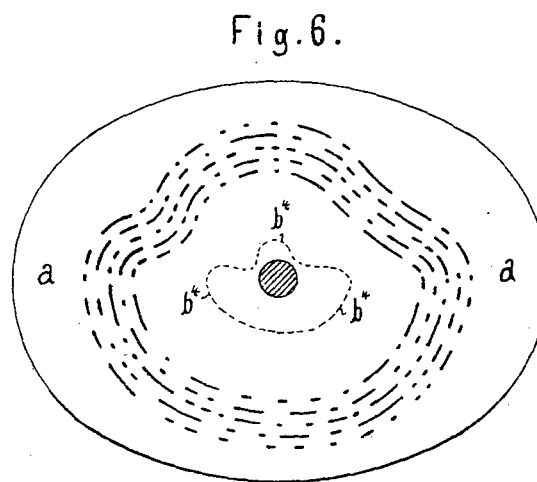
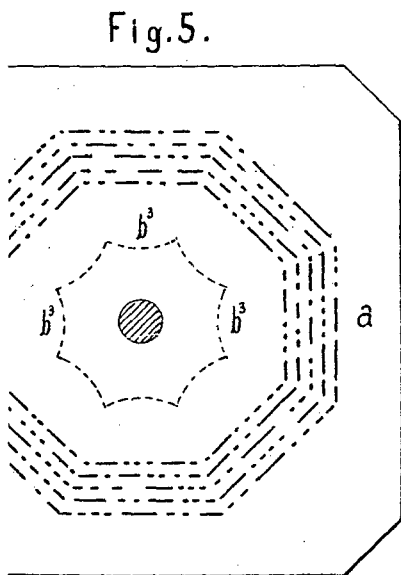
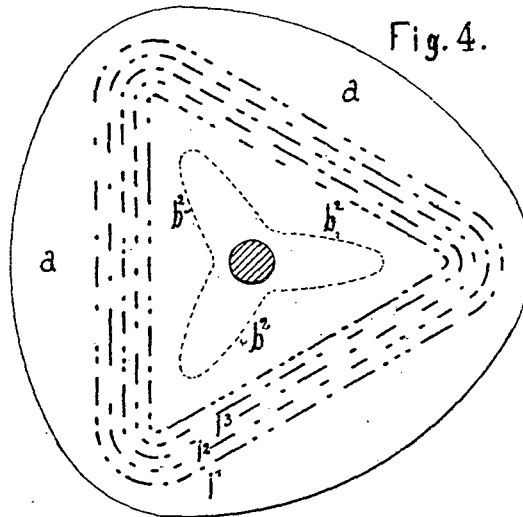
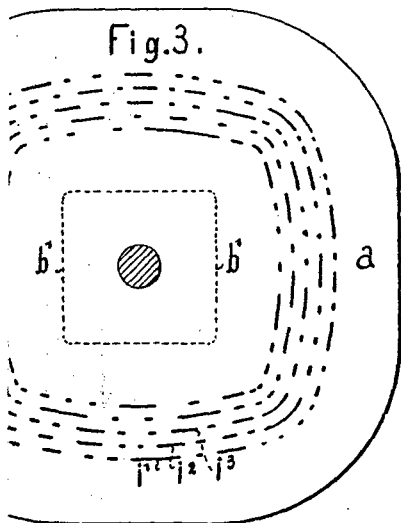


Fig. 7

LEIPZIGER MUSIKWERKE,  
IN GOHLIS BEI LEIPZIG.

liebbaarem Zungenkasten.



Zu der Patentschrift

№ 34449.