

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 37229 —

KLASSE 51: MUSIKALISCHE INSTRUMENTE.

AUSGEGEBEN DEN 16. OCTOBER 1886.

AKTIENGESELLSCHAFT FABRIK LEIPZIGER MUSIKWERKE,  
VORM. PAUL EHRLICH & CO. IN GOHLIS-LEIPZIG.

**Neuerung an mechanischen Musikwerken mit kreisförmigen Notenblättern.**

Zweiter Zusatz zum Patent No. 21715 vom 5. Mai 1882.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 25. December 1885 ab.

Längste Dauer: 4. Mai 1897.

Die Notenblätter, wie sie bei dem unter No. 21715 patentirten Musikwerke zur Anwendung gelangen, enthalten je nur ein Musikstück. Es ist bei ihnen stets, um ein neues Tonstück zu spielen, die Auswechslung eines Notenblattes gegen ein frisches erforderlich. Uebrigens setzt ein Musikwerk dieser Art immer gleich große Notenblätter voraus.

Der gegenwärtigen zusätzlichen Erfindung zufolge wird nicht nur erreicht, mittelst eines einzigen Notenblattes nach einander mehrere verschiedene Tonstücke zu spielen, sondern auch Notenblätter verschiedener Größe bei einem gegebenen Musikwerke zu gebrauchen und so mittelst desselben Tonstücke verschiedener Länge hervorzubringen.

Aus beiliegender Zeichnung gehen die Abänderungen am Notenblatte und an der Einrichtung des Musikwerkes gegenüber dem Haupt-Patente und ersten Zusatz-Patente No. 24106 hervor. Fig. 1 ist ein senkrechter Längenschnitt durch das Musikwerk, Fig. 2 ein Grundriß desselben, Fig. 3 ein senkrechter Querschnitt, Fig. 4 eine Darstellung abgeänderter Theile.

Bei der in den ersten drei Figuren vorausgesetzten Ausführungsform sind, entsprechend den drei Gruppen concentrischer Lochreihen  $a^1$ ,  $a^2$  und  $a^3$ , mittelst des einen Notenblattes  $a$  auf die Weise drei verschiedene Tonstücke hervorzubringen, daß man den Zungenstimm-

kasten  $T$ , nachdem ein Stück abgespielt worden ist, z. B. das der mittelsten Lochreihengruppe  $a^2$  entsprechende, nach einander unter die beiden anderen, z. B. unter die Gruppe  $a^1$  und dann unter  $a^3$  rücken läßt.

Der verschiebbar eingerichtete Zungenkasten  $T$  ist, um seine Verschiebung in beregtem Sinne zu ermöglichen, mittelst Laufröllchen  $l$  auf Schienen  $s$  gelagert, die im Gehäuse befestigt sind. Ein nachgiebiger Schlauch  $v$  stellt die Verbindung des Zungenkastens mit dem Windbehälter  $W$  her. Diese Art der Lagerung und Führung des Zungenkastens, sowie seine Verbindung mit  $W$  ist keine unerläßliche Bedingung; sie könnte u. A. dadurch ersetzt werden, daß man den Zungenkasten unmittelbar auf den dann sich bis unter ihm hin erstreckenden Windbehälter  $W$  aufsetzte und mittelst abdichtender Führung Sorge trüge, daß, gleichgültig ob der Zungenkasten in Lage 1, 2 oder 3 sich befindet, immer Verbindung mit  $W$  hergestellt bleibt. Auch ließe sich der in Rede stehende Zweck erreichen durch ein Rohr mit telescopartig in einander verschiebbaren Gliedern.

An dem Zungenkasten ist ein Handgriff  $h$  angelenkt, dessen Stiel sich bei der Verschiebung von  $T$  in einem Schlitz  $t$  des Musikwerkgehäuses verschiebt und in Aussparungen  $p$  eingelegt werden kann. Diese letzteren, deren Zahl von der Zahl der auf

dem Notenblatte berücksichtigten Tonstücke abhängt, entsprechen genau den verschiedenen Lagen, in denen der Zungenkasten festgestellt werden muß.

Es bedarf keiner besonderen Erläuterung, daß das vorliegende Musikwerk auch ohne Weiteres für beliebig große Notenblätter (je ein Tonstück enthaltend) geeignet ist. Hat man z. B. ein Notenblatt, dessen äußerer Lochkreis halbmesser  $= r^1$  ist und die Breite der concentrischen Lochreihen  $= b$ , so ist, um dasselbe abzuspielen, nur erforderlich, den Zungenkasten  $T$  in die äußere Stellung 1, Fig. 1, zu verschieben. Handelt es sich dann um Abspiegelung eines neuen Notenblattes vom Außenhalbmesser der concentrischen Lochreihen  $= r^2$ , so wäre  $T$  in Stellung 2 einzustellen, und so fort.

Fig. 4 verdeutlicht eine andere Ausführungsform der Erfindung, mittelst eines einzigen Notenblattes mehrere Tonstücke zu spielen. Ist die Zahl der letzteren z. B. wieder  $= 3$ , so bildet man drei Gruppen von Lochreihen folgendermaßen: die äußerste Lochreihe 1 gehört dem einen Tonstücke zu; die zweite Lochreihe desselben Tonstückes aber ist erst bei 1', die dritte bei 1''. Die Lochreihe 2 ist die äußere des zweiten Tonstückes; die zweite Lochreihe desselben Tonstückes ist bei 2', die dritte bei 2'' etc. Die Lochreihe 3 ist die äußere des dritten Musikstückes; die zweite Reihe desselben dritten Stückes ist bei 3', die dritte bei 3'' etc. Die (vierte) Lochreihe 1' gehört wieder dem ersten Musikstücke zu.

Wie ersichtlich, stehen die Einfallstifte  $e$  des Zungenstimmkastens  $T$  um die Theilung 1, 1', 1'' aus einander. In der gezeichneten Stellung wird bei in Gang gesetztem Instru-

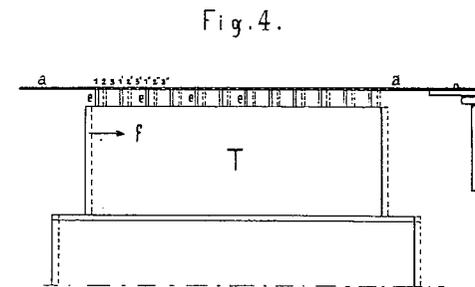
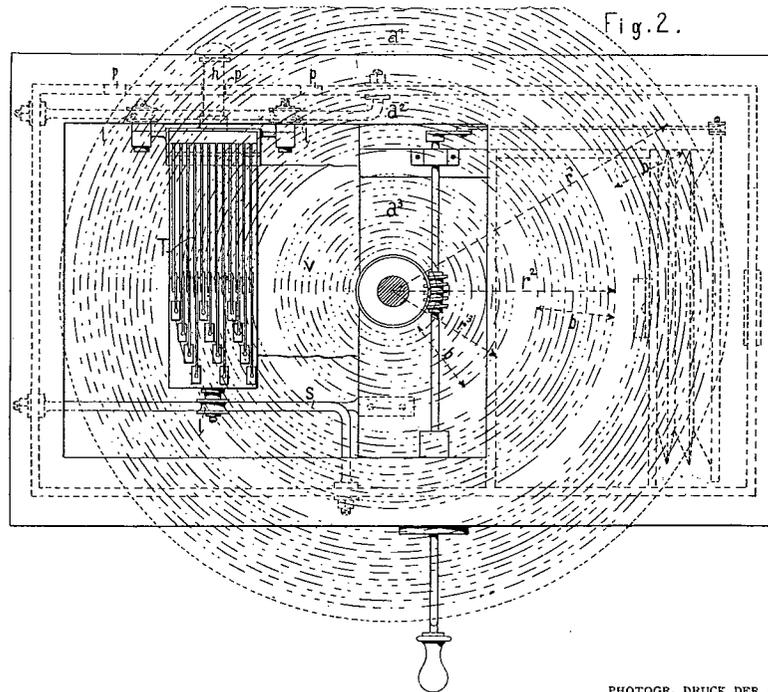
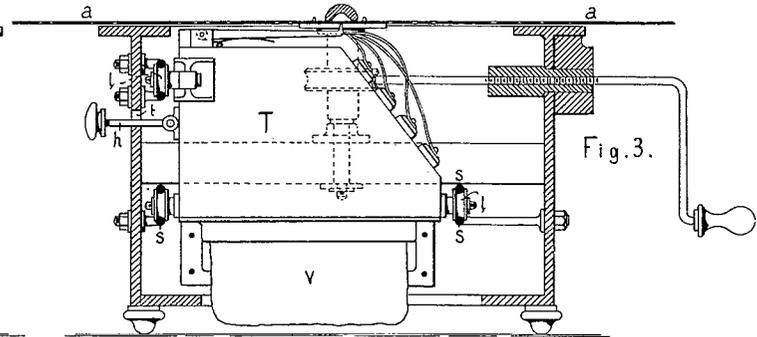
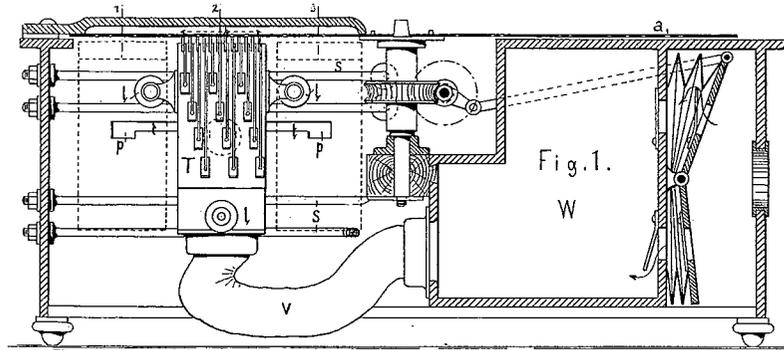
mente das den Lochreihen 1, 1', 1'' etc. entsprechende Tonstück zu Gehör kommen. Um das zweite, den Lochreihen 2, 2', 2'' ... entsprechende Tonstück spielen zu können, bedarf es nur einer Verschiebung des Zungenkastens  $T$  so weit in Richtung des Pfeiles  $f$ , daß die Einfallstifte nunmehr unter die Lochreihen 2, 2', 2'' zu stehen kommen (s. die punktierte Lage derselben).

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Ein mechanisches Musikwerk, welches dadurch aus dem unter No. 21715 oder dem Zusatz-Patente No. 24106 geschützten hervorgeht, daß:
  - a) mehrere Gruppen concentrischer Lochreihen oder dergleichen Reihen von Vorsprüngen, welche Löcher oder Vorsprünge verschiedenen Tonstücken entsprechen, auf ein und demselben Notenblatte entweder neben einander (Fig. 1 bis 3) oder abwechselnd zwischen einander (Fig. 4) vorgesehen sind, und daß
  - b) der Zungenkasten verschiebbar eingerichtet ist, um die Einfallstifte mit den erwähnten Gruppen nach einander in Wechselwirkung bringen zu können, beides, um mittelst eines Notenblattes mehrere verschiedene Musikstücke hervorbringen zu können.
2. Ein Musikwerk, welches dadurch aus dem unter No. 21715 oder 24106 patentirten hervorgeht, daß der Zungenkasten, je nachdem größere oder kleinere Notenblätter aufgelegt werden, in größeren oder geringeren Abstand von der Mittelachse des Werkes gebracht werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

AKTIENGESELLSCHAFT FABRIK LEIPZIGER MUSIKWERKE,  
 VORM. PAUL EHRLICH & CO. IN GOHLIS-LEIPZIG.  
 Neuerung an mechanischen Musikwerken mit kreisförmigen Notenblättern.

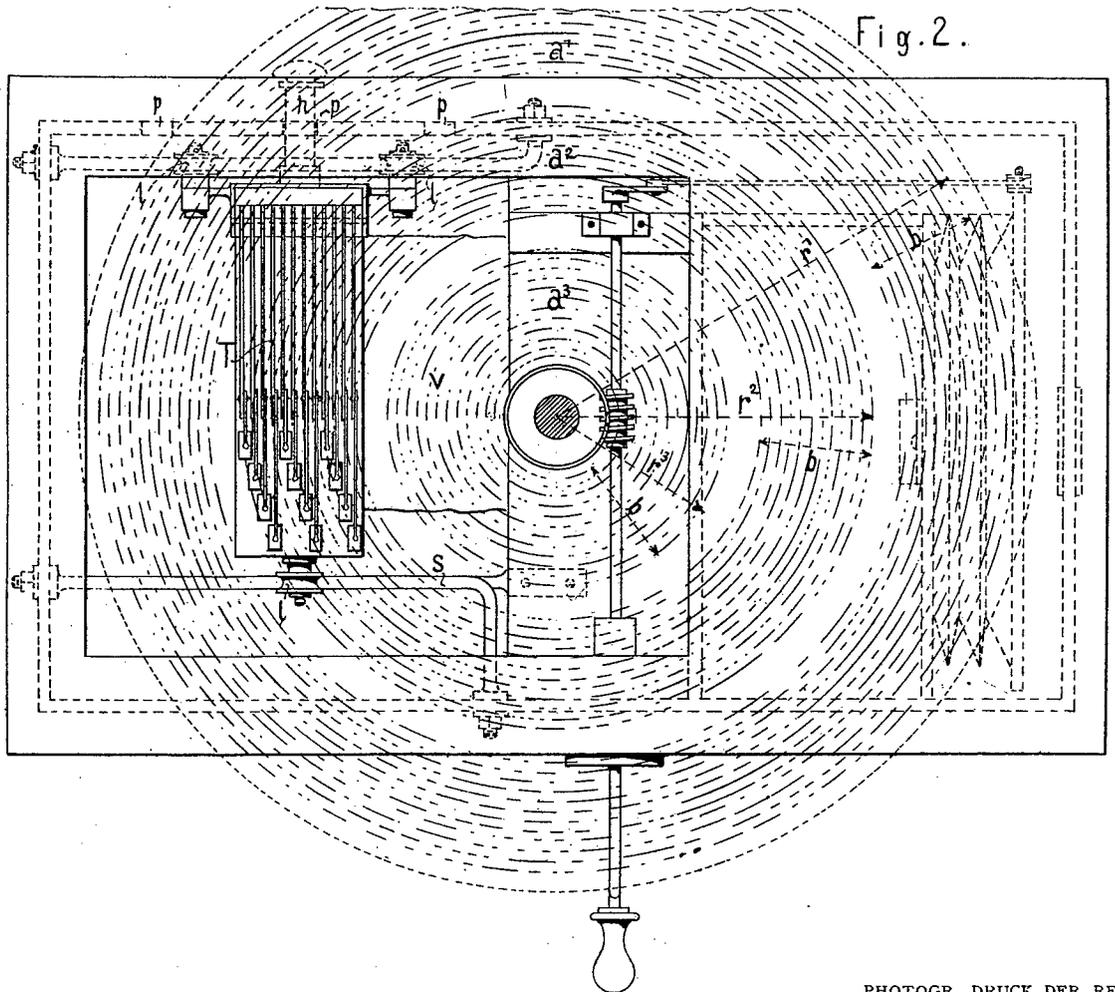
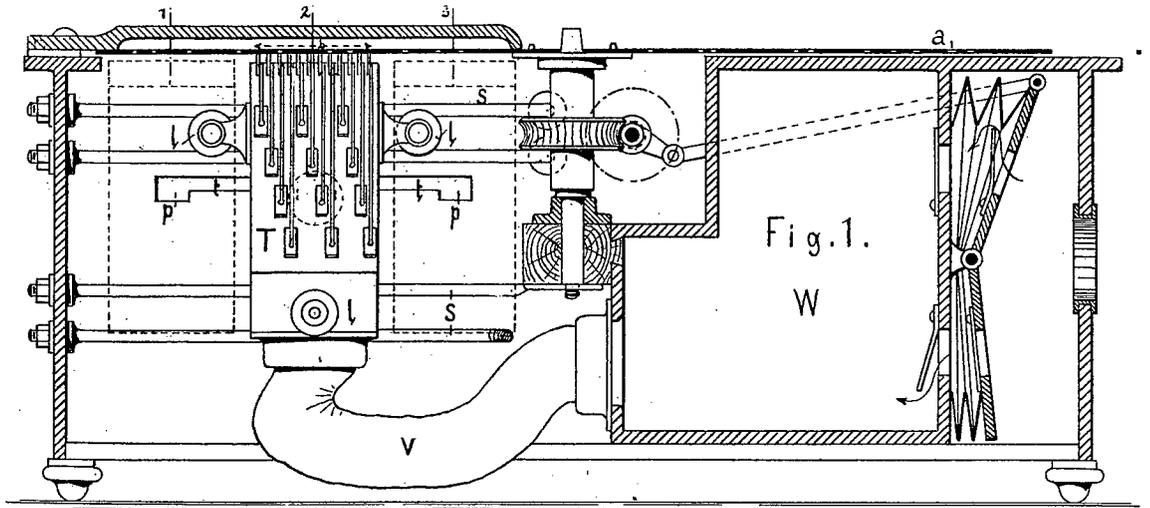


PHOTOG. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

Zu der Patentschrift  
 № 37229.

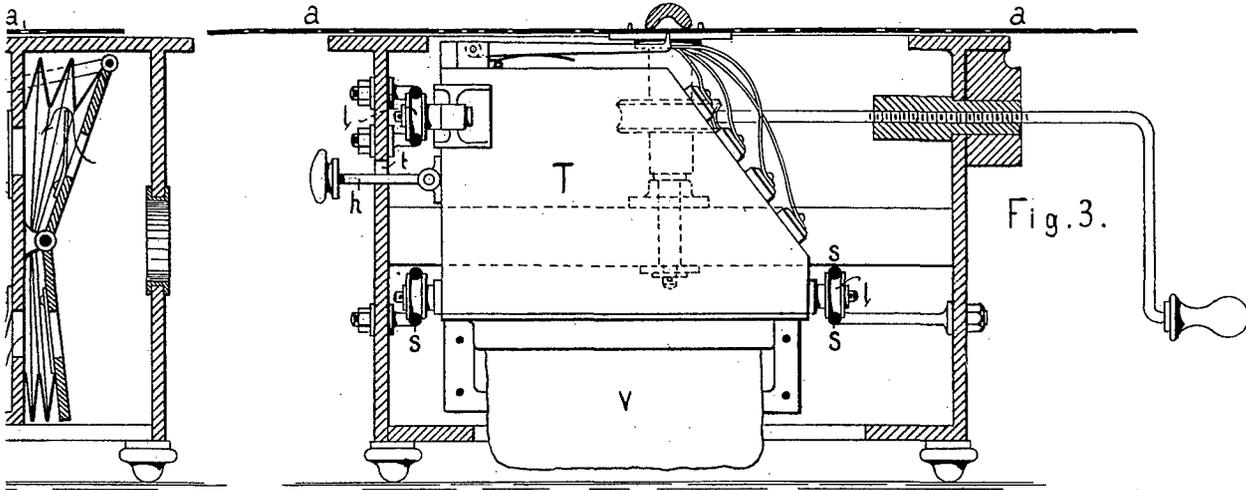
AKTIENGESELLSCHAFT FABRIK  
VORM. PAUL EHRLICH & CO

Neuerung an mechanischen Musikwerken



AFT FABRIK LEIPZIGER MUSIKWERKE,  
LICH & CO. IN GOHLIS-LEIPZIG.

Musikwerken mit kreisförmigen Notenblättern.



.2.

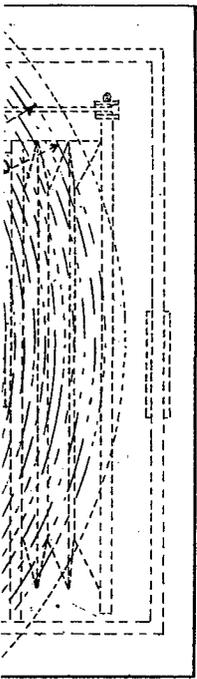
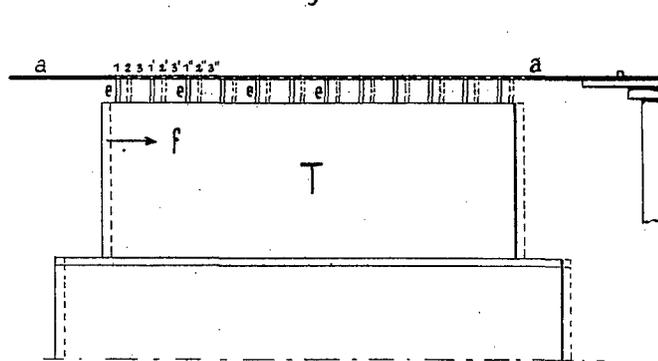


Fig. 4.



Zu der Patentschrift

№ 37229.