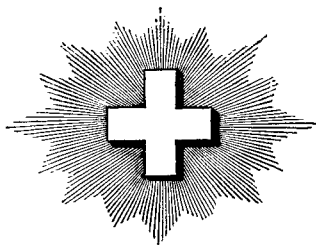


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. Dezember 1934



Gesuch eingereicht: 7. November 1933, 20 Uhr. — Patent eingetragen: 15. September 1934.

## HAUPTPATENT

Ernst VOELK, Fürth (Bayern, Deutschland).

## Spieldosen-Musikwerk.

Spieldosenmusikwerkenach Art der Schweizer Kurbelmusikwerke, deren Stiftenwalze aus Messing besteht und bei welcher die Stifte eingeschraubt sind, sind bereits bekannt, ebenso der aus einem Stück bestehende, gefräste Stimmzungenkamm. Ein so hergestelltes Musikwerk wird durch eine Kurbel zur Tonabgabe gezwungen. Die so ausgebildeten Musikwerke sind verhältnismäßig schwierig und umständlich herzustellen und demzufolge teuer.

Durch die Erfindung werden diese Nachteile vollkommen beseitigt. Erreicht wird dies dadurch, daß die Stiftenwalze aus einem zu einem Zylinder gerollten Blechstreifen besteht, aus welchem durch nur dreiseitig schneidende Schnittstempel Lappen in der der Tonfolge entsprechenden Anordnung herausgebogen sind, die später über den Stimmzungenkamm geführt werden und dadurch eine Tonabgabe bewirken. Der Stimmzungenkamm kann aus einzelnen runden oder kantigen Stiften aus geeignetem Material bestehen, welche in einem Block aus gußfähigem

Material eingegossen sind. Dieses Musikwerk wird zweckmäßig durch ein im Innern des Zylinders eingebautes, beliebig ausgebildetes Laufwerk getrieben, das beispielsweise durch einen seitlich am Werk angebrachten Hebel gesperrt werden kann.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes veranschaulicht, und zwar zeigen:

Fig. 1—6 Teilstücke des noch nicht zum Zylinder gerollten Blechstreifens in zwei verschiedenen Ausführungsformen in Draufsicht, Vorder- und Seitenansicht;

Fig. 7 zeigt in Draufsicht das ganze Musikwerk.

Das Spieldosenmusikwerk besitzt einen zu einem Zylinder gerollten Blechstreifen *a* bzw. *b*. Aus dem flachen Blechstreifen sind durch nur dreiseitig schneidende Schnittstempel abfallos Lappen *a*<sup>1</sup> bzw. *b*<sup>1</sup> in der der Tonfolge entsprechenden Anordnung herausgebogen. Die quer zur Längsrichtung des Streifens stehenden Lappen *a*<sup>1</sup> haben spitzbogige oder halbrunde Enden (Fig. 1—3) und

die in der Längsrichtung des Streifens *b* stehenden Lappen *b*<sup>1</sup> haben gerade, schräggestellte Vorderkanten, so daß in der Drehrichtung des Zylinders oder der Walze stehende Spitzen entstehen (Fig. 3—6). Innerhalb dieses Zylinders ist ein Laufwerk *c* untergebracht, wodurch eine wesentliche Herabminderung der Nebengeräusche erreicht und die Möglichkeit gegeben wird, durch entsprechende Anordnung des Räderwerkes bezw. der den Windfang *g* tragenden letzten Achse des Laufwerkes das Anhalten des Zylinders nach jeder Umdrehung durch nur einen Sperrhebel *h* zu bewirken. Dieser Sperrhebel sperrt, federnd in eine seitliche Öffnung des Zylinders oder der Walze einklinkend, den Windfang und bewirkt gleichzeitig das Anhalten der Walze. Wird bei aufgezogenem Laufwerk der Hebel *h* zurückgezogen, gibt die Nase desselben den Windfang und zugleich die Walze frei, die Nase gleitet an der seitlichen Abschlußfläche des Zylinders bis zur Vervollendung einer Umdrehung desselben. Die Walze ist mittelst Lagern auf der Grundplatte *f* befestigt und drehbar. Auf der Grundplatte *f* ist ein Block *e* aus Kompositions- oder ähnlichem Metall befestigt, in den der Stimmzungenkamm eingesetzt ist, der aus Blech einfach herausgestanzt ist oder aus einzelnen runden oder kantigen Stahlstiften *i* besteht, welche mit dem einen, eventuell gerauhten oder abgeflachten Ende in den Block *e* eingegossen sind.

Ein so hergestelltes Spieldosenmusikwerk ist verhältnismäßig billig und einfach in der Herstellung und in der Tonabgabe einwandfrei.

#### PATENTANSPRUCH:

Spieldosenmusikwerk, gekennzeichnet durch einen zu einem Zylinder gerollten Blechstreifen (*a* bezw. *b*), aus welchem in flachem Zustande durch nur dreiseitig schneidende Schnittstempel Lappen in der der Tonfolge entsprechenden Anordnung herausgebogen sind, ferner dadurch gekennzeichnet, daß der Stimm-

zungenkamm in einen Block (*e*) eingegossen ist.

#### UNTERANSPRUCHE:

1. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die aus dem Blechstreifen (*a*) herausgebogenen Lappen (*a*<sup>1</sup>) quer zur Längsrichtung des Streifens stehen und deren Vorderkante von spitzbogiger Form ist.
2. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die aus dem Blechstreifen (*a*) herausgebogenen Lappen (*a*<sup>1</sup>) quer zur Längsrichtung des Streifens stehen und deren Vorderkante von halbrunder Form ist.
3. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die aus dem Blechstreifen (*b*) herausgebogenen Lappen (*b*<sup>1</sup>) in der Längsrichtung des Streifens stehen und deren Vorderkante von gerader, schräggestellter Form ist.
4. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Stimmzungenkamm aus runden Stahlstiften (*i*) besteht, die an einem Ende gerauht und mit diesem Ende in den Block (*e*) eingegossen sind.
5. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Stimmzungenkamm aus kantigen Stahlstiften (*i*) besteht, die an einem Ende gerauht und mit diesem Ende in den Block (*e*) eingegossen sind.
6. Spieldosenmusikwerk nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb des Zylinders zur Drehung desselben ein Laufwerk (*c*) untergebracht ist, wobei durch einen Sperrhebel (*h*), welcher federnd in eine seitliche Öffnung des Zylinders einklinkend den Windfang (*g*) sperrt, nach jeder Umdrehung die Haltestellung des Zylinders bewirkt wird.

Ernst VOELK.

Vertreter: REBMANN, KUPFER & Co., Zürich.

