



## PATENTSCHRIFT

— № 83023 —

KLASSE 42: INSTRUMENTE.

FRL. MARGARETE MAGERSTÄDT IN MÜHLHAUSEN I. TH.

## Russische Rechenmaschine.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 12. Februar 1895 ab.

Die vorliegende russische Rechenmaschine (Tausendrechner) besteht aus:

1. einem Holzgestell (Fig. 1), welches des leichteren Fortschaffens wegen zusammengeklappt werden kann (Fig. 2),
2. einhundert Stück vernickelten Metallkapseln in Kugelgestalt von je 64 mm Durchmesser (Fig. 3 und 4),
3. eintausend Stück weißen Porzellankugeln von je 13 mm Durchmesser (Fig. 5),
4. zehn Stück eisernen Aufzughaken (Fig. 6),
5. zehn Stück eisernen Aufzüge (Fig. 7),
6. vierzig Stück unbespannenen Stahlsaiten.

Die Aufzughaken sind an der inneren Seite der linken Planke, die Aufzüge an der rechten mit je zwei Stahlschrauben befestigt, und zwar in Zwischenräumen von 40 mm. Je ein Aufzughakenapparat besteht aus vier Haken in je 15 mm Entfernung, je ein Aufzug aus vier Wirbeln mit Kammrad und Feder in derselben Entfernung (Fig. 6 und 7). Die Aufzugwirbel (Fig. 10) sind mit je einem Kammrad (Fig. 8) versehen, die durch je eine Feder (Fig. 9) in ihrer aufgezogenen Lage gehalten werden.

Die Stahlsaiten haben je an einem Ende eine Oese, welche an die Aufzughaken gehängt werden. Das andere Ende der Saite wird in das Loch des Wirbels geschoben und der Wirbel mit einem Klavierstimmhammer angezogen und dadurch die Saite in straffe, waagrechte Lage gebracht.

Je ein vierfacher Aufzughaken (Fig. 6) und ebensolcher Aufzug (Fig. 7) verbindet vier Saiten (Fig. 1, Reihe eins bis zehn).

Jede oberste der vier Saiten bildet zugleich den Stift der Scharniere von je zehn Metallkapseln.

Jede Metallkapsel, die in ihrem Scharnier

beliebig nach rechts oder links geschoben werden kann (Fig. 1, zweite Reihe), besteht aus zwei hohlen Halbkugeln, deren vordere nach oben zurückgeschlagen werden kann (Fig. 1, dritte bis fünfte Reihe, und Fig. 3). Die hintere Halbkugel hat an der Umfangslinie drei Einschnitte, in welche sich die übrigen drei Saiten legen (Fig. 3 und 4). An jede zweite und vierte Saite sind je 30, an jede dritte Saite 40 Porzellankugeln geschnürt, die beliebig nach rechts und links verschoben und unter die Metallkapseln vertheilt werden können.

GleichmäÙig vertheilt, faßt jede Metallkapsel 3 der zweiten + 4 der dritten + 3 der vierten Saite oder 10 Porzellankugeln (Fig. 1, vierte Reihe), so daß bei geschlossenen Kapseln alle Porzellankugeln versteckt sind (Fig. 1, erste, zweite und sechste bis zehnte Reihe). Bei geöffneten Kapseln werden in den einzelnen Kapseln die Zehner, in je einer Reihe oder zehn Kapseln die Hunderter und in allen 100 Kapseln die Tausender dargestellt.

In jede Metallkapsel können je nach der Rechenübung eine bis zehn Porzellankugeln geschoben werden (Fig. 1, dritte Reihe).

Außerdem ist die rechte Hälfte des Apparates mit einem Vorhang verdeckt, so daß alle Kapseln und Kugeln, welche zu den betreffenden Rechnungen nicht gebraucht werden, dem Auge entzogen sind.

## PATENT-ANSPRUCH:

Eine russische Rechenmaschine, bei welcher jeder einzelne Draht durch vier Drähte und jede Kugel durch eine aufklappbare Metallkapsel mit zehn auf den Drähten aufgereihten Porzellankugeln im Inneren ersetzt ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

---

№ 83023 — KLASSE 42.

---

AUSGEBEN DEN 12. SEPTEMBER 1895.

---

FR. MARGARETE MAGERSTÄDT IN MÜHLHAUSEN I. TH.  
 Russische Rechenmaschine.

Fig. 1.

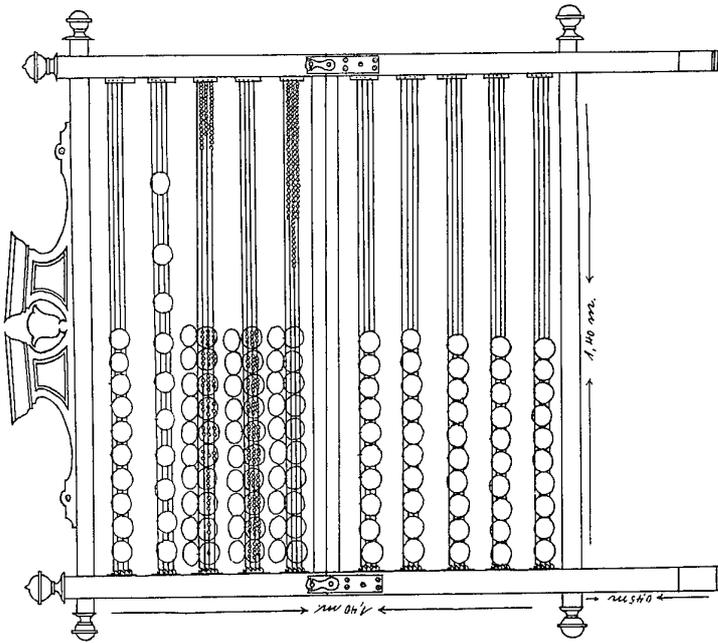


Fig. 2.  
 Zusammengeklappter Apparat

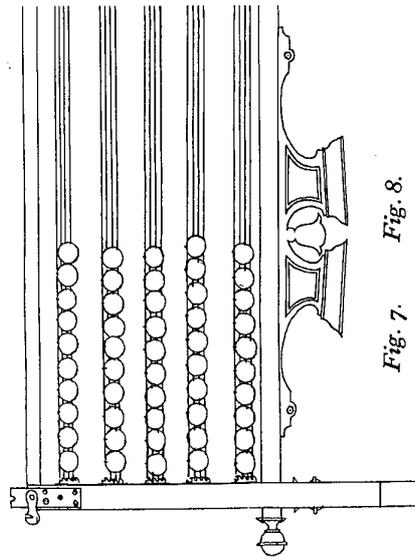


Fig. 6.  
 Aufzugshaken



Fig. 7.  
 Aufzüge

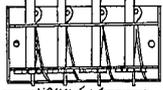


Fig. 8.  
 Kammräder

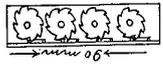


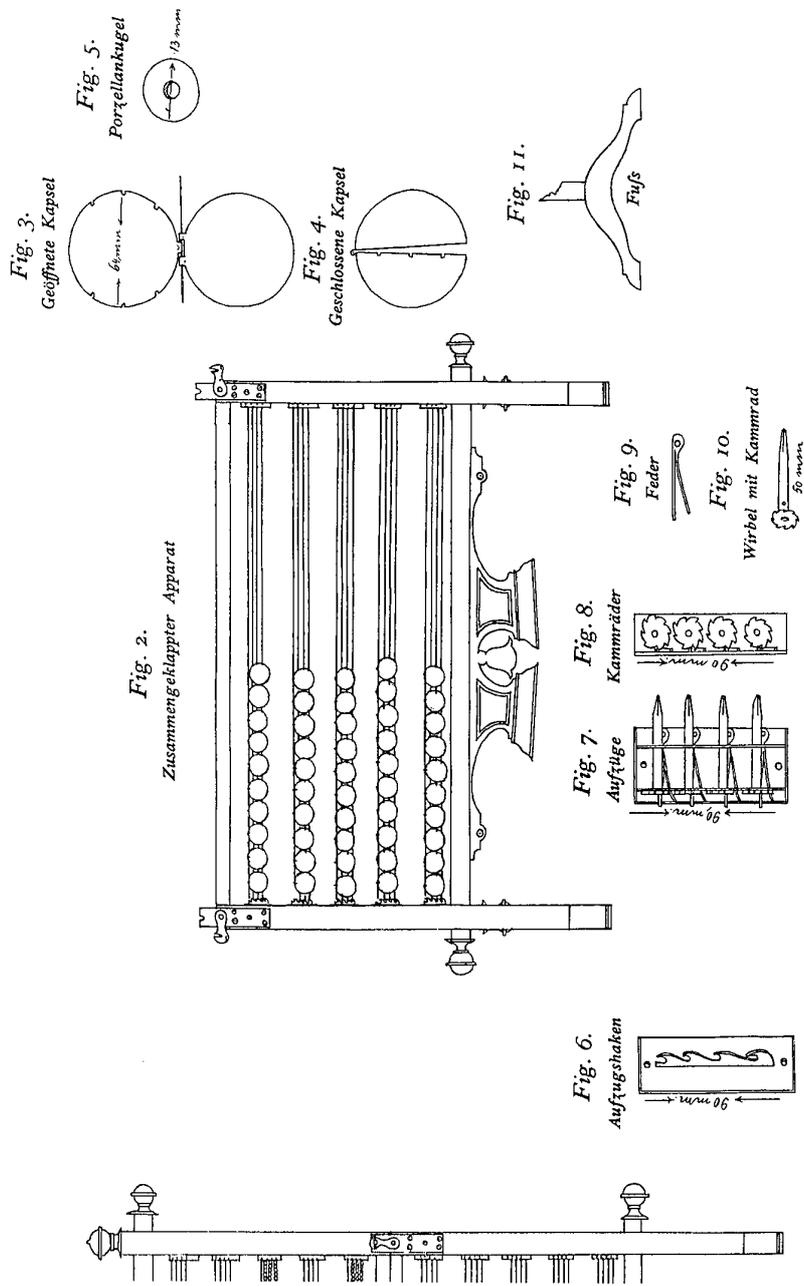
Fig. 9.  
 Feder



Fig. 10.  
 Wirbel mit Kam



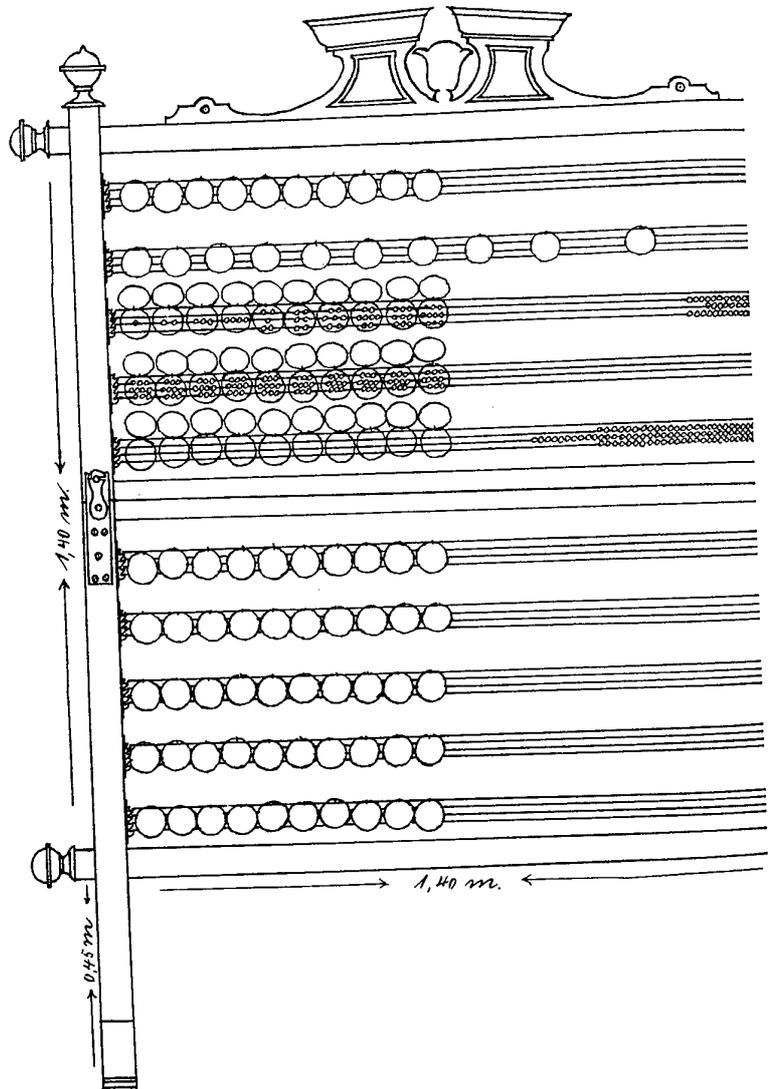
FRL. MARGARETE MAGERSTÄDT IN MÜHLHAUSEN I. TH.  
 Russische Rechenmaschine.



Zu der Patentschrift

№ 83023.

Fig. 1.



FRL. MARGARETE MAGERSTÄDT IN MÜHLHAUSEN I. TH.

Russische Rechenmaschine.

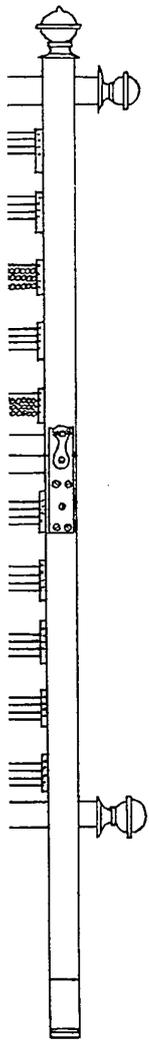


Fig. 6.  
Aufzugshaken

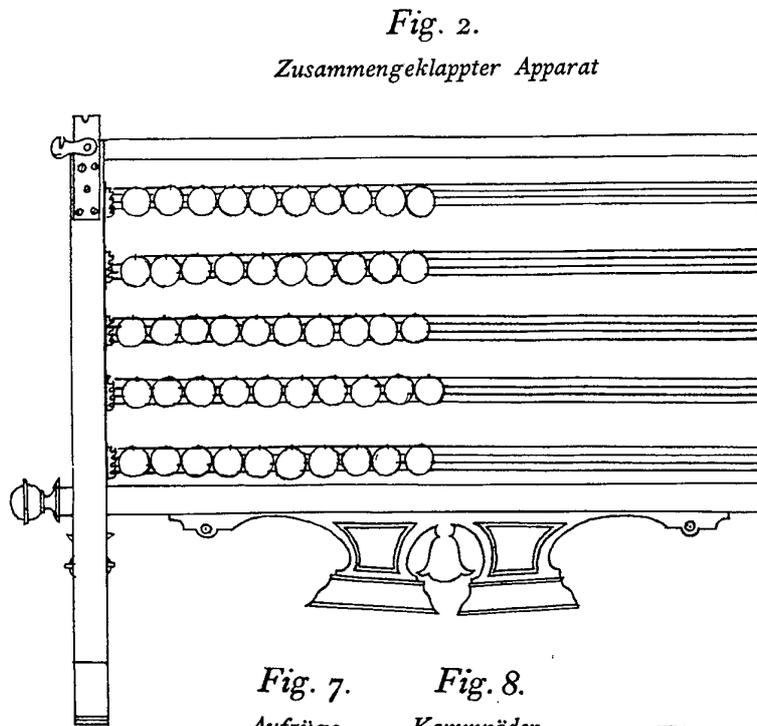
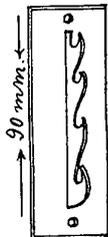


Fig. 2.  
Zusammengeklappter Apparat

Fig. 7.  
Aufzüge

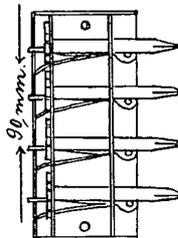


Fig. 8.  
Kammräder



Fig. 9.  
Feder



Fig. 10.  
Wirbel mit Kam

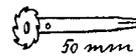


Fig. 3.  
Geöffnete Kapsel

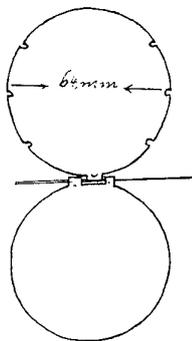


Fig. 5.  
Porzellankugel

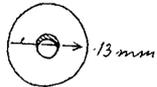


Fig. 4.  
Geschlossene Kapsel

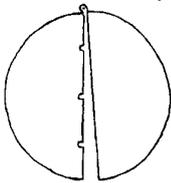
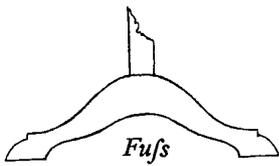


Fig. II.



mrad

Zu der Patentschrift

№ 83023.