

№ 70642 — KLASSE 42.

AUSGEBEN DEN 31. AUGUST 1893.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 70642 —

KLASSE 42: INSTRUMENTE.

CONR. DUNKEL IN GROSSOLDENDORF BEI ELZE.

Russische Rechenmaschine mit einem einzigen, die Lehrzeichen in S-förmigen Windungen führenden Draht.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 18. Januar 1893 ab.

Die Rechenmaschine besteht aus einem etwa 4,60 m langen und 1 cm starken Eisendraht, welcher so gebogen ist, daß er einen senkrechten und fünf waagrechte Stäbe bildet. Die beiden Enden des Drahtgestelles sind bei *a* und *b* mit tiefen Schraubengewinden versehen und in Holzklötze eingeschraubt.

Auf dem senkrechten Stabe *e* und dem untersten waagrechten Stabe *d* ruhen je 10 Kugeln, welche einen Durchmesser von 6 cm haben und behufs guten Laufes auf dem Gestell an den Enden ausgehöhlt sind (s. Fig. 2). Durch diese Aushöhlung verlieren die Kugeln an dem Durchmesser ihrer Höhe $\frac{3}{4}$ cm.

Fig. 1 zeigt die Ansicht der Maschine vom Standpunkt des Lehrers.

Die beiden Holzklötze, in welchen sich die beiden Enden *a* und *b* des Drahtgestelles befinden, sind durch ein Bodenbrett mit einander verbunden. An der hinteren Kante dieses Bodenbrettes ist ein circa 12 cm breites, aufrecht stehendes Brett und auf diesem ein flach aufliegendes Deckbrett zu $\frac{2}{3}$ Breite des Bodenbrettes befestigt, jedoch nur bis etwa 7 bis 8 cm vor der Biegung des untersten Drahtstabes behufs Durchgangs der Kugeln. Auf

diese Weise wird durch die eben beschriebenen Bretter ein Kasten gebildet, der nur nach der Seite des Lehrers zu offen, für die Kinder jedoch verschlossen ist, so daß diese die auf dem waagrechten Stabe *d* ruhenden Kugeln nicht sehen können. Aehnlich ist es mit den Kugeln auf dem senkrechten Stabe *c*. Auch hier stehen die Kugeln in einem Kasten, welcher dem Lehrer zu offen, für die Kinder jedoch verschlossen ist. Die Kinder können somit nur diejenigen Kugeln sehen, mit welchen der Lehrer auf dem Gestell operirt, und die ganze Aufmerksamkeit der Kinder ist nur einzig und allein auf diese gerichtet.

Fig. 4 macht ersichtlich, daß zum guten Tragen an beiden Enden der Maschine ein Paar Handgriffe angebracht sind.

PATENT-ANSPRUCH:

Eine russische Rechenmaschine, bei welcher die parallelen Drähte für die Lehrzeichen (Kugeln, Walzen oder dergleichen) aus einem einzigen S-förmig gewundenen Stück Draht derart hergestellt sind, daß die Lehrzeichen von einem geraden Drahtseil zum anderen geschoben werden können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

CONR. DUNKEL IN GROSSOLDENDORF BEI ELZE.

Russische Rechenmaschine mit einem einzigen, die Lehrzeichen in S-förmigen Windungen
führenden Draht.

Fig. 1.

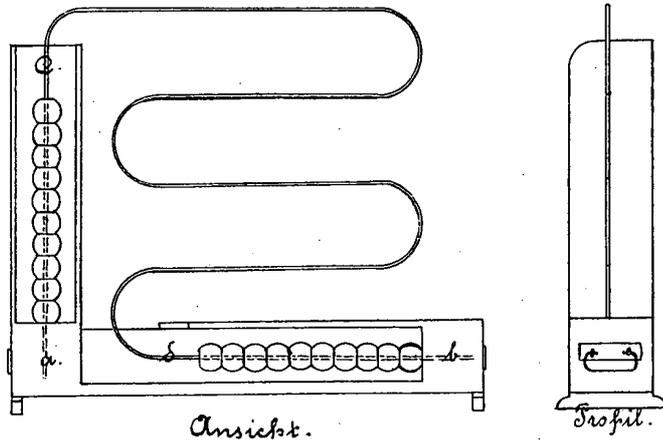


Fig. 2.

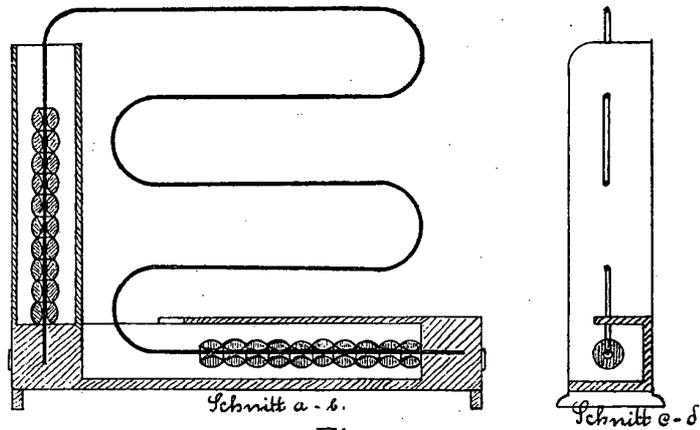
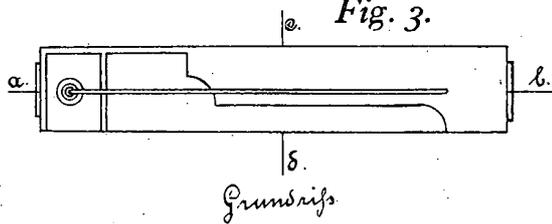


Fig. 3.



Zu der Patentschrift

№ 70642