

97

Eigentum des  
Kaiserlichen Patentamts.  
Eingefügt der Sammlung  
für Unterklasse.....  
Gruppe Nr.....

Diskrete Mathematik  
Universität Bonn  
  
P-1

AUSGEBEN DEN 5. MÄRZ 1907.

KAISERLICHES PATENTAMT.



Diskrete Mathematik  
Bibliothek  
96.5-0223  
5 / 121  
Universität Bonn

# PATENTSCHRIFT

— № 181908 —

KLASSE 42 m. GRUPPE 7.

CHATEAU FRÈRES & CIE IN PARIS.

Rechenmaschine mit Anzeigerädern, die bei der Einstellung der Stellscheiben durch eine Verzahnung der letzteren entsprechend eingestellt werden.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 31. Dezember 1905 ab.

Vorliegende Erfindung bezieht sich auf Rechenmaschinen mit Einstellhebeln und Anzeigescheiben, welche die eingestellte Zahl in einer Reihe hinter Fenstern erscheinen lassen, die in einer geraden Linie im Gehäuse der Maschine angeordnet sind.

Die den Gegenstand der Erfindung bildende Neuerung besteht darin, daß die die Anzeigescheiben tragende Welle direkt durch die Kurbel angetrieben wird, so daß also beim Drehen der Kurbel zur Ausführung der Rechenaufgabe gleichzeitig die Anzeigescheiben und die Arbeitsteile der Maschine angetrieben werden.

Diesen direkten Antrieb der Ablesescheiben erhält man dadurch, daß man auf die Welle der Anzeigescheiben ein Zahnrad aufkeilt, welches durch ein Zwischenrad mit dem Zahnrad der Kurbel in Eingriff steht, wobei letzteres Zahnrad in solchem Verhältnis zu dem ersten Zahnrad steht, daß die Anzeigescheiben eine ganze Umlaufzahl für eine volle Kurbelumdrehung ausführen, derart, daß nach jeder Kurbelumdrehung die Anzeigescheiben hinter den Fenstern die vorher zusammengestellte Zahl erscheinen lassen.

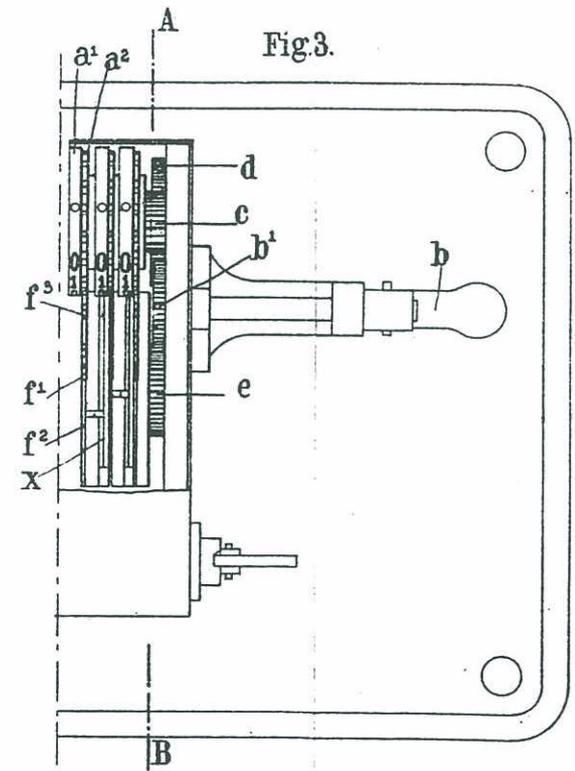
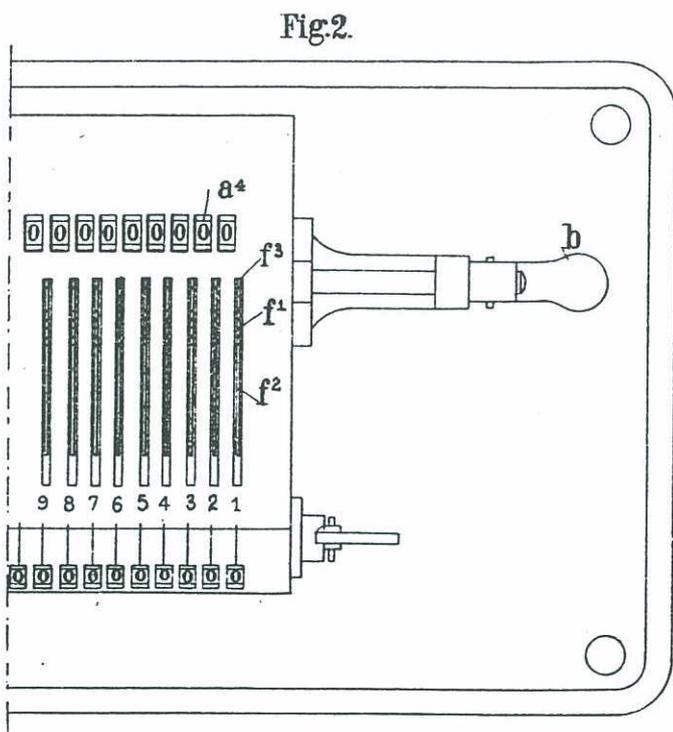
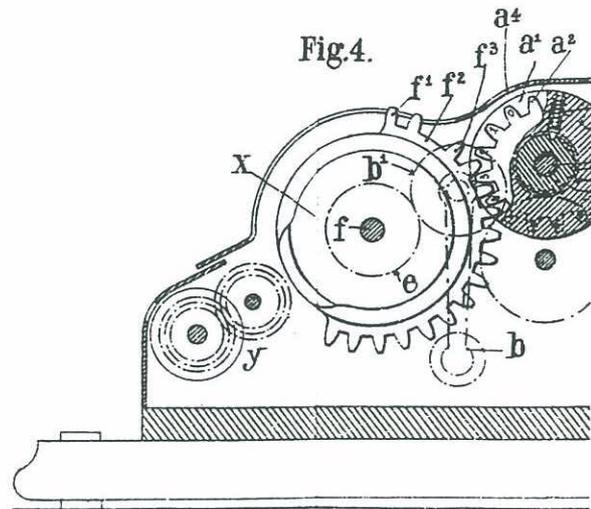
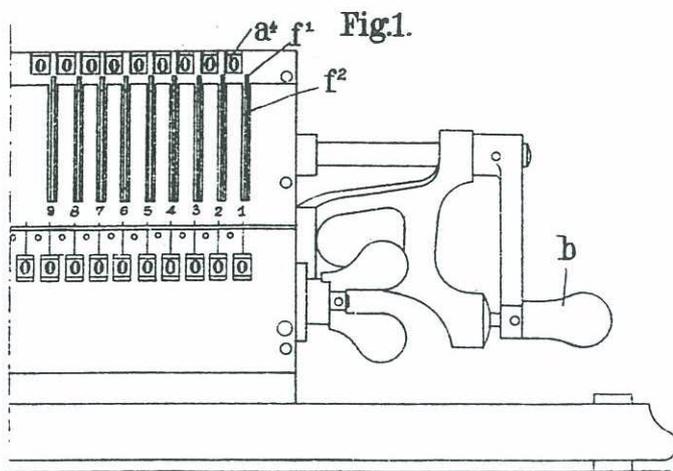
Die bekannte Einrichtung, bei welcher die lose auf ihren Achsen sitzenden Anzeigescheiben direkt durch die Stellscheiben angetrieben werden, gibt zu Fehlern Veranlassung; denn die Stellscheiben sind mit ihrer durch die Kurbel angetriebenen Achse nur durch einen Sperrbolzen verbunden, so daß sie infolge ihrer eigenen Trägheit und der Trägheit der Anzeigescheiben, mit welchen sie in Eingriff

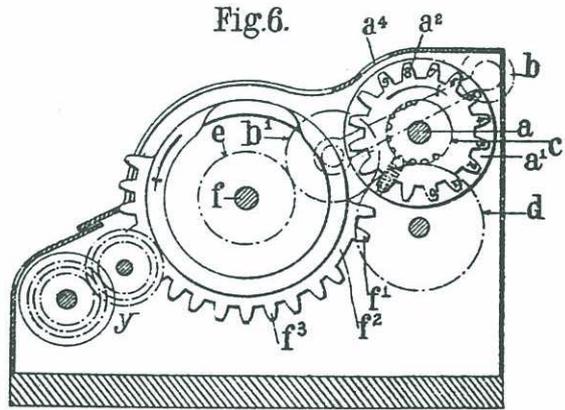
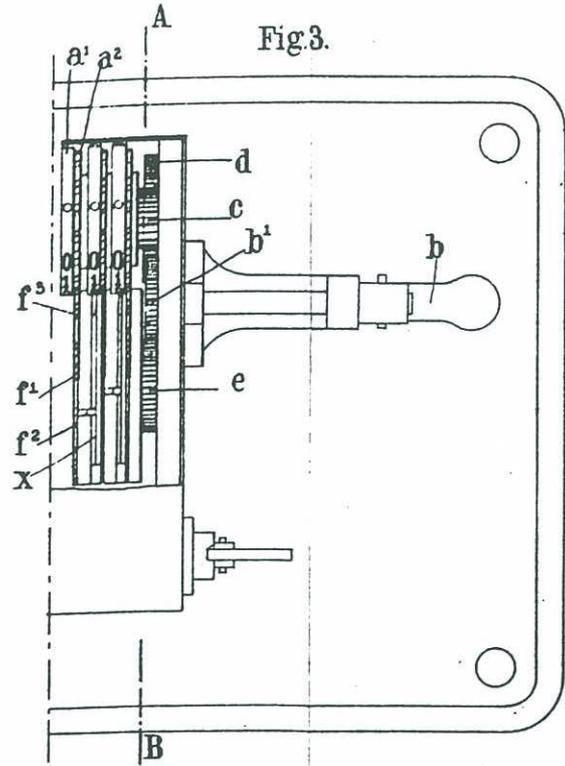
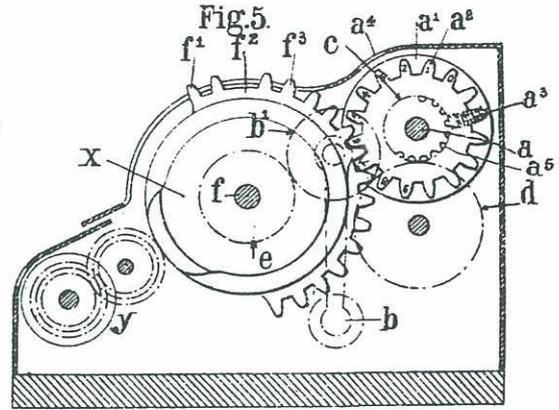
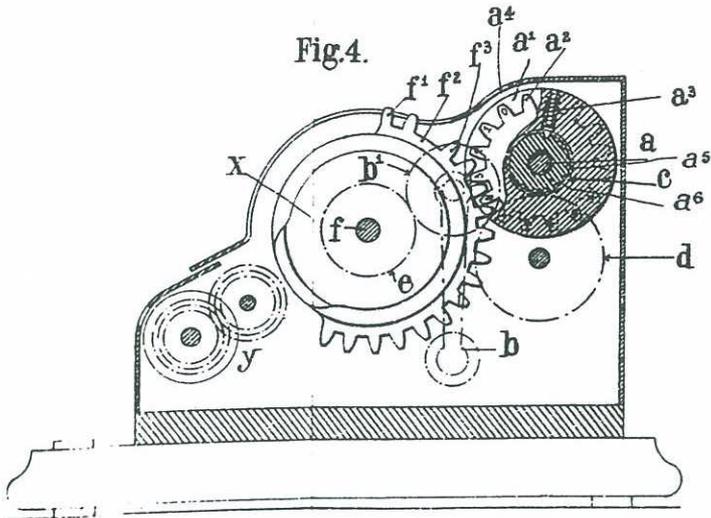
stehen, bei schneller Umdrehung der Kurbel überschleudern und demgemäß die vorher bewirkte Zahlenzusammenstellung sich ändert.

Diesem Mangel wird nun gemäß vorliegender Erfindung dadurch abgeholfen, daß die Kurbel durch ein Zahngetriebe mit der Welle verbunden ist, welche die Anzeigescheiben trägt, die ihrerseits mit der Welle durch einen federnden Sperrbolzen verbunden sind. Das Übersetzungsverhältnis der die Kurbel mit der Welle der Anzeigescheiben und der Welle der Stellscheiben verbindenden Zahnräder ist ein solches, daß die Welle der Anzeigescheiben eine ganze Umdrehungszahl pro Kurbeldrehung ausführt und die Stellscheiben und Anzeigeräder ineinander eingreifen, ohne verstellend aufeinander einzuwirken.

Die beiliegende Zeichnung stellt eine mit den Neuerungen versehene Rechenmaschine dar, und zwar zeigt Fig. 1 die Maschine im Aufriß, Fig. 2 dieselbe im Grundriß. Fig. 3 zeigt die Maschine im Grundriß, wobei der Deckel entfernt gedacht ist. Fig. 4, 5 und 6 sind Querschnitte nach Linie A-B der Fig. 3 und veranschaulichen die Arbeitsweise der Maschine.

Die Stellscheiben  $f^2$  sind auf einem Teile ihrer Peripherie mit Zähnen  $f^3$  versehen, und zwar mit so vielen Zähnen, als ausreichend sind, um auf die Ablesescheiben  $a^1$  die Bewegungen zu übertragen, die ihnen bei Antrieb ihres Hebels  $f^1$  zuerteilt werden. Wie ersichtlich, ragen die Zähne  $f^3$  so weit über





Zu der Patentschrift

№ 181908.