

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 222385 —

KLASSE 42 *m.* GRUPPE 14.

AUSGEGEBEN DEN 26. MAI 1910.

FRANZ TRINKS IN BRAUNSCHWEIG.

Rechenmaschine mit einer Vorrichtung zur Verriegelung von Einstellteilen während der Kurbeldrehung und mit einem Schieber zur Aufhebung dieser Verriegelung während der Ruhelage der Kurbel (oder umgekehrt).

Patentiert im Deutschen Reiche vom 12. Dezember 1909 ab.

Durch die Patentschrift 199472 ist ein außen an der Maschine angeordneter Schieber an Rechenmaschinen bekannt geworden, durch den nach Beendigung einer Kurbeldrehung die während der Kurbeldrehung gesperrten Einstellhebel entriegelt werden, so daß ihre Einstellung erfolgen kann. Dieser Schieber, dessen Bewegung einer Federkraft entgegen erfolgt, wird durch den ebenfalls federnden Kurbelgriff, der in bekannter Weise zur Sicherung der Kurbellage in der Ruhestellung dient, gefangen und daher vor Beginn der nächsten Kurbeldrehung, nämlich bei der Entsicherung der Kurbel durch Herausziehen des Kurbelgriffes, wieder freigemacht, wodurch dann selbsttätig die Verriegelung der Einstellhebel wieder eintritt.

Den Gegenstand der Erfindung bildet eine Vorrichtung, bei der nicht der Kurbelsicherungsstift, sondern eine besondere Federsperre den Schieber in seiner Arbeitsstellung fängt und der Schieber den Sicherungsstift aus seiner die Kurbel sichernden Lage heraustreibt, wogegen eine Sperrung des Umdrehungswerkes eintritt. Die Auslösung des Schiebers vor Beginn der nächsten Kurbeldrehung erfolgt dann durch Aushebung der besonderen Federsperre, und hierbei ersetzt diese oder ein sie bewegender Teil den in seine Ruhelage zurückkehrenden Schieber, der bis dahin den Sicherungsstift der Kurbel aus seiner sichernden Lage verdrängt hielt, indem sie selbst diese Aufgabe übernimmt. Durch den in seine Ruhe-

lage zurückkehrenden Schieber wird gleichzeitig die Sperrung des Umdrehungswerkes wieder aufgehoben. Diese Anordnung besitzt die Vorzüge, daß beim Andrehen der Kurbel deren Sicherungsstift nicht aus seiner Rast herausgezogen zu werden braucht, was bisher durch eine für den Benutzer unbequeme Bewegung quer zur Drehrichtung geschehen mußte, daß ferner dieser Stift keine Fangwirkungen auszuüben hat, daher leicht beweglich und leicht federnd sein kann, und daß auch nach Aushebung des Sicherungsstiftes das Umdrehungswerk nicht gedreht werden kann, wenn die Einstellhebel nicht ordnungsmäßig verriegelt sind.

Eine Ausführung der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt. In dem Ansatz *w*, der die zur Aufnahme des federnden Kurbelsicherungsstiftes *x*³ dienende Bohrung enthält, und in den das Ende der verschiebbaren Riegelstange *x* für die Einstellräder eintritt, ist in bekannter Weise der bewegliche Schieber *v* geführt, der aus der in Fig. 3 gezeichneten Lage, entgegen dem Druck der Feder *u*, in die durch Fig. 4 veranschaulichte gedrückt werden kann. In dieser Lage wird der Schieber *v* gemäß der Erfindung durch einen am Ansatz *w* drehbar gelagerten Winkelhebel *a* gefangen, der unter der Wirkung einer Feder *a*¹ (Fig. 1) in einen Einschnitt *t* des Schiebers *v* einschnappt. Ein mit dem Schieber *v* gelenkig verbundener Stößer *b* treibt, sobald der erstere in der vorgenannten Weise bewegt wird, mit

Hilfe eines ihn führenden Stiftes c o. dgl. den Stift x^3 aus seiner die Kurbel sichernden Lage (Fig. 4), und gleichzeitig treibt die an dem Schieber v vorgesehene Schrägfläche s die bekannte Riegelstange x im Sinne der Entriegelung der Einstellräder aus der Lage nach den Fig. 1 und 3 in die nach Fig. 4. Hierdurch wird gleichzeitig eine Sperrung des Umdrehungswerkes herbeigeführt, und zwar in folgender Weise. Mit der Stange x ist im Innern des Maschinengehäuses eine Schrägfläche x^1 (Fig. 5 und 6) verbunden, gegen die sich ein um einen festen Punkt d drehbarer Arm e legt, derart, daß dieser beim Hin- und Herschieben der Stange x unter Mitwirkung einer Feder i (Fig. 6) hin und her gedreht wird. Ein mit dem Arm e verbundener Ansatz e^1 greift beim Verschieben der Stange x in der Pfeilrichtung (Fig. 5), das dem Drücken des Schiebers v entspricht, in eine Aussparung f^1 einer mit der Einstellwerkswelle g fest verbundenen Scheibe f ein und sperrt dadurch das Umdrehungswerk.

Die Auslösung des Schiebers v vor Beginn der nächsten Kurbeldrehung wird gemäß den Fig. 1 bis 4 dadurch bewirkt, daß ein mit der Kurbel k gelenkig verbundener federnder Schieber l bei einem mit der Hand auszuübenden Druck in der Pfeilrichtung (Fig. 2) mit einer Schrägfläche l^1 gegen den Winkelhebel a trifft und diesen aus seiner Sperrlage (Fig. 4) entfernt. An Stelle des hierauf in seine Ruhelage nach Fig. 3 zurückkehrenden und die Sperrung des Umdrehungswerkes wieder aufhebenden Schiebers v übernimmt eine mit dem Drücker l verbundene Schneide l^2 die bis dahin durch den Schieber v oder dessen Stößer b bewirkte Verdrängung des Kurbelsicherungsstiftes x^3 , indem diese Schneide l^2 sich beim Bewegen des

Schiebers l in der Pfeilrichtung (Fig. 2), wie Fig. 2 punktiert andeutet, vor den Stift x^3 legt. Sobald nach dem Andrehen der Kurbel k der Schieber l wieder losgelassen wird, kehrt sie unter dem Einfluß ihrer Feder m an der Kurbel in die Lage nach Fig. 2 zurück und gibt dadurch den Feststellstift x^3 frei, so daß dieser nach Beendigung der Kurbelumdrehung in den Ansatz w wieder einzuschnappen vermag.

Die Anordnung kann natürlich auch so getroffen werden, daß der Schieber v an der Kurbel oder der Drücker l an dem Ansatz w angebracht wird.

Die Vorrichtung kann auch in solchen Fällen verwendet werden, in denen die Drehung der Kurbel von der Verriegelung anderer Teile als der Einstellhebel abhängig gemacht werden soll. Auch kann natürlich die Entriegelung irgendwelcher Teile während der Kurbeldrehung und die Verriegelung während der Ruhestellung erfolgen.

PATENT-ANSPRUCH:

Rechenmaschine mit einer Vorrichtung zur Verriegelung von Einstellteilen während der Kurbeldrehung und mit einem Schieber zur Aufhebung dieser Verriegelung während der Ruhelage der Kurbel (oder umgekehrt), dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (v) beim Bewegen in die Arbeitslage den Sicherungsstift (x^3) des Kurbelgriffes aus der Sicherungslage herausdrängt und durch eine Federsperre (a) gefangen wird, bei deren Auslösung an Stelle des Schiebers (v) eine andere Sperrfläche (l^2) den Sicherungsstift an der Rückkehr in die die Kurbel sichernde Lage hindert.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

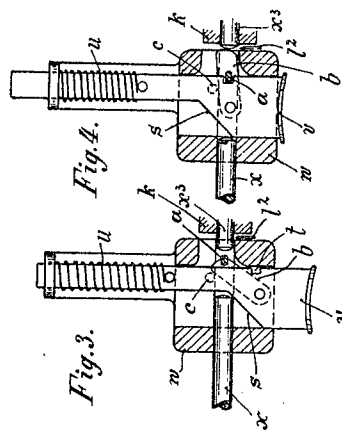
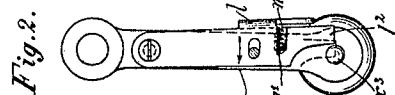
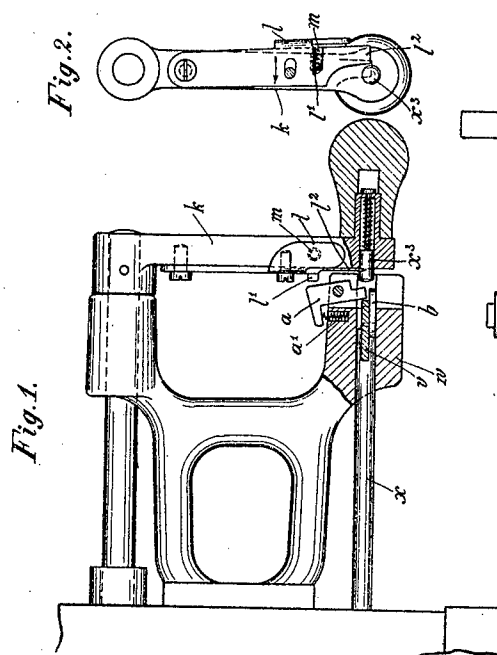
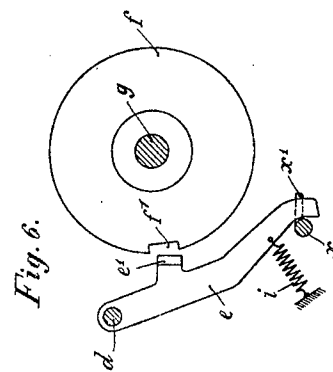
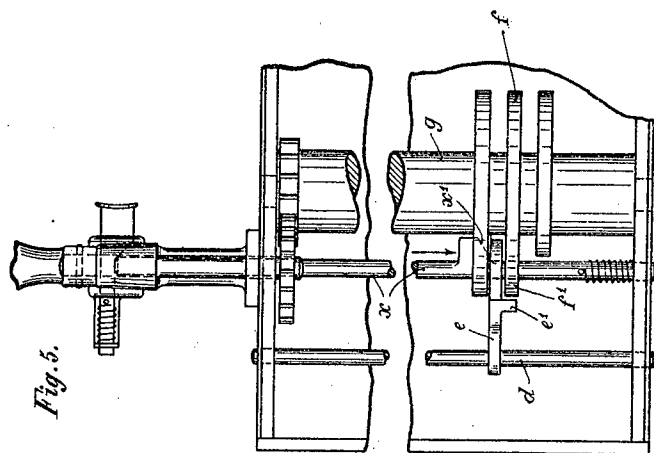


Fig. 4.

Fig. 1.

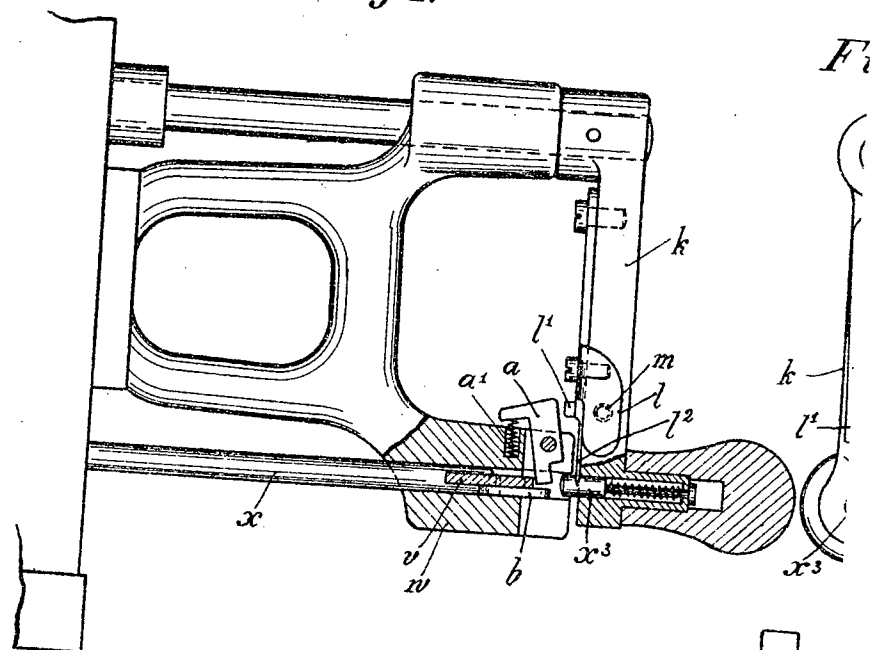


Fig.3.

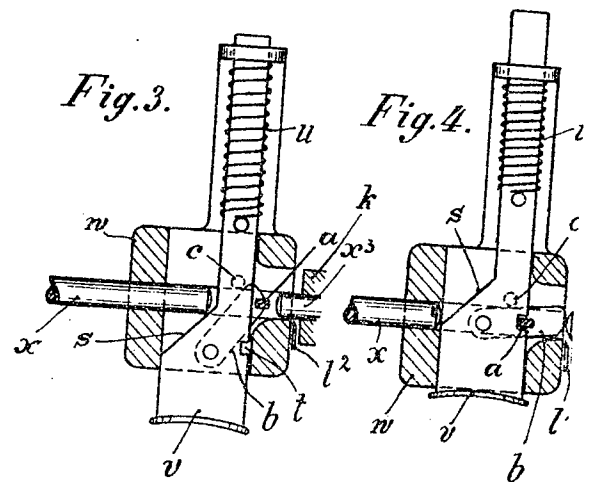


Fig.4.

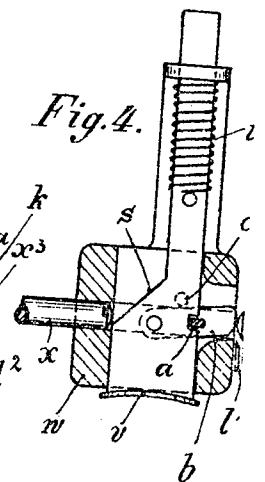


Fig. 5.

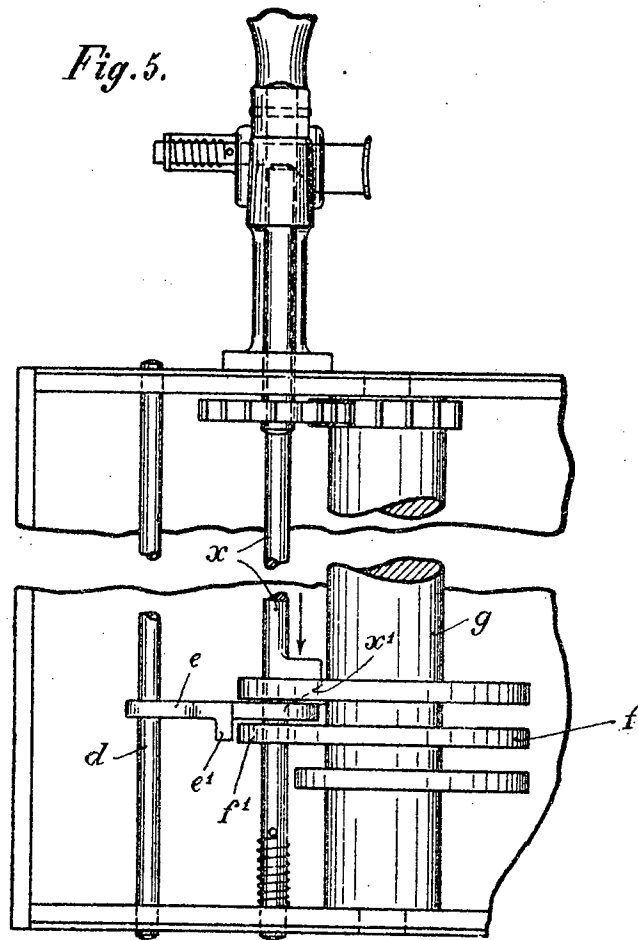


Fig. 2.

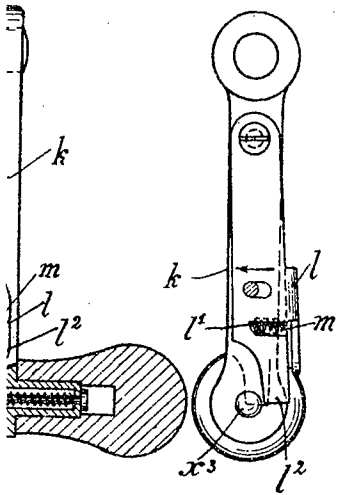


Fig. 4.

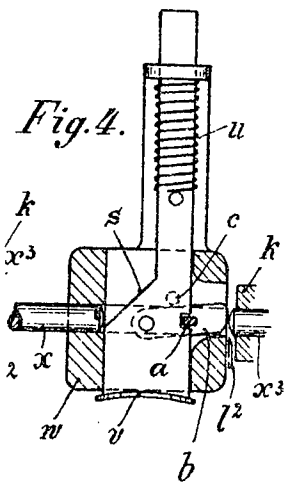


Fig. 6.

