96.5-0380

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 22.SEPTEMBER 1928 Diskrete Mathematik Universität Bonn

P-512

REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

№ 465654

KLASSE 42 m GRUPPE 23

T 34438 IX/42m Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 6. September 1928

Tasma-Addiermaschinen G. m. b. H. in Berlin

Schaltvorrichtung für das Zählwerk von Rechenmaschinen, insbesondere Addiermaschinen

Tasma-Addiermaschinen G. m. b. H. in Berlin

Schaltvorrichtung für das Zählwerk von Rechenmaschinen, insbesondere Addiermaschinen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 10. Januar 1928 ab

Gegenstand der Erfindung ist eine Schaltvorrichtung für das Schaltwerk von Rechenmaschinen, insbesondere Addiermaschinen, um das Zählwerk in die Stellwerksglieder ein-5 oder auszuschalten und um das Zählwerk auf Addition oder Subtraktion umzuschalten. Bei der neuen Schaltvorrichtung sind die das Zählwerk bildenden Räder an einem Gliede eines Gelenkvierecks aufgehängt, so daß je 10 nach Schaltung dieses Gliedes das Zählwerk von Addition auf Subtraktion umgestellt wird, gleichzeitig aber die Möglichkeit gegeben ist, das Zählwerk mit seinen Antriebsgliedern und den Stellwerksgliedern zu kup-15 peln und zu entkuppeln.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise veranschaulicht, und zwar in Seitenansicht. Auf der Achse 1 sitzen Winkelhebel 2 beiderseits des Satzes der 20 Zählwerksräder; sie bilden auf der Achse I einen Winkelhebelrahmen. Auf der gleichen Achse I sind ferner frei drehbare Winkelhebel 5 gelagert, ebenfalls beiderseits des Satzes von Zählwerksrädern, die demnach 25 gleichfalls einen Winkelrahmen bilden. Der obere Arm eines Winkelhebels 5 dient dabei als Schaltgriff. An den Winkelhebeln 5 greifen die Lenker 6 an, welche zu den annähernd waagerechten Armen der Winkelhebel 2 parallel verlaufen. Die Enden der Lenker 6 und der waagerechte Arm der Winkelhebel 2 sind durch Lenkplatten 4 verbunden, so daß die annähernd senkrechten Rahmen der Winkelhebel 5, die Lenker 6, die Platte 4 und die an-35 nähernd waagerechten Arme der Winkelhebel 2 Gelenkparallelogramme beiderseits des Satzes von Zählwerksrädern bilden. metrisch zu den Gelenkpunkten 3 und 9 sind die miteinander in Eingriff stchenden Rad-40 sätze 10 und 11 des Zählwerkes gelagert, von welchen Sätzen der eine gleichzeitig eine Gruppe von Ziffernrädern trägt. Wird das

Gelenkviereck um seine Punkte I und 8 verschwenkt, dann tritt einer der Radsätze 10 45 oder 11 mit den Stellwerkszahnstangen 12 oder ähnlichen Antriebsmitteln in Eingriff. Wird das Gelenkviereck um seine Punkte I und 3 verschwenkt (wie vom Handgriff 5 aus durch Drehen nach links bis zum Linksanschlag 50 bzw. nach rechts bis zum Rechtsanschlag er-

folgt), so werden die Radsätze 10 und 11 in ihrer Neigungsstellung symmetrisch zur senkrechten Mittellinie geschwenkt, und durch diese Voreinstellung wird eine solche Umstellung des Schaltwerkes herbeigeführt, daß 55 entweder der Radsatz 16 oder der Radsatz 11 bei nachherigem Verschwenken um die Punkte 1 und 8 des Vierecks mit den Antriebsgliedern des Stellwerkes in Eingriff gelangt. Die Sperrklinke 14 hält das Gelenk- 60 viereck in der jeweils geschalteten Lage (auf Addition oder Subtraktion) fest, während die Feder 15 das System so lange ausschaltet (außer Eingriff mit dem Antriebsorgan des Stellwerkes hält), bis durch die vom Kurven- 65 antrieb aus geschaltete Stange 13 die Verschwenkung der Winkelhebel 2 entgegen der Federwirkung 15 stattfindet.

PATENTANSPRÜCHE:

70

90

100

1. Schaltvorrichtung für das Zählwerk von Rechenmaschinen, insbesondere Addiermaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß zwei miteinander in Eingriff stehende 75 Sätze von Zählwerksrädern an dem äußeren Lenker eines Gelenkvierecks symmetrisch gelagert sind, dessen um die gleiche feste Achse schwingbare Glieder unabhängig voneinander, etwa das eine 80 von Hand, das andere vom Antrieb der Maschine aus, verschwenkt können, derart, daß durch die Verschwenkung des einen, von Hand angetriebenen Gliedes die Voreinstellung auf Addition 85 oder Subtraktion, durch Verschwenkung des anderen, vom Kurbelantrieb aus gesteuerten Gliedes der Eingriff der Zählwerksräder in die Antriebsglieder des Stellwerkes herbeigeführt wird.

2. Schaltvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststellung des etwa von Hand aus angetriebenen Gliedes des Gelenkvierecks zur Voreinstellung des Schaltwerkes auf Addition 95 oder Subtraktion durch eine Sperrklinke erfolgt, die mit dachförmiger Spitze je nach der Verschwenkung des Gliedes von der Ober- oder Unterseite her sich gegen einen Anschlagstift desselben legt.

