

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
16. SEPTEMBER 1954

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 917 935

KLASSE 42m GRUPPE 32

φ 2782 IX b / 42 m D

Ferdinand Spaeti, Luzern (Schweiz)
ist als Erfinder genannt worden

Math. Bäuerle G. m. b. H., St. Georgen (Schwarzw.)

Rechenmaschine mit Kommaschiebern für Zähl- und Kontrollwerke

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 2. Oktober 1948 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 2. Mai 1951

Patenterteilung bekanntgemacht am 5. August 1954

Die Priorität der Anmeldung in Frankreich vom 12. August 1948 ist in Anspruch genommen

Die Erfindung betrifft eine Rechenmaschine mit Kommaschiebern für Zähl- und Kontrollwerke, die unterhalb der Abdeckung der Zählwerke auf Schau Lochschienen liegend angeordnet sind.

Es sind bereits Rechenmaschinen bekannt, die bei den Anzeigewerken aufgesetzte Kommaschienen haben. Diese Kommaschienen werden zum Teil mit einem ziemlich großen technischen Aufwand hergestellt und haben den Nachteil, daß sie störend und verwirrend wirken und das Gesamtbild, damit die glatte Linienführung und die Übersicht der Maschine beeinträchtigen. Sie wirken als Fremdkörper. Außerdem wird bei der heutigen Fertigung von Rechenmaschinen allgemein der Weg beschritten, möglichst wenig Schrauben sichtbar zu machen. Deshalb stören auch die zur Befestigung der Kommaschienen auf dem Zählwerk dienenden Schrauben. Des weiteren stehen die üblichen Kommaschienen meist verhältnismäßig weit von den im Zählwerk in den Lochreihen erscheinenden Zahlen ab.

Die Erfindung hat sich nun zum Ziel gesetzt, die Kommas so unterzubringen, daß die oben beschriebenen Nachteile vermieden werden und die Kommas so anzuordnen, daß im Gesamtbild einer Zahlenablesung ungefähr ein ähnliches Zahlenbild einschließlich der Kommas zustande kommt, wie es beim Anschreiben einer Zahl üblich ist. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Schau Lochschienen versenkt und durch die Schau Löcher frei lassende Abdeckungen abgedeckt angeordnet sind. Bei einer besonders vorteilhaften Abdeckungsform werden die Führungsränder der Kommaschieber durch die die Schau Löcher frei lassenden Abdeckungen gehalten und liegen verdeckt unter den Abdeckungen.

Die Erfindung wird an Hand der Zeichnungen beispielsweise erläutert. Es zeigt

Abb. 1 eine perspektivische Gesamtansicht der Rechenmaschine,

Abb. 2 einen Ausschnitt eines Zählwerkschlittens in Draufsicht,

Abb. 3 einen Ausschnitt aus einem Querschnitt nach Linie A-A' der Abb. 2,

Abb. 4 einen doppelten Kommaschieber in Draufsicht.

Auf der Unterseite des Zählwerkschlittens *a* (Abb. 1) sind zwei Zählwerke bekannter Art eingebaut, von denen in Abb. 2 die von den Ziffernscheiben angezeigten Ziffern *b* und *b'*, hier die Ziffern Null, zu sehen sind. Über dem Umdrehungszählwerk, dem Beschauer zugewandt, ist versenkt eine Schau Lochschiene *c* mit runden Aussparungen *d* über den Zahlen angeordnet, über dem Resultatwerk eine ebensolche Schau Lochschiene *c'* mit runden Aussparungen *d'*. Die Schau Lochschienen *c* und *c'* sind ihrerseits nach außen durch die Abdeckung *e* abgedeckt, die über den Schau Lochschienen *c* und *c'* entsprechend ausgeschnitten ist, so daß sie die Reihe der Aussparungen *d* und *d'* in den Schau Lochschienen *c* und *c'* frei läßt und somit ein Ablesen der von den Zählwerken angezeigten Zahlen gestattet.

Die Abdeckung *e* des Resultatwerks zeigt (Abb. 3) bei *f* und *f'* einen solchen Verlauf und läßt zwischen

den Kanten *g* und *g'* einerseits und der Schau Lochschiene *c'* andererseits so viel Raum, daß der zwischen die Abdeckung *e* und die Schau Lochschiene *c'* eingeführte Kommaschieber *h'* wohl entlang der Schau Lochschiene *c'* und der Abdeckung *e* verschoben werden kann, infolge seiner federnden Form und der Form der Abdeckung *e* aber hinreichend Reibung findet, um nicht unbeabsichtigt seinen Platz zu ändern.

Die aus Abb. 3 nicht ersichtliche Anordnung von Schau Lochschiene *c*, Abdeckung *e* und Kommaschieber *h* über dem Umdrehungszählwerk entspricht genau der vorbeschriebenen Anordnung der Elemente *c'*, *e* und *h'* über dem Resultatwerk.

Was über die Anordnung am Zählwerkschlitten ausgeführt wurde, gilt sinngemäß ebenso für die Abdeckung des Kontrollwerks, welches die in dem Tastenfeld eingetasteten Zahlen anzeigt und von dem *i* in Abb. 3 einen Teil seiner Ziffernrolle vorstellt. Die gleiche Abbildung zeigt hierfür eine geeignete Ausbildung der Schau Lochschiene *c''*, der Abdeckung *e'* und des Kommaschiebers *h''*.

Im übrigen können die Schau Lochschienen, die für Umdrehungszählwerk und Resultatwerk gemeinsame oder gegebenenfalls auch geteilte Abdeckung und die einzeln (Abb. 2) oder z. B. auch zu zweien in unveränderlichen Abstand (Abb. 4) angeordneten Kommaschieber sowie die ihnen entsprechenden Montageteile in ihrer Formgebung und in ihren Abmessungen natürlich weitgehenden Abwandlungen unterworfen sein, ohne daß sich dadurch an dem Wesen der Erfindung etwas ändern würde. Gemeinsam ist aber allen erfindungsgemäßen Ausführungsformen, daß die gebräuchlichen Kommaschienen mit ihren eingangs erwähnten Mängeln, wie auch alle von außen sichtbaren Bohrungen, Verschraubungen, Lagerstellen usw. in Fortfall kommen. Dadurch ergibt sich auch der Vorteil, daß die Lackierung der Abdeckungen gesondert erfolgen und ihre Aufbringung am Schluß der Montage vorgenommen werden kann. Da die Herstellung der Abdeckblenden und Kommaschieber spanlos erfolgen kann, ist sie auch technisch verhältnismäßig einfach und wirtschaftlich.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Rechenmaschine mit Kommaschiebern für Zähl- und Kontrollwerke, die unterhalb der Abdeckung der Zählwerke auf Schau Lochschienen gleitend angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Schau Lochschienen (*c*, *c'*, *c''*) versenkt und durch die Schau Löcher (*d*, *d'*, *d''*) frei lassende Abdeckungen (*e*, *e'*) abgedeckt angeordnet sind.
2. Rechenmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsränder der Kommaschieber (*h*, *h'*, *h''*) durch die die Schau Löcher (*d*, *d'*, *d''*) frei lassenden Abdeckungen (*e*, *e'*) gehalten werden und verdeckt unter den Abdeckungen (*e*, *e'*) liegen.

Angezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschrift Nr. 434 146.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

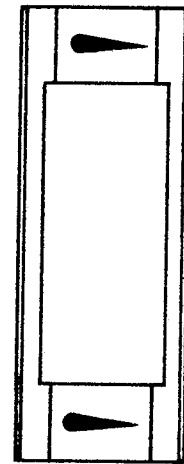
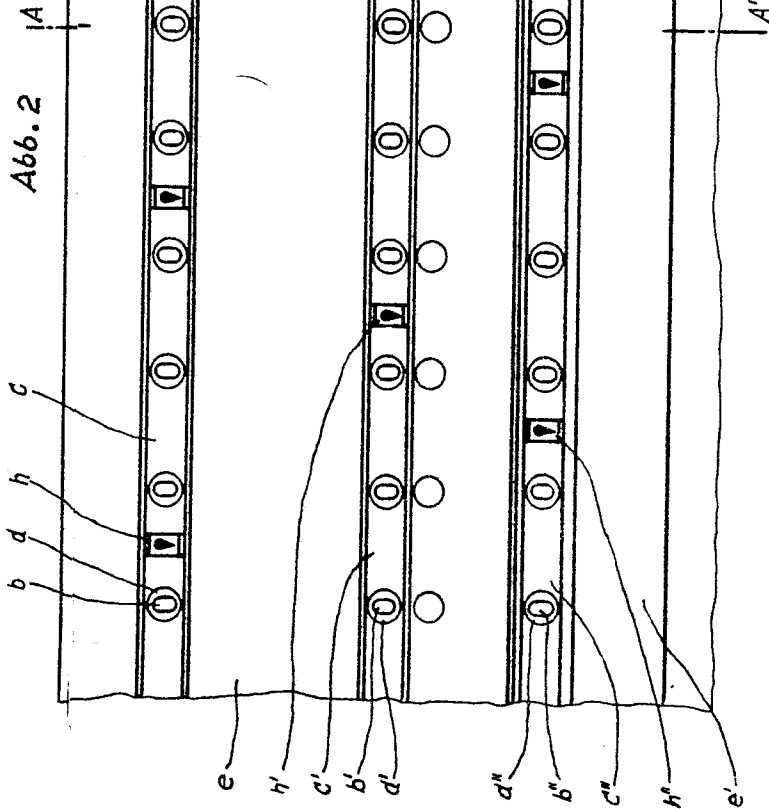


Abb. 3

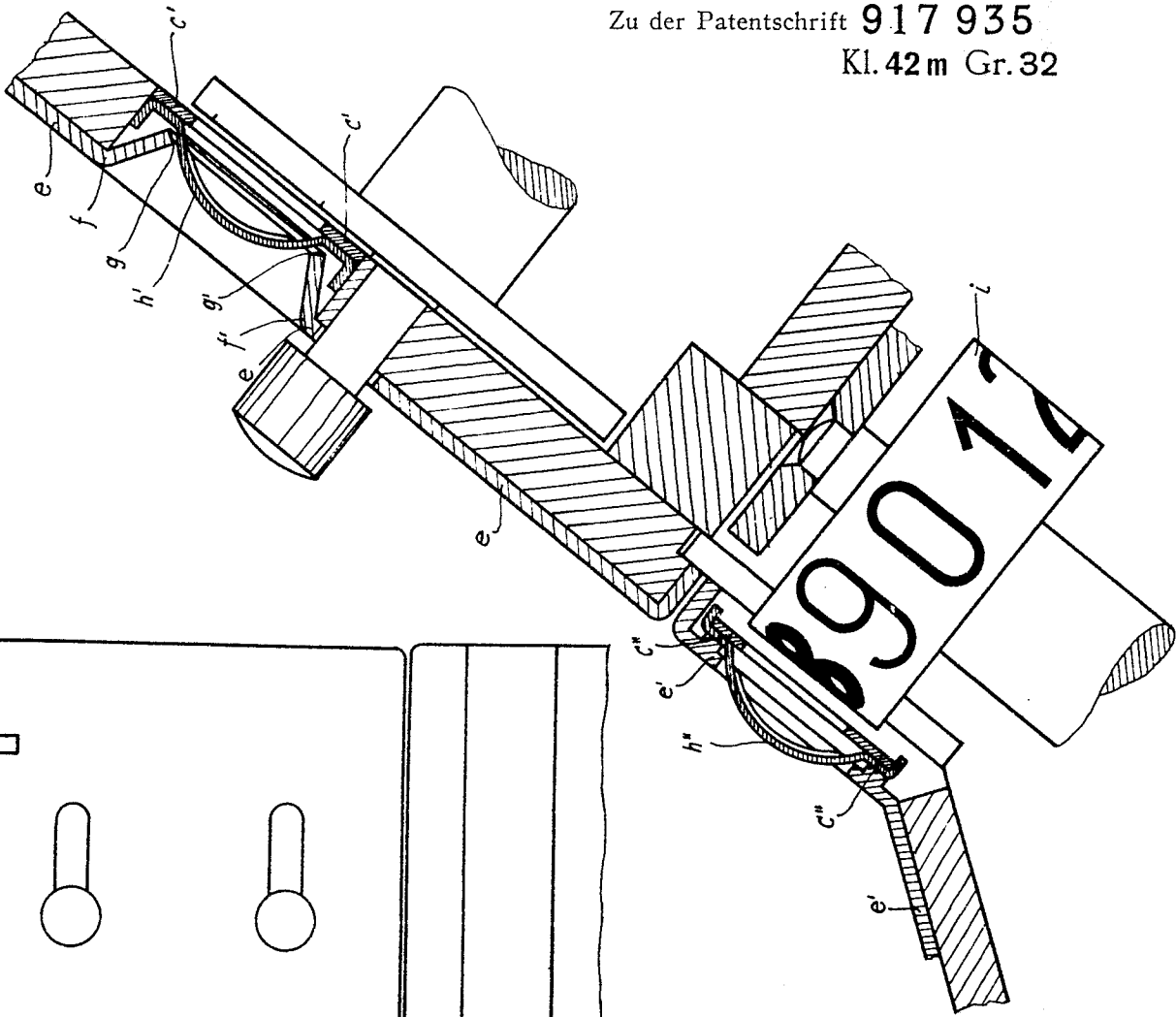


Abb. 1

