

gibt. Sodann gibt auch der Stift Z den Rechen zum Abfall frei. Sobald der Stift J der Warnung C von dem Viertelkamm der Schlußscheibe abfällt, gibt der Warnungshaken O, der durch das Loch P der Platine in das Laufwerk ragt, den Anlaufstift frei, und das Stundenschlagwerk funktioniert in bekannter Weise.

Die Hammeranlage des Westminster-Whittingtonwerkes mit nach außen gerichteten, aufwärts stehenden Hämmern

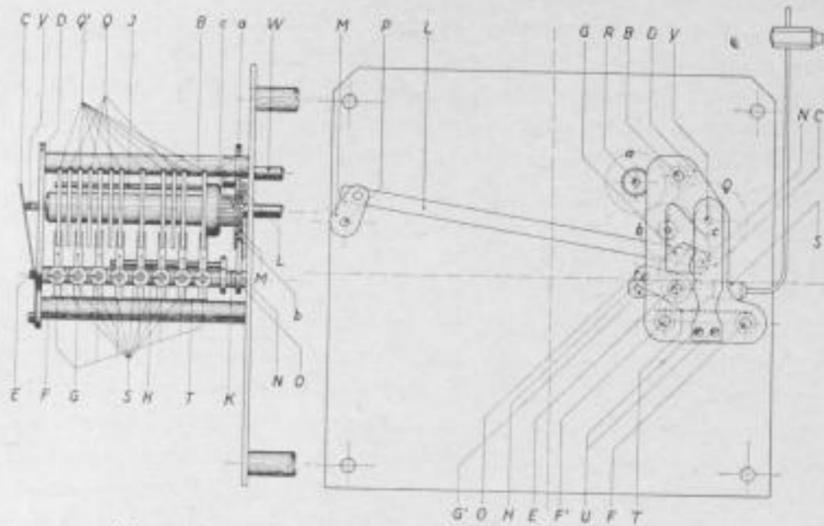


Abb. 34. Die umschaltbare Hammeranlage des Mauthe-Westminster-Whittington-Werkes

wird in Abbildung 34 dargestellt. Das gesamte Spielwerk liegt unter einer Brücke D, die mit drei Pfeilern B, F, F' und E an der Rückplatine befestigt ist. Die Spielwalzenwelle Y ist axial verschiebbar und wird durch den Druck der auf der Brücke D sitzenden Feder C gegen den in den Abbildungen 31 und 35 sichtbaren Hebel A gedrückt. Der Antrieb der Walze erfolgt vom rückwärtigen Zapfen R des Schlußscheibentriebes, der durch die Rückplatine ragt und das Übersetzungsrad a trägt. Das Rad a greift in das Zwischenrad b, das dann mit dem auf der Spielwalze sitzenden Trieb c kämmt. Auf der Spielwalzenwelle sitzen zwei Serien von Hebdaumenscheiben und zwar acht Stück mit Q' bezeichnet für das Whittingtonspiel und vier Stück mit Q bezeichnet für das Westminsterspiel. Die Westminster-scheiben sind in entsprechender Weise zwischen die Whittingtonscheiben eingeschoben. Die Hammerhubplättchen G lagern auf dem Bolzen E und sind durch Zwischenröllchen in gleichen Entfernungen gehalten. Jedes Hammerhubplättchen trägt auf einem Zapfen ein Rohrstück S, mit dem die Hammerdrähte mit den Hubplättchen verbunden sind.

Die Bremsleder T ist kammartig geformt und auf dem Pfeiler F verschraubt, während die Spitzen der einzelnen Federblätter auf dem Pfeiler F' aufliegen. Zwischen den einzelnen Hebdaumenscheiben der Walze liegen Zwischenrollen. Die Führung erhalten die einzelnen Scheiben durch einen Stab J, der durch Bohrungen der sämtlichen Plättchen führt.

Auf der Hammerhubwelle P des Stundenschlagwerkes steckt der kleine Hebel M, der durch die Stange L mit dem Hebel N gelenkig verbunden ist. Der Hebel N ist mit einem Putzen am Hebel O festgemacht und durch den Putzen K auf dem Bolzen E, auf dem auch die Hubplättchen der Viertelhämmer stecken, schwenkbar aufgesteckt. Der Hebel O trägt einen Stift H, der über die der Platine nächststehenden fünf Hämmer des Viertelwerkes greift. Der Stift drückt beim Lauf des Stundenschlagwerkes auf die waagerechten Fortsätze G' der Hammerhubplättchen G des Spieles. Dieser Fortsatz ist beim zweiten und vierten Hammer abgefräst, so daß sich die Wirkung nur auf den ersten, dritten und fünften Hammer erstreckt. Diese drei Hämmer schlagen den Stundenakkord.

Es wäre nun noch die Wirkungsweise der Schlagumschaltung auf das zweite Spiel zu er-

klären. Wie die Seitenansicht der Abbildung 34 erkennen läßt, ist die Spielwalze ganz gegen die Brücke D gedrückt, so daß je einem Hammerplättchen G eine Scheibe Q' gegenübersteht. In der Seitenansicht der Abbildung 35 an einem anderen Spielwerk sieht man, daß gegen das blattseitige Ende der Spielwalzenwelle Y der Hebel A drückt, der eine nach aufwärts gebogene Nase besitzt. Die Feder C wirkt gegen den anderen Wellenzapfen und ist zufolge der Wellenstellung stark abgebogen.

Schwenkt man den Hebel A nach unten, so daß die schräge Nase über dem Zapfen liegt, so wird die Welle zufolge des Federdruckes C gegen das Blatt gerückt, und in dem Falle stehen dann die 4 Scheiben Q für das Westminsterspiel je einem dazugehörigen Hammerplättchen gegenüber. Diese Lage der Welle ist in Abbildung 35 durch die punktierte Darstellung veranschaulicht.

Beim Zusammensetzen des Laufwerkes ist besonders beim Viertelwerk auf die gegenseitige Stellung von Herzstift und Anlaufstift zu sehen. Wenn der Herzstift durch den Hebel K (Abb. 31) festgehalten wird, muß der Anlaufstift noch etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  Raddrehung bis zur Stellung auf der Warnung Bewegung machen. Beim Stundenschlagwerk sitzt der Schöpfer auf einem Vierkant des Schöpferzapfens; es muß daher auch hier auf die richtige Stellung des Anlaufrades gesehen werden, daß nämlich die Anlaufbewegung nicht viel mehr als eine Vierteldrehung des Rades beträgt, wenn der Einfall die Schöpferscheibe freigibt. Für das Zusammenbauen des Spielwerkes gelten alle schon vorher entwickelten Anweisungen, wie sie bei den Westminsterwerken gegeben wurden.

Das gleiche Kaliber des Laufwerkes wird auch noch bei einem 9-Hämmerwerk der Uhrenfabrik Mauthe verwendet, bei dem 5 Hämmer nur für das Viertelwerk in zwei Melodien vorhanden sind, während der Stundenschlag durch einen vollen Akkord von 4 Tönen gegeben wird. Hierfür sind 4 besondere Gongstäbe und 4 besondere Hämmer vorgesehen. Die Ausführung dieses Werkes mit nach innen schlagenden und aufrecht stehenden Hämmern wird in der Abbildung 35 dar-

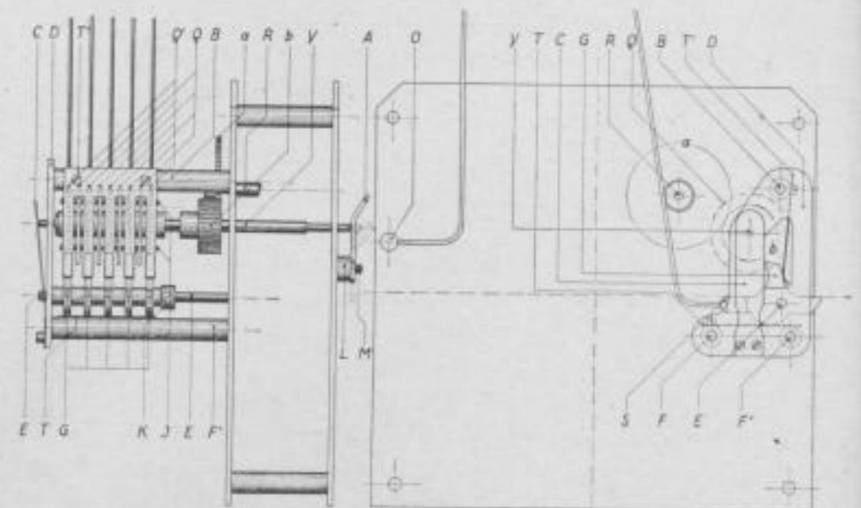


Abb. 35. Ein gleiches Schlagwerk der Uhrenfabrik Mauthe mit neun Hämmern und gesondertem Viertel-Akkord-Stundenschlag

gestellt. Das Laufwerk und die Kadration stimmen in der Bauart mit der in Abbildung 31 dargestellten vollständig überein.

Die Anlage des Spielwerkes ist grundsätzlich ebenfalls nicht sehr verschieden von dem des Westminster-Whittingtonwerkes der Firma Mauthe. Anstatt der 12 Spielscheiben sind nur 9 da, von denen 5 für eine Melodie und die dazwischenliegenden 4 für eine andere Melodie (Westminster) dienen. Daher sind auch nur 5 Hammerhebelplättchen G vorhanden, die in gleicher Art, wie in Abbildung 34 gezeigt ist, die Hammerdrähte fassen und auf dem Bolzen E angeordnet