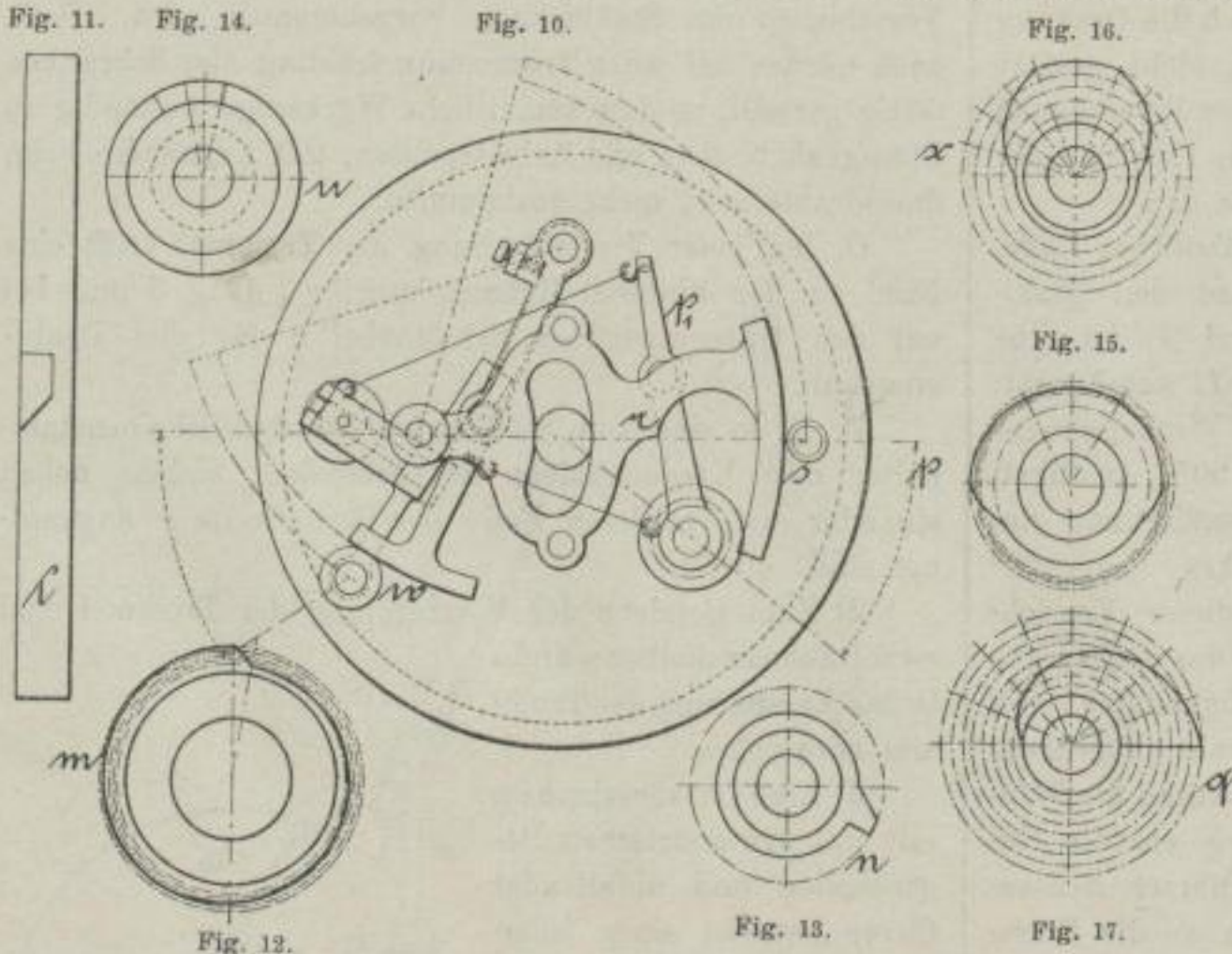


6) Mittels eines Zahnradgetriebes erhält diese Lagerbüchse durch einen Zahnbogenhebel *w* von einer Daumenscheibe *x* mit symmetrischen Rückencurven eine bestimmte begrenzte Drehung, durch welche die vorerwähnte Stange *v* mitgedreht und damit die in L11) angeführte Uebertragungsvorrichtung zum Schlitzfräsen bethätigt wird.

7) Zur selbstthätigen Abstimmung der ganzen Maschine dient die neben dem hakenförmigen Winkelstück *1* an-



Hewitt's Maschine zur Anfertigung von Schrauben für Uhren.

geordnete Hebelklinke *2*, deren Welle durch den vorderen Trommeltheil geführt ist und die am hinteren Ende einen Daumenhebel *13* (Fig. 18) besitzt, mit der ein feder-

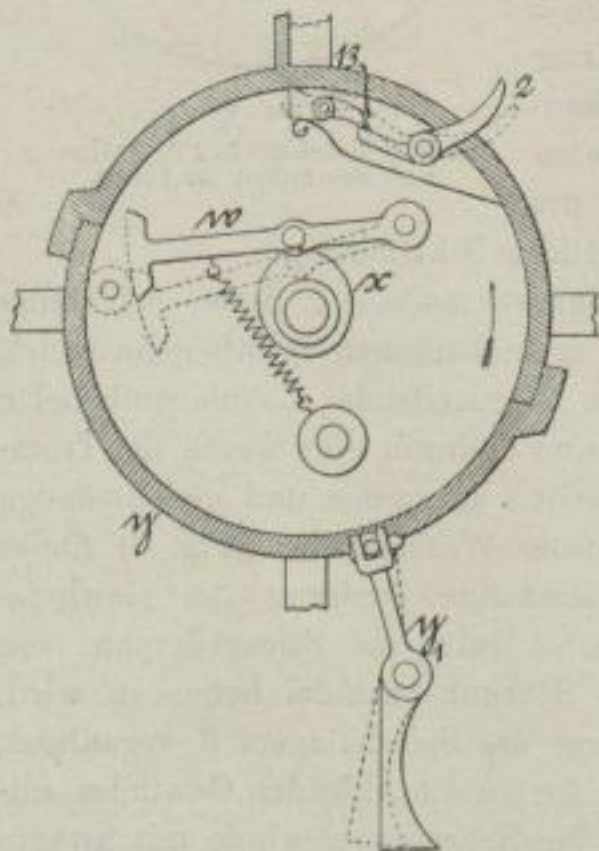


Fig. 18.

Hewitt's Maschine zur Anfertigung von Schrauben für Uhren.

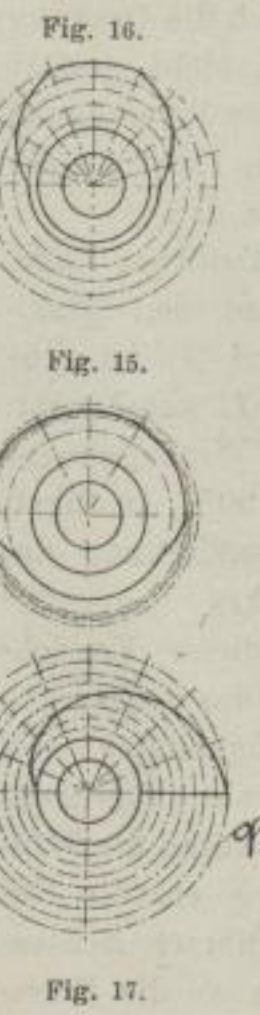
gespannter Klinkhebel zurückgehalten wird. Da nun, wie schon erwähnt, diese Klinke durch den aus der Klemmbüchse vorstehenden Stahldraht zurückgedrängt wird, so bedingt dies eine Auslösung des Klinkhebels aus dem in-

seitigen Zahneinschnitt eines auf der Trommel frei drehbar geschobenen Ringes *y*, so dass mit fortschreitender Drehbewegung der Trommel *f* der Klinkhebel *13* diesen Zahneinschnitt ungehindert passiert. Sobald aber keine Auslösung erfolgt, wird dieser lose Ring die Drehbewegung der Trommel mitmachen.

8) Da nun an diesem zweitheiligen, mit vier Radialarmen versehenen losen Ring *y* ein Hebelwerk *y*₁ angelenkt ist, welches mit dem Bodenvorgelege für den Spindelbetrieb in Verbindung steht, so wird bei dieser gezwungenen Drehung die Auslösung der Reibungskuppelung dieses Vor-

geleges besorgt, sogar die Losscheibe gebremst, um dadurch einen raschen Stillstand der Maschine herbeizuführen.

Q. Bemerkenswerth ist der Schaltbetrieb der Trommel *f* bezieh. dessen Verriegelung in den Arbeitsphasen. Vier winkelrecht stehende Schieberriegel *14* sind im Lagerständer geführt (in Fig. 19 sind die Spindellager anders als in Fig. 5 angeordnet) und legen sich dem glatten cylindrischen Umfang der Trommel *f* an. In einer doppelten



V-Führung des Querloches dieser Trommel *f* ist unter der Einwirkung einer Feder ein Schieber *z* mit Zahnuth bestrebt, in einen der Riegel *14* einzufallen und dadurch die Trommel *f* zum Stillstand zu bringen. Wenn nun eine Daumenscheibe *n* auf einen im Schieber *z* befestigten Stift einwirkt und denselben zurückschiebt bis die seitliche Klinke *15* den Schieber *z* zurückhält und denselben aus dem Riegel bringt, so trifft in dieser freien Tiefstellung des Schiebers eine zweite Daumenscheibe *o* auf einem Bolzen des Schiebers seitlich an und zwingt Schieber *z* sammt Trommel *f* zu einer Vierteldrehung. Da aber vorher die seitliche Hebelklinke *15* durch Anschlag den Schieber wieder freigegeben hat, so fällt derselbe in den nächsten Riegel *14* ein, womit die Drehbewegung ihr Ende erreicht bezieh. die Trommel zum Stillstand gelangt. Da nun die beiden Daumen *n* und *o* eine gegensätzliche Lage

besitzen, so entspricht einer halben Umdrehung der Steuerwelle *y* die Drehschaltung und der anderen Hälfte der Stillstand der Trommel *f*.

R. Ergänzend sei noch die Wirkungsweise der in L11) und L12) besprochenen Uebertragungsvorrichtung (Fig. 3, 5 und 9, 10), namentlich die auf die Winkeldrehung (Fig. 5 und 9) unmittelbar folgende Verdrehung um die Längsachse, besonders erläutert:

Mit der Zahnscheibe *u* (auch Fig. 14) wird durch den Hebel *u*₁ der federgespannten Stange *v* eine kurz an-

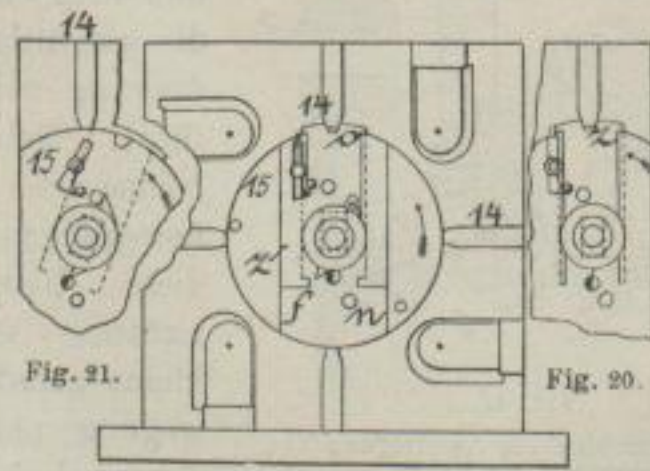


Fig. 19.

Hewitt's Maschine zur Anfertigung von Schrauben für Uhren.

dauernde Rechtsschwingung ertheilt, wodurch das Gewindefutter an das Gewinde der fertigen Schraube angesetzt und angedreht wird, wobei die mittlerweile abgestochene Schraube vollends abgetrennt wird. Darauf tritt diese Vorrichtung wieder nach links in die ursprüngliche Lage zurück. Diese auf die Stange *v* angeordnete Vorrichtung *11* (Fig. 3) besteht aus einer Lagergabel *v*₁, in welcher mittels Winkelräder eine Spindel abzweigt, die am freien Ende