

stange *c* den Querschlitten *d* bethätigt, auf den ein aus Drehtheil *e* und Stahlhalterschlitten *f* bestehender Support gestellt ist.

Wegen des Schnellganges ist der Antrieb *h* auf die Kurbelwelle angeordnet, von der aus mittels Versatzräder *i* eine Zwischenwelle *k* und damit die Drehbankspindel mit dem zwischen Spitzen gespannten Fräsedorn Bethätigung findet.

Sehr zu beachten sind die aus dieser zusammengesetzten Bewegung entstehenden Curven, welche in Fig. 8 und 9 und den verschiedenen Kurbelkreisen bei gleichbleibendem Abstand der Kurbelachse vom Hebel-schwingungspunkt entsprechend gezeichnet sind. Um die wirkliche Rückenform der Fräsezähne zu erhalten, braucht man bloss die auf das Hebelverhältniss ($l:L$) bezogenen Schwingungen einzuzichnen und diese Rückenlinie mit jener einen logarithmischen Spirale zu vergleichen.

Der einfachen Anordnung dieses Triebwerkes und deren bequemer Stellbarkeit steht der Mangel entgegen, dass die Rückencurven nur annähernd gleichen Anstellwinkel besitzen, und dass die Fräsezähne eine verhältnissmässig grosse Lücke erhalten.

Dieser letztere Umstand könnte gar leicht dadurch Abhilfe finden, dass man der Drehbankspindel sammt dem

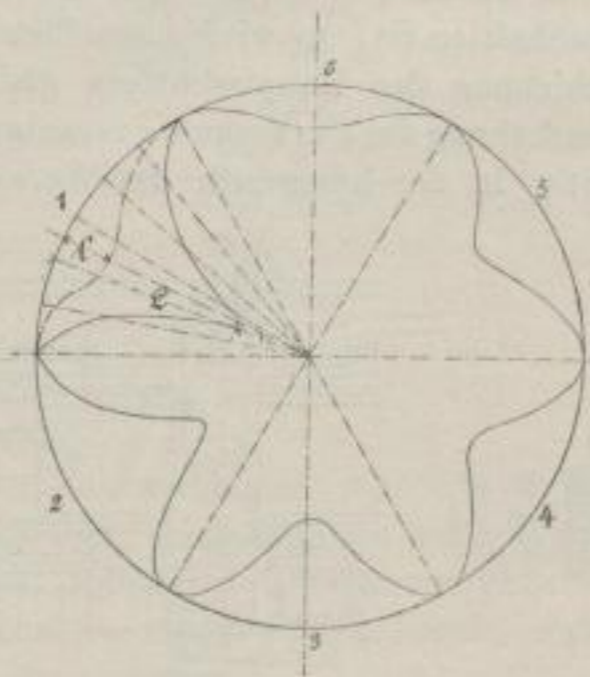


Fig. 8.

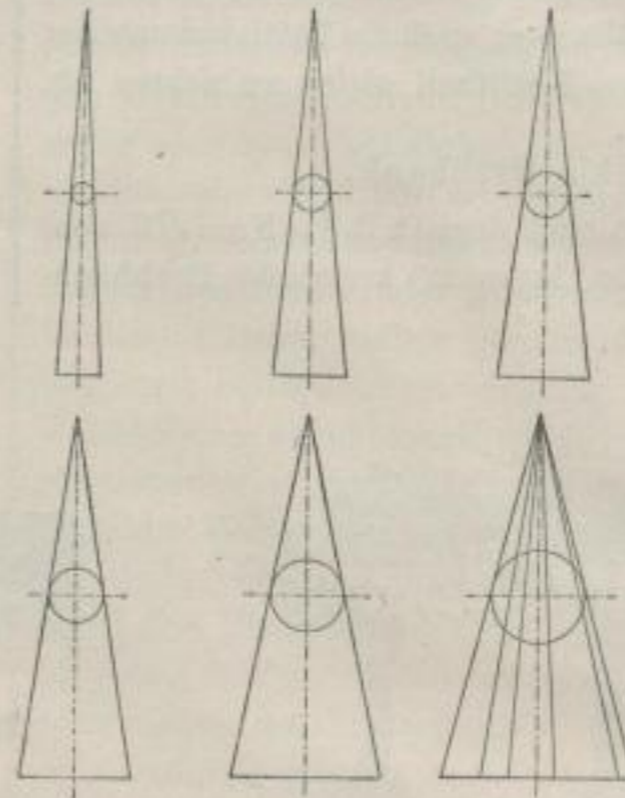


Fig. 9.

Fräsercurven.

Mossdorf's Vorrichtung zum Hinterschneiden von Fräsern.

Von der Maschinenfabrik *Mossdorf und Mehnert* in Chemnitz wird nach dem D. R. P. Nr. 57 419 vom 24. October 1890 eine Querhobelmaschine gewöhnlicher Bauart zum Hinterschneiden von Fräsern eingerichtet, wobei ein Schaltwerk zur ruckweisen Drehung des Fräasers in Verwendung gebracht ist.

Nachdem die Kurbelschubstange des Hobelstössels *a* (Fig. 10 bis 13) entfernt und der letztere festgelegt ist,

wird an dem Kurbelzapfen eine Steuer-schiene *b* angesetzt, dessen rechtes freies Ende an dem Schalt-hebel angelenkt ist. Um Längenänderungen ausführen zu können, ist diese Kurbelschiene *b* zweitheilig und vermöge einer Schlitzschraube zum Verbinden gemacht.

An dieser Kurbelschiene *b* ist ein stellbarer Excenterbolzen *c* vorgesehen, an dem ein Stützröllchen *d* sitzt,

welches bei jeder Ausschwingung der Kurbelschiene *b* einen Doppelhebel *f* durch Vermittelung einer Stellschiene *e* bethätigt.

Dieser Hebel *f* schwingt um einen am Stößelkopf angeschraubten Bolzen *g*, während das kurze gabelförmige Hebelende von *f* eine Stellspindel *h* fasst, an deren Mutter der Stahlhalter *i* angesetzt wird.

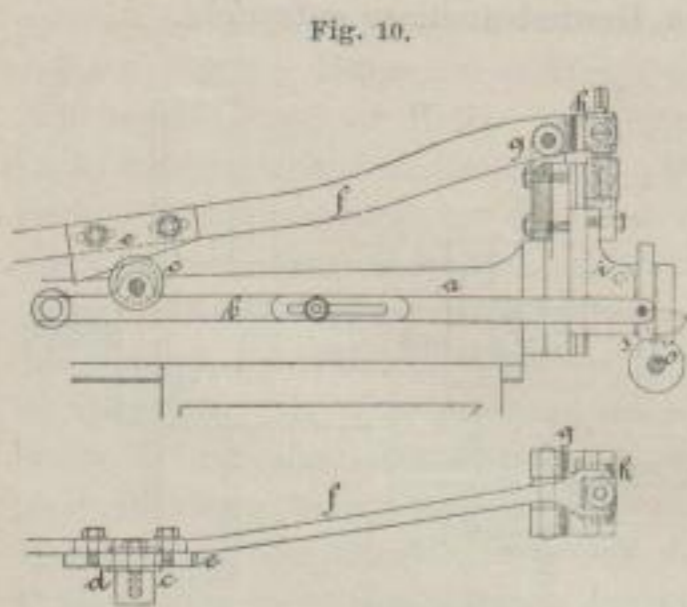


Fig. 10.

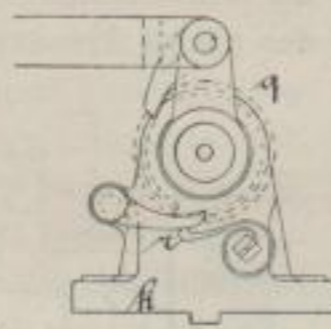


Fig. 11.

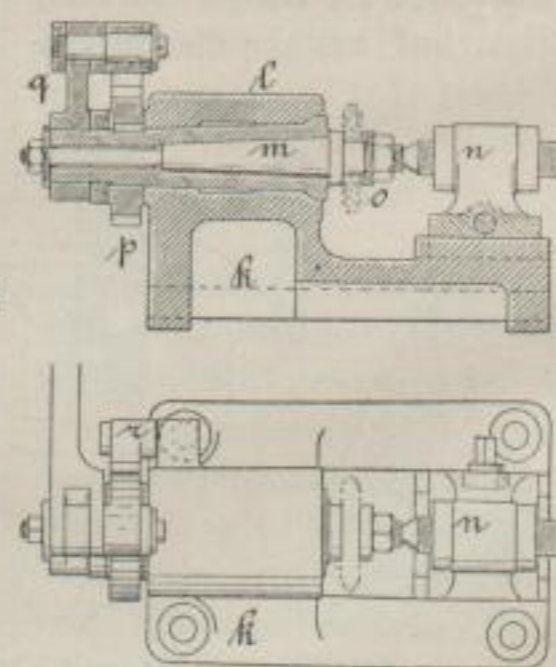


Fig. 12.

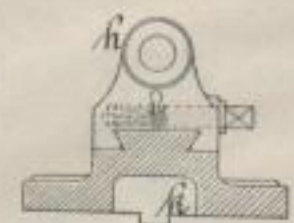


Fig. 13.

Mossdorf's Vorrichtung zum Hinterschneiden von Fräsern.

zu hinterdrehenden Fräser statt einer gleichförmigen Drehbewegung eine Zahn um Zahn sich absetzende ruckweise Schwingung vermöge eines an der Kurbelwelle angeordneten Hebelschaltwerkes ertheilt, wobei in Bezug auf die Zahntheilung das auf der Drehbankspindel vorzusehende Sperrrad heranzuziehen wäre.

Hierauf wird am Tischwinkel der Hobelmaschine ein Lagerböckchen *k* aufgeschraubt, in dem eine Hohlspindel *l* sich frei drehen kann. In diese wird der Aufspanndorn *m* eingespannt, welcher das zu hinterschneidende Fräsewerkzeug *o* trägt, zu deren Lagensicherung noch ein Reitstückchen *n* angeschoben ist. Durch den auf der Hohlspindel frei aufgeschobenen Steuerhebel *q* wird von *b* aus