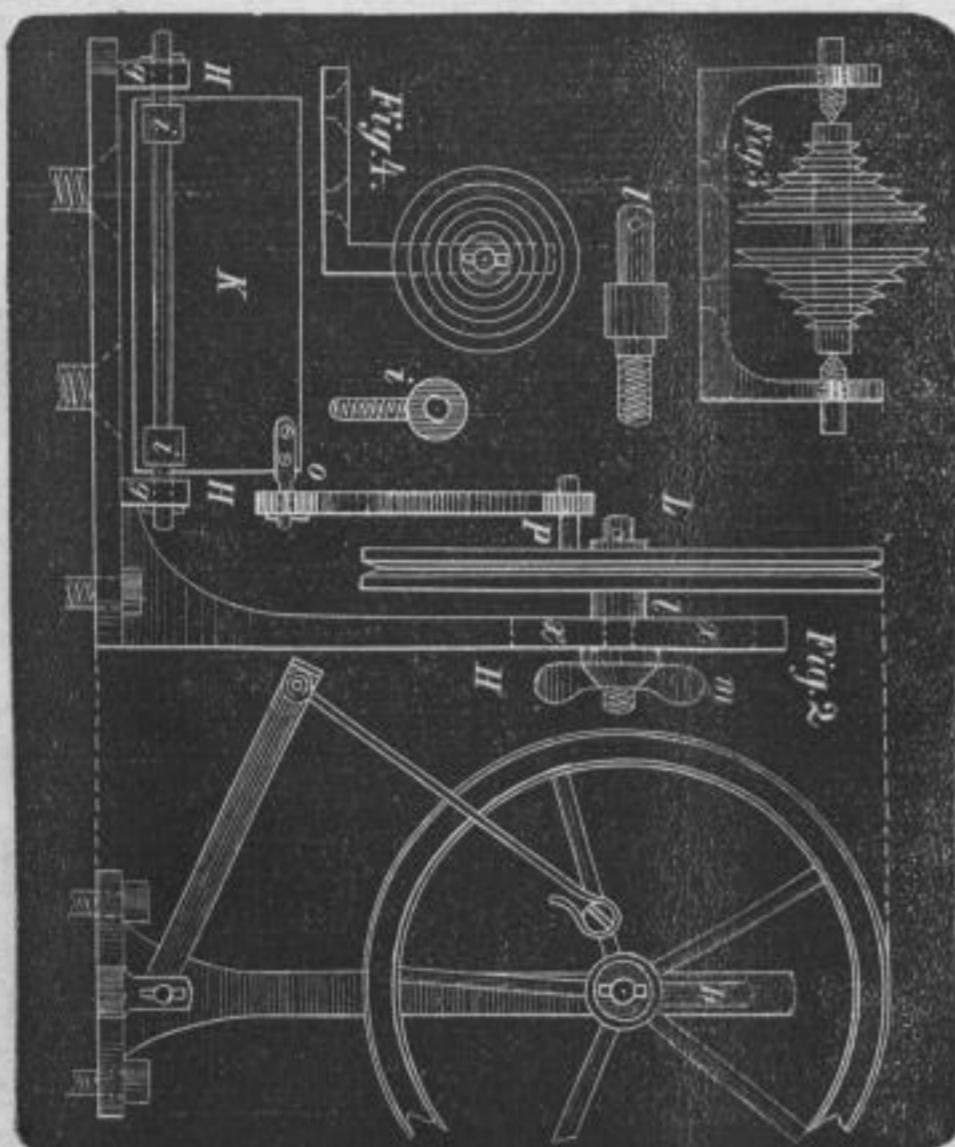
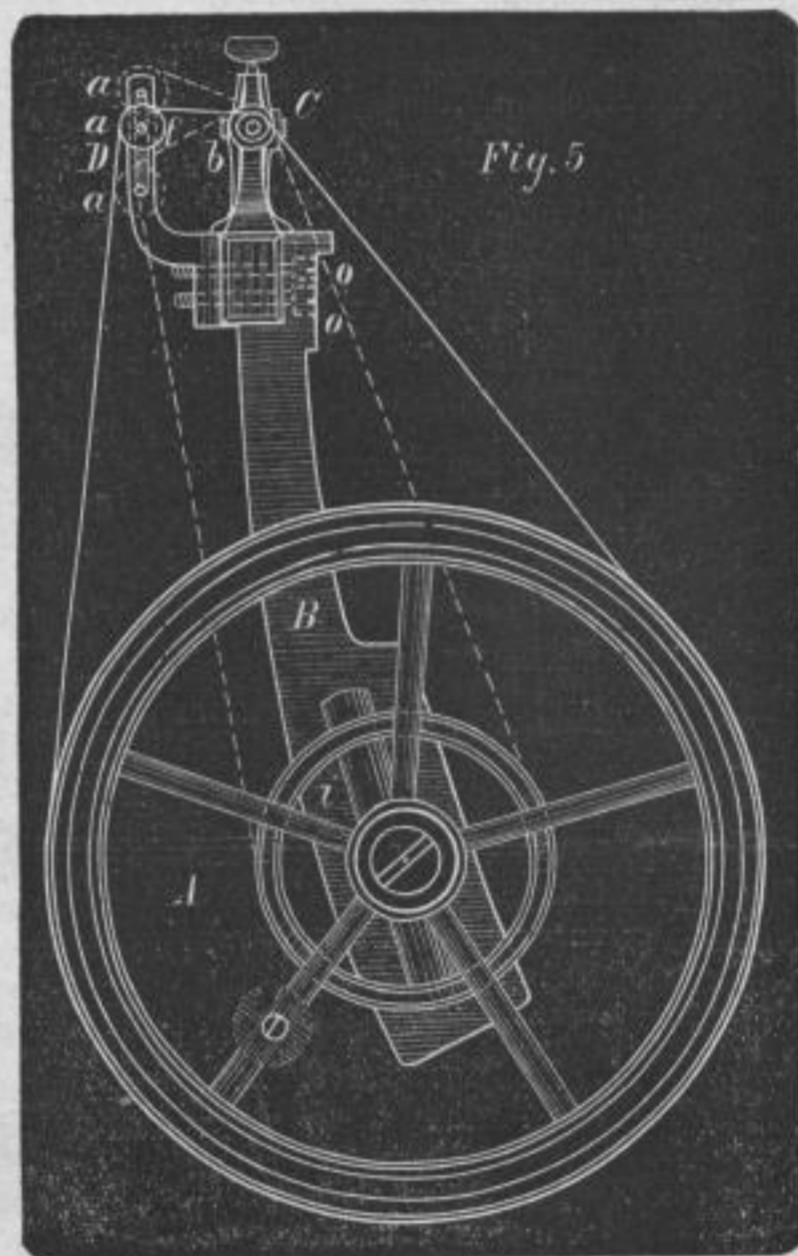


Treterei *D* angebracht. Das Schwungrad *B* vertikal verschiebbar, um, falls man grössere Sachen drehen will, dasselbe mit der Hand bewegen zu können, man es weiter verschieben muss, weil durch die oben auf dem Tische angebrachte Transmission *C* viel Kraft verloren geht. Mit dem Fusse würde dieselbe immer noch zu ersetzen sein, aber im Laufe der Zeit würde, wollte man die, doch nur für einen Uhrmacher hergestellte Vorrichtung zu sehr anstrengen, Alles lodderig machen. Man kann also mit dieser Vorrichtung mit dem Fusse als auch mit der Hand arbeiten, je nachdem die Arbeit vor einem liegt und ist selbige, nachdem man sie gebraucht, nicht mehr im Wege, wie so häufig das am Werk Tisch befestigte Glashütter Handschwungrad. Die Welle *ee*, auf welcher das Schwungrad *B* läuft, kann vermittelt eines genau in den Durchschnitt des Theiles *fff* passenden Vierecks, auf welchem sich der Gewindetheil *i* befindet durch den Hebel *a*, in welchem sich das gleiche Muttergewinde *i* befindet, rück- und vorwärts geschoben und befestigt werden. Die Treterei ist erhöht worden, weil der Arbeitstisch hoch ist (beim Drehen muss, wenn in Ruhe gestellt, das Knie genau einen rechten Winkel bilden). Das Trittbrett nimmt die ganze Breite des Raumes *F* ein, damit nicht immer ein kleines schmales eisernes zu suchen ist und ruht gerade, wenn der Hub unten ist, an seinem Ende auf den an beiden Seitenwänden angebrachten Winkeln *gg*, damit bei Anstrengungen nie etwas verdorben werden kann. Braucht man auf längere Zeit die Schwungradeinrichtung nicht, so wird das Trittbrett zurückgeklappt und die Beine werden wieder gesundheitsgemäss ausgestreckt. Das Trittbrett *c* bewegt sich zwischen den Spitzen *b*. (Practischer ist die Treterei in Fig. 2, welcher ich den Vorzug gebe, da selbige nie Fehler machen kann.) Die Transmission *C* ist die einfachste die es geben kann. In einen Winkel oder nur in ein Stück Holz wird ein Ende englischer, gut rund gedrehter und polirter Gussstahl geschlagen, eine Buchsbaumrolle mit Messingfutter, wie Figur zeigt, aufgesteckt, ein Scheibchen mit Stift davor, und wenn der Drehstuhl schon dazu hergerichtet ist, so kann die Arbeit ihren Anfang nehmen. Die meisten Arbeitstische sind jedoch nur wie vorerwähnte, leicht und wackelig und zu diesen eignet sich besser die Einrichtung Fig. 2, weil selbige nicht an dem Tische, sondern am Fussboden befestigt wird.



Der Ständer *H* und das Gestell für das Trittbrett bilden ein Ganzes; also *HHH* mit den Ansätzen *gg*. Das Schwungrad *L* kann man im Einschnitte *XX* des Ständers *H* auf- und abbewegen (siehe Welle *ll* und Flügelmutter *m*, welche es

sicher festhalten). In dem Trittbrette *K* befinden sich die Charnierstücke *iii*, durch welche, und durch die Ansätze des Ständers ein Eisenstab läuft, welcher mit Stiften an seinem Ort festgehalten wird. Diese Trittvorrichtung bewegt sich ausnahmsweise leicht und sicher und sind mir noch nie Störungen vorgekommen. Die Verbindung zwischen *o* und *p* ist eine bekannte, bemerke nur noch, dass der Haken keinen todten Gang haben darf, also die Bohrung bei *o* und der Haken bei *p* recht genau passend gemacht werden müssen. Fig. 3 stellt eine Transmission dar, welche ganz aus Eisen und Fig. 4, welche nur aus einem eisernen Winkel mit Dorn und Holzrolle besteht. Am besten ist jedenfalls die obere Fig. 3 mit zwei Würteln, während die Holzrolle nur aus einem Stück, mit nach beiden Seiten gleichmässig verlaufenden Stufen besteht (s. Fig. 1. *c*). Diese Schwungradeinrichtung empfiehlt sich besonders, da Alles an derselben compact und der Zerstörung nicht ausgesetzt ist. Bei einer einigermaassen sauberen Ausführung und flotten Transmission, kann man mit dem Fusse zu treten, am Drehstuhl die feinsten Arbeiten ausführen. Deshalb ist die folgende Handschwungradeinrichtung Fig. 5 für alle Diejenigen entbehrlich, welche kein ängstliches Temperament besitzen; — wer aber damit geplagt ist, der lasse sich von seinem Lehrlinge ein solches fertigen. Es arbeitet ganz sicher und ist bequem wegzulegen, wenn man es nicht braucht.



An dem Drehstuhl *c* befinden sich vermittelt Schrauben *oo* befestigt der Schwungradhalter *B* mit Durchschnitt *i* versehen, in welchem das Schwungrad auf- und abbewegt werden kann und der Winkel *D* mit Durchschnitt *f*, in welchem sich die Sicherheitsrolle *aaa* ebenfalls auf- und abbewegen lässt. Ich gestehe ein, dass man mit einem so eingerichteten Drehstuhle, wie Figur zeigt, gewiss die feinsten Arbeiten besser und sicherer drehen wird, als mit dem Bogen. Man kann z. B. die Zugkraft der Saite bis auf ein Geringes auf die Rolle *b* wirken lassen, so dass das Schwungrad sich weiter bewegen würde, wenn ein wenig mehr Druck auf den zu bearbeitenden Gegenstand ausgeübt, — derselbe jedoch dem Laufe der Saite nicht folgen würde, sondern stille stände; — kann man dieses mit dem Drehbogen erreichen? Einen stets gleichmässigen Zug erhält man nur durch das Schwungrad. Darum Alles mit Schwungrad und Rädchen betrieben. Abgesehen davon, dass es auch ohne Schwung gehen muss, es zielt die Werkstatt und den