

schneidmaschinen als Specialität aus; bei seiner grösseren Maschine ist schon mancher Theil aus Stahl und Eisen, der früher von Messing gemacht wurde.

S. J. Petavell à Couvet zeigt uns recht sauber gearbeitete Burinfixe, der eine mit Arrondirmaschine versehen, der andere mit Platte zum Abnehmen, ausserdem eine Arrondirmaschine von neuerem System und in Etuis Wälzfräsen in verschiedenen Assortiments.

David Louis Petitpierre zeichnet sich durch zwei Arrondirmaschinen von anerkannt bester Construction aus, sodann zeigt derselbe noch verschiedene Zapfenrollstühle, die seinem Renommé in diesem Artikel entsprechen.

Eine kleine Maschine zum Poliren von Wellen und Facetten, welche wir noch unter seinen Fabrikaten bemerken, könnte für eine Ausstellung besser ausgeführt sein.

Ulysse Borel Ducommun zeigt Arrondirmaschinen, Maschinen zum Plantiren von Hemmlen und Geradbohrmaschinen mit Schlitten. Besonders hervorzuheben ist eine grosse Arrondirmaschine in Eisen und Stahl für Räder bis zum Durchmesser von 80 Millimeter mit horizontaler Aliphonsbewegung um stärkere Bürinfixe, Arrondirmaschinen und 2 grosse Amerikaner Drehstühle in Eisen und vernickelt. Die Letzteren sind gut gearbeitet, nur ist der Support des gewöhnlichen Burinfix beibehalten, welches ein Langdrehen nicht gestattet.

Guillaume Petitpierre & Cie. Ueberblick wird bei diesen Fabrikanten durch einen schönen Burinfix mit Charnir und 3 Wellen gefesselt, eine mit Amerikanerzangen und Stufenfutter; die 2. mit verschiedenen Aufsätzen und die 3. mit Planscheibe. Am Support ist eine Drehscheibe angebracht, um auch lang drehen zu können. Das Ganze ist in Rothguss ausgeführt, welches das Lieblingsmetall zu sein scheint. Weniger hervortretend sind drei Arrondirmaschinen und eine nicht sehr gelungene Copie des kleinen Amerikaner-drehstuhls. Ferner finden wir noch Drehstifte und dergl.

Die Feilen sind durch drei Firmen vertreten: S. Vautier & fils, S. Marc Servet fils und Nussbaum. Alle 3 Fabrikanten haben sehr schön ausgestellt. Vautier, längst bekannt durch seine Stichel und Feilen für Goldarbeiter, sowie die Feilen von Servet hatten ein besonders schönes Ansehen, namentlich die Flachfeilen. Nussbaum zeigt eine reiche Collection aller Uhrmacherfeilen, hätte dagegen seine gekauften Zangen, Drehstifte etc. weglassen können. (Forts. folgt.)

Aus der Werkstatt.

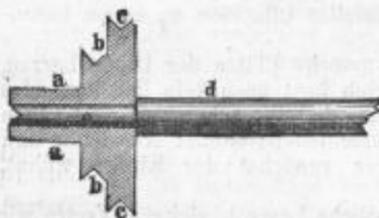
M. Benjamin's Universal-Dockenrolle.

(Patent-Anmeldung No. 11290.)

Die von Herrn Kollegen M. Benjamin in Hamburg construirte Dockenrolle, welche dem Kaiserl. Patentamt jetzt zur Beurtheilung vorliegt, ist in vielen Fällen geeignet, den Dockendrehstuhl auf eine praktische Weise zu ersetzen. Der Erfinder giebt in einem Circular darüber eingehende Auskunft, welche wir in der Hauptsache nachstehend wiedergeben.

Die Arbeiten, zu denen sich meine Vorrichtung eignet, sind folgende:

Schleifen und Poliren von allen Metallgegenständen, wie ganz besonders von Uhrgehäusen, sicheres und schnelles Bohren aller Arten Löcher, Ausdrehungen der verschiedensten Arten (wie Steinlochfassungen, Senkungen etc.) genaues Futter und Plantiren von Federhauslöchern u. s. w. Beistehende Zeichnung zeigt die Dockenrolle in durchschnittenem Zustande auf einer Drehstuhlspitze sitzend.



a ist ein etwas conisch zulaufender Zapfen, b und c sind Rolleneinschnitte für die Schnurverbindung, d ist die Drehstuhlspitze und e der daran befindliche Zapfen, resp. das Zapfenloch der Dockenrolle, auf resp. in welchem sich die Dockenrolle bewegt. Durch die Länge des Zapfenloches und des Zapfens entsteht eine sanfte, ruhige und sichere Führung.

Auf den Zapfen a wird das zu benutzende Futter gesteckt, als Lack- und Polirscheiben in verschiedenen Grössen und Metallen, Bohrvorrichtung, Klemmfutter, Holzfutter, Bürsten, Filz- und Schmirgelfeilen, Fraisen etc.

Die conischen Löcher in sämmtlichen Futter sind genau übereinstimmend und dem Zapfen a der Dockenrolle entsprechend gearbeitet, so dass jedes Futter auf jede Rolle genau passt, fest auf derselben sitzt und doch leicht und bequem herunter zu nehmen ist.

Der grosse Nutzen der conischen Verbindung zwischen Rolle und Futter, dem bisherigen Linksgewinde gegenüber besteht darin, dass man sowohl rechts wie links drehen kann, was, besonders bei kleinen Ausdrehungen, von sehr grossem Vortheil ist, weil man bei scharfen und spitzen Drehungen überall mit dem Stichel ankommen kann; auch nutzt sich diese Verbindung weniger aus wie ein Schraubengewinde, da ein einfacher Druck zwischen Daumen und Zeigefinger genügt, um die Verbindung fest zu machen. Der Metallaufsatz wird demnach in noch so veraltetem Zustande stets rund laufen, was bei einem auch nur halbwegs abgenutzten Gewinde nicht der Fall ist. — Die Dockenrollen und Metallfutter sind genau rund abgedreht, so dass die feinste Plandreharbeit ausgeführt werden kann.

Das Zapfenloch der Dockenrolle läuft ein wenig conisch zu, wonach man sich gefl. beim Bearbeiten der Drehstuhlspitze richten wolle. Der Zweck und Vortheil dieses conischen Zapfenlochs ist, dass, wenn nach längerem Gebrauche die Zapfenbewegung ausgenutzt ist, man nur nöthig hat den Zapfenansatz von d etwas weiter hin zu drehen, um wieder eine durchaus sichere Führung zu erlangen. Selbstverständlich

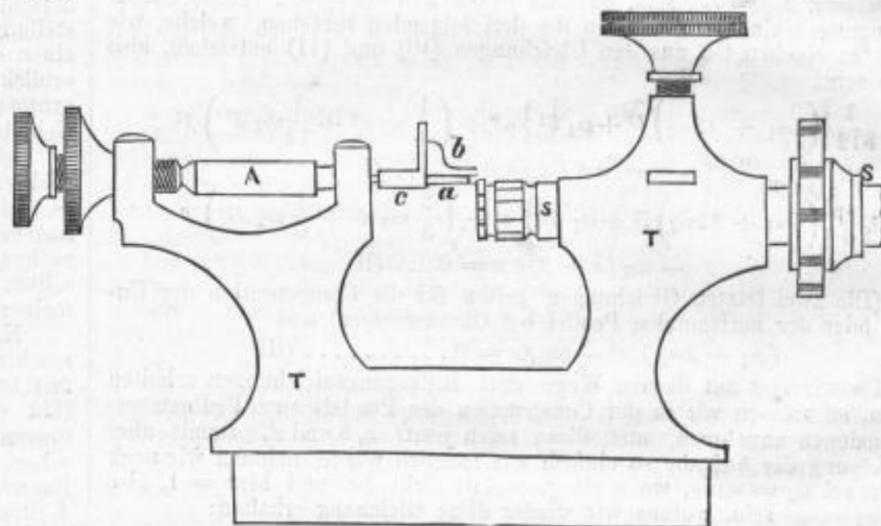
muss der Zapfen e dem betreffenden Zapfenloch gut angepasst sein. Die Rolle wird in Bewegung gesetzt durch Schnurverbindung mit dem Schwungrade oder in Ermangelung dessen mit dem Drehbogen. Bei Benutzung des Ersteren ist für feinere Arbeiten die Leitrolle sehr zu empfehlen, welche bewirkt, dass die Dockenrolle sich nicht nach vorn bewegt, sondern sich stets an den hintern Ansatz anlehnt. Ich habe es unterlassen, besondere Einrichtungen für die Sicherheit der Drehbogen-Arbeit herzustellen, welche sich aber Jeder machen kann, indem er am Ende des Zapfens e eine Schraube resp. Schraubenmutter oder hinten an der Rolle eine Haltschraube in Form einer Zifferblattschraube anbringt.

Ich stelle es Jedem frei, sich durch eigenen Versuch von der Brauchbarkeit und Nützlichkeit meiner Dockenrolle zu überzeugen und garantire im Allgemeinen für eine gute Ausführung derselben.

Zapfenrollstuhl ohne Drehbogen.

Das Aprilheft der von Claudius Saunier herausgegebenen Revue Chronometrique bringt die Beschreibung eines Zapfenrollstuhls, welcher ohne Drehbogen zu benutzen ist. Da es manchem Leser dieser Blätter von Interesse sein wird, die genannte Einrichtung kennen zu lernen, so ersuchte ich die Redaktion d. Bl. derselben ein Plätzchen an dieser Stelle einzuräumen.

Die Construction des Rollstuhls ist sehr einfach und wird mit einem Blick auf die nachstehende Abbildung verstanden werden.



T. T. veranschaulicht den Rumpf des Rollstuhls und S. s. ist eine Broche der gewöhnlichen Art. Die andere Broche A. a., welche mit ihrem Körner in der Schraube der hinteren Docke ihren Stützpunkt findet, hat vorn einen schwachen Ansatz, der frei durch die vordere Docke hindurch geht und in die gewöhnliche Spitze, welche zur Aufnahme des Zapfens beim Rolliren dient, endet. Man sieht nun leicht ein, dass durch Auflegen des Fingers bei A und Hin- und Herbewegen desselben, die Broche in eine rotirende Bewegung versetzt werden kann. Der Theil c, welcher den Mitnehmer b trägt, ist auf a so angebracht, dass er sich zwar schwer, aber doch nach vor- und rückwärts bewegen lässt, um den Mitnehmer passend einstellen zu können. Mittelst des Letzteren wird nun beim Gebrauch durch die rotirende Bewegung der Broche A a die zum Rolliren eingestellte Welle in gleiche umdrehende Bewegung gesetzt.

Die neue Einrichtung hat demnach ausser der Vereinfachung, dass man keinen Drehbogen braucht auch noch den Vortheil, dass die Spitze des Zapfens geschont wird, da sich dieselbe gleichzeitig mit der Broche, in welcher sie ruht, umdreht und daher nur einen Druck ohne Reibung erleidet.

R. K. in M.

Verzählen von Rädern auf der Wälzmaschine.

So manchem der geehrten Herrn Kollegen, der zwar im Besitz einer Wälzmaschine, nicht aber auch einer Räderschneidmaschine ist, dürfte damit gedient sein, zu erfahren, wie man auf ersterer ohne alle Vorrichtung im Stande ist, mit Leichtigkeit ein Rad zu zähnen. Wenn ich diese meine Methode hier bekannt gebe, so will ich damit durchaus nicht sagen, dass derjenige, welcher im Besitz einer Räderschneidmaschine ist, dieselbe nun abzugeben soll, im Gegentheil gehe ich dabei von dem Grundsatz aus, dass man mitunter gezwungen ist, aus der Noth eine Tugend zu machen, und dass die Räderschneidmaschine in den meisten Fällen nach wie vor unentbehrlich ist.

Meine Methode ist folgende: Will man eine Scheibe, welche zu einem Rade bestimmt ist, verzählen, so nimmt man ein genau geschnittenes Rad mit der entsprechend-n Anzahl der Zähne welche die Scheibe erhalten soll, und welches ein klein wenig grösser wie diese ist, so dass die Zähne etwas vorstehen, steckt dann Rad und Scheibe auf einen Drehstift und kittet beide mit Schellack fest zusammen. Ist dieses geschehen, dann bringt man es wie ein gewöhnlich zu wälzendes Rad auf die Wälzmaschine und sorgt nur dafür, dass die Fraise und der Führer gut zum Rade passen. Hierauf setzt man unter Nachschieben des Schlittens das Schwungrad in Bewegung, und schon nach wenigen Umdrehungen ist die aufgekittete Scheibe genau verzahnt. Man nimmt nun das aufgekittete Rad mit einem Messer ab und fraist die Zähne so tief es nothwendig ist. Die Räder, welche zur Führung dienen, kann man immer wieder brauchen, und etwa zwei Dutzend von verschiedener Grösse und Zahnzahl, welche letztere man sich leicht ein-kritzeln kann, um das Nachzählen zu ersparen, reichen in den weitaus