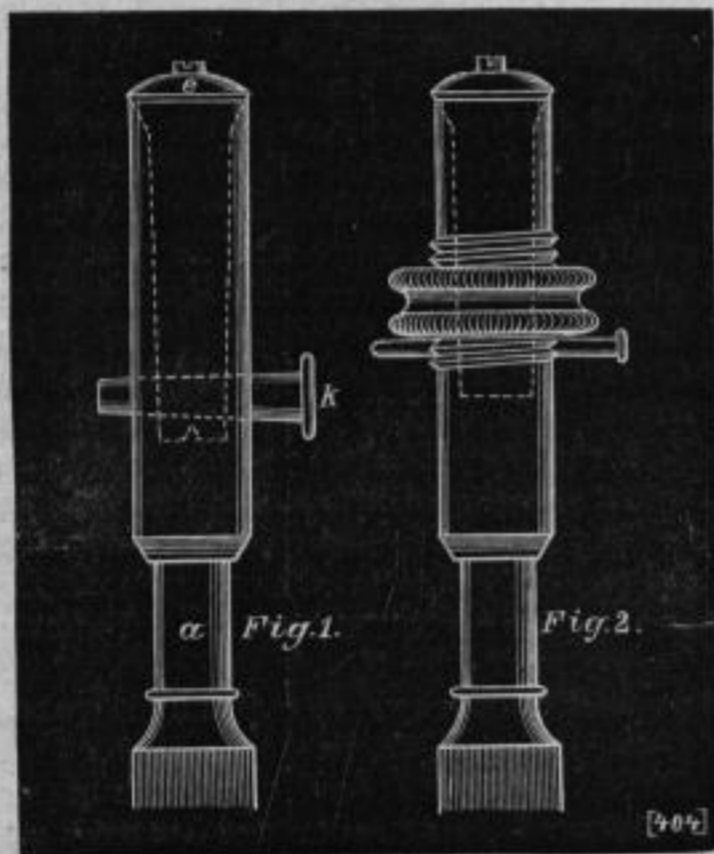


Unsere Werkzeuge.

Noch zwei neuere Schraubenpolirmaschinen.

In Nr. 46 vor. Jhrg. befindet sich ein Artikel, die Zangen der Schraubenpolirmaschine nach amerikanischem System einzurichten; die Einrichtung kann gut sein und entspricht bei guter und richtiger Ausführung ihrem Zwecke gewiss, doch mag wol Mancher nicht Lust haben, sich diese Einrichtung selbst herzustellen, theils aus Mangel an dem nöthigen Werkzeuge dazu, theils weil es die Zeit nicht erlaubt u. s. f.

Ich gebe deshalb hier die Abbildung einer Zange, welche ich mit allem Zubehör für den Preis von 6¹/₂ Frank aus der Fourniturenhandlung von F. Kriegel in Genf bezog. *a* (Fig. 1) ist die Zange, in welche die Einsätze (amerik. Zangen) gesteckt werden können. Die ganze Einrichtung ist sehr einfach, auch recht handlich und bequem. Das Schliessen der Zangen geschieht hier mittels des Keils *k*, welcher durch einen in der



Zange befindlichen Schlitz eingeführt wird und beim Festeindrücken die Zangen herunterzieht und schliesst. Die Maschine ist in allen Theilen gut gearbeitet und laufen die Zangen schön rund. Das Gestell der Maschine ist wie gewöhnlich.

Fig. 2 zeigt noch eine andere Einrichtung, welche etwas komplizirter ist. Auf dem Kopfstück der Zange selbst ist ein Gewinde angeschnitten, auf welchem sich die Schraubenmutter auf- und abschrauben lässt; unterhalb des Gewindes ist ein Schlitz in dem Kopfstück, in welchem ein Stift steckt, welcher selbstverständlich durch das Loch der amerik. Zange geführt sein muss. Das Schliessen erfolgt dann durch Abwärtsführen der Schraubenmutter. *F.*

Die Formen der Edelsteine.

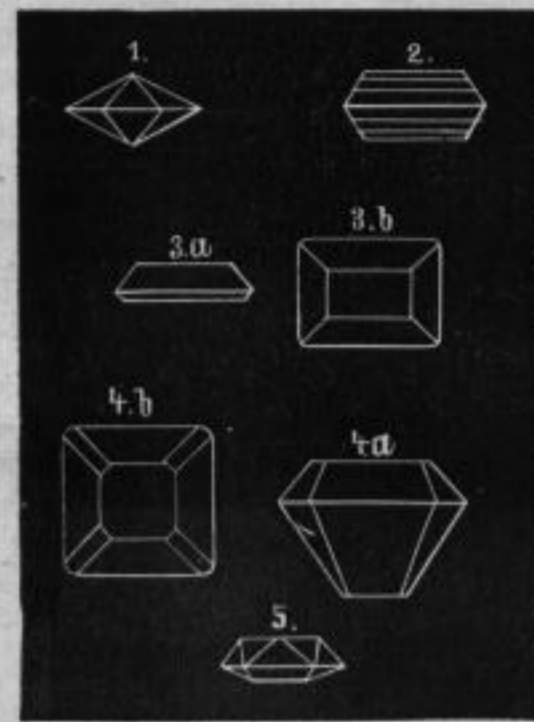
Es wird gewiss manchem unseren geehrten Leser angenehm sein, etwas über die Formen zu erfahren, welche die Edelsteine, insbesondere die Diamanten durch das Schleifen erhalten können; diese Formen der Steinkörper sind keine willkürlichen, sondern beruhen auf den Gesetzen der Lichtbrechung und es ist von Werth die verschiedenen Benennungen zu wissen. Wir entnehmen das Nachfolgende einem Vortrage des Juwelier Jean Roncier in Pforzheim, welcher von der Technik der Juwelierarbeit handelt. Der Redner leitete seinen Vortrag durch folgendes Motto ein:

Die Natur beut uns die Blumen,
Die Kunst windet sie uns zum Kranz!

Die Natur hat uns nicht nur Blumen in Feld und Wald und Flur gegeben, nein! im Sand am Meere und auf dem Meeresgrund, in der Tiefe der Erde sind die wundervollen Blumen,

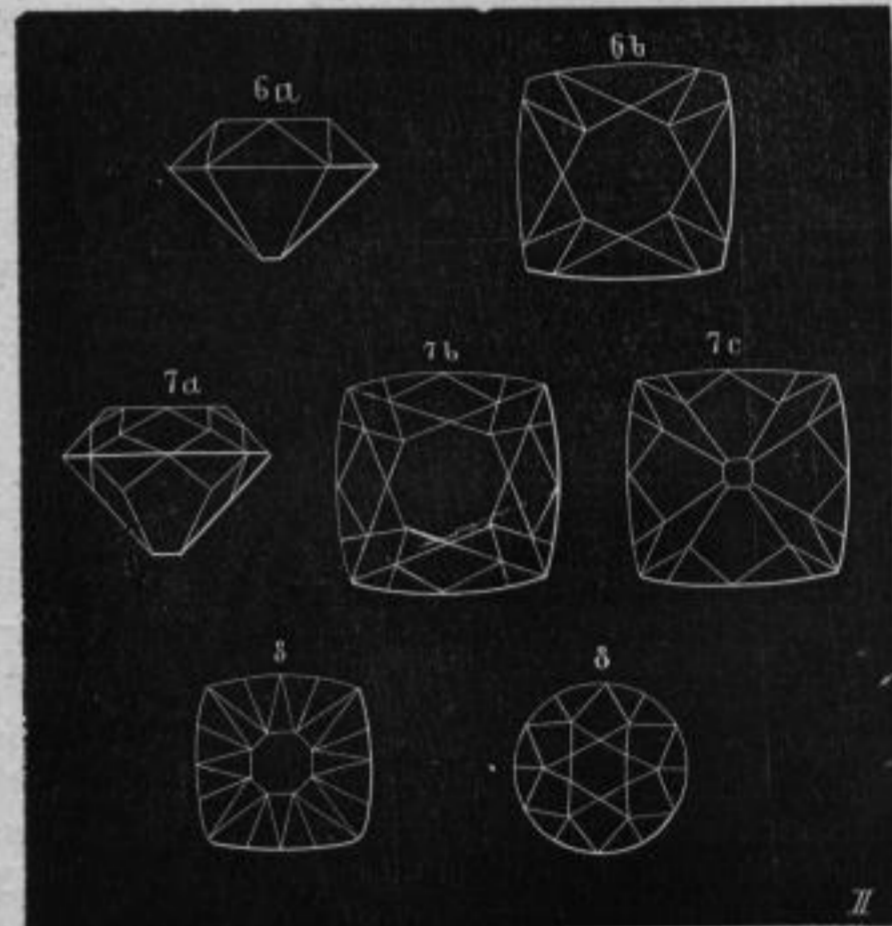
die kostbaren Schätze, die dem Menschen zum Schmucke dienen sollen, gefunden worden: unsere Edelsteine und Edelmetalle, unsere Perlen und Korallen.

Aber wie sie gefunden werden, dienen sie noch nicht zum Schmucke; die kunstfertige Hand muss sie erst dazu machen. Wie in so vielem Anderen die Natur schon den Weg gezeigt hat, wie es geschehen soll und muss, so hat sie es auch hier bei den Edelsteinen gethan, denn viele derselben findet man schon in der Form, welche andeutet, wie sie hergerichtet werden sollen. Die Perle ist das einzige, was wenig Mühe verlangt,



sie darf nur gebohrt und eingefädelt werden, und sie dient schon als herrlicher Schmuck.

Unsere Edelsteine müssen erst die Werkstätte der Steinschneider oder Steinschleifer durchlaufen, damit diese ihnen die schöne Form und den äusseren Glanz verleihen, auf das ihre von der Natur ihnen gegebene Pracht zu Tage tritt.



Im Alterthum bis in's Mittelalter hinein, wurden die Diamanten nur von der sie umgebenden Kruste durch Abschleifen oder vielmehr Abreiben gereinigt, um in der natürlichen Form zu glänzen.

Im Jahre 1373 wurden in Nürnberg schon die einzelnen Flächen der Diamanten mit ihrer eigenen Masse, dem Diamantstaub, abgeschliffen und polirt und im Jahre 1476 wurden von Ludwig de Brequen zu Brügge in Flandern die ersten Diamanten nach jetziger Art mit vielen Facetten geschliffen. (Manche Geschichtsschreiber sprechen auch ihm das Verdienst um die Erfindung, den Diamanten mit Diamantstaub zu schleifen, zu.) — Später stellte der berühmte englische Juwelier Jefferies bestimmte auf optische Berechnung gegründete Regeln, den