man flach lässt und passend zuschneidet. Man setzt es auf die Selbstverständlich ist vor dem Aussuchen des Steines auf eine Seite des Steines, mit der er in der Fassung aufliegt. Ein gute Beschaffenheit des Zapfens zu achten. leichter Schlag mit dem Hammer auf das Putzholz genügt, den Stein aus der Fassung zu entfernen. In der Fassung zurück- jedoch nicht mit einem Spitzkörner, sondern mit dem Fassungsgebliebene Splitter sind sorgfältig zu entfernen, danach wird die schliesser. Bei sauberer Arbeit ist von einer Neufassung gar nichts Fassung geöffnet. Dies hat nicht mit irgend einem beliebigen zu sehen. Man kann die Fassung ja auch auf dem Drehstuhl Werkzeuge, einer Kornzange oder zugespitzten Stück Rundstahl schliessen, doch ist das wegen der damit verbundenen Umstände zu geschehen, denn die Fassung muss gleichmässig geöffnet und nicht gerade erforderlich. darf nicht beschädigt werden. Man hat nun zu diesem Zwecke verschiedene Hilfsinstrumente in Furniturenhandlungen, doch sind sich noch vorher, ob der Stein auch wirklich flach liegt. Es ist leider nicht alle gleich praktisch. Manche schaben beim Oeffnen den Grund und ebenso auch die Wandung der Fassung auf. Auch gibt es Fassungsschliesser, die die Fassung schaben. Eines der besten Werkzeuge hierfür ist "Exzelsior", wie es Fig. 1 veranschaulicht und durch alle Furniturenhandlungen zu beziehen Der in der Abbildung im Heft befindliche Einsatz dient zum Entfernen der Steinsplitter, während die übrigen zum Aufdecken und Schliessen der Fassungswand dienen.

Beim Oeffnen der Steinfassung achte man darauf, dass die Wand nicht zu stark nach aussen gedrückt wird, und auch nicht zu fest auf den Grund, denn die Auflage ist manchmal recht

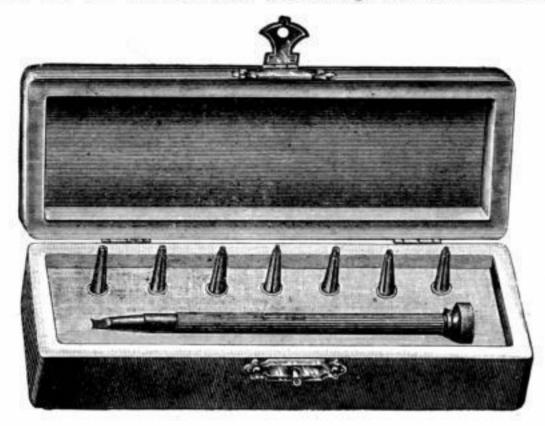


Fig. 1.

dünn; auch bei denen mit geringer Auflage muss man vorsichtig sein, da bei ungeschickter Handhabung die sichere Auflage für den Stein verloren gehen kann. Darum erweitere man die Fassungen nur allmählich mit stetem Erweitern des Oeffners.

Ist die Fassung dann richtig geöffnet, so geht man an das Aussuchen des Steines, was mit Genauigkeit zu geschehen hat; denn der neue Stein soll weder zu dick, noch zu dünn, noch zu gross oder zu klein sein. Bei einem zu dicken oder zu gross beweglich befestigt sind, während die mittlere Backe B parallel gewählten Steine wird der Fassungsschliesser beschädigt, oder der Stein wird überhaupt nicht richtig fest; auch springt ein in die Fassung zu genau passender Stein leicht beim Schliessen. Bei einem zu dünnen oder zu kleinen Stein wird die Fassung zerdrückt. Wenn ein Hemmungsstein der Fassung entsprechend dick gewählt werden muss, dann achte man wenigstens darauf, dass die Oelsenkung im Stein tief ist, damit der Zapfen nicht zu viel Reibung hat.

Es kann oft vorkommen, dass das Loch im Stein nicht genau im Mittelpunkt liegt, so verwende man nur gute Lochsteine, da auch bei billigen Steinen die Löcher manchmal schief gebohrt und nicht gut auspoliert sind, was natürlich den Zapfen schadet. Ebenso soll man stets eine gute Auswahl in Steinen führen, denn man erspart sich dadurch viel Mühe und Zeit; der neu einzusetzende Lochstein muss ja nicht nur der Fassung entsprechen, sondern er soll auch für den Zapfen passen. Einem jeden besseren Steinsortiment ist gewöhnlich auch ein Mass beigegeben, welches das Aussuchen sehr erleichtert; für das Zapfenloch gibt man 1 bis 1 1/2 Nummer zu, für dickere Zapfen bis 2 Nummern. durch alle Furniturenhandlungen bezogen werden.

Hat man alles soweit, dann streicht man die Fassung zu,

Bevor man die Fassung endgültig schliesst, überzeugt man eine ganz selbstverständliche Forderung, dass Loch- und Decksteine gut flach liegend gefasst sein müssen, denn bei einem schief stehenden Lochsteine klemmt sich leicht der Zapfen, und ein schief liegender Deckstein bildet ein Hindernis für die Regulierung. In Anbetracht dieser Tatsachen muss man sich recht wundern, wenn man sieht, wie wenig Sorgfalt manche Kollegen auf die Arbeit des Steinfassens verwenden. Das Decksteinplättchen oder die Brücke wird beim Oeffnen und Schliessen der Fassung einfach auf die Werktischplatte gelegt und mit den Fingerspitzen oder einer Kornzange gehalten, wobei die Vergoldung leicht beschädigt wird und eine genaue Kontrolle für die richtige flache Lage des Steines fast unmöglich ist.

Hat man Steinfassarbeiten an einer Präzisionstaschenuhr auszuführen, dann bleibt das Auflacken der Brücken auf eine Lackscheibe des Spindelstockes das zuverlässigste Verfahren. Bei der Reparatur einfacherer Uhren erspart man sich jedoch das um-

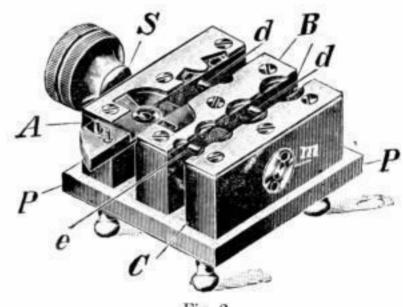


Fig. 2.

ständliche Auflacken und das spätere Auskochen recht gern. Es gibt so viel kleine Brücken, die sich schlecht halten lassen, und da auch beim Auflacken leicht die Vergoldung beschädigt werden kann, habe ich mir zu diesem Zwecke ein Einspannbänkchen gemacht, wie es in Fig. 2 dargestellt ist 1).

Das Werkzeug besteht aus einer mit vier Füssen versehenen messingenen Grundplatte P. auf der zwei Backen A und C unzu den beiden vorgenannten verstellbar ist. Verstellen lässt sich die Backe durch Drehen der Schraubenwelle S, die mit ihren Gewindegängen in die Backe B eingepasst ist, in den Backen A und C jedoch nur mit glatten Zapfen ruht. Die Schraubenmutter m hält die Schraubenwelle S in ihrer Lage. Die beiden Führungsstifte e und d bewirken eine genaue und sichere Parallelstellung der beweglichen Backe B zu den beiden anderen. Die Oberflächen der drei Backen sind mit Stahlschienen belegt, deren Ausschnitte nach vielen praktischen Versuchen so gewählt sind, dass Decksteinplättchen in jeder vorkommenden Grösse. Unruhkloben, Anker- und Zylinderradbrücken, sowie Sekunden- und Kleinbodenradkloben oder Brücken darin sicher und gut flach liegend festgespannt werden können. Geeignete Versenkungen zur Aufnahme von Stellstiften und den bei Zylinderkloben vorstehenden Futtern für die Spiralklötzchen sind ebenfalls vorgesehen. (Schluss folgt.)



¹⁾ Das gesetzlich geschützte Werkzeug wird jetzt fabriziert und kann