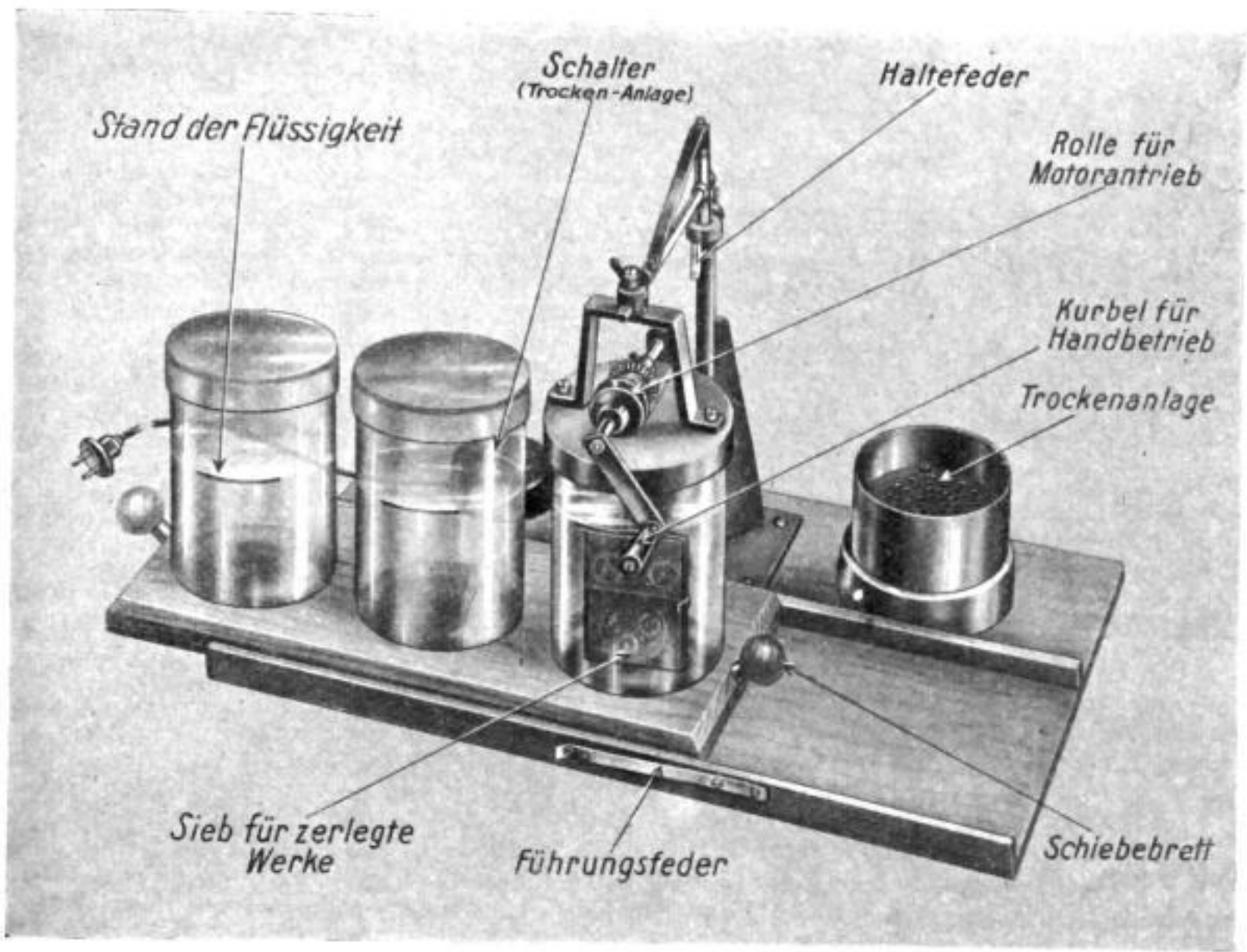
Uhr-Reinigungsmaschine von Georg Jacob G. m. b. H.

Die Maschine „Nimdi" besteht aus einem Holzsockel, auf dem drei Glasgefäße unter der Drehvorrichtung auf einem Schieber geradlinig verschoben werden können. Die Drehvorrichtung ist sowohl für Hand- als auch für Motorbetrieb verwendbar. Für den Anschluß an den Hängemotor ist ein besonderes Zwischenstück erhältlich.



Zur Inbetriebnahme werden die Teile des zu reinigenden Uhrwerkes in den Siebkörper gelegt, der an der Drehwelle mit Flügelmutter befestigt wird. Zur Beschleunigung der Arbeit wird neuerdings ein Doppelsieb geliefert, in dem gleich zwei Werke gereinigt werden können. Der Siebkörper wird zuerst in Glas 1 gehalten, das bis zur Markierung mit der Reinigungsflüssigkeit „Nimdi" gefüllt wurde. Hierin wird das Sieb etwa 5 Minuten lang gedreht; die Umdrehungszahl sei etwa 200—250 Umdrehungen je Minute. Danach wird das Gestänge hochgezogen und durch einige schnelle Umdrehungen die Reinigungsflüssigkeit abgeschleudert.

Glas 2 ist mit Brennspiritus gefüllt; die Teile werden etwa eine halbe Minute lang gespült und dann abgeschleudert.

In gleicher Weise erfolgt die dritte Spülung im nächsten Glas, und zwar in der Reinigungsflüssigkeit „Lavarin". Hier genügen 2 Minuten, danach wird wieder abgeschleudert. Lackierte Werke dürfen nur in „Lavarin" gereinigt werden.

Das Gestänge mit dem Sieb wird jetzt hochgezogen und geschwenkt, wodurch es über die Trockenanlage zu stehen kommt. Das Gestänge wird sodann heruntergelassen, bis der Messingstab — der sogenannte „Wellenbrecher" — auf dem Rand der Trockenanlage aufsteht. Innerhalb von etwa 2 Minuten ist auch dieser Abschnitt der Reinigung beendet. Übermäßige Hitze ist zu vermeiden, um Niederschläge zu verhindern, die unter Umständen sogar zu Rostflecken führen können.

Das Unterschieben der Glasgefäße geht schnell und mühelos vor sich; für die richtige Stellung genau unter dem Gestänge sorgt eine federnde Raste. Der Reinigungsprozeß — bei dem, wie erwähnt, auch gleichzeitig zwei Werke eingelegt werden können — dauert nicht länger als 10 Minuten, beträgt also in letzterem Falle nur 5 Minuten je Werk.

Uhr-Reinigungsmaschine der „UREMA"

Bei der „UREMA" sind die einzelnen Gläser im Kreise feststehend angeordnet, während das Siebgestänge — in diesem Falle mit Motor — um eine stabile Mittelachse drehbar ist und auf diese Weise in die verschiedenen Gefäße geführt wird. Geschickt ist erreicht, daß kein Gefäß offenstehen bleiben kann: Sämtliche Deckel sind mit dem Motor fest verbunden und schließen stets wieder die Gefäße.

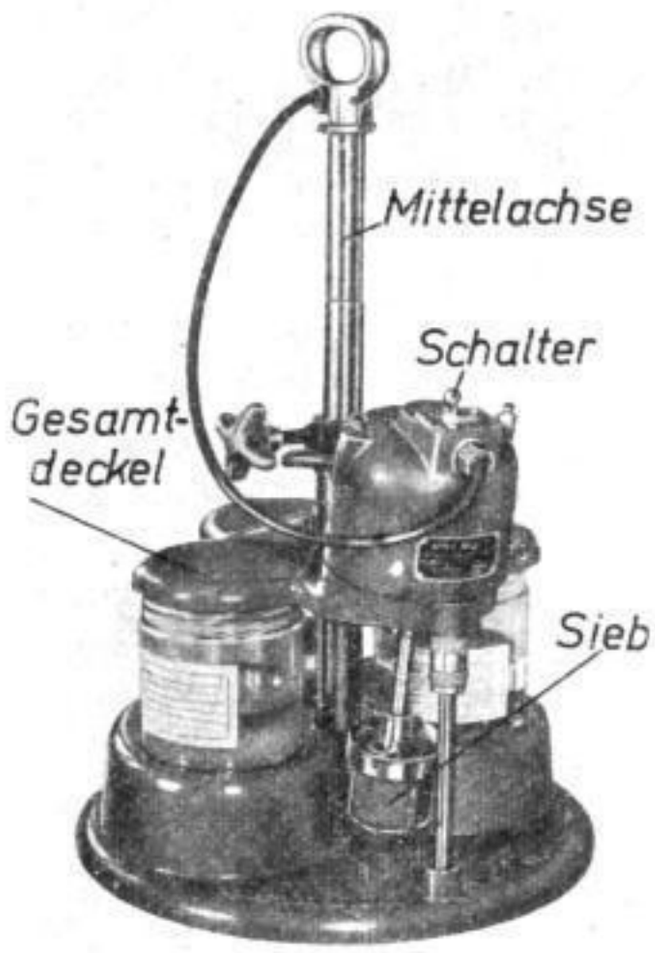
Durch die Anwendung des Motors kann die Reinigung besonders intensiv durchgeführt werden. Vorbedingung hierfür war jedoch die Vermeidung der Wirbelbildung, die den ausländischen Systemen eigen ist. Durch die schnelle Rotation des Siebes geriet sehr bald auch die Flüssigkeit in Drehung, so daß eine Spülwirkung nicht mehr vorhanden war. Dieser Mangel ist auf recht einfache Weise durch Schräglegung der Siebachse erreicht, wodurch die Korbmitte nicht mehr mit der Gefäßmitte zusammenfällt, in der der Mittelpunkt des Wirbels steht.

Bemerkenswert ist das Reinigungsverfahren selbst, das anlehnt an das altbewährte Reinigen in der Seifenlauge. Die in der „UREMA" zu benutzende Flüssigkeit „verseift" die Ölreste und entfernt auch die Oxyde. Die Drehung des Siebes schleudert Metallspäne ab und bringt den Schmutz an die Oberfläche.

Als Spülflüssigkeit kann Gasolin, Toluol, reines Benzol oder eine ähnliche fettfreie Benzinart Verwendung finden. Da in diesen durch die vorherige Verseifung keine Ölreste aufgelöst werden, können keine nachteiligen Rückstände auf den Uhrteilen hinterlassen werden.

Das Trocknen der gereinigten Uhrteile geschieht in der Luft — also ohne elektrische Heizung. Die Gesamtzeit für die Reinigung eines Uhrwerkes einschließlich der Trocknung beträgt nicht mehr als 2 Minuten.

Eine Entzündungsgefahr der Reinigungsflüssigkeiten besteht nicht, da der Motor entsprechend gebaut ist. Bei Wechselstrom wird ein funkenlos arbeitender Induktionsmotor verwendet, während die Gleichstromausführung besonders gut verkapselt ist. Ebenso ist auch eine Magnetisierung der Stahlteile nicht zu befürchten.



Nur wer dauernd nach Höchstleistungen strebt, kann sich in der Welt durchsetzen.

Adolf Hitler.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id318594536-19410100/482