



AUSGEGEBEN AM
3. DEZEMBER 1925

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— Nr 422490 —
KLASSE 87a GRUPPE 1
(H 100778 IX/87a)

Josef Heuer in Grüne, Westf.

Schmiedeeiserner Parallelschraubstock.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 27. Februar 1925 ab.

Den Gegenstand der Erfindung bildet ein schmiedeeiserner Parallelschraubstock.

Die Erfindung besteht darin, daß die Führungsschiene für die bewegliche Zangenbacke doppel-T-förmigen Querschnitt hat, wobei nur die einander gegenüberliegenden inneren Flächen der Schenkel des T-Stückes als Führungsflächen dienen und die übrigen senkrechten wie wagerechten oder annähernd wagerechten Flächen unbearbeitet bleiben, die von der Führungsbacke des beweglichen Zangenteiles unter Belassung eines Luftzwischenraumes umschließt werden. Die Führungsbacke umschließt das Führungsstück auf allen Seiten. Hierbei sind die eigentlichen Führungswangen nachgiebig federnd ausgebildet. Sie werden durch quer durch die Wangen geführte Schrauben, welche in einem Langschlitz des T-Stückes Führung finden, bei eingetretenem Verschleiß nachgestellt bzw. auf die Führung eingestellt. Diese Führungsart hat den besonderen Vor-

zug, daß sie nur eine geringe Baubreite erfordert, wodurch herunterhängende Werkstücke, wie Stangen u. dgl., der Backenmitte näher, insbesondere aber auch die zu bearbeitenden Flächen parallel zur Schraubstockbacke gespannt werden können. Das Spannen im Bereich der Backenmitte vermindert die Möglichkeit des Eckens in der Führung.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Abb. 1 zeigt eine Seitenansicht, Abb. 2 eine Draufsicht mit teilweiser Schnittansicht, Abb. 3 eine vordere Stirnansicht, Abb. 4 eine rückwärtige Stirnansicht.

Das feste Zangenteil *a* ist mit einer langen, wagerechten Führungswange *b* für das bewegliche Zangenteil *c* ausgestattet. Die Führungswange geht aus einem in Abb. 1 eingezeichneten Profil in eine doppel-T-förmige Profilschiene *d* über. Als Führungsflächen dienen nur die einander zugekehrten Schenkelflächen *e* und *f*, welche gegen Beschädigung

gen sowie gegen das Einfallen von Feilspänen u. dgl. geschützt liegen. Die bewegliche Zangenbacke *c* ist im rückwärtigen Teile zu einem länglich rechteckigen Körper ausgebildet, der mit einer entsprechenden unteren Aussparung die Führungsschiene *d* umschließt. Es bilden sich hierbei Führungswangen *h* heraus, welche, wie schon erwähnt, nur mit den Flächen *e* und *f* an der Führungsschiene *d* anliegen, sie aber sonst allseitig mit Luft umgeben. Das hat den weiteren Vorzug, daß nur die Flächen *e* und *f* einer Bearbeitung unterzogen werden müssen. Die Wangen *h* sind federnd nachgiebig und können durch quer durch sie reichende Klemmschrauben *i* in bezug auf die Führungsflächen eingestellt werden. Der Führungskörper *g* hat nur eine geringe Breite, wodurch herunterhängende Werkstücke der Schraubstockmitte näher eingespannt werden können. Die Führungsschiene *d* trägt noch seitliche Augen *k*, durch welche die Befestigungsschrauben für den Schraubstock geführt werden. Die Schraubstockspindel *l* findet in einem quer zur Achse durchbohrten, im Körper *g* wagerecht gelagerten Bolzen *m* ihr Muttergewinde.

Diese Anordnung hat folgenden Zweck:

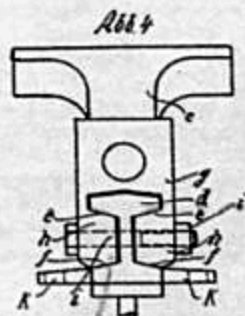
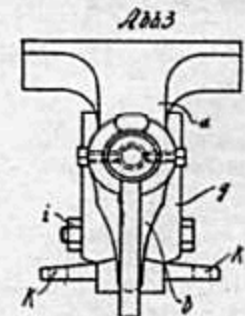
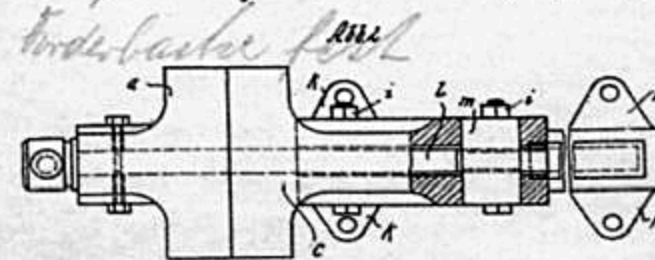
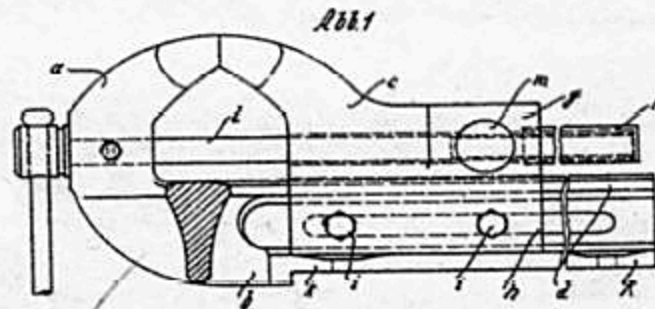
Es kommt leicht vor, daß die Schraubstockspindel *l* bei der Bearbeitung von Werkstücken, insbesondere wenn der Schraubstock als Schmiedeschraubstock Verwendung findet, einen Schlag oder Stoß bekommt,

durch welchen sie leicht gekrümmt wird. Bei ortsfest gelagerter Mutter *m* würde sich die Spindel *l* klemmen; so aber kann die Mutter, die sowohl eine Winkeldrehung wie eine achsiale Verschiebung ausführen kann, der Spindel folgen, so daß eine sofortige Instandsetzung der Spindel nicht notwendig wird. Am rückwärtigen Ende ist die Spindel *l* noch durch eine im Körper *g* angeordnete Hülse *n* überdeckt.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Schmiedeeiserner Parallelschraubstock, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (*d*) für die bewegliche Zangenbacke (*c*) ein doppel-T-förmiges Profil hat und von dem schmalen, geschlitzten Führungskörper (*g*) der beweglichen Zangenbacke (*c*) übergriffen wird und daß nur die einander zugekehrten Schenkelflächen (*e, f*) als Gleit- und Führungsflächen ausgebildet sind, während alle übrigen einander benachbarten Flächen der Führungskörper (*d, g*) einen Luftzwischenraum haben.

2. Schmiedeeiserner Parallelschraubstock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungswangen (*h*) des Führungskörpers (*g*) durch die Aussparung des Führungsprofils selbstfedernd gemacht sind und durch quer durch die Wangen reichende Klemmschrauben (*i*) auf die Führung einstellbar sind.



Führungswangen