

AUSGEBEN DEN 20. DEZEMBER 1913.

— № 268564 —

KLASSE **47a**. GRUPPE 16.

Dipl.-Ing. FRITZ GERB IN BERLIN.

Schwingungsdämpfer durch Federn und elastische Stoffe mit starker innerer Reibung.



PATENTSCHRIFT

— № 268564 —

KLASSE 47a. GRUPPE 16.

Dipl.-Ing. FRITZ GERB IN BERLIN.

Schwingungsdämpfer durch Federn und elastische Stoffe mit starker innerer Reibung.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 10. Oktober 1912 ab.

Bei der Dämpfung von schwingenden Körpern, insbesondere von Maschinen mit stark hin und her gehenden Massen, ist es oft wünschenswert, die Schwingungsweite von einer dämpfungsfreien bis zu einer völlig gedämpften einstellen zu können.

Solche Einstellvorrichtungen sind sowohl bei Dämpfern mittels Federn als auch bei Dämpfern mittels Stoffen von starker innerer Reibung bereits bekannt. Nun hat sich aber die Vereinigung von Federn und elastischen Stoffen von starker innerer Reibung als ein gutes Dämpfungsmittel bewährt, und es ist Gegenstand der Erfindung, hierfür eine Einstellvorrichtung zu schaffen. Die Erfindung ist auf der Zeichnung dargestellt.

s ist der schwingende Körper, der mittels der Schraube d mit der Glocke g in Verbindung steht.

Die Schraube drückt auf die Platte p . Die Glocke g ruht einerseits unmittelbar auf einer oder mehreren Federn f , anderseits stützt sie sich mittels des Gewindes der Schraube d auf den Kork k . Die Federn stützen sich auf als Wälzhebel wirkende Federn r , und zwar sind sie etwa senkrecht über dem Unterstützungspunkte angebracht, während der Kork k auf dem inneren Ende der Schwingplatten aufliegt, deren äußeres Ende sich gegen den Kork k_1 stützt, der wiederum von einem Flansch des feststehenden Körpers o festgehalten wird. Die Schwingplatten r liegen auf einer Grundplatte a , die mittels einfacher Verbindungsschrauben

an dem feststehenden Körper o befestigt werden kann.

Berührt die Schraube d die Druckplatte p nicht, so schwingt die Glocke g unter den vom schwingenden Körper aufgezwungenen Schwingungen und den Reaktionen der Feder dämpfungsfrei.

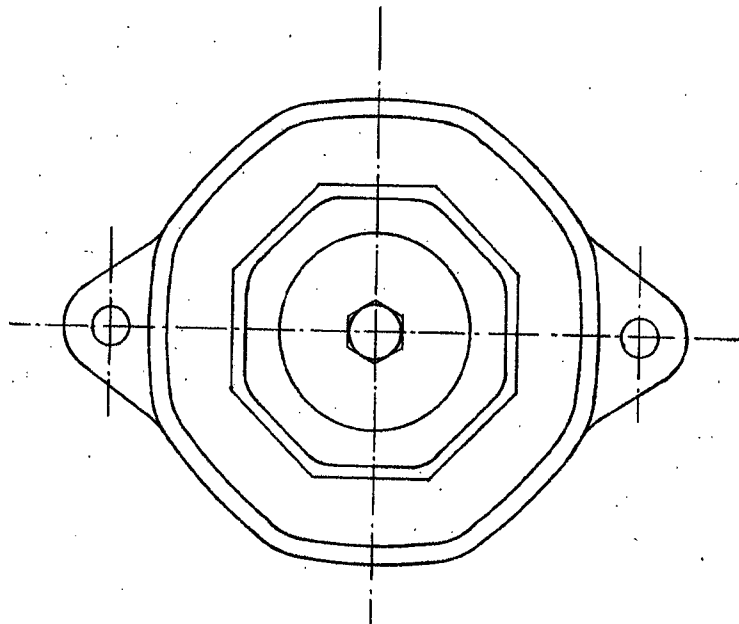
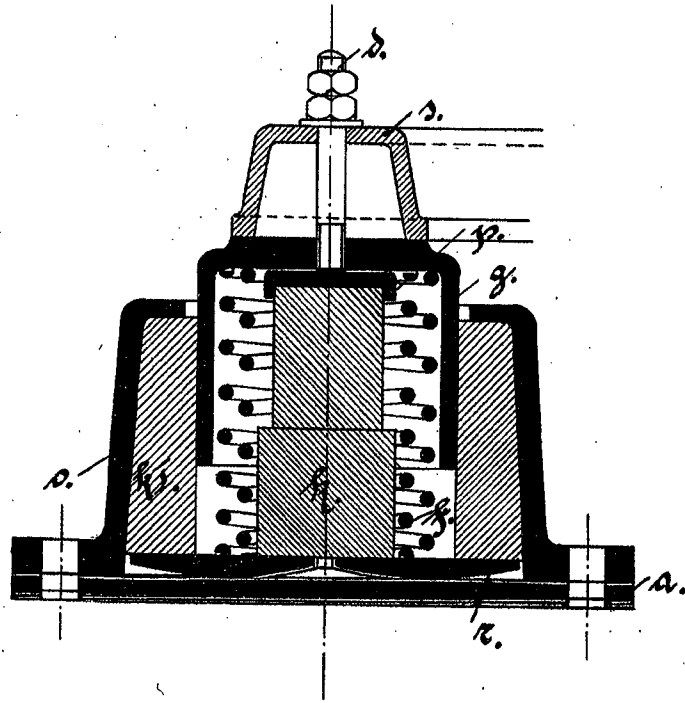
Sind die hierbei auftretenden Schwingungen so heftig, daß der Zweck der Maschine bew. des schwingenden Körpers nicht erfüllt werden kann, so wird die Schraube d angezogen und nunmehr steht die Glocke g auch mit dem Kork k in Verbindung, so daß nunmehr beide elastischen Körper, die Feder und der Kork, an der Schwingung teilnehmen, und zwar nunmehr je nach dem Verhältnis, mit dem der Kork beteiligt ist, mit zunehmender Dämpfung. Hierbei wird die Feder entlastet, da sich die Glocke relativ zur Platte p nach oben verschiebt.

PATENT-ANSPRUCH:

Schwingungsdämpfer durch Federn und elastische Stoffe mit starker innerer Reibung, dadurch gekennzeichnet, daß beide Dämpfungsmittel auf Wälzhebeln angeordnet sind, dergestalt, daß die Federn über dem Unterstützungspunkt in der horizontalen Gleichgewichtslage liegen, während der elastische Stoff mit starker innerer Reibung an den Enden der Wälzhebel wirkt, so daß die elastischen Wege sich addieren.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Zu der Patentschrift 268564



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.