DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 19. NOVEMBER 1923

PATENTSCHRIFT

→ **№** 384550 —
 KLASSE **70** b GRUPPE 3

(M 76672 VII/70b)

- Edmund Moster & Co. A. G. und Vatroslav Lederer in Agram.

Federhalter.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 14. Februar 1922 ab.

Die Erfindung bezieht sich auf Federhalter und bezweckt, das Einsetzen der Feder und besonders auch das Herausziehen der Feder, wenn der Federschaft rostig und verschmutzt 5 ist, zu erleichtern.

Die Erfindung besteht darin, daß in der Halterbohrung ein oder mehrere Klemmkörper von kreisrundem Querschnitt derart angebracht sind, daß sie die Feder zwischen sich und der Innenwand der Halterbohrung festklemmen und sich beim Einschieben und Herausziehen der Feder auf dieser abwälzen.

Diese Anordnung gewährleistet ein sicheres Herausziehen der Feder, denn der Stoff des 15 Halters und des Futters läßt sich immer so wählen, daß ein unmittelbares Festrosten oder Festkleben zwischen Feder und Futter nicht stattfindet. Ein Festrosten oder Festkleben zwischen dem Federschaft und den Be-20 rührungspunkten der Rollen, Kugeln oder ähnlichen drehbaren Klemmkörpern ist unschädlich, weil an diesen Stellen keine gleitende Reibung, sondern nur ein Abrollen stattfindet. Außerdem läßt sich durch zweck-25 mäßige Wahl der Abmessungen erreichen, daß der Federschaft das Futter nur in einer einzigen Linie berührt, so daß auch dadurch ein Festkleben oder Festrosten erschwert ist. Durch die Anordnung von zwei Rollen oder 30 Kugeln hintereinander erreicht man, daß die Feder trotz der leichten Lösbarkeit, ohne zu

Die Abbildungen zeigen Ausführungsbeispiele der Erfindung, und zwar zeigt Abb. 1 35 einen Längsschnitt durch eine Ausführungs-

wackeln, fest im Halter sitzt.

form mit zwei Rollen, Abb. 2 einen Querschnitt durch eine Rollenachse, Abb. 3 die Berührungsstelle in stärkerer Vergrößerung, Abb. 4 und 5 Längsschnitt und Querschnitt durch eine Anordnung mit zwei Kugeln.

I ist in allen Abbildungen der Halterkörper, in dessen Bohrung das Futter 2 eingesetzt ist. In der Ausführungsform nach Abb. 1 bis 3 sind in dem Futter auf Stiften 3, 3 zwei Rollen 4, 4 gelagert. Der Rand 45 der vorderen Rolle schneidet annähernd mit dem Vorderrand des Halters ab, die hintere Rolle hat von der vorderen einen derartigen Abstand, daß der Schaft 5 der einzusetzenden Feder über beide Rollen wegreicht. Die 50 Abmessungen werden zweckmäßig so gehalten, daß der Innenradius des Futters größer ist als der äußere Krümmungsradius des in den Halter einzusetzenden Federschaftes, so daß die Feder gemäß Abb. 4 die Hülse in 55 einer Mantellinie bei a und jede Rolle an ihren beiden Rändern an je einem Punkt b, b berührt. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, auch eine Feder mit schwächerer Krümmung als das Halterfutter in den Halter zu stecken, 60 diese berührt dann die Hülse in zwei Mantel-

In den Abb. 1 und 2 ist die Anordnung so getroffen, daß bei eingesetzter Feder noch Luft zwischen den Rollen und der der Feder 65 gegenüberliegenden Wand des Futters bleibt. In diesem Falle wird die Klemmwirkung ohne wesentliche Deformation der Hülse durch die Biegung der Stifte 3 erzeugt.

In der Ausführungsform nach Abb. 4 und 5 70

sind die Rollen durch zwei Kugeln 6, 6 ersetzt, wodurch die Stifte 3, 3 entbehrlich geworden sind. Die Kugeln werden am Herausfallen durch zwei Dellen 7, 7 verhindert, und die Halterbohrung ist möglichst so kurz zu bemessen, daß die Kugeln der in den Halter eintretenden Feder nicht nach hinten ausweichen können. Bei dieser Anordnung wird die Klemmung durch die Elastizität des Federschaftes bewirkt.

Als Baustoff für die Klemmkörper eignet sich besonders Glas.

PATENT-ANSPRÜCHE:

15

1. Federhalter, gekennzeichnet durch in der Halterbohrung drehbar angebrachte Klemmkörper mit kreisförmigem Querschnitt von solcher Größe und Lage, daß die Feder sich beim Einschieben unter gleichzeitiger Drehung der Klemmkörper zwischen diesen und der Innenwand der Halterbohrung einklemmt.

2. Federhalter nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß als Klemmkörper zwei in der gleichen Haltermittel- 25 ebene auf in der Wandung befestigten Querstiften gelagerte Rollen angeordnet sind.

3. Federhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Klemm-30 körper mindestens zwei in der Halterbohrung frei bewegliche Kugeln dienen.

4. Federhalter nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Radius der Halterbohrung größer ist als der 35 Krümmungshalbmesser des Federschaftes, und daß der Klemmkörperquerschnitt den Querschnitt des Federschaftes an je einem Punkt zu beiden Seiten der Federmittellinie berührt.

Abb. 2.

Abb. 3.

Abb. 5.

Abb. 4.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREL