

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
11. NOVEMBER 1936

REICHSPATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

**N<sup>o</sup> 638 176**

KLASSE **70b** GRUPPE 4<sup>30</sup>

*St 53745 X/70b*

*Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 22. Oktober 1936*

**Firma J. S. Staedtler in Nürnberg**

**Kolben für Füllfederhalter**

## Firma J. S. Staedtler in Nürnberg

## Kolben für Füllfederhalter

Patentiert im Deutschen Reiche vom 25. Juli 1935 ab

Bei Füllfederhaltern mit Saugkolben war es bisher gebräuchlich, den Kolben mit einem Abdichtungsring aus Kork oder Leder zu versehen, dessen Wirksamkeit jedoch infolge der geringen Elastizität dieser Stoffe sehr bald nachließ. Der Kolben wurde daher schon nach kurzer Gebrauchsdauer undicht, was einen unerwünschten Austritt von Tinte nach außen und damit die Gefahr der Beschmutzung beim Tragen wie beim Gebrauch des Halters zur Folge hat.

Es wurden bereits verschiedene Vorrichtungen zur Verbesserung der Kolbendichtung vorgeschlagen, z. B. besondere, federnde Preßteile für den ringförmigen Teil eines Lederstulpens oder auch die Anbringung von zwei stirnseitig zusammenstoßenden Stulpen, welche durch die Kolbenbewegung an die Zylinderwandung des Halters angepreßt werden.

Durch die Erfindung wird nun eine verbesserte Kolbendichtung geschaffen, welche mit wenigen, sehr einfach gestalteten Teilen eine erhöhte Wirksamkeit ergibt. Es wird hierbei eine für Luftpumpen an sich bekannte Dichtungsanordnung mit einem von zwei mit ihren verjüngten Enden einander zugekehrten, an der Kolbenstange angeordneten Klemmkegeln gehaltenen Dichtungsrohr für die Dichtung von Füllfederhalterkolben nutzbar gemacht.

Gemäß der Erfindung sind an den entgegengesetzt zueinander liegenden stärkeren Enden der Klemmkegel ringartig überstehende Anschläge zur Begrenzung der axialen Verschiebung des Dichtungsrohres vorgesehen. Dadurch wird es möglich, das Dichtungsrohr so zu bewegen, daß es bei jeder Bewegung des Kolbens eine zur Abdichtung ausreichende Pressung gegen die Zylinderwand erfährt, ohne jedoch durch übermäßigen Druck beim Verschieben der Elastizität des das Dichtungsrohr bildenden Stoffes zu beeinträchtigen.

Bei dem in der Abbildung dargestellten Ausführungsbeispiel ist *a* die Zylinderwandung des Füllfederhalters und *b* die vor- und zurückschiebbare Kolbenstange, welche an ihrem vorderen Ende kegelig ausgebildet ist und eine Gewindebohrung *c* aufweist zur Aufnahme des Gewindezapfens *f* des Klemmkegels *g*. Auf die beiden mit ihren verjüngten Enden einander zugekehrten Enden der Klemmkegel *g, h* ist ein Dichtungsrohr *d* aufgebracht, das zwischen ringartig überstehenden Anschlägen *e<sup>1</sup>, e* an den entgegengesetzt zueinander liegenden stärkeren Enden der Klemmkegel *g, h* in axialer Richtung verschiebbar ist. Der Durchmesser der beiden Klemmkegel *g, h* ist an dem stärkeren Ende so bemessen, daß er den Innendurchmesser des Dichtungsrohres *d* übersteigt.

Bei dem Vor- und Zurückschieben der Kolbenstange *b* preßt abwechselnd der eine oder andere Klemmkegel das Dichtungsrohr *d* gegen die Innenfläche der Zylinderwand *a*. Da hierbei die eine oder andere Stirnfläche des Dichtungsrohres *d* gegen einen der Ringansätze *e<sup>1</sup>, e* zur Anlage kommt, wird dieses in axialer Richtung mitgenommen. Es wird also bei jeder Bewegung des Kolbens eine zur Abdichtung ausreichende Pressung des Dichtungsrohres gegenüber der Zylinderwand erzielt.

## PATENTANSPRUCH:

Kolben für Füllfederhalter mit einem von zwei mit ihren verjüngten Enden einander zugekehrten, an der Kolbenstange angeordneten Klemmkegeln gehaltenen Dichtungsrohr, dadurch gekennzeichnet, daß die entgegengesetzt zueinander liegenden stärkeren Enden der Klemmkegel (*g, h*) ringartig überstehende Anschläge (*e<sup>1</sup>, e*) für das zwischen ihnen in axialer Richtung verschiebbare Dichtungsrohr (*d*) aufweisen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

