



AUSGEGEBEN
AM 2. OKTOBER 1920

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 326796 —

KLASSE 70b GRUPPE 4

Jörgen Thorwald Andersen in Gundstrup b. Otterup, Dänemark.

Füllfederhalter.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 23. März 1919 ab.

Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Dänemark vom 28. Mai 1918 beansprucht.

Die Erfindung betrifft einen Füllfederhalter mit einer porösen Masse enthaltender Schreibspitze und besteht darin, daß der ganze zur Aufnahme des Tintenvorrats bestimmte Hohlraum aus den kapillaren Poren einer beiderseits dem Außendruck ausgesetzten porösen Masse gebildet wird, so daß kein freier Flüssigkeitsspiegel vorhanden ist, und der von den Poren aufgesaugte und gebundene Tintenvorrat sich nur nach Maßgabe eines Sättigungsunterschiedes der Poren, unabhängig von Veränderungen der Lage, der Temperatur usw., bewegen kann.

Füllfederhalter mit Schreibspitze sind bereits bekannt, bei denen die Bohrung der Schreibspitze eine poröse Füllmasse aufnimmt. Von diesem bekannten Füllfederhalter unterscheidet sich der vorliegende dadurch, daß der ganze Tintenvorrat in kapillarer Verbindung vorliegt und in dieser gebundenen Form beiderseits dem Außendruck ausgesetzt ist, so daß einseitige, durch Wärme usw. hervorgerufene pneumatische Drucke ausgeschlossen sind und der Tintenvorrat gewöhnlich im Gleichgewicht und unbeweglich bleibt; nur durch die beim Schreiben verursachte Erschöpfung der der Schreibspitze zunächst liegenden kapillaren Masse oder durch die beim Füllen hervorgerufene Sättigung der kapillaren Masse tritt eine Störung des Gleichgewichts des Tintenvorrats auf, und

zwar in Richtung auf die Spitze zu und von dieser hinweg. Demgemäß ist der vorliegende Füllfederhalter völlig unabhängig von den Veränderungen der Lage, der Temperatur usw., und der ständige Austritt von Tinte ausgeschlossen.

Die Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigen

Fig. 1 den Füllfederhalter im Längsschnitt, 40

Fig. 2 in kleinerem Maßstabe die Art und Weise, in welcher der Behälter durch Eintauchen der Rohrspitze in Tinte gefüllt werden kann.

Die poröse Masse 3 (Fig. 1), welche den Tintenbehälter bildet, kann von beliebiger Art sein, und zwar fest oder locker, z. B. Watte, Asbest, Glaswolle o. dgl. Diese Masse ist in einem Rohr 4 aus Metall, Ebonit, Glas, Porzellan o. dgl. untergebracht, dessen eines Ende ganz offen sein kann, und dessen anderes Ende 5 die Form eines Kegels mit einer kapillaren Schreiböffnung 6 besitzt. Die Spitze des Kegels kann am besten gebogen sein, und zwar derart, daß die Ebene der Öffnung 6 bei normaler Schreiblage des Füllfederhalters mit der Ebene des Papiers zusammenfällt, wodurch Kratzen sowie unsicherer Tintenabfluß vermieden werden.

Das Rohr 4 sitzt in einer Aussparung des Halters 7 von der bei Füllfedern üblichen Form, die gestattet, daß sowohl auf das

Schreibende des Halters, wie auf der Zeichnung angegeben, als auch auf dessen anderes Ende die bekannte Haube 8 aufgesetzt werden kann. Dieses Ende des Halters sowie die 5 Haube 8 besitzen Luftkanäle 9 bzw. 10, so daß die Masse 3, welche den Tintenbehälter bildet, an beiden Enden dem äußeren Luftdruck unterworfen ist. In der Haube 8 kann ferner ein Wischer 11 zur Reinigung der 10 Spitze des Halters vorgesehen sein.

Die Fig. 2 ist nach dem in der Einleitung Gesagten ohne weiteres verständlich. Der Füllfederhalter kann natürlich auch vermittels einer Pipette, durch Saugen oder durch vollständiges Eintauchen in Tinte gefüllt werden; 15 es ist aber ein besonderes und hinsichtlich der Reinlichkeit sehr wichtiges Moment, daß das Füllen in der obenerwähnten Art und Weise

vor sich gehen kann, was bei den gewöhnlichen Füllfedern ausgeschlossen ist. 20

PATENT-ANSPRUCH:

Füllfederhalter mit eine poröse Masse enthaltender Schreibspitze, dadurch gekennzeichnet, daß der ganze zur Aufnahme des Tintenvorrats bestimmte Hohlraum aus den kapillaren Poren einer beiderseits dem Außendruck ausgesetzten porösen Masse (3) gebildet wird, so daß kein freier Flüssigkeitsspiegel vorhanden 25 ist, und der von den Poren aufgesaugte und gebundene Tintenvorrat sich nur nach Maßgabe eines Sättigungsunterschiedes der Poren, unabhängig von Veränderungen der Lage, der Temperatur usw., bewegen 30 kann. 35

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

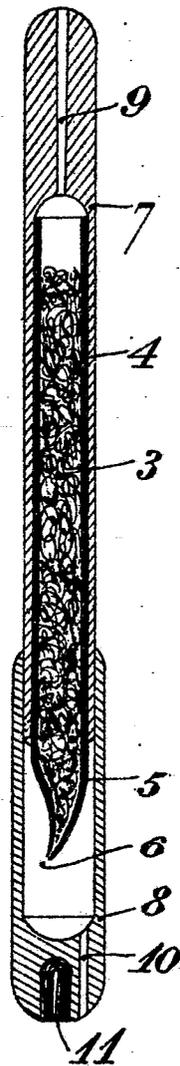


Fig. 2.

