



# AUSLEGESCHRIFT

## 1 275 410

Deutsche Kl.: 70 a - 10

Nummer: 1 275 410

Aktenzeichen: P 12 75 410.8-27 (G 36815)

Anmeldetag: 12. Januar 1963

Auslegungstag: 14. August 1968

### 1

Die Erfindung bezieht sich auf Füllhalter für Schreibanfänger, mit einer am Füllhaltervorderteil in beliebiger Dreheinstellung festsitzend einstellbaren Hülse, die an der Außenmantelfläche in der Umfangsrichtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzte Fingeransatzstellen aufweist.

Es ist bekannt, Schreibgeräte aller Art, wie z. B. einfache Federhalter, Bleistifte, Füllbleistifte, Kugelschreiber und Füllhalter am Vorderteil mit Fingeransatzstellen in der Form von Ausnehmungen, Abflachungen, Anrauhungen, elastischen Auflagen od. dgl. zu versehen, um ein bequemes Anfassen und rutschsicheres Festhalten des Schreibgerätes zu ermöglichen. Um die Fingeransatzstellen möglichst griffgünstig zu gestalten, hat man sie am verdickten Vorderteil des Schreibgerätes angebracht und als hohlschalenförmige Flächen so ausgeführt, daß ihre Lage der Fingerstellung beim Schreiben angepaßt ist und sie den Formen von Daumen, Zeigefinger und Mittelfinger entsprechen. Zur Anwendbarkeit dieser Schreibhilfe bei Bleistiften und anderen Schreibgeräten mit kleinerem Durchmesser ist vorgeschlagen worden, die hohlschalentartigen Fingeransatzstellen an einer Hülse aus elastischem Werkstoff zu bilden, die auf das Schreibgerät aufschiebbar und daran festklemmbar ist.

Diese der Verbesserung der Griffigkeit des Schreibgerätes dienenden bekannten Ausgestaltungen des Schreibgeräte-Vorderteiles berücksichtigen nicht, daß die Hände und Finger der die Schreibgeräte Benutzenden in der Form und Größe stark unterschiedlich sind und jeder Benutzer beim Schreiben die Finger in einer bestimmten Stellung zu halten pflegt.

In vielen Fällen, ganz besonders für den Schreibunterricht, hat es sich als nützlich erwiesen, Füllhalter mit Fingeransatzstellen zu benutzen, um Schreibanfänger systematisch zum richtigen Gebrauch des Füllhalters zu erziehen. Dem Lehrer obliegt dabei die oft schwierige Aufgabe, den Schreibanfängern beizubringen, wie sie den Füllhalter anfassen und die Finger halten müssen, um ohne Ermüdung und Verkrampfung der Finger schreiben zu lernen.

Schreibanfänger benutzen für die ersten Schreibübungen meistens Füllhalter mit verhältnismäßig harten, wenig spreizbaren Federn, die ein Schreiben mit steil gehaltenem Füllhalter erlauben. Der Schreibanfänger soll mit kurzem Schreibhebel schreiben, d. h. er soll den Füllhalter so anfassen, daß die Entfernung von der Federspitze bis zur Zeigefingerkuppe etwa 1,5 cm beträgt. Kinder, die die Anfangsgründe in der richtigen Handhabung des Schreibgerätes bereits erlernt haben, schreiben mit weniger harten

Füllhalter für Schreibanfänger

Anmelder:

Geha-Werke G. m. b. H.,  
3000 Hannover, Podbielskistr. 321

### 2

Federn und sollen den Füllhalter in einer etwas schrägeren Stellung halten und ihn so anfassen, daß die Entfernung von der Schreibfederspitze bis zur Zeigefingerkuppe etwa 2,0 cm beträgt. Im Schreiben Geübte sollen mit noch längerem Schreibhebel schreiben, der bis zu 3,0 cm lang sein kann. Die im jeweiligen Schreibübungsstadium zu benutzende Schreibhebel-länge wird den Kindern von ihrem Lehrer vorgeschrieben.

Das Problem, Füllhalter am Füllhaltervorderteil mit individuell einstellbaren Fingeransatzstellen zu versehen, die ein vorzeitiges Ermüden und ein Verkrampfen der Finger verhindern, ist außer für Schreibanfänger und für Schüler, denen die richtige Schreibtechnik bereits anezogen worden ist, die jedoch noch dazu angehalten werden müssen, die richtige Schreibtechnik ständig anzuwenden, zur bequemen Benutzung des Füllhalters auch für Personen bedeutungsvoll, die sich bestimmte Schreibgewohnheiten angeeignet haben.

Zur Sicherung der richtigen bequemen Fingerhaltung ist es bereits bekannt, Schreibgeräte wie Füllbleistifte, (Füll-) Federhalter oder Kugelschreiber am Schreibgerätevorderteil mit drei um 120° in der Umfangsrichtung versetzten, als muldenförmige Vertiefungen ausgebildeten Fingeransatzstellen zu versehen, die in verschiedenen Entfernungen von der Schreibgerätespitze liegen. Hierbei muß jeder Finger an die ihm zugeordnete und ihm angepaßte Fingeransatzstelle angelegt werden. Bei Federhaltern und Füllfederhaltern wird der Erfolg der zwangläufigen Herbeiführung der richtigen Fingerhaltung nur dann erreicht, wenn die Schreibfeder vorher richtig eingesetzt wird. Der Vorschlag, die Fingeransatzstellen an einer am Schreibgerätevorderteil anbringbaren Klemmhülse anzubringen, bringt ebenfalls keine vollbefriedigende Lösung, weil die Klemmhülse am Schreibgerätevorderteil weder wegen Axialverschieben noch gegen ungewolltes Verdrehen am Schreibgerätevorderteil ausreichend gesichert ist.

Die Nachteile der unzulänglichen Anbringungsweise und der Benutzbarkeit der Fingeransatzstellen nur für einen ganz bestimmten Finger der das Schreibgerät haltenden Hand bestehen auch bei einer anderen bekannten Vorrichtung mit einem Klemmring, der auf einen Bleistift, Federhalter oder ein sonstiges Schreibgerät aufgeschoben wird und an dem eine erste napfförmige Auflage für den Zeigefinger federnd und eine zweite mit Stoff bezogene muldenförmige Auflage aus gewölbtem Blech für den Mittelfinger drehbar gelagert sind. Die vom Klemmring frei abstehenden Auflagen können leicht das ungewollte Verdrehen und das Längsverschieben des Klemmringes am Schreibgerät verursachen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Füllhalter mit auf verschiedene Handgrößen und unterschiedliche Schreibspitzen einstellbaren Fingeransatzstellen auszurüsten, die den Benutzer des Füllhalters zwangsläufig dazu führen oder ihn zumindest dazu anhalten, den Füllhalter an der richtigen Stelle des Füllhaltervorderteiles anzufassen und mit einer Fingerhaltung zu schreiben, bei der der Zeigefinger und der Mittelfinger möglichst gestreckt sind. Das ist nicht nur ein wichtiges Problem der Erziehung von Schreibanfängern, sondern auch für die bequeme Benutzung der Füllhalter durch schreibgewandte Personen bedeutungsvoll.

Diese Aufgabe ist bei einem Füllhalter, an dessen Vorderteil eine Hülse mit in der Umfangsrichtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzten Fingeransatzstellen drehbar angeordnet ist, erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Hülse an dem im Durchmesser abgesetzten Endabschnitt des Füllhaltervorderteiles gegen eine Schulter abgestützt drehbar gelagert und durch eine sie gegen ungewolltes axiales Verschieben sichernde Arretiervorrichtung in einer solchen Winkellage gegenüber der Schreibfeder formschlüssig feststellbar ist, daß jeweils eine der Fingeransatzstellen sich in der Stellung befindet, in der sie dem den Füllhalter leitenden Zeigefinger einen Ansatzpunkt in der für die jeweilige Handgröße richtigen Entfernung von der Schreibfeder bietet.

Durch Betätigung der Drehhülse kann die jeweils benötigte Fingeransatzstelle in die richtige Winkelstellung zu der mit dem Tintenleiter in der Bohrung des Füllhaltervorderteiles festgeklemmten Schreibfeder eingestellt werden, wobei insbesondere der Ausbildung der Schreibfederspitze Rechnung getragen werden muß, die sehr spitz, schmal oder breit zugschliffen und gerade oder abgeschrägt gestaltet sein kann. Die Formgebung der Schreibfederspitze ist bei Einstellung der für das Anlegen des Zeigefingers dienenden Fingeransatzstelle in jedem Falle zu berücksichtigen. Durch Drehen der Hülse kann der Benutzer des Füllhalters die für seine Hand passende Einstellung, die die jeweils günstigste Fingerhaltung und die richtige Schreibhebellänge ergibt, außerordentlich genau herbeiführen.

Für Schreibanfänger wird die Drehhülse so eingestellt, daß der Zeigefinger der den Füllhalter haltenden Hand auf die Ansatzstelle 5 der beispielsweise vorgesehenen drei um je 120° auf dem Umfang der Drehhülse verteilten und axial versetzten Fingeransatzstellen liegt, wobei die Fingeransatzstelle 5 den kleinsten Abstand von der Schreibfederspitze hat. Bei dieser Drehhülseinstellung für Anfänger sind alle drei am Schreiben beteiligten Finger geführt. Verdreht man die Hülse um 120°, so liegt der Zeigefinger

auf der Ansatzstelle 5 a, der Mittelfinger auf der Ansatzstelle 5 b, während der Daumen bei dieser Arbeitsstellung nicht mehr geführt wird.

Bei weiterer Verdrehung der Hülse um 120° liegt der Zeigefinger auf der Ansatzstelle 5 b; Mittelfinger und Daumen werden bei dieser für Erwachsene in Frage kommenden Arbeitsstellung nicht mehr geführt. Sie liegen auf dem Anfaßschaft außerhalb der Drehhülse auf. Die Hülse und der Anfaßschaft sollten deshalb möglichst eine absatzlose Zylindermantelfläche bilden. Werden die Ansatzstellen als Mulden ausgebildet, so wird der Schreibende zur richtigen Schreibhaltung gezwungen, da er die Anfaßstellen erfüllen kann. Das Schreibgerät liegt bei Benutzung der Anfaßstellen fest in der Hand.

Für die Ausführung der Arretiervorrichtung zum axial unverschiebbaren und gegen ungewolltes Verdrehen gesicherten Festlegen am Füllhaltervorderteil gibt es verschiedene konstruktive Möglichkeiten, von denen einige an Hand der Zeichnung, in der mehrere Ausführungsbeispiele dargestellt sind, näher erläutert werden. Es zeigt

Fig. 1 die Seitenansicht eines Füllhaltervorderteiles mit der die Fingeransatzstellen aufweisenden Drehhülse,

Fig. 2 den in Fig. 1 gezeigten Füllhaltervorderteil in einer um 90° gedrehten Seitenansicht,

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Seitenansicht des Füllhaltervorderteiles bei abgenommener Drehhülse,

Fig. 4 die zum Füllhalter nach Fig. 3 gehörende Drehhülse im Längsmittelschnitt,

Fig. 5 eine der Fig. 3 entsprechende Darstellung in anderer Ausführung des Füllhaltervorderteiles und

Fig. 6 die zum Füllhalter nach Fig. 5 gehörende Drehhülse im Längsmittelschnitt.

Mit dem Schaft 1 des beispielsweise gezeichneten Füllhalters ist das Vorderteil 2, in das der Tintenleiter und die zum größten Teil verdeckt liegende Schreibfeder 3 eingesetzt sind, in bekannter Weise durch Zusammenschrauben verbunden. Auf dem Vorderteil 2 ist mit leichtem Klemmsitz die Hülse 4 drehbar aufgeschoben. An der Außenmantelfläche der zum Vorderende hin schwach konisch verjüngten Drehhülse 4 sind über den Umfang verteilt mehrere — im gezeichneten Beispiel drei — Ausnehmungen 5, 5 a, 5 b gebildet. Die als Fingeransatzstellen dienenden Ausnehmungen beginnen und enden, wie die Fig. 1 und 2 erkennen lassen, an Stellen, die unterschiedliche Abstände von der Spitze der Schreibfeder 2 haben. Die Ausnehmung 5 a ist kürzer und flacher gestaltet als die Ausnehmungen 5 und 5 b. Jede Ausnehmung wird zweckmäßigerweise mit einem Markierungszeichen versehen. Das in Fig. 1 sichtbare Markierungszeichen der Ausnehmung 5 ist mit 6 bezeichnet. An der Außenfläche des die Griffhülse 4 abstützenden Bundes 2 d des Vorderteiles 2 ist eine Ziffernskala 7 angebracht, nach der die Dreheinstellung der Griffhülse 4 vorgenommen werden kann.

Beim Füllhalter nach Fig. 3 ist das Füllhaltervorderteil 2 am hinteren Ende des zylindrischen Abschnittes 2 a mit schrägverlaufenden Erhebungen 8 versehen, mit denen entsprechend schräg verlaufende innenseitige Ausnehmungen 8 a am hinteren Ende der Griffhülse 4 a in Eingriff kommen. Auf diese Weise werden die beiden Teile 2 a und 4 a gewissermaßen zusammengeschraubt und wird ein gegen ungewolltes Verdrehen und axiales Verschieben gesichertes Fest-

legen der in der richtigen Dreheinstellung angebrachten Griffhülse 4 a erreicht. Durch eine kleine Drehbewegung kann die Griffhülse 4 a von den Erhebungen 8 des Vorderteiles 2 gelöst und in einer anderen Winkelstellung am Vorderteil wieder festgelegt werden.

In Fig. 5 ist das Vorderteil am hinteren Ende des zylindrischen Abschnittes 2 b mit einer Kerbverzahnung 9 versehen, und am hinteren Ende der Griffhülse 4 b ist innenseitig ein dazu passendes Gegenprofil 9 a gebildet. Die wie kleine Zähne ineinandergreifenden Kerben 9 und Gegenprofile 9 a machen für die Drehverstellung der Griffhülse eine bestimmte Kraftaufwendung erforderlich. Damit die Griffhülse 4 b bei der Drehverstellung nun nicht einfach vom zylindrischen Abschnitt 2 b des Füllhaltervorderteiles 2 abgezogen wird, ist am Vorderteil 2 eine kleine Schulter 11 gebildet. Die Griffhülse 4 b wird mit kräftigem Druck über die Schulter 11 hinweg auf den zylindrischen Abschnitt 2 b des Vorderteiles aufgeschoben. Sie ist dann zwischen dem hinteren Bund 2 d des Vorderteiles 2 und der Schulter 11 festgehalten.

Der in Fig. 5 vor dem zylindrischen Abschnitt 2 d liegende Abschnitt des Vorderteiles 2 kann auch als Hülse mit Innengewinde ausgebildet werden, die auf den nach vorn verlängerten, mit Außengewinde versehenen Abschnitt 2 b aufgeschraubt wird. Eine Hülse 4 b nach Fig. 6 bzw. eine Hülse 4 a nach Fig. 4 kann bei abgeschraubter Haltehülse mit Klemmsitz auf den zylindrischen Abschnitt 2 b des Vorderteiles aufgeschoben und zwischen der aufgeschraubten Haltehülse und dem Bund 2 d in jeder Winkeleinstellung festgelegt werden.

Zur Vermeidung eines Entlangfließens von Tinte in dem kapillar wirkenden Ringspalt zwischen dem Vorderteil 2 bzw. 2 a oder 2 b und der Griffhülse 4 bzw. 4 a oder 4 b ist an der Innenseite der Griffhülse in der Nähe des vorderen Hülsenendes eine Ringrille 10 ausgespart.

#### Patentansprüche:

1. Füllhalter für Schreibanfänger mit einer am Füllhaltervorderteil in beliebiger Drehstellung festsitzend einstellbaren Hülse, die an der Außen-

mantelfläche in der Umfangsrichtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzte Fingeransatzstellen aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (4, 4 a oder 4 b) an dem im Durchmesser abgesetzten Endabschnitt (2 a oder 2 b) des Füllhaltervorderteiles (2) gegen eine Schulter (2 d) abgestützt drehbar gelagert und durch eine sie gegen ungewolltes axiales Verschieben sichernde Arretiervorrichtung in einer solchen Winkellage gegenüber der Schreibfeder (3) formschlüssig feststellbar ist, daß jeweils eine der Fingeransatzstellen (5, 5 a oder 5 b) sich in der Stellung befindet, in der sie dem den Füllhalter leitenden Zeigefinger einen Ansetzpunkt in der für die jeweilige Handgröße richtigen Entfernung von der Schreibfeder bietet.

2. Füllhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem hinteren Endabschnitt des abgesetzten Füllhaltervorderteiles (2 a) radiale Vorsprünge in der Form von Schrägzähnen (8) vorgesehen sind, die in entsprechende, innenseitige Schrägausnehmungen (8 a) der drehbaren Griffhülse (4 a) eingreifen.

3. Füllhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Nähe des Vorderendes des verjüngt auslaufenden Füllhaltervorderteiles (2) eine kleine Schulter (11) gebildet und der hintere Endabschnitt des sich an die Schulter anschließenden, von einem Bund (2 d) begrenzten abgesetzten Abschnittes (2 b) mit längsverlaufenden zahnartigen Erhebungen (9) versehen ist, die in innenseitige Ausnehmungen (9 a) der Hülse (4 b) einrasten.

4. Füllhalter nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die Schulter (11) bildende, konisch verjüngte Teil (2) des Füllhaltervorderteiles aus einer an den abgesetzten Abschnitt (2 b) angeschraubten Hülse besteht.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschrift Nr. 422 602;  
deutsche Gebrauchsmuster Nr. 1 763 291,  
1 806 422;  
USA.-Patentschrift Nr. 794 329.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

