

GEHA-WERKE G. M. B. H.
IN HANNOVER (DEUTSCHLAND)

Schreibgerät

Angemeldet am 8. November 1963 (A 8964/63); Priorität der Anmeldung in Deutschland vom 12. Jänner 1963 (G 36 815 VIIb/70a) beansprucht.
Beginn der Patentdauer: 15. August 1966.

- 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. Diese der Verbesserung der Griffigkeit des Schreibgerätes dienenden bekannten Ausgestaltungen des Schreibgerätvorderteiles 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. Aus diesem Grunde ist es unzweckmäßig, am Vorderende von Federhaltern Fingeransatzstellen ortsfest einzuarbeiten.
- 10 Bekannt ist es weiterhin, zur Erleichterung des Anfassens und für das bequeme Festhalten von Bleistiften u. a. Schreibgeräten am Schreibgerätvorderteil eine zylindrische Gummihülse anzubringen, deren Außenmantelfläche abgeflacht und zu einer Mulde für das Anlegen des Zeigefingers ausgebildet ist. Die lediglich durch Dehnung des Gummimaterials am Schreibgerät festgehaltene Gummihülse bietet keine Sicherheit gegen ungewolltes Verdrehen und axiales Verschieben.
- 15 Der Mangel unzulänglicher Festlegung am Schreibgeräteschaft haftet einer am Schreibgerät anbringbaren bekannten Fingerstütze ebenfalls an, die aus einem metallischen Klemmring mit einer napfförmigen, federnden Auflage für den Zeigefinger und einer drehbaren muldenförmigen Auflage für den Mittelfinger besteht. Der durch Reibwirkung am Schreibgeräteschaft festgehaltene Klemmring kann bei kräftigem Andrücken der Spitze des Schreibgerätes gegen die Schreibunterlage am Schreibgeräteschaft verrutschen oder ungewollterweise am Schreibgeräteschaft verschoben oder verdreht werden, wenn die vom
- 20 Klemmring abstehenden Auflagen beim Einstecken des Schreibgerätes in eine Tasche oder in ein Etui auf einen Widerstand stoßen oder beim Herausnehmen des Schreibgerätes in der Tasche oder im Etui hängen bleiben.
- Eine sichere Arretierung wird auch dann nicht erreicht, wenn nach einem andern bekannten Vorschlag 25 eine mit einem federnden Einsteckschlitz für die Schreibfeder versehene Hülse, die an der Außenmantelfläche in der Umfangsrichtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzte Fingeransatzstellen aufweist, die den im Durchmesser abgesetzten Vorderteil eines Federhalters gegen die Schulter der Absatzstelle abgestützt, drehbar gelagert ist.
- In der Praxis hat es sich als sehr nützlich erwiesen, z. B. für den Schreibunterricht Schreibgeräte mit 30 Fingeransatzstellen zu verwenden, um Schreibanfänger systematisch zum richtigen Gebrauch des Schreibgerätes zu erziehen. Jeder Lehrer weiß, wie schwierig es ist, Schreibanfängern, die noch keine Schreibgewohnheiten kennen, beizubringen, wie sie das Schreibgerät richtig anzufassen haben und die Finger halten müssen, um ohne Verkrampfung der Finger schreiben zu lernen.
- Schreibanfänger benutzen für die ersten Schreibübungen meistens Füllhalter mit verhältnismäßig har- 35 ten, 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 Federn und sollen den Füllhalter in einer etwas schrägeren Stellung halten und ihn so anfassen, daß die Entfernung von der Schreibfederspitze bis zur Zeigefinderkuppe 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
5 Schreibübungsstadium zu benutzende Schreibhebellänge wird den Kindern von ihrem Lehrer vorgeschrieben; sie richtet sich auch nach der Größe der Hand des den Füllhalter benutzenden Kindes.

Mit der Erfindung wird bezweckt, Schreibgeräte mit auf verschiedene Handgrößen und Schreibspitzen einstellbaren Fingeransatzstellen zu schaffen, die den Benutzer des Schreibgerätes zwangsläufig dazu führen oder ihn zumindest dazu veranlassen, das Schreibgerät an der richtigen Stelle des Vorderteiles anzu-
10 fassen und mit einer Fingerhaltung zu schreiben, bei der der Zeigefinger und der Mittelfinger möglichst gestreckt sind, damit ein vorzeitiges Ermüden und ein Verkrampfen der Finger vermieden wird. Das ist nicht nur ein wichtiges Problem der Erziehung von Schreibanfängern, sondern zur Ermöglichung einer bequemen Benutzung des Schreibgerätes auch für Personen bedeutungsvoll, die sich bestimmte Schreibgewohnheiten bereits angeeignet haben.

Mit der Erfindung ist die Aufgabe, bei einem Schreibgerät, an dessen im Durchmesser abgesetztem Vorderteil eine gegen eine Schulter abgestützte Hülse drehbar gelagert ist, die an der Außenmantelfläche in der Umfangsrichtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzte Fingeransatzstellen aufweist, dadurch gelöst, daß die Drehhülse am Schreibgerätvorderteil in beiden Richtungen gegen ungewolltes axiales Verschieben gesichert gelagert und in jeder beliebigen Winkellage form- und reibschlüssig feststellbar ist,
20 so daß jeweils eine der Fingeransatzstellen in die Stellung bringbar ist, in der sie dem das Schreibgerät leitenden Zeigefinger einen Ansatzpunkt in der der Handgröße des Benutzers des Schreibgerätes angepaßten Entfernung von der Schreibgerätespitze bietet. Die Drehhülse schafft die Möglichkeit, die jeweils benötigte Fingeransatzstelle in die richtige Winkelstellung zu der mit dem Tintenleiter in der Bohrung des Füllhaltervorderteiles festgeklemmten Schreibfeder einzustellen, und damit insbesondere der Ausbildung
25 der Schreibfederspitze Rechnung zu tragen, die sehr spitz, schmal oder breit zugeschliffen und gerade oder abgeschrägt gestaltet sein kann, was in jedem Falle bei der Winkelstellung der Schreibfeder zur Fingeransatzstelle berücksichtigt werden muß. Durch Drehen der Hülse kann der Benutzer des Schreibgerätes die für seine Hand passende Einstellung der Fingeransatzstelle, die die jeweils günstigste Fingerhaltung ergibt, außerordentlich genau herbeiführen.

Die Erfindung und weitere Einzelheiten zu ihrer vorteilhaften Ausgestaltung werden nachstehend an Hand der Zeichnungen, in denen mehrere Ausführungsbeispiele dargestellt sind, näher erläutert. Es zeigen Fig.1 die Seitenansicht des vorderen Abschnittes eines Füllhalters, bei dem die Fingeransatzstellen sich an einer am Füllhaltervorderteil angebrachten Drehhülse befinden, Fig.2 den in Fig.1 gezeigten Füllhalterabschnitt in einer um 90° gedrehten Seitenansicht, Fig.3 eine der Fig.2 entsprechende Seiten-
35 ansicht des vorderen Abschnittes des Füllhalters bei abgenommener Drehhülse und 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.

Fig.1 und 2 zeigen den vorderen Abschnitt eines Füllhalters, auf dessen Vorderteil 2 in axialer
40 Richtung eine Hülse 4 mit leichtem Klemmsitz so aufgeschoben ist, daß sie am Füllhaltervorderteil gedreht werden kann. An der Außenmantelfläche der zum Vorderende hin schwach konisch verjüngten Drehhülse 4 sind über den Umfang verteilt mehrere - im gezeichneten Beispiel drei - Ausnehmungen 5, 5a, 5b 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 3 haben. Jede Ausnehmung ist mit einem Markierungszeichen versehen. Das in Fig.1 sichtbare Markierungszeichen "A" der Ausnehmung 5 ist mit 6 bezeichnet. An der Außenfläche des die Griffhülse 4 abstützenden Bundes 2d des Vorderteiles 2 ist eine Ziffernskala angebracht, nach der die Dreheinstellung der Griffhülse 4 vorgenommen werden kann.

Sind drei Fingeransatzstellen mit einem Winkelabstand von je 120° auf dem Umfang der Drehhülse
50 verteilt und entsprechend gegeneinander versetzt angebracht, so liegt der Zeigefinger auf der Ansatzstelle 5, die der Schreibspitze am nächsten liegt. Der Mittelfinger liegt dann auf der nächst höheren Ansatzstelle 5a und der Daumen auf der am weitesten von der Schreibspitze gelegenen Ansatzstelle 5b. Dies ist die Arbeitsstellung für Anfänger; alle drei am Schreiben beteiligten Finger sind geführt. Verdreht man die Hülse um 120°, so liegt der Zeigefinger auf der Ansatzstelle 5a, der Mittelfinger
55 auf der Ansatzstelle 5b, während der Daumen bei dieser Arbeitsstellung nicht mehr geführt wird.

Bei weiterer Verdrehung der Hülse um 120° liegt der Zeigefinger auf der Ansatzstelle 5b; Zeige-

finger 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 er-
5 fühlen kann. Das Schreibgerät liegt bei Benutzung der Anfaßstellen fest in der Hand.

Beim Füllhalter nach Fig. 3 ist der Füllhaltervorderteil 2 am hinteren Ende des zylindrischen Ab-
schnittes 2a mit schräg verlaufenden Erhebungen 8 versehen, mit denen entsprechend schräg verlau-
fende innenseitige Ausnehmungen 8a am hinteren Ende der Griffhülse 4a in Eingriff kommen. Auf
diese Weise werden die beiden Teile 2a und 4a gewissermaßen zusammengeschraubt und wird ein ge-
10 gen ungewolltes Verdrehen und axiales Verschieben gesichertes Festlegen der in der richtigen Drehein-
stellung angebrachten Griffhülse 4a erreicht. Durch eine kleine Drehbewegung kann die Griffhülse 4a
von den Erhebungen 8 des Vorderteiles 2 gelöst und in einer andern Winkelstellung am Vorderteil
wieder festgelegt werden.

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

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

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

Die als Rasten dienenden Fingeransatzstellen können in bekannter Weise, wie eingangs angegeben,
als Abflachungen, Ausnehmungen, Aufrauhungen, weichelastische Auflagen oder in anderer Form ausge-
führt und anders als bei den gezeichneten Ausführungsbeispielen zweckentsprechend angeordnet sein. Be-
35 sonders günstig ist es, wenn die Fingeransatzstellen für die das Schreibgerät haltenden Finger deutlich
fühlbar sind und dem gerade bei Schreibenanfängern vielfach zu beobachtenden Übelstand entgegenwirken,
daß beim Aufdrücken der Schreibspitze gegen das Papier die Finger nach vorn abrutschen. Es ist jedoch
auch möglich, die Fingeransatzstellen lediglich durch Markierungen in Form von Punkten, Kreisen, Kreuzen
od. dgl. zu kennzeichnen. Schon das allein genügt in manchen Fällen, den Kindern verständlich zu
40 machen, wie sie das Schreibgerät richtig anzufassen haben.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Schreibgerät, insbesondere Füllhalter, an dessen im Durchmesser abgesetztem Vorderteil eine ge-
gen eine Schulter abgestützte Hülse drehbar gelagert ist, die an der Außenmantelfläche in der Umfangs-
richtung und in der Achsrichtung gegeneinander versetzte Fingeransatzstellen aufweist, dadurch ge-
kennzeichnet, daß die Drehhülse (4) am Schreibgerätvorderteil (2a bzw. 2b) in beiden Richtungen
45 gegen ungewolltes axiales Verschieben gesichert gelagert und in jeder beliebigen Winkellage form- und
reibschlüssig feststellbar ist, so daß jeweils eine der Fingeransatzstellen (5) in die Stellung bringbar ist,
in der sie dem das Schreibgerät leitenden Zeigefinger einen Ansetzpunkt in der der Handgröße des Be-
nutzers des Schreibgerätes angepaßten Entfernung von der Schreibgerätespitze bietet.

2. Schreibgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem hinteren Endab-
50 schnitt des abgesetzten Gerätvorderteiles (2a) radiale Vorsprünge in der Form von Schrägzähnen (8) vor-
gesehen sind, die in entsprechende, innenseitige Schrägausnehmungen (8a) der drehbaren Griffhülse (4a)
zwecks deren Lagesicherung am Gerätvorderteil eingreifen.

3. Schreibgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Nähe des Vorder-

endes des verjüngt auslaufenden Gerätvorderteiles (2) eine kleine Schulter (11) gebildet und der hintere Endabschnitt des sich an die Schulter anschließenden, von einem Bund (2d) begrenzten abgesetzten Abschnittes (2a) mit längsverlaufenden zahnartigen Erhebungen (9) versehen ist, die in innenseitige Ausnehmungen (9a) der Hülse (4) einrasten.

- 5 4. Schreibgerät nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die Schulter (11) bildende, konisch verjüngte Teil (2) des Gerätvorderteiles aus einer an den Abschnitt (2a) angeschraubten Hülse besteht.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnungen)

