



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Int. Cl.³: B 43 L 23/08

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



PATENTSCHRIFT A5

11

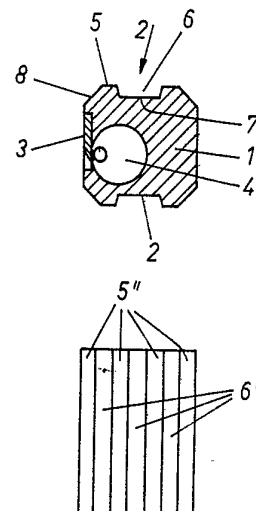
632 706

<p>21 Gesuchsnummer: 8638/78</p> <p>22 Anmeldungsdatum: 15.08.1978</p> <p>30 Priorität(en): 11.10.1977 DE U/7731410</p> <p>24 Patent erteilt: 29.10.1982</p> <p>45 Patentschrift veröffentlicht: 29.10.1982</p>	<p>73 Inhaber: T. Paul Möbius Metallwarenfabrik, Erlangen (DE)</p> <p>72 Erfinder: Werner Möbius, Erlangen (DE)</p> <p>74 Vertreter: Rebmann-Kupfer & Co., Zürich</p>
---	---

54 Bleistiftanspitzer.

57 Um ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand bei der Fertigung eine gute Griffigkeit zu erreichen, die Verschmutzungsgefahr zu verhindern und die Abnutzung der Matrize zu vermeiden ist ein Bleistiftanspitzer vorgesehen, bei welchem jede Grifffläche (2) maximal vier in der Längsrichtung der letzteren verlaufende Leisten (5, 5") mit dazwischen befindlichen, ebenfalls in Längsrichtung verlaufenden Ausnehmungen (6, 6") aufweist.

Die Leisten (5, 5") und die Ausnehmungen (6, 6") sind symmetrisch über die Breite der Grifffläche (2) verteilt, wobei die Breite einer Leiste (5") etwa gleich der Breite einer Ausnehmung (6") ist.



PATENTANSPRÜCHE

1. Bleistiftanspitzer, der aus Metall besteht und Griffflächen aufweist, die mit Ausnehmungen versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass jede Grifffläche (2) maximal vier in Längsrichtung der Grifffläche verlaufende Leisten (5, 5', 5'', 5''') mit dazwischen befindlichen, ebenfalls in Längsrichtung verlaufenden Ausnehmungen (6, 6', 6'', 6''') aufweist.

2. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er im Querschnitt rechteckig ist, dass die Griffflächen mit den Leisten (5, 5', 5'', 5''') und Ausnehmungen (6, 6', 6'', 6''') an einander gegenüberliegenden Seiten des Spitzers vorgesehen sind und dass das Schneidmesser (3) sich an einer der Flächen des Bleistiftspitzers befindet, die senkrecht zu den Griffflächen verläuft.

3. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass er der Abschnitt eines durch eine Matrize hindurchgezogenen Metallstranges ist.

4. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Leisten und Ausnehmungen symmetrisch über die Breite der Grifffläche verteilt sind, wobei die Breite einer Leiste etwa gleich der Breite einer Ausnehmung ist.

5. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass nahe oder an jeder Längsseitenkante der Grifffläche je eine Leiste (5, 5') vorgesehen ist, wobei sich zwischen den Leisten eine Ausnehmung (6, 6') befindet.

6. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Bodenflächen der Ausnehmungen eben verlaufen.

7. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Wände der Ausnehmungen zu deren Bodenflächen senkrecht verlaufen.

8. Bleistiftanspitzer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Bodenflächen der Ausnehmungen gewölbt verlaufen.

Die Erfindung betrifft einen Bleistiftanspitzer, der aus Metall besteht und Griffflächen aufweist, die mit Ausnehmungen versehen sind. Diese Griffflächen verlaufen in der Regel etwa senkrecht zu der Fläche des Bleistiftspitzers, die mit dem Schneidmesser ausgerüstet ist. Die Bedienungs-person erfasst den Spitzer mit zwei Fingern an den beiden einander gegenüberliegenden Griffflächen und dreht mit der anderen Hand den zu spitzenden Stift. Die Ausnehmungen der Griffflächen der bekannten Bleistiftanspitzer sind als Rillen oder Riefen ausgebildet und nachteiligerweise sehr schmal, d. h. ihre Tiefe und Breite ist sehr gering. Damit können sich diese Rillen oder Riefen nach einer gewissen Benutzungszeit mit Schmutz, insbesondere mit dem beim Stiftspitzen anfallenden Grafit oder Farbstoff zusetzen. Hierdurch leidet zum einen die Griffbarkeit. Zum anderen ist dieser Schmutz nur schwer aus diesen schmalen Rillen oder Riefen zu entfernen. Dies hat zur Folge, dass eine komplette Reinigung der Rillen oder Riefen vom Schmutz oder Grafitstaub in der Regel ganz unterbleibt. Hinzu kommt, dass die Matrize, die zur Formung des Bleistiftspitzers dient, sich im Laufe der Zeit abnutzt. Schon eine geringfügige Abnutzung der die späteren Rillen oder Riefen bildenden Matrizeile hat aufgrund der Kleinheit der Rillen oder Riefen an diesen eine relativ grosse Änderung, d. h. merkbare Verringerung der Rillentiefe und -breite zur Folge. Ein Verschleiss der Matrizenform ändert zudem die Gestalt und damit das Aussehen des Spitzerprofils nachteilig. Ausserdem kann eine

Veränderung der Form des Profils sich ungünstig bei der Weiterverarbeitung bemerkbar machen, da die hierfür benötigten Bezugskanten des Spitzers sich verschieben, wenn sich die Matrize durch Verschleiss ändert.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, mit in der Fertigung keinen zusätzlichen Aufwand verlangenden Mitteln bei Beibehaltung einer guten Griffbarkeit des Spitzers die geschilderte Verschmutzungsgefahr und auch die Nachteile zu vermeiden, die sich aus der Abnutzung der Matrize ergeben können.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung vor, dass jede Grifffläche maximal vier in Längsrichtung des Spitzers verlaufende Leisten mit dazwischen befindlichen, ebenfalls in Längsrichtung des Spitzers verlaufende Ausnehmungen aufweist. Hiermit können sowohl die Leisten als auch die Ausnehmungen so breit gewählt sein, dass etwa hieran gelangender Schmutz oder Grafitstaub sich entweder nicht festsetzen kann oder andernfalls leicht abgewischt werden kann. Eine Abnutzung der Matrize wird bei den nun im Verhältnis relativ grossen, d. h. breiten Leisten und Ausnehmungen sich an diesen nicht mehr spürbar auswirken. Die Griffbarkeit, d. h. die Möglichkeit, den Spitzer an diesen Griffflächen sicher und fest mit zwei Fingern zu halten, ist aufgrund der Grösse der Ausnehmungen zwischen den einzelnen Leisten wesentlich besser als bei den bekannten Spitzern.

Aus Fertigungsgründen empfiehlt es sich, dass der Bleistiftanspitzer der Abschnitt eines Metallstranges ist, der durch Ziehen durch eine Matrize hindurch gebildet ist. Ferner empfiehlt es sich aus Gründen der Fertigung, dass die Bodenflächen der Ausnehmungen jeweils eben sind und ferner, dass die Wände der Ausnehmungen zu den Bodenflächen senkrecht verlaufen. In diesem Fall sind die Werkzeugkosten zur Herstellung der Matrize, also des Ziehwerkzeuges, besonders gering.

Weitere Vorteile sind den übrigen abhängigen Ansprüchen sowie der nachstehenden Beschreibung und der dazugehörigen Zeichnung von erfindungsgemässen Ausführungsbeispielen zu entnehmen. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 In der Draufsicht ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Fig. 2 einen Schnitt gemäss der Linie I-I in Fig. 1,

Fig. 2, 2a-4, 4a jeweils in der Draufsicht und im Schnitt weitere Ausführungsbeispiele der Erfindung.

Der Bleistiftanspitzer besteht aus Metall. Er ist z. B. von einem durch eine Matrize hindurchgezogenen Metallstrang abgeschnitten. Er ist mit zwei Griffflächen 2 versehen, die sich gegenüberliegen und etwa im rechten Winkel zu der Fläche des Spitzers verlaufen, welche mit dem Schneidmesser 3 versehen ist. Der Bleistiftanspitzer ist, wie die Zeichnungen zeigen, im Querschnitt bevorzugt rechteckig, wobei unter dem Begriff des Rechteckes auch der des Quadrates fällt. Die Einstecköffnung für den zu spitzenden Stift ist mit 4 beziffert.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 1, 1a ist jede Grifffläche 2 mit zwei Leisten 5 versehen, zwischen denen sich eine Ausnehmung 6 befindet, deren Bodenfläche 7 eben verläuft.

Das Ausführungsbeispiel der Fig. 2, 2a zeigt eine ähnliche Ausführung, bei der jedoch die Ausnehmung 6' einen nach innen, d. h. zur Öffnung 4 hin gewölbten Boden 7' hat. Die Leisten sind hier mit 5' bezeichnet und ähnlich den Leisten 5 des vorhergehenden Ausführungsbeispiels ausgebildet, wobei von ihnen zu den Aussenseiten hin Abschrägungen 8 bis 8' verlaufen.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 3, 3a sind symmetrisch über die Breite b der Grifffläche vier Leisten 5'' angeordnet, zwischen denen sich drei Aussparungen 6'' mit ebenem Boden befinden. Während bei den vorhergehenden Ausführungsbeispielen die jeweilige Ausnehmung breiter war als die

Leisten, zeigt das Beispiel der Fig. 3, 3a eine Ausführungsmöglichkeit der Erfindung, bei der die Breite der Leisten 5'' etwa gleich der Breite der Ausnehmungen 6'' ist.

Schliesslich zeigt das Ausführungsbeispiel der Fig. 4, 4a eine weitere Ausführungsmöglichkeit der Erfindung, bei der drei Leisten 5''' vorgesehen sind, die jeweils eine demgegenüber schmalere Ausnehmung 6''' umschliessen.

In jedem der beschriebenen Ausführungsbeispiele sind die erläuterten Nachteile der Verschmutzungsgefahr und eine merkbare Veränderung der Form der Leisten und der Ausnehmungen durch Abnutzung der Matrize vermieden. Die Griffigkeit der Bleistiftspitzer gemäss den vorstehenden Ausführungsbeispielen ist sehr gut, insbesondere auch für kleinere, ungeschickte Kinderhände.

