

(19)



(11)

EP 2 603 386 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
06.01.2016 Patentblatt 2016/01

(51) Int Cl.:
B43K 29/08 ^(2006.01) **B43K 24/08** ^(2006.01)
B43K 7/12 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11733579.4**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2011/003360

(22) Anmeldetag: **06.07.2011**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2012/019679 (16.02.2012 Gazette 2012/07)

(54) **SCHREIBGERÄT**

WRITING INSTRUMENT

INSTRUMENT D'ÉCRITURE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **12.08.2010 DE 202010011339 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.06.2013 Patentblatt 2013/25

(73) Patentinhaber: **KLIO-ETERNA SCHREIBGERÄTE GMBH & CO KG**
77709 Wolfach (DE)

(72) Erfinder: **BRIGGL, Hariolf**
73560 Böbingen (DE)

(74) Vertreter: **Börjes-Pestalozza, Henrich et al**
Maucher Börjes Jenkins
Patent- und Rechtsanwälte
Urachstraße 23
79102 Freiburg im Breisgau (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 3 319 994 US-A1- 2006 280 047
US-B1- 6 773 192

EP 2 603 386 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schreibgerät, das als Druck-Schreibgerät ausgebildet ist und ein Schreibgeräte-Gehäuse hat, über dessen eines Stirnende eine Schreibspitze vorsteht, die mittels einer Druckmechanik zwischen einer über das eine Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses vorstehenden Schreibstellung und einer im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses befindlichen Bereitschaftsstellung bewegbar ist, wobei die Druckmechanik über einen als Funktionselement bestimmten Druckknopf betätigbar ist, der an dem der Schreibspitze abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses vorgesehen ist und der einen mit der Druckmechanik in Antriebsverbindung stehenden ersten Druckknopf-Teilbereich hat, an dem ein zweiter Druckknopf-Teilbereich lösbar befestigbar ist.

[0002] Aus der DE 202 01 024 U1 ist ein Schreibgerät mit einem Schreibgeräte-Gehäuse vorbekannt, das zwei miteinander verbundene Gehäuseteile umfasst. In das der Schreibspitze abgewandte Gehäuseeteil ist ein maschinenlesbarer Datenspeicher integriert, dessen zum Anbinden an eine externe Datenverarbeitungsanlage bestimmte und als USB-Schnittstelle ausgebildete Schnittstellen-Einrichtung geschützt im Verbindungsbereich der beiden Gehäuseteile angeordnet ist. Um den Datenspeicher mit der externen Datenverarbeitungsanlage zu verbinden, ist es erforderlich, das Schreibgeräte-Gehäuse in seine beiden Gehäuseteile zu zerlegen und die an dem einen Gehäuseeteil vorgesehene USB-Schnittstelle freizulegen. Nachteilig ist jedoch, dass nach dem Zerlegen des Schreibgeräte-Gehäuses der verbleibende Gehäuseeteil mit der Schreibspitze kaum noch funktionsgerecht als Schreibgerät verwendet werden kann; das vorbekannte Schreibgerät ist daher nur entweder als Schreibgerät mit zusammengesetztem Schreibgeräte-Gehäuse oder als maschinenlesbarer Datenspeicher verwendbar, während beide Funktionen nicht gleichzeitig zur Verfügung stehen.

[0003] Auch aus der US 6,773,192 B1 ist bereits ein Schreibgerät mit einem Schreibgeräte-Gehäuse vorbekannt, das in seinem Gehäuseinneren einen maschinenlesbaren Datenspeicher aufweist. Das Schreibgeräte-Gehäuse ist dazu in zwei Gehäusehälften unterteilt, die an ihren einander zugewandten Stirnseiten miteinander verschraubt werden können. Der Datenspeicher steht mit seinem Datenspeicheranschluss über das, einem Schreibgeräte-Clip abgewandte Stirnende der einen ersten Gehäusehälfte vor, während die andere zweite Gehäusehälfte an ihren der Schreibspitze abgewandten Stirnende eine Innenhöhlung hat, in die der an der ersten Gehäusehälfte vorstehende Datenspeicheranschluss in zusammengeschraubtem Zustand des Schreibgeräte-Gehäuses eintauchen kann. Um den Datenspeicher nutzen und seinen Datenspeicheranschluss mit einer Datenverarbeitungsanlage verbinden zu können, ist es erforderlich, die Gehäusehälften auseinander zu schrauben und den Datenspeicheranschluss frei zu legen.

[0004] Aus der DE 20 2008 017 711 U1 ist bereits ein Schreibgerät mit einem Schreibgeräte-Gehäuse bekannt, an dem ein Clip lösbar befestigt ist, der einen maschinenlesbaren Datenspeicher beinhaltet. Um diesen maschinenlesbaren Datenspeicher in Verbindung mit einer externen Datenverarbeitungsanlage nutzen zu können, ist lediglich der Clip vom Schreibgeräte-Gehäuse zu lösen. Das aus DE 20 2008 017 711 U1 vorbekannte Schreibgerät bietet zwar den Vorteil, dass es als Schreibgerät genutzt und gleichzeitig auch der daran lösbar gehaltene Datenspeicher verwendet werden kann. Allerdings lässt sich das Schreibgerät nicht mehr mit Hilfe des Clips in der gewohnten Weise gegen einen Verlust sichern, wenn der Datenspeicher noch fortbenutzt werden soll.

[0005] In der DE 33 19 994 A1 ist ein Schreibgerät vorbeschrieben, das als Druckbleistift ausgestaltet ist. Der vorbekannte Druckbleistift weist ein Schreibgeräte-Gehäuse auf, über dessen Stirnende eine Schreibspitze vorsteht, die mittels einer Druckmechanik zwischen einer, über das eine Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses vorstehenden Schreibstellung und einer im Gehäuseinneren befindlichen Bereitschaftsstellung bewegbar ist. Die Druckmechanik ist über einen als Funktionselement bestimmten Druckknopf betätigbar, der an dem der Schreibspitze abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses vorgesehen ist. Der Druckknopf weist einen mit der Druckmechanik in Antriebsverbindung stehenden ersten Druckknopf-Teilbereich auf, der einen Radiergummi trägt. Um den Radiergummi beim Transport des vorbekannten Druckbleistiftes zu schützen, ist ein zweiter Druckknopf-Teilbereich vorgesehen, der kapfenförmig ausgebildet und am ersten Druckknopf-Teilbereich derart lösbar befestigbar ist, dass der zweite Druckknopf-Teilbereich in seiner mit dem ersten Druckknopf-Teilbereich verbundenen Position den Radiergummi in sich aufnimmt.

[0006] Bei dem aus DE 33 19 994 A1 vorbekannten Druckbleistift beschränkt sich die Funktion des zweiten Druckknopf-Teilbereiches darauf, den Radiergummi in der mit dem ersten Druckknopf-Teilbereich verbundenen Position schützend zu überdecken, wobei der dem Anwender eine zusätzliche wesentliche Funktion bietende Radiergummi stets mit dem ersten Druckknopf-Teilbereich und somit mit dem Schreibgerät selbst verbunden bleibt. Beim Gebrauch muß sich der Anwender entscheiden, ob er nun entweder mit der Schreibspitze schreiben oder stattdessen mit dem am gegenüberliegenden Stirnende vorgesehenen Radiergummi das Geschriebene korrigieren will. Die Unterbringung eines Datenspeichers ist in der DE 33 19 994 A1 nicht angesprochen und erst Recht nicht vorgesehen.

[0007] Es besteht daher insbesondere die Aufgabe, ein Schreibgerät der eingangs erwähnten Art zu schaffen, dessen maschinenlesbarer Datenspeicher genutzt und das gleichzeitig auch als Schreibgerät ohne weitere Funktionseinbußen verwendet werden kann.

[0008] Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe

besteht bei dem Schreibgerät der eingangs erwähnten Art insbesondere darin, dass das Schreibgerät einen maschinenlesbaren Datenspeicher aufweist, und dass dazu der als lösbar befestigbarer Teilbereich des Funktionselementes vorgesehene zweite Druckknopf-Teilbereich den Datenspeicher beinhaltet.

[0009] Bei dem erfindungsgemäßen Schreibgerät ist an dem der Schreibspitze abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses ein als Funktionselement bestimmter Druckknopf vorgesehen.

[0010] Dieser Druckknopf weist ein mit der Druckmechanik in Antriebsverbindung stehenden ersten Druckknopf-Teilbereich auf, an dem ein zweiter Druckknopf-Teilbereich lösbar befestigbar ist. Dabei beinhaltet der als lösbar befestigbarer Teilbereich des Funktionselementes vorgesehene zweite Druckknopf-Teilbereich den Datenspeicher. Die Anordnung des Datenspeichers in dem vom Schreibgerät lösbaren zweiten Druckknopf-Teilbereich ermöglicht es, den Datenspeicher mit einer externen Datenverarbeitungsanlage einzusetzen, ohne dass bei dem zeitgleich verwendbaren Schreibgerät selbst funktionelle Einbußen in Kauf zu nehmen sind. Da der Datenspeicher an dem der Schreibspitze abgewandten Stirnende und somit nur in einem begrenzten Teilbereich des Schreibgerätes integriert ist, ist eine Zweiteilung des gleichzeitig auch als Handhabe dienenden Schreibgeräte-Gehäuses nicht erforderlich und beispielsweise auch ein am Schreibgeräte-Gehäuse eventuell vorgesehener Clip steht gegebenenfalls weiterhin ohne Einschränkungen zur Verfügung.

[0011] Da das erfindungsgemäße Schreibgerät als Druck-Schreibgerät ausgebildet ist, kann die Schreibspitze bei Nichtgebrauch geschützt im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses untergebracht werden.

[0012] Eine bevorzugte Ausführungsform, bei der sich die Druckmechanik des Druck-Schreibgerätes unabhängig davon einsetzen lässt, ob der in dem Druckknopf oder seinem lösbar befestigbaren zweiten Druckknopf-Teilbereich befindliche Datenspeicher im Einsatz ist, sieht vor, dass die Druckmechanik bei vom Schreibgerät gelösten zweiten Druckknopf-Teilbereich an dem ersten Druckknopf-Teilbereich betätigbar ist, welcher erster Druckknopf-Teilbereich vorzugsweise verschieblich am Schreibgeräte-Gehäuse geführt ist.

[0013] Vorteilhaft ist es, wenn das Funktionselement oder sein lösbar befestigbarer Teilbereich zum Auslesen und Beschreiben des Datenspeichers eine Datenübertragungsschnittstelle oder dergleichen Schnittstellen-Einrichtung aufweist. Dabei kann die Schnittstellen-Einrichtung in dem Funktionselement oder seinem lösbar befestigbaren Teilbereich in der Art eines USB- und/oder Firewire- und/oder Bluetooth- und/oder einer Infrarot- und/oder eines anderen Datenübertragungsschnittstellenformates ausgestaltet sein.

[0014] Damit das Schreibgerät insbesondere bei Nichtgebrauch des Datenspeichers eine Form hat, welche die Multifunktionalität des Schreibgerätes nicht sofort erkennen lässt, um dem Schreibgerät eine möglichst

ansprechende Form zu geben und um gleichzeitig auch den Datenspeicher und dessen Schnittstellen-Einrichtung geschützt unterzubringen, ist es vorteilhaft, wenn an dem lösbar befestigbaren zweiten Druckknopf-Teilbereich eine zur Anbindung an eine externe Datenverarbeitungsanlage bestimmte Schnittstellen-Einrichtung vorgesehen ist und wenn die Schnittstellen-Einrichtung in einer am ersten Druckknopf-Teilbereich lösbar befestigten Halteposition des zweiten Druckknopf-Teilbereiches im ersten Druckknopf-Teilbereich geschützt untergebracht ist.

[0015] Eine bevorzugte Ausführungsform gemäß der Erfindung sieht vor, dass das Schreibgerät als Bleistift und/oder als Kugel-, Faser- oder Gelschreiber ausgestaltet ist.

[0016] Weiterbildungen gemäß der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung sowie den Ansprüchen. Nachstehend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels noch näher beschrieben.

[0017] Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Schreibgerätes mit einem in Nichtgebrauchstellung an dem der Schreibspitze entgegengesetzten Ende eingesteckten, einen maschinenlesbaren Datenspeicher beinhaltenden Funktionselement, welches auch als Druckknopf oder Drücker für die Betätigung der im Gehäuseinneren befindlichen Druckmechanik des Schreibgerätes dient,

Fig. 2 eine andere perspektivische Ansicht des in Fig. 1 dargestellten Schreibgerätes, bei der ein außenseitig an dem Gehäuse befestigter Clip zu erkennen ist,

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung des Schreibgerätes gemäß den Figuren 1 und 2, bei der das den Datenspeicher beinhaltende Funktionsteil vom Schreibgerät gelöst und abgenommen ist,

Fig. 4 eine der Darstellung in Fig. 2 identische Ansicht des Schreibgerätes mit abgenommenem Funktionselement,

Fig. 5 eine auf das das Funktionselement aufweisende Ende des Schreibgerätes gerichtete Darstellung,

Fig. 6 eine auf die Schreibspitze gerichtete Darstellung des Schreibgerätes aus den Figuren 1 bis 5,

Fig. 7 eine Seitenansicht des in den Figuren 1 bis 6 gezeigten Schreibgerätes, wobei das den Datenspeicher aufweisende Funktionselement

auf das Schreibgerät aufgesteckt ist,

Fig. 8 eine zu der Fig. 7 um 90° nach rechts gedrehte Frontalansicht des Schreibgerätes aus den Figuren 1 bis 7, wobei der Clip gut zu erkennen ist,

Fig. 9 eine zu Fig. 7 um 180° um die Längsmittelachse gedrehte Seitenansicht des Schreibgerätes sowie

Fig. 10 eine zu Fig. 8 um 180° um die Längsmittelachse gedrehte Seitenansicht des Schreibgerätes aus den Figuren 1 bis 9.

[0018] In den Figuren 1 bis 10 ist ein Schreibgerät 1 mit einem Schreibgeräte-Gehäuse 3 dargestellt, über dessen Stirnende eine Schreibspitze 8 vorsteht. Das Schreibgerät 1 weist an dem der Schreibspitze 8 abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses 3 einen maschinenlesbaren Datenspeicher auf. Dazu ist an dem der Schreibspitze 8 abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses 3 ein Funktionselement 5 vorgesehen. Zumindest ein Teilbereich 6 des Funktionselements 5 ist am Schreibgeräte-Gehäuse 3 lösbar befestigbar. Das Funktionselement 5 oder sein lösbar befestigbarer Teilbereich 6 beinhaltet den oben erwähnten maschinenlesbaren Datenspeicher.

[0019] Das in den Figuren 1 bis 10 dargestellte Schreibgerät 1 ist als Druck-Schreibgerät ausgebildet, dessen Schreibspitze 8 mittels einer hier im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses 3 befindlichen Druckmechanik zwischen einer über das eine Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses 3 vorstehenden Schreibstellung und einer im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses 3 befindlichen Bereitschaftsstellung bewegbar ist.

[0020] Die Druckmechanik ist über einen Druckknopf betätigbar, der an dem der Schreibspitze 8 abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses 3 angeordnet ist und hier als Funktionselement 5 des Druck-Schreibgerätes 1 dient. Wie aus den Figuren 3 und 4 deutlich wird, weist der Druckknopf 5 einen mit der Druckmechanik in Antriebsverbindung stehenden ersten Druckknopf-Teilbereich 9 auf, der an dem der Schreibspitze 8 abgewandten Stirnende verschieblich im Schreibgeräte-Gehäuse 3 geführt ist. An dem ersten Druckknopf-Teilbereich 9 ist ein zweiter Druckknopf-Teilbereich 6 lösbar befestigbar, der den Datenspeicher beinhaltet.

[0021] Der den Datenspeicher aufweisende zweite Druckknopf-Teilbereich 6 ist in der Art eines USB-Sticks ausgestaltet und weist eine als USB-Datenübertragungsschnittstellenformat ausgestaltete Schnittstellen-Einrichtung 7 auf.

[0022] In den Figuren 3 und 4 ist erkennbar, dass der eine und hier der erste Druckknopf-Teilbereich 9 eine Aufnahmeöffnung 10 hat, in die der andere und hier der zweite Druckknopf-Teilbereich 6 derart formschlüssig

einsetzbar ist, dass sich die komplementären Formgebungen der Druckknopf-Teilbereiche 6, 9 zu einem vorzugsweise zylindrischen Druckknopf 5 ergänzen, wobei dieser Druckknopf 5 über einen überwiegenden Abschnitt seiner Längserstreckung einen gleichbleibenden Querschnitt hat. Ist der zweite Druckknopf-Teilbereich 6 vom Schreibgerät 1 gelöst, kann die im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses 3 befindliche Druckmechanik an dem ersten Druckknopf-Teilbereich 9 betätigt werden, welcher verschieblich am Schreibgeräte-Gehäuse 3 geführt ist. Der erste Druckknopf-Teilbereich 9 weist dazu einen Tastbereich 11 auf, der über das der Schreibspitze 8 abgewandte Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses 3 vorsteht. In den Figuren 3 und 4 ist erkennbar, dass an dem lösbar befestigbaren zweiten Druckknopf-Teilbereich 6 die zur Anbindung an eine externe Datenverarbeitungsanlage bestimmte Schnittstellen-Einrichtung 7 vorgesehen ist und dass die Schnittstellen-Einrichtung 7 in einer am ersten Druckknopf-Teilbereich 9 lösbar befestigten Halteposition des zweiten Druckknopf-Teilbereiches 6 im ersten Druckknopf-Teilbereich 9 geschützt untergebracht ist. Der erste Druckknopf-Teilbereich 9 weist dazu eine Aufnahmeöffnung 10 auf, in welche die über den zweiten Druckknopf-Teilbereich 6 vorstehende Schnittstellen-Einrichtung 7 eingesetzt werden kann. Bei einer nicht weiter dargestellten Ausführungsform gemäß der Erfindung kann das den maschinenlesbaren Datenspeicher aufnehmende Funktionselement 5 so ausgestaltet sein, dass es in ein Gegenstück am Schreibgerät 1 einschraubbar ist, wodurch sich erforderlichenfalls eine noch bessere Befestigung am Schreibgeräte-Gehäuse 3 erzielen lässt.

[0023] Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei dem maschinenlesbaren Datenspeicher im dargestellten Ausführungsbeispiel um eine Datenspeichereinrichtung mit einer Datenübertragungsschnittstelle in der Art einer USB-Schnittstelle. Je nach Bedarf ist es aber auch möglich, das Schreibgerät 1 mit einer Datenübertragungsschnittstelle in Form eines Firewire- und/oder Bluetooth- und/oder eines Infrarot- und/oder eines anderen Datenübertragungsschnittstellenformates auszustatten.

[0024] Gemäß den Figuren 2, 4, 7 und 9 ist an dem Schreibgeräte-Gehäuse 3 im Bereich des Funktionselements 5 ein Halteclip 12 an der Außenseite des Gehäusekörpers angeordnet. Dieser kann auch durch eine Halteöse ersetzt sein. Sofern das Schreibgerät 1 mit einer insbesondere drahtlosen Datenübertragungsschnittstelle 7 - beispielsweise Bluetooth- und/oder Infrarot-Schnittstelle - ausgestaltet ist, kann im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses 3 beziehungsweise im Inneren des Funktionselements 5 eine Stromquelle in Form einer Batterie oder eines Akkumulators zum Betrieb der Datenübertragungsschnittstelle 7 vorgesehen sein. Das Schreibgerät 1, das hier als Druck-Kugelschreiber oder als Druck-Bleistift ausgebildet ist, hat hier ein mehrteiliges Schreibgerät-Gehäuse 3 mit einem die Schreibspitze 8 umfassenden und als Handhabe dienenden Gehäusevorderteil 2 und einem damit verbundenen rohrförmig

gen Gehäusekorpus, die im Bereich der Trennlinie 4 miteinander verbunden sind. Die Schreibspitze 8 kann als Spitze einer Kugelschreiber- oder Bleistiftmine ausgestaltet sein.

Patentansprüche

1. Schreibgerät (1), das als Druck-Schreibgerät ausgebildet ist und ein Schreibgeräte-Gehäuse (3) hat, über dessen eines Stirnende eine Schreibspitze (8) vorsteht, die mittels einer Druckmechanik zwischen einer über das eine Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses (3) vorstehenden Schreibstellung und einer im Gehäuseinneren des Schreibgeräte-Gehäuses (3) befindlichen Bereitschaftsstellung bewegbar ist, wobei die Druckmechanik über einen als Funktionselement bestimmten Druckknopf (5) betätigbar ist, der an dem der Schreibspitze (8) abgewandten Stirnende des Schreibgeräte-Gehäuses (3) vorgesehen ist und der einen mit der Druckmechanik in Antriebsverbindung stehenden ersten Druckknopf-Teilbereich (9) hat, an dem ein zweiter Druckknopf-Teilbereich (6) lösbar befestigbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schreibgerät (1) einen maschinenlesbaren Datenspeicher aufweist, und dass dazu der als lösbar befestigbare Teilbereich des Funktionselementes vorgesehene zweite Druckknopf-Teilbereich (6) den Datenspeicher beinhaltet.
2. Schreibgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckmechanik bei vom Schreibgerät (1) gelöstem zweiten Druckknopf-Teilbereich (6) an dem ersten Druckknopf-Teilbereich (9) betätigbar ist, welcher erster Druckknopf-Teilbereich (9) vorzugsweise verschieblich am Schreibgeräte-Gehäuse (3) geführt ist.
3. Schreibgerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Funktionselement (5) oder sein lösbar befestigbarer Teilbereich (6) zum Auslesen und Beschreiben des Datenspeichers eine Datenübertragungsschnittstelle oder dergleichen Schnittstelleneinrichtung (7) aufweist.
4. Schreibgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Datenübertragungsschnittstelle oder dergleichen Schnittstelleneinrichtung (7) in dem Funktionselement (5) oder seinem lösbar befestigbaren Teilbereich (6) in der Art eines USB- und/oder Firewire- und/oder Bluetooth- und/oder eines Infrarot- und/oder eines anderen Datenübertragungsschnittstellenformates ausgestaltet ist.
5. Schreibgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem lösbar befestigbaren zweiten Druckknopf-Teilbereich (6) eine zur

Anbindung an eine externe Datenverarbeitungsanlage bestimmte Schnittstellen-Einrichtung (7) vorgesehen ist, und dass die Schnittstellen-Einrichtung (7) in einer am ersten Druckknopf-Teilbereich (9) lösbar befestigbaren Halteposition des zweiten Druckknopf-Teilbereiches (6) im ersten Druckknopf-Teilbereich (9) geschützt untergebracht ist.

6. Schreibgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schreibgerät (1) als Bleistift und/oder als Kugel-, Faser- oder Gelschreiber ausgestaltet ist.

Claims

1. Writing instrument (1) which is formed as a push-button writing instrument and has a writing instrument housing (3) with a writing tip (8) protruding beyond one end of said housing, which writing tip can be moved by means of a pushing mechanism between a writing position, which protrudes beyond one end of the writing instrument housing (3), and a standby position which is located in a housing interior of the writing instrument housing (3), wherein the pushing mechanism can be actuated by means of a push-button (5) which is intended to be a functional element, is provided at the end of the writing instrument housing (3) which is remote from the writing tip (8) and has a first push-button sub-region (9) which is in driving connection with the pushing mechanism and to which a second push-button sub-region (6) can be detachably fastened, **characterised in that** the writing instrument (1) comprises a machine-readable data memory and that for this purpose the second push-button sub-region (6) which is provided as the detachably fastenable sub-region of the functional element contains the data memory.
2. Writing instrument as claimed in claim 1, **characterised in that** when the second push-button sub-region (6) is detached from the writing instrument (1), the pushing mechanism can be actuated at the first push-button sub-region (9), which first push-button sub-region (9) is preferably displaceably guided on the writing instrument housing (3).
3. Writing instrument as claimed in claim 1 or 2, **characterised in that** the functional element (5) or the detachably fastenable sub-region (6) thereof has a data transmission interface or similar interface device (7) for reading from and writing to the data memory.
4. Writing instrument as claimed in any one of claims 1 to 3, **characterised in that** the data transmission interface or similar interface device (7) in the functional element (5) or the detachably fastenable sub-

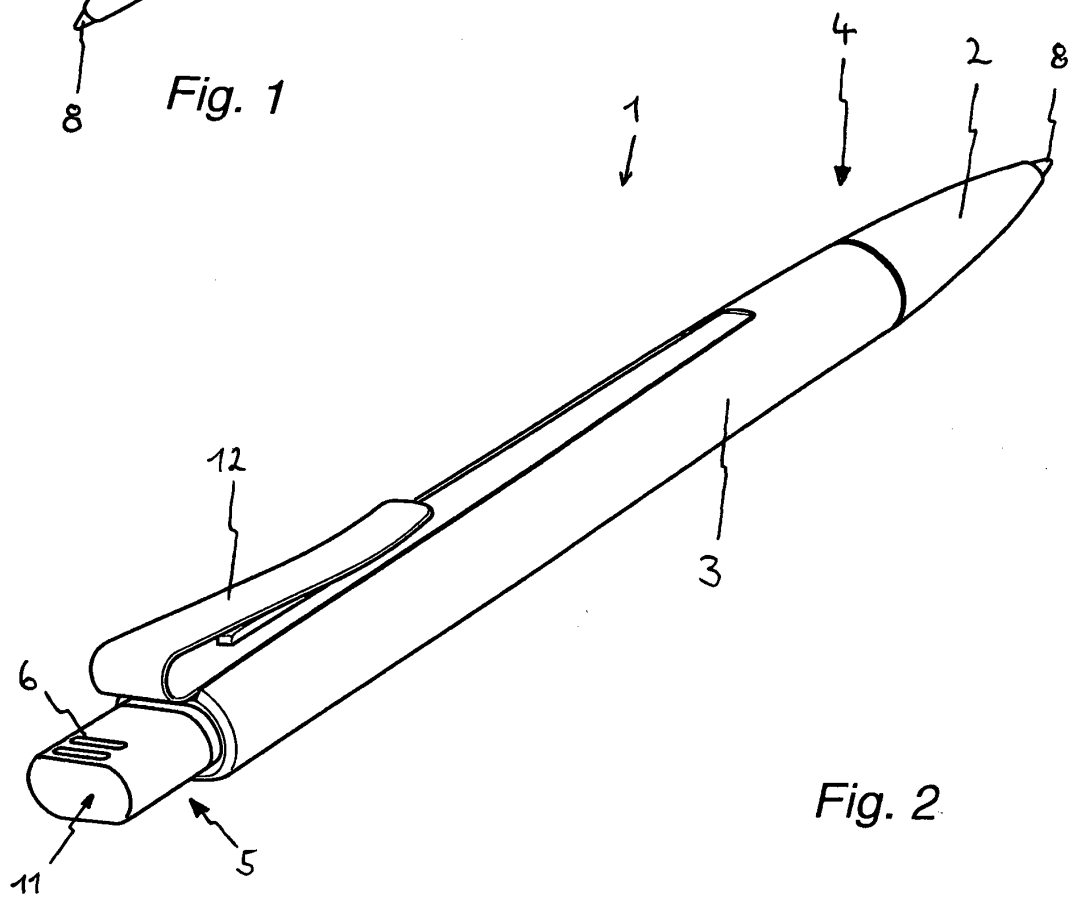
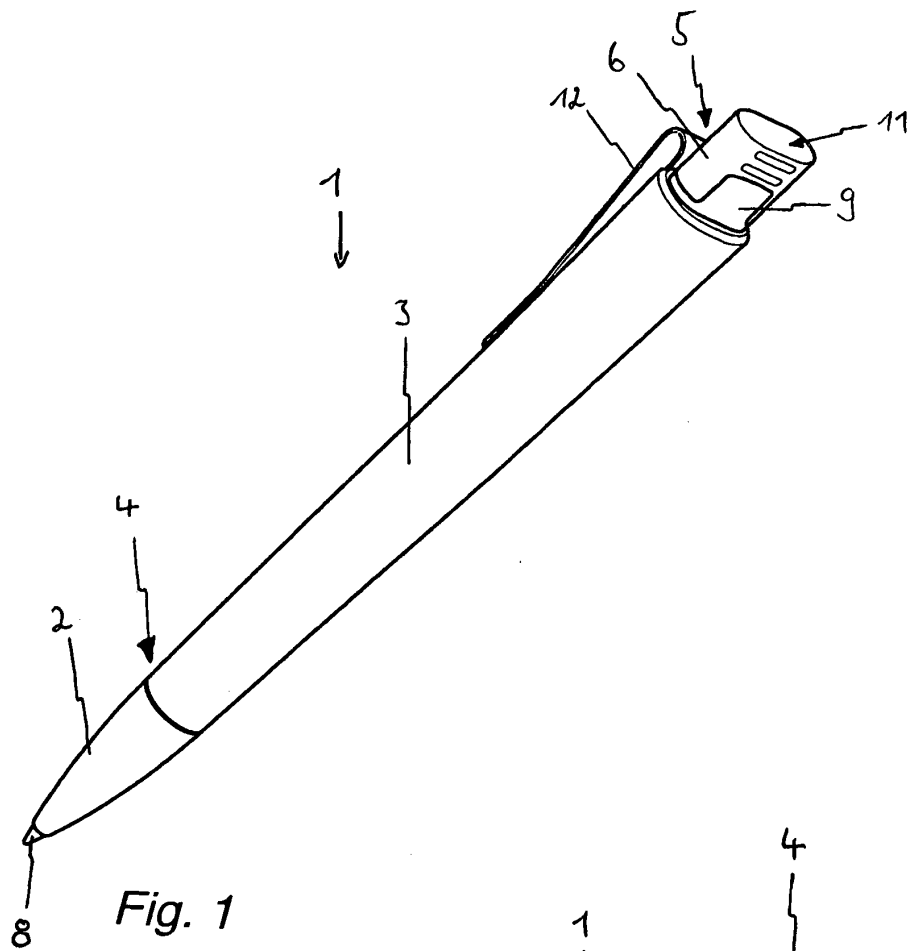
region (6) thereof is designed in the manner of a USB and/or FireWire and/or Bluetooth and/or infrared and/or some other data transmission interface format.

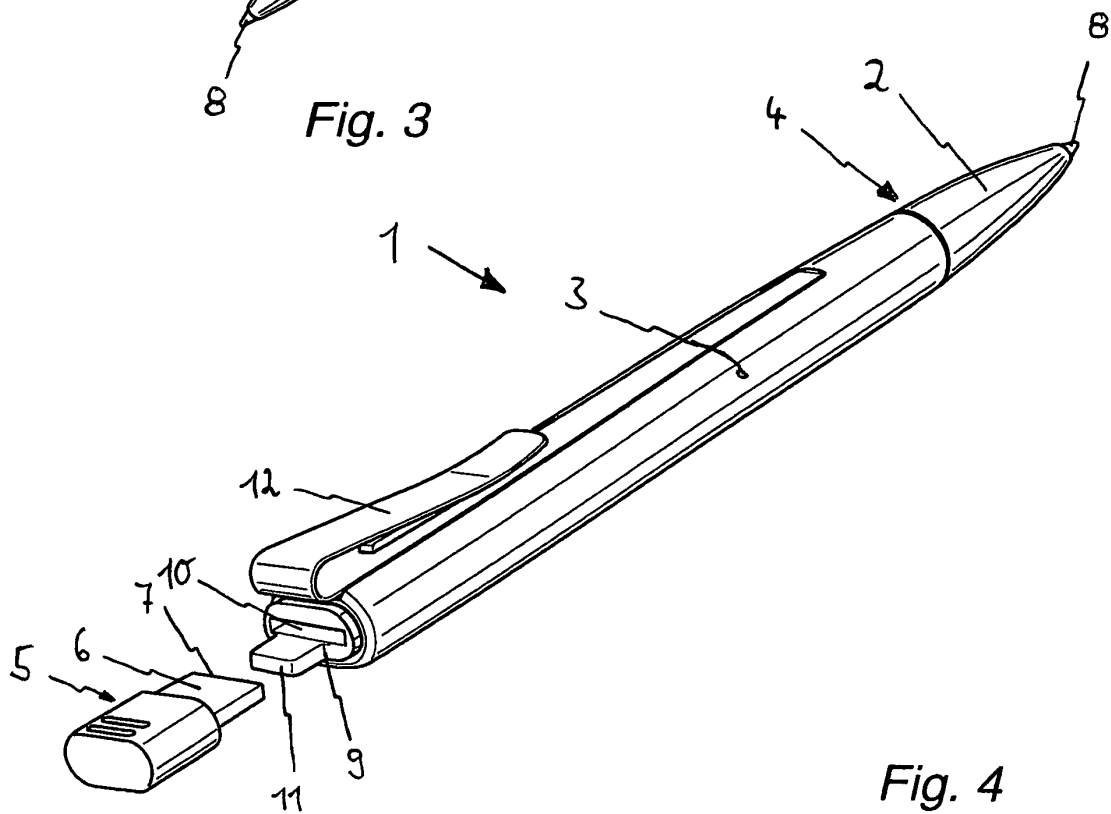
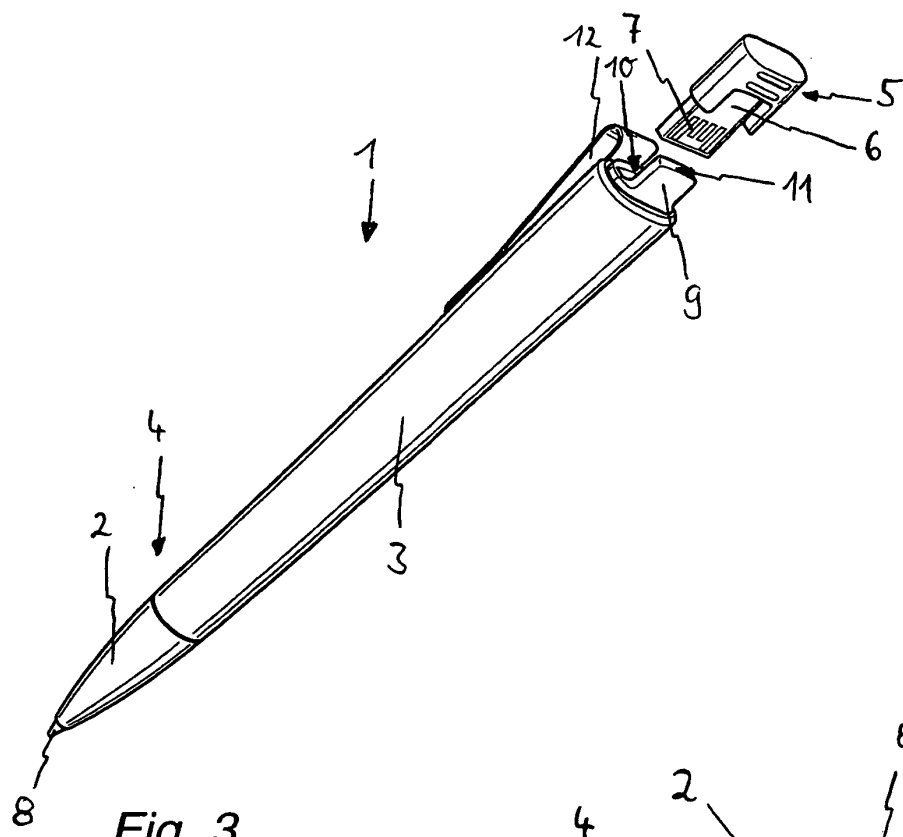
5. Writing instrument as claimed in any one of claims 1 to 4, **characterised in that** an interface device (7) intended for connection to an external data processing system is provided on the detachably fastenable second push-button sub-region (6), and **in that** the interface device (7) is accommodated in a protected manner in the first push-button sub-region (9) in a retaining position of the second push-button sub-region (6) which can be detachably fastened to the first push-button sub-region (9).
6. Writing instrument as claimed in any one of claims 1 to 5, **characterised in that** the writing instrument (1) is designed as a pencil and/or as a ballpoint pen, a fibre-tip pen or a gel pen.

Revendications

1. Instrument d'écriture (1), qui se présente sous la forme d'un instrument d'écriture à pression et qui comporte un boîtier d'instrument d'écriture (3), dont une extrémité présente une pointe d'écriture saillante (8) qui est mobile au moyen d'un mécanisme à pression entre une position d'écriture en saillie au-delà d'une extrémité du boîtier d'instrument d'écriture (3) et une position d'attente se trouvant à l'intérieur du boîtier du boîtier d'instrument d'écriture (3), dans lequel le mécanisme à pression peut être actionné par un bouton poussoir (5) défini comme élément fonctionnel, qui est prévu à l'extrémité du boîtier d'instrument d'écriture (3) opposée à la pointe d'écriture (8) et qui présente une première région partielle de bouton poussoir (9) se trouvant en relation d'entraînement avec le mécanisme à pression, sur laquelle une deuxième région partielle de bouton poussoir (6) peut être fixée de façon amovible, **caractérisé en ce que** l'instrument d'écriture (1) présente une mémoire de données lisible par machine, et **en ce que** la deuxième région partielle de bouton poussoir (6) prévue comme région partielle de l'élément fonctionnel pouvant être fixée de façon amovible contient la mémoire de données.
2. Instrument d'écriture selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le mécanisme à pression peut, lorsque la deuxième région partielle de bouton poussoir (6) est enlevée de l'instrument d'écriture (1), être actionné à la première région partielle de bouton poussoir (9), cette première région partielle de bouton poussoir (9) étant de préférence guidée de façon coulissante sur le boîtier d'instrument d'écriture (3).

3. Instrument d'écriture selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'élément fonctionnel (5) ou sa région partielle pouvant être fixée de façon amovible (6) présente, pour la lecture et l'écriture de la mémoire de données, une interface de transmission de données ou un dispositif d'interface analogue (7).
4. Instrument d'écriture selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'interface de transmission de données ou le dispositif d'interface analogue (7) est configuré dans l'élément fonctionnel (5) ou dans sa région partielle pouvant être fixée de façon amovible (6) à la manière d'un format USB et/ou Firewire et/ou Bluetooth et/ou d'un format d'interface de transmission infrarouge et/ou d'un autre format d'interface de transmission de données.
5. Instrument d'écriture selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur la deuxième région partielle pouvant être fixée de façon amovible (6) un dispositif d'interface (7) destiné à la liaison avec une installation extérieure de traitement de données, et **en ce que** le dispositif d'interface (7) est installé sous protection dans la première région partielle de bouton poussoir (9) dans une position de maintien de la deuxième région partielle de bouton poussoir pouvant être fixée de façon amovible (6) sur la première région partielle de bouton poussoir (9).
6. Instrument d'écriture selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'instrument d'écriture (1) se présente sous la forme d'un crayon et/ou d'un stylo à bille, d'un stylo-feutre ou d'un stylo gel.





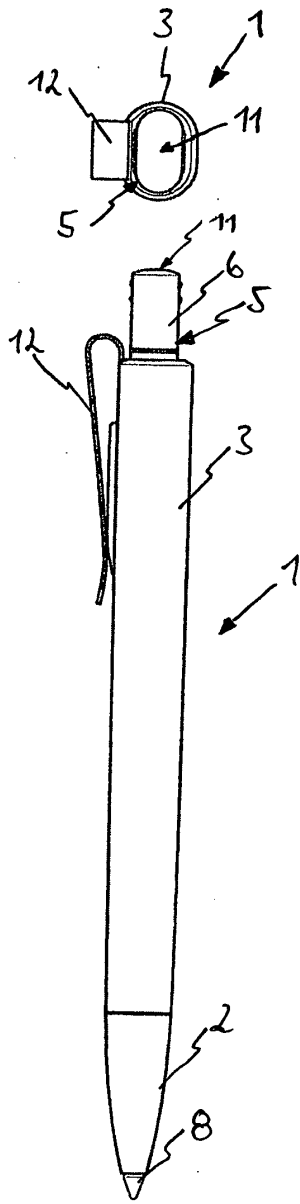


Fig. 5

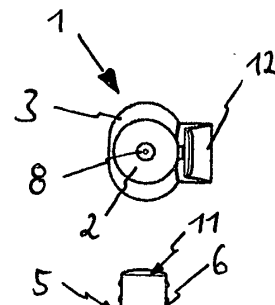


Fig. 6

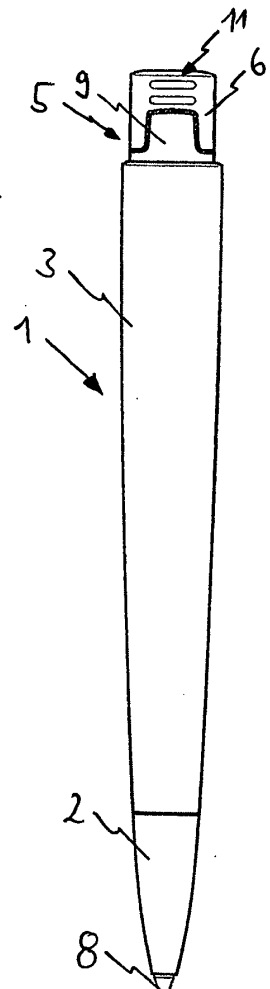
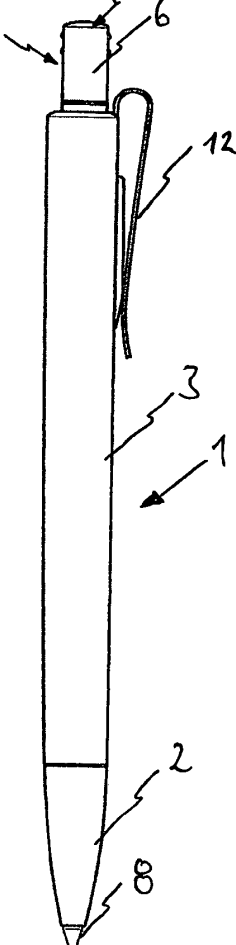
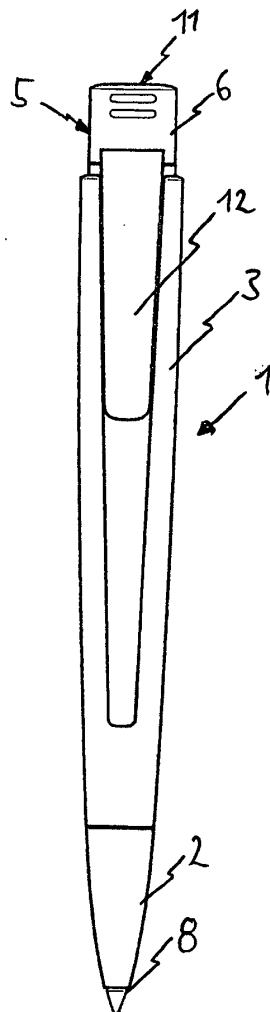


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 20201024 U1 [0002]
- US 6773192 B1 [0003]
- DE 202008017711 U1 [0004]
- DE 3319994 A1 [0005] [0006]