



(11) **EP 2 687 332 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**22.01.2014 Patentblatt 2014/04**

(51) Int Cl.:  
**B25B 15/02 (2006.01) B25B 15/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **13003520.7**

(22) Anmeldetag: **12.07.2013**

(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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(72) Erfinder:  
• **Fojtik, Jaroslav**  
**256 01 Benesov (CZ)**  
• **Zücker, Frank**  
**97076 Würzburg (DE)**  
• **Heintz, Stefan**  
**40822 Mettmann (DE)**

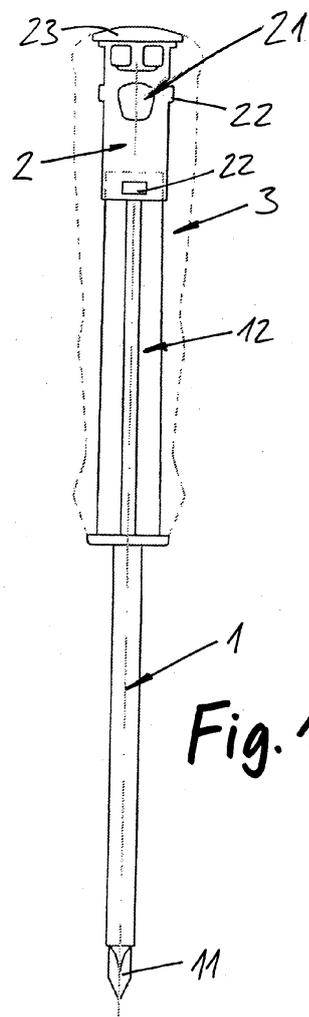
(30) Priorität: **20.07.2012 DE 202012007022 U**

(71) Anmelder: **Schürmann GmbH & Co. KG**  
**58638 Iserlohn (DE)**

(74) Vertreter: **Gallo, Wolfgang**  
**Ludwigstrasse 26**  
**86152 Augsburg (DE)**

(54) **Schraubendreher mit Schlagkappe und Querloch im Griff**

(57) Schraubendreher mit Schlagkappe, bestehend aus einem metallenen Schaftkörper (1, 2), an dessen vorderem Ende eine Schraubendreherklinge (11) angeformt ist und an dessen hinterem Ende eine Schlagkappe (23) angeordnet ist, und einem um den hinteren Teil des Schaftkörpers herum angespritzten Kunststoffgriff (3), wobei der Schaftkörper aus einem vorderen schlanken Schaftteil (1), an dessen vorderem Ende die Schraubendreherklinge (11) angeformt ist, und einem hinteren, verdickten und als gesondertes Teil ausgebildeten Schlagkappenteil (2) besteht, an dessen hinterem Ende die Schlagkappe (23) angeformt ist und die an ihrem vorderen Ende am hinteren Ende des Schaftteils (1) anstößt, wobei der hintere Bereich des Schaftteils (1) und das Schlagkappenteil (2) durch den sie umgebenden angespritzten Kunststoffgriff (3) zusammengehalten werden, und wobei das verdickte Schlagkappenteil (2) ein Querloch (21) aufweist, das sich in einem entsprechenden Querloch des angespritzten Kunststoffgriffs (3) fortsetzt.



**EP 2 687 332 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Schraubendreher mit Schlagkappe und Querloch im Griff.

**[0002]** Schraubendreher, deren Eingriffselement für Schlitzschrauben, Kreuzschlitzschrauben, oder andere Formen von Eingriffsgeometrien bei Schraubenköpfen ausgebildet sind, sind vielfältig bekannt. Sie haben meist einen an den metallenen Schraubendrehererschaft angespritzten Kunststoffgriff. Dabei gibt es Versionen solcher Schraubendreher, die in dem angespritzten Kunststoffgriff ein Querloch haben, um den Schraubendreher in Werkzeugschränken oder an Werkzeugträgertafeln an einem Tragstift aufhängen zu können. Diese Aufhängemöglichkeit ist sehr gefragt, um in der Werkstatt oder zu Hause Schraubendreher unterschiedlicher Größen und Konfiguration übersichtlich und leicht greifbar geordnet halten zu können.

**[0003]** Es ist auch bekannt, Schraubendreher, insbesondere solche für Schlitzschrauben, mit einer Schlagkappe auszubilden, auf die mit einem Hammer aufgeschlagen werden, um den Schlag über die Schraubendreherklinge weiterzuleiten, um den Schraubendreher beispielsweise als Meißel, zum Lösen festsitzender Teile oder dgl. benutzen zu können. Bei solchen mit Schlagkappen ausgebildeten Schraubenziehern, die mit an den Schraubenziehererschaft angespritzten Kunststoffgriffen versehen sind, muß natürlich eine durchgehende Verbindung von der Schraubenzieherklinge bis zur Schlagkappe vorhanden sein, weshalb der Schraubenziehererschaft bis zum hinteren Ende des Griffs verlängert und dort mit der angeformten Schlagkappe ausgebildet ist.

**[0004]** Solche Schraubendreher, die mit einer Schlagkappe ausgebildet sind, werden allerdings nicht mit einem Querloch zum Aufhängen an Werkzeugträgerwänden oder dgl. angeboten, da sich die Forderung nach einem solchen Aufhänge-Querloch und die Forderung nach einer Schlagkappe mit der notwendigen durchgehenden Verbindung der Schlagkappe über dem metallenen Schaft zur Schraubendreherklinge einander widersprechen.

**[0005]** Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine sowohl im Hinblick auf die Herstellung als auch im Hinblick auf die Anwendung praxistaugliche Konstruktion eines Schraubendrehers zu schaffen, bei dem einerseits ein Querloch zum Aufhängen als auch eine Schlagkappe zum Ermöglichen der Verwendung des Schraubendrehers als Schlagwerkzeug realisiert ist.

**[0006]** Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die im Anspruch 1 angegebene Anordnung gelöst.

**[0007]** Die erfindungsgemäße Lösung der Aufgabe besteht darin, dass der Schaft des Schraubendrehers zweiteilig ausgebildet ist, nämlich aus einem die einstückig angeformte Klinge umfassenden und sich bis in den Griff erstreckenden schlanken Teil, und einem daran angeetzten, als gesondertes Teil ausgebildeten dickeren, ein Querloch und darüber die Schlagkappe enthaltenden Teil. Diese beiden Teile sind unmittelbar aneinanderstoßend

angeordnet und werden durch den um beide herum angespritzten Kunststoffgriff zusammengehalten. Damit können sowohl die Schlagkappe als auch das Querloch im Griff realisiert werden, ohne dass auf unwirtschaftliche Fertigungsverfahren zurückgegriffen werden muß.

**[0008]** Vorzugsweise greift dabei das hintere Ende des schlanken, an seinem unteren Ende die Schraubendreherklinge aufweisenden Teils in eine zentrierende Öffnung des dickeren oberen, das Querloch und die Schlagkappe aufweisenden Teils ein.

**[0009]** Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend unter Bezugnahme auf die anliegenden Zeichnungen mehr im einzelnen beschrieben, in denen

15 Fig. 1 in schematischer Darstellung einen Schraubendreher nach der Erfindung zeigt, und

Fig. 2 den Schraubendreher nach Fig. 1 in einer um 90° gedrehten Ansicht zeigt, und

20 Fig. 3 in ähnlicher Darstellung wie Fig. 1 eine abgewandelte Ausführungsform eines Schraubendrehers nach der Erfindung.

25 **[0010]** Die Fig. 1 und 2 zeigen in zwei um 90° versetzten Ansichten den erfindungsgemäßen Schraubendreher in schematischer Darstellung.

**[0011]** Der dargestellte Schraubendreher besteht aus einem seinen vorderen Bereich bildenden Schaft 1, der an seinem vordersten Ende in einer Klinge 11 endigt und aus Metall gefertigt ist, weiter aus einem den hinteren Teil bildenden, sich axial an das hintere Ende des Schafts 1 anschließenden und im Durchmesser erweiterten Schlagkappenteil 2, das mit einem Querloch 21 ausgebildet ist, das in Fig. 1 in der Ansicht und in Fig. 2 nur gestrichelt angedeutet in der Seitenansicht sichtbar ist, und aus einem in beiden Zeichnungsfiguren nur gestrichelt angedeuteten angespritzten Kunststoffgriff 3. Das Querloch 21 des Schlagkappenteils setzt sich durch den Griff 3 hindurch fort.

**[0012]** Der Schaft 1 ist in seinen hinteren, in den Griff 3 eintauchenden Bereich mit einem angespritzten Kunststoffkern 12 versehen, der nicht notwendig ist, aber beim dargestellten Ausführungsbeispiel vorgesehen ist, um die Verbindung zwischen dem Schaft 1 und dem Griff 3, auch im Hinblick auf die Drehmomentübertragung, zu verbessern. Dazu ist der Schaft 1 in seinem hinteren Bereich, was in der Zeichnung nicht sichtbar ist, mit einer geeigneten Profilierung versehen, die den Formschluß zwischen seinem Umfang und dem angespritzten Kern 12 verbessert.

**[0013]** Der um den hinteren Teil des Schafts 1 angeformte Kern 12 ist profiliert, beispielsweise in Gestalt eines kreuzförmigen Querschnitts, und das Schlagkappenteil 2 hat an seinem Umfang ebenfalls angeformte Profilelemente 22, um die Formschlussverbindung mit dem um beide Elemente herum angespritzten Kunststoffgriff 3 zu verbessern.

**[0014]** Das hintere Ende des Schafts 1, mit oder ohne den daran angeformten Kern 12, taucht, wie in den Zeichnungen nur gestrichelt angedeutet ist, in eine Sacköffnung des Schlagkappenteils 1 ein, und zwar derart, dass das rückwärtige Ende des Schafts 1 an der Bodenfläche des Sacklochs im Schlagkappenteil 1 anliegt. Durch das Eintauchen des rückwärtigen Endes des Schafts 1 in eine vordere Öffnung des Schlagkappenteils 2 werden beide Teile zueinander zentriert, was das Anspritzen des Kunststoffgriffs 3 erleichtert. Durch die unmittelbare Anlage des rückwärtigen Endes des Schafts 1 am Boden des Sacklochs im vorderen Endbereich des Schlagkappenteils 2 wird der Kraftschluß zwischen dem Schlagkappenteil 2 und dem Schaft 1 hergestellt, so dass auf die Schlagkappe 23 des Schlagkappenteils 2 einwirkende Schläge, beispielsweise mit einem Hammer, unmittelbar über den Schaft 1 auf die Klinge 11 übertragen werden.

**[0015]** Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schraubendrehers, der sich von der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsform dadurch unterscheidet, dass der in den Griff 3 eintauchende rückwärtige Teil des Schafts 1 nicht mit einem zunächst daran angespritzten Kern 12 versehen ist. Man sieht in dieser Darstellung die Profilierung 13 des in den Griff 3 eintauchenden hinteren Bereichs des metallenen Schafts 1.

**[0016]** Es versteht sich, dass das Eintauchen des hinteren Endes des Schafts 1 in ein Sackloch des Schlagkappenteils 2 ein bevorzugtes, aber nicht notwendiges Merkmal darstellt. Es reicht auch aus, wenn Schlagkappenteil 2 und Schaft 1 aneinander stoßen. Beide Elemente müßten dann während des Umspritzens mit dem Griff 3 entsprechend gehalten werden, damit sie nachher zentriert sind.

**[0017]** Grundsätzlich möglich ist auch eine Verbindung zwischen Schlagkappenteil 2 und Schaft 1, beispielsweise durch Schweißen oder Löten, aber eine solche Verbindung ist nicht notwendig, da beide Teile durch den um sie herum angespritzten Kunststoffgriff 3 zusammengehalten werden.

Ende am hinteren Ende des Schafteils (1) anstößt, wobei der hintere Bereich des Schafteils (1) und das Schlagkappenteil (2) durch den sie umgebenden angespritzten Kunststoffgriff (3) zusammengehalten werden, und dass das verdickte Schlagkappenteil (2) ein Querloch (21) aufweist, das sich in einem entsprechenden Querloch des angespritzten Kunststoffgriffs (3) fortsetzt.

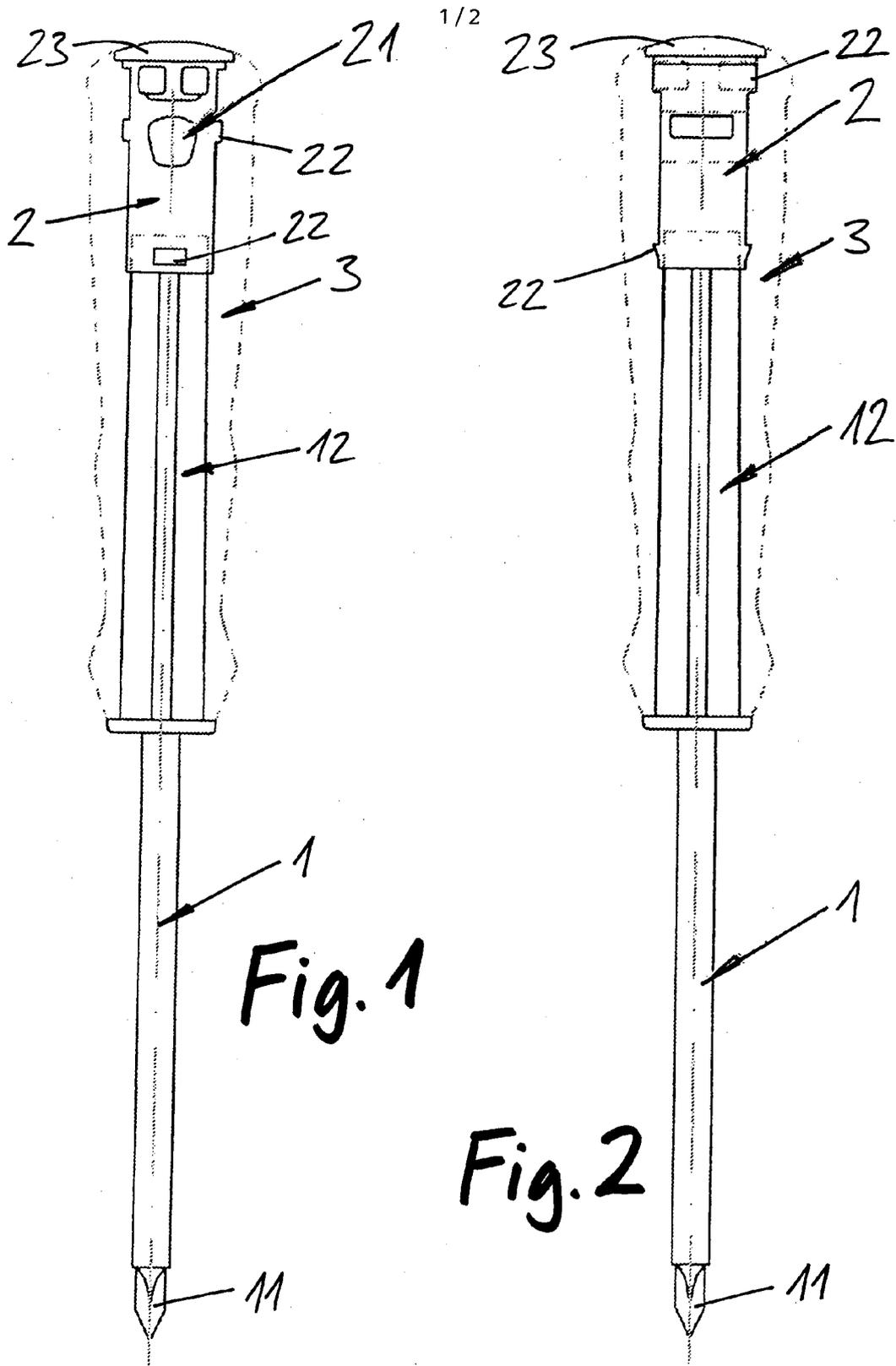
5  
10 **2.** Schraubendreher nach Anspruch 1, wobei das hintere Ende des Schafteils (1) in eine vordere Sacköffnung des Schlagkappenteils (2) eintaucht.

15 **3.** Schraubendreher nach Anspruch 1 oder 2, wobei der hintere, in den angespritzten Kunststoffgriff (3) eintauchende Endbereich des Schafteils (1) seinerseits von einem profilierten angespritzten Kunststoffkern (12) umgeben ist, der als Bindeglied zwischen dem Schafteil (1) und dem Kunststoffgriff (3) dient.

## Patentansprüche

**1.** Schraubendreher mit Schlagkappe, bestehend aus einem metallenen Schaftkörper (1, 2), an dessen vorderem Ende eine Schraubendreherklinge (11) angeformt ist und an dessen hinterem Ende eine Schlagkappe (23) angeordnet ist, und einem um den hinteren Teil des Schaftkörpers herum angespritzten Kunststoffgriff (3),

**dadurch gekennzeichnet, dass** der Schaftkörper aus einem vorderen schlanken Schafteils (1), an dessen vorderem Ende die Schraubendreherklinge (11) angeformt ist, und einem hinteren, verdickten und als gesondertes Teil ausgebildeten Schlagkappenteil (2) besteht, an dessen hinterem Ende die Schlagkappe (23) angeformt ist und die an ihrem vorderen



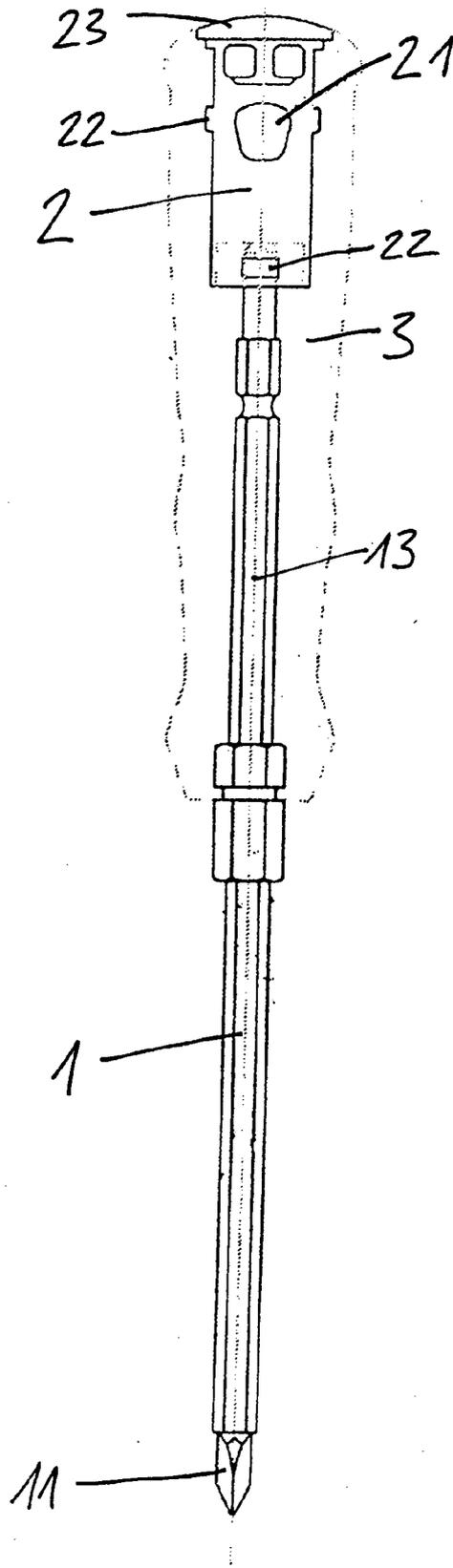


Fig. 3