



(10) **DE 20 2012 103 274 U1** 2012.11.15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2012 103 274.0**

(22) Anmeldetag: **28.08.2012**

(47) Eintragungstag: **26.09.2012**

(43) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **15.11.2012**

(51) Int Cl.: **F16S 5/00 (2012.01)**

(30) Unionspriorität:

100221208 10.11.2011 TW

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

**LangRaible GbR Patent- und Rechtsanwälte,
81671, München, DE**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

Yang, Jen-Yung, Taichung City, TW

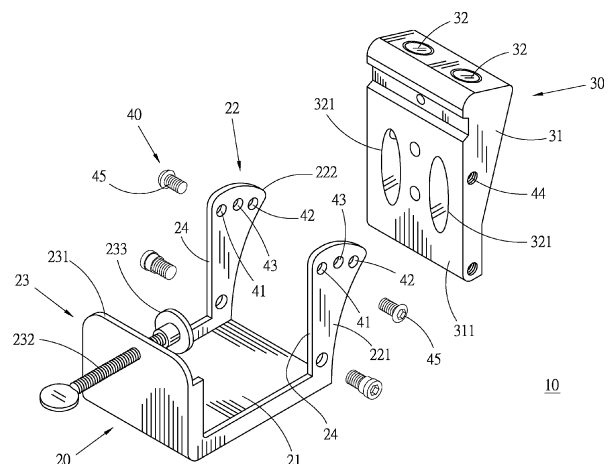
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen und denselben enthaltender Bausatz**

(57) Hauptanspruch: Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, der umfasst:

– einen Halter (20), der ein Bodenteil (21), ein erstes und ein zweites Endteil (22, 23) aufweist, wobei das erste und das zweite Endteil (22, 23) am Bodenteil (21) beabstandet angeordnet sind, wobei an einem dem zweiten Endteil (23) zugewandten Seitenrand des ersten Endteils (22) eine Positionierfläche (24) angeordnet ist, an der eine Seite eines zu bohrenden Holzes (60) angelegt werden kann, wobei sich das zweite Endteil (23) an der anderen Seitenfläche des Holzes (60) abstützen kann, wodurch das Holz (60) zwischen dem ersten und dem zweiten Endteil (22, 23) eingeklemmt wird;

– ein Formteil (30), das am ersten Endteil (22) des Halters (20) anliegend angeordnet ist und mindestens einen Formkörper (31) und mindestens ein durch den Formkörper (31) hindurch schräg verlaufendes Führungsloch (32) aufweist, das an einer Formfläche (311) an einer Seite des Formkörpers (31) eine Ableitöffnung (321) ausbildet, sodass...



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen und einen denselben enthaltenden Bausatz.

Stand der Technik

[0002] Aus der TW085202574 ist ein speziell für Tischlerei verwendbarer Gegenhalter zur Fertigung von Schrägbohrungen, aus der TW093205972 eine Klemmvorrichtung zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, aus der TW095203925 eine Klemmvorrichtung für einen Bohrhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen verschiedener Art und aus der TW095203264 ein Bohrhalter zur Fertigung von Schrägbohrungen für Tischlerei bekannt. Beim Stand der Technik erfolgt das Bohren einer Schrägbohrung derart, dass eine Anlagestirnseite eines Formstücks an ein zu verarbeitendes Holz angelegt und somit positioniert wird. Weiter wird ein externer stabförmiger Bohrer in ein Führungsloch am Formstück so eingeschoben, dass die Achse des Führungsloches relativ zur Verbindungsstirnseite geneigt ist. Dadurch kann mit dem Bohrer am Holz eine koaxial zum Führungsloch verlaufende Schrägbohrung gebohrt werden.

[0003] Um die Tischlerei-Arbeit zu erleichtern, ist bei den oben genannten Patenten ferner eine horizontale oder senkrechte Formstückführung vorgesehen, um die Anlageposition zwischen dem Formstück und dem Holz zu verstellen und die Stelle des Bohrpunkts des geführten Bohrers zu verändern. Auf diese Weise kann der Tischler nach der Holzgröße oder der gewünschten Bohrstelle eine Schrägbohrung bohren.

[0004] Jedoch ist beim Stand der Technik keine Technik zur Verstellung des Bohrungswinkels vorgeschlagen. Da der eingeschlossene Winkel von der Achse des Führungsloches zur Anlagestirnseite fest ist, müssen zum Bohren von Schrägbohrungen mit verschiedenen Neigungen verschiedene Formstücke eingesetzt werden.

Aufgabe der Erfindung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen zu schaffen, bei dem der relative Winkel zwischen der Achse des Führungsloches und dem Holz durch Verstellen des Zustandes der Anlage des Formteils und des Holzes veränderbar ist, so dass der Winkel der am Holz zu bohrenden Schrägbohrung nach Bedarf verändert werden kann.

[0006] Der Erfindung liegt ferner die Aufgabe zugrunde, einen Bausatz zur Fertigung von Tischlerei-

Schrägbohrungen zu schaffen, mit dem das Bohren von Schrägbohrungen angepasst an verschiedene Arbeitsumgebungen erleichtert wird.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch einen Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, umfassend einen Halter, der ein Bodenteil, ein erstes und ein zweites Endteil aufweist, wobei das erste und das zweite Endteil am Bodenteil beabstandet angeordnet sind, wobei an einem dem zweiten Endteil zugewandten Seitenrand des ersten Endteils eine Positionierfläche angeordnet ist, an der eine Seite eines zu bohrenden Holzes angelegt werden kann, wobei sich das zweite Endteil an der anderen Seitenfläche des Holzes abstützen kann, wodurch das Holz zwischen dem ersten und dem zweiten Endteil eingeklemmt wird; ein Formteil, das am ersten Endteil des Halters anliegend angeordnet ist und mindestens einen Formkörper und mindestens ein durch den Formkörper hindurch schräg verlaufendes Führungsloch aufweist, das an einer Formfläche an einer Seite des Formkörpers eine Ableitöffnung ausbildet, sodass die Achse des Führungsloches in einem vorbestimmten eingeschlossenen Arbeitswinkel zur Positionierfläche steht, wobei das Formteil am Halter schwenkbar gelagert und dadurch zwischen einer ersten und einer zweiten Stellung schwenkbar ist, wobei sich eine Formfläche des Formkörpers in der ersten Stellung in ein und derselben Ebene wie die Positionierfläche befindet, wobei sich die Formfläche des Formkörpers in der zweiten Stellung in einem vorbestimmten Winkel zur Positionierfläche befindet, um den eingeschlossenen Arbeitswinkel zwischen der Achse des Führungsloches und der Positionierfläche zu verändern; und ein Positionierteil, mit dem das Formteil an einer Arbeitsposition positioniert wird.

[0008] Die Aufgabe wird ferner gelöst durch einen den Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen enthaltenden Bohrbausatz zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, der neben dem nicht montierten Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen ferner eine Unterlage umfasst, die folgendes aufweist: einen klotzartigen Unterlagenkörper; eine erste Grundfläche, die sich an einer Seite des Unterlagenkörpers befindet; eine zweite Grundfläche, die sich an der anderen Seite des Unterlagenkörpers senkrecht zur ersten Grundfläche befindet und sich an die erste Grundfläche anschließt; ein erstes Abstützende, das sich an der der ersten Grundfläche abgewandten Endseite des Unterlagenkörpers befindet; und ein zweites Abstützende, das sich an der der zweiten Grundfläche abgewandten Endseite des Unterlagenkörpers befindet, wobei der Abstand zwischen der ersten Grundfläche und dem ersten Abstützende größer ist als der Abstand zwischen der zweiten Grundfläche und dem zweiten Abstützende.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0009] **Fig. 1** zeigt eine perspektivische Ansicht eines bevorzugten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Bohrformhalters zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen im zerlegten Zustand.

[0010] **Fig. 2** zeigt eine perspektivische Ansicht des bevorzugten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Bohrformhalters im aufgebauten Zustand.

[0011] **Fig. 3** zeigt eine Seitenansicht des bevorzugten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Bohrformhalters, wobei sich das Formteil in der ersten Stellung befindet.

[0012] **Fig. 4** zeigt eine Seitenansicht des bevorzugten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Bohrformhalters, wobei sich das Formteil in der zweiten Stellung befindet.

[0013] **Fig. 5** zeigt eine Seitenansicht des bevorzugten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Bohrformhalters, wobei sich das Formteil zwischen der ersten und der zweiten Stellung befindet.

[0014] **Fig. 6** zeigt eine perspektivische Ansicht eines den erfindungsgemäßen Bohrformhalter gemäß dem bevorzugten Ausführungsbeispiel enthaltenden Bohrbausatzes zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen.

[0015] **Fig. 7** zeigt eine schematische Darstellung des Einsatzes des erfindungsgemäßen Bohrbausatzes, wobei nur das Formteil benutzt wird.

[0016] **Fig. 8** zeigt eine schematische Darstellung des Einsatzes des erfindungsgemäßen Bohrbausatzes, wobei das Formteil mit einer Unterlage verbunden ist.

[0017] **Fig. 9** zeigt eine weitere schematische Darstellung des Einsatzes des erfindungsgemäßen Bohrbausatzes, wobei das Formteil mit einer Unterlage verbunden ist.

Ausführungsbeispiele

[0018] Im Folgenden werden Aufgaben, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung anhand der detaillierten Beschreibung von Ausführungsbeispielen und den beigefügten Zeichnungen näher erläutert werden. Jedoch soll die Erfindung nicht auf die Beschreibung und die beigefügten Zeichnungen beschränkt werden.

[0019] Wie aus **Fig. 1** bis **Fig. 5** ersichtlich, umfasst der erfindungsgemäße Bohrformhalter **10** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen gemäß ei-

nem bevorzugten Ausführungsbeispiel einen Halter **20**, ein Formteil **30** und ein Positionierteil **40**.

[0020] Der Halter **20** weist ein wesentlich rechteckiges, plattenförmiges Bodenteil **21**, ein erstes Endteil **22** und ein zweites Endteil **23** auf, wobei das erste und das zweite Endteil **22**, **23** an beiden Enden der langen Achse des Bodenteils **21** beabstandet angeordnet sind, wobei an einem dem zweiten Endteil **23** zugewandten Seitenrand des ersten Endteils **22** eine ebenförmige Positionierfläche **24** angeordnet ist, wobei ein zu bohrendes Holz zwischen dem ersten und dem zweiten Endteil **22**, **23** eingeklemmt werden kann, wobei eine Seitenfläche des Holzes zum Abstützen an der Positionierfläche **24** gebracht werden kann, um das Holz zu fixieren und so zu bohren.

[0021] Des Weiteren weist das erste Endteil **22** eine erste und eine zweite Seitenwand **221**, **222** auf, wobei die erste und die zweite Seitenwand **221**, **222** parallel zueinander beabstandet an einem Ende der langen Achse des Bodenteils **21** angeordnet sind, wobei die Wandflächen der beiden Seitenwände **221**, **222** parallel zur Richtung der langen Achse verlaufen. Die dem zweiten Endteil **23** zugewandten Stirnseiten der beiden Seitenwände **221**, **222** bilden die Positionierfläche **24**.

[0022] Das zweite Endteil **23** weist eine Endwand **231** auf, die senkrecht zum anderen Ende der langen Achse des Bodenteils **21** und am genannten anderen Ende befestigt ist. Eine Gewindestange **232** ist durch die Endwand **231** geführt und mit derselben zusammengeschraubt, wobei sich der Schaft der Gewindestange **232** parallel zur langen Achse des Bodenteils **21** befindet. Eine Druckplatte **233** ist um die Gewindestange **232** herum gesetzt und befindet sich an einem Ende zwischen der Endwand **231** und dem ersten Endteil **22**. Somit kann eine Seitenfläche eines zu bohrenden Holzes zum Abstützen an der Positionierfläche **24** gebracht werden, wobei die Druckplatte **233** gegen die andere Seitenfläche des Holzes derart drückt, dass das Holz fixiert mit dem Halter **20** verbunden wird. Dadurch lässt sich das Bohren am Holz leichter durchführen.

[0023] Das Formteil **30** ist trennbar am ersten Endteil **22** schwenkbar gelagert und zwischen eine erste und eine zweite Stellung schwenkbar. Das Formteil **30** weist einen wesentlich keilförmigen, klotzartigen Formkörper **31** auf, wobei das dünner ausgebildete Ende der Keilform als unteres Ende definiert und zwischen der ersten und der zweiten Seitenwand **221**, **222** angeklemt ist, wobei die beiden seitlichen Klotzflächen jeweils mittels eines Bolzens mit der ersten und der zweiten Seitenwand **221**, **222** schwenkbar verbunden sind, sodass der Formkörper **31** mit den Bolzen als Achsen zwischen der ersten und der zweiten Stellung geschwenkt werden kann. Ein Paar von schräg verlaufenden Führungslöchern **32** ver-

läuft jeweils vom oberen Ende des Formkörpers **31** nach unten, und zwar durch den Förmkörper **31** hindurch, wobei die schräg verlaufenden Führungslöcher **32** jeweils eine Ableitöffnung **321** an einer dem zweiten Endteil **23** zugewandten seitlichen Formfläche **311** des Formkörpers **31** bilden.

[0024] Das Positionierteil **40** dient zum Einschränken der Schwenkbewegung des Formteils **30**, um das Formteil **30** an einer angemessenen Arbeitsposition zu positionieren. Das Positionierteil **40** weist ein Paar von ersten Durchgangsöffnungen **41**, ein Paar von zweiten Durchgangsöffnungen **42** und ein Paar von dritten Durchgangsöffnungen **43** auf, wobei die Durchgangsöffnungen **41**, **42**, **43** jeweils durch den oberen Bereich der ersten und der zweiten Seitenwand **221**, **222** hindurch verlaufen, wobei sich das Paar von dritten Durchgangsöffnungen **43** zwischen dem Paar von ersten Durchgangsöffnungen **41** und dem Paar von zweiten Durchgangsöffnungen **42** befindet. Ein Paar von Verbindungsbohrungen **44** ist an den Stirnseiten des Formkörpers **31** angeordnet, mittels welcher Stirnseiten der Formkörper **31** an die erste und die zweite Seitenwand **221**, **222** anliegend angeschlossen ist. Durch Verändern der Schwenkstellung des Formteils **30** werden die Verbindungsbohrungen **44** mit dem Paar von ersten Durchgangsöffnungen **41**, dem Paar von zweiten Durchgangsöffnungen **42** oder dem Paar von dritten Durchgangsöffnungen **43** koaxial verbunden. Ein Paar von Positionierbolzen **45** wird mit ihrem Bolzenschaft jeweils durch eins der drei Paare von Durchgangsöffnungen **41**, **42**, **43**, welches Paar mit dem Paar von Verbindungsbohrungen **44** koaxial verbundenen ist, hindurch geführt und mit ihrem Bolzenende mit dem Paar von Verbindungsbohrungen **44** zusammengeschaubt, um den Formkörper **31** zwischen der ersten und der zweiten Seitenwand **221**, **222** zu befestigen, sodass das Formteil an der Arbeitsposition positioniert wird.

[0025] Wenn sich das Formteil **30** in der ersten Stellung befindet, entsprechen die Verbindungsbohrungen **44** den ersten Durchgangsöffnungen **41** koaxial. Wenn sich das Formteil **30** in der zweiten Stellung befindet, entsprechen die Verbindungsbohrungen **44** den zweiten Durchgangsöffnungen **42** koaxial. Wenn sich das Formteil **30** in einer dritten Stellung befindet, sind die Verbindungsbohrungen **44** mit den dritten Durchgangsöffnungen **43** koaxial verbunden. Mit dem Positionierteil **40** kann die Position des Formteils **30** nach Erfordernis am Bohrwinkel verändert werden, sodass das Formteil an einer der ersten, der zweiten oder der dritten Stellung entsprechenden Arbeitsposition positioniert wird. Dadurch lässt sich das Bohren eines Tischlerei-Schrägbohrung leicht durchführen.

[0026] Für die Einsatzzustände des Bohrformhalters zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen wird

auf [Fig. 3](#) bis [Fig. 5](#) verwiesen. Wenn sich das Formteil **30** an der der ersten Stellung entsprechenden Arbeitsposition befindet, befindet sich eine seitliche Formfläche **311** des Formkörpers **31** in ein und derselben Ebene wie die Positionierfläche **24**, wobei die Ableitöffnungen **321** an Seitenflächen eines zu bohrenden Holzes **60** anliegen. Somit kann ein stabförmiger Bohrer **70**, der durch eine externe Antriebskraft angetrieben wird, in ein entsprechendes, schräg verlaufendes Führungsloch **32** eingeschoben werden und bohrt durch Führen eine gewünschte Schrägbohrung am zu bohrenden Holz **60**, wie in [Fig. 3](#) gezeigt wird.

[0027] Wenn ein weiterer Winkel der Schrägbohrung gewünscht wird, kann das Formteil **30** des Bohrformhalters **10** im Verhältnis zum Halter **20** von der ersten Stellung in die dritte oder zweite Stellung verstellt werden, wobei die gewählte Stellung als eine Arbeitsposition gilt, in der das Formteil **30** positioniert wird. Somit können am zu bohrenden Holz **60** Schrägbohrungen in verschiedenen Neigungswinkeln gebohrt werden, wie in [Fig. 4](#) oder [Fig. 5](#) gezeigt wird.

[0028] Weiter wird auf [Fig. 6](#) verwiesen. Die Erfindung dient dem Lösen der beim Stand der Technik genannten Probleme und soll nicht auf den Bohrformhalter **10** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen gemäß dem vorhergehenden Ausführungsbeispiel eingeschränkt werden. Erfindungsgemäß ist ferner ein den Bohrformhalter **10** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen enthaltender Bohrbausatz **1** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen vorgeschlagen. Neben den nicht zusammengebauten Bauelementen des Bohrformhalters **10** umfasst der Bohrbausatz des Weiteren eine Unterlage **50**.

[0029] Die Unterlage **50** umfasst einen klotzartigen Unterlagenkörper **51**, eine erste und eine zweite Grundfläche **52**, **53** und ein erstes und ein zweites Abstützende **54**, **55**, wobei sich die erste und die zweite Grundfläche **52**, **53** jeweils an zwei sich aneinander anschließenden Seiten des Unterlagenkörpers **51** und das erste und das zweite Abstützende **54**, **55** jeweils an weiteren zwei sich aneinander anschließenden Seiten befinden, wobei die erste Grundfläche **52** und das erste Abstützende **54** einander abgewandt und die zweite Grundfläche **53** und das zweite Abstützende **55** einander abgewandt sind.

[0030] An einer seitlichen Formfläche **311** des Formkörpers **31** des Formteils **30** ist eine Einkerbung **312** ausgebildet, die komplementär zum ersten und zweiten Abstützende **54**, **55** profiliert ist.

[0031] Neben der in [Fig. 1](#) bis [Fig. 5](#) gezeigten Ausführungsform kann der Bohrbausatz **1** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen derart ausgeführt werden, dass nur das Formteil **30** allein (siehe [Fig. 7](#)) oder in Verbindung mit der Unterlage **50** (siehe

he [Fig. 8](#) und [Fig. 9](#)) zum Bohren von Schrägbohrungen eingesetzt wird. Im Folgenden werden die Ausführungen detailliert erläutert.

[0032] Wie aus [Fig. 7](#) ersichtlich, bringt der Tischler die seitliche Formfläche **311** des Formkörpers **31** des Formteils **30** zum Anliegen am zu bohrenden Holz **60**. Das Formteil **30** wird mittels von angemessenen Verbindungselementen wie Schrauben mit dem zu bohrenden Holz **60** verbunden. So kann ein externer Bohrer **70** durch Führen der schräg verlaufenden Führungslöcher **32** Schrägbohrungen am zu bohrenden Holz **60** bohren.

[0033] Alternativ kann der Tischler die Unterlage **50** zwischen das Formteil **30** und das zu bohrende Holz **60** einlegen, wie in [Fig. 8](#) und [Fig. 9](#) gezeigt wird. Nun wird nach gewünschtem Winkel der Tischlerei-Schrägbohrung wahlweise die erste oder die zweite Grundfläche **52** oder **53** zum Anliegen am zu bohrenden Holz **60** gebracht, wobei das entsprechende erste oder zweite Abstützende **54**, **55** in die Einkerbung **312** eingreift. Weiter wird das Formteil **30** mittels von angemessenen Verbindungselementen wie Schrauben mit dem zu bohrenden Holz **60** verbunden. Dadurch, dass ein Ende des Formkörpers **31** mit der Unterlage **50** hoch gestützt wird, kann der relative Winkel der schräg verlaufenden Führungslöcher **32** zum zu bohrenden Holz **60** verändert werden, womit der Bohrer **70** durch Führen am zu bohrenden Holz **60** Schrägbohrungen mit verschiedenen Neigungswinkeln bohren kann.

[0034] Die Erfindung betrifft somit einen Bohrformhalter **10** zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, bei dem ein zu bohrendes Holz **60** mit einem Halter **20** angeklemt und positioniert wird. Am Halter **20** wird ein Formteil **30** schwenkbar gelagert, das zwischen einer ersten und einer zweiten Stellung schwenkbar und somit bezüglich seiner relativen Position zum positionierten Holz **60** verstellbar ist. Nach Bedarf kann die relative Position des Formteils **30** zum positionierten Holz **60** so verstellt werden, dass der relative Winkel zwischen einem Führungsloch **32** des Formteils **30** und dem Holz **60** dem Bedarf gemäß verstellt wird. Weiter wird das Formteil **30** mittels eines Positionierteils **40** an der verstellten Position positioniert. Somit ermöglicht der Bohrformhalter **10** dem Benutzer, nach Arbeitsbedarf den Winkel der am Holz **60** zu fertigenden Bohrung zu verändern. Des Weiteren sind die Bauelemente des Bohrformhalters **10** mit einer Unterlage **50** zu einem Bohrbausatz zusammenbaubar, mit dem das Bohren von Schrägbohrungen angepasst an verschiedene Arbeitsumgebungen erleichtert wird.

Bezugszeichenliste

1	Bohrbausatz
10	Bohrformenhalter
20	Halter
21	Bodenteil
22	erstes Endteil
221	erste Seitenwand
222	zweite Seitenwand
23	zweites Endteil
231	Endwand
232	Gewindestange
233	Druckplatte
24	Positionierfläche
30	Formteil
31	Formkörper
311	seitliche Formfläche
312	Einkerbung
32	schräg verlaufendes Führungsloch
321	Ableitöffnung
40	Positionierteil
41	erste Durchgangsöffnung
42	zweite Durchgangsöffnung
43	dritte Durchgangsöffnung
44	Verbindungsbohrung
45	Positionierbolzen
50	Unterlage
51	Unterlagenkörper
52	erste Grundfläche
53	zweite Grundfläche
54	erstes Abstützende
55	zweites Abstützende
60	Holz
70	Bohrer

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- TW 085202574 [\[0002\]](#)
- TW 093205972 [\[0002\]](#)
- TW 095203925 [\[0002\]](#)
- TW 095203264 [\[0002\]](#)

Schutzansprüche

1. Bohrformhalter zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, der umfasst:

– einen Halter (20), der ein Bodenteil (21), ein erstes und ein zweites Endteil (22, 23) aufweist, wobei das erste und das zweite Endteil (22, 23) am Bodenteil (21) beabstandet angeordnet sind, wobei an einem dem zweiten Endteil (23) zugewandten Seitenrand des ersten Endteils (22) eine Positionierfläche (24) angeordnet ist, an der eine Seite eines zu bohrenden Holzes (60) angelegt werden kann, wobei sich das zweite Endteil (23) an der anderen Seitenfläche des Holzes (60) abstützen kann, wodurch das Holz (60) zwischen dem ersten und dem zweiten Endteil (22, 23) eingeklemmt wird;

– ein Formteil (30), das am ersten Endteil (22) des Halters (20) anliegend angeordnet ist und mindestens einen Formkörper (31) und mindestens ein durch den Formkörper (31) hindurch schräg verlaufendes Führungsloch (32) aufweist, das an einer Formfläche (311) an einer Seite des Formkörpers (31) eine Ableitöffnung (321) ausbildet, sodass die Achse des Führungsloches (32) in einem vorbestimmten eingeschlossenen Arbeitswinkel zur Positionierfläche (24) steht; und

– ein Positionierteil (40), mit dem das Formteil (30) an einer Arbeitsposition positioniert wird,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Formteil (30) am Halter (20) schwenkbar gelagert und dadurch zwischen einer ersten und einer zweiten Stellung schwenkbar ist, wobei sich eine Formfläche (311) des Formkörpers (31) in der ersten Stellung in ein und derselben Ebene wie die Positionierfläche (24) befindet, wobei sich die Formfläche (311) des Formkörpers (31) in der zweiten Stellung in einem vorbestimmten Winkel zur Positionierfläche (24) befindet, um den eingeschlossene Arbeitswinkel zwischen der Achse des Führungsloches (32) und der Positionierfläche (24) zu verändern.

2. Bohrformhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Arbeitsposition, in der sich das Formteil (30) befindet, gleich der ersten oder der zweiten Stellung ist.

3. Bohrformhalter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Arbeitsposition, in der sich das Formteil (30) befindet, gleich der ersten Stellung, der zweiten Stellung oder einer vorbestimmten Stellung zwischen der ersten und der zweiten Stellung ist.

4. Bohrformhalter nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Endteil (22) eine erste und eine zweite Seitenwand (221, 222) aufweist, wobei die erste und die zweite Seitenwand (221, 222) parallel zueinander beabstandet an einem Ende der langen Achse des Bodenteils (21) angeordnet sind, wobei sich die dem zweiten Endteil (23) zugewandten Stirnseiten des Wandendes der ersten

und der zweiten Seitenwand (221, 222) in ein und derselben Ebenen befinden, sodass die Stirnseiten des Wandendes der beiden Seitenwände (221, 222) die Positionierfläche (24) bilden.

5. Bohrformhalter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Formteil (30) zwischen der ersten und der zweiten Seitenwand (221, 222) eingeklemmt, an den beiden Seitenwänden (221, 222) schwenkbar gelagert und somit zwischen einer ersten und einer zweiten Stellung schwenkbar ist.

6. Bohrformhalter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Formteil (30) trennbar am Halter (20) schwenkbar gelagert ist.

7. Bohrformhalter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet,

dass das Positionierteil (40) mindestens eine erste Durchgangsöffnung (41), mindestens eine zweite Durchgangsöffnung (42), mindestens eine Verbindungsbohrung (44) und mindestens einen Positionierbolzen (45) aufweist,

dass die mindestens eine erste und die mindestens eine zweite Durchgangsöffnung (41, 42) jeweils an der ersten Seitenwand (221) angeordnet sind,

dass die mindestens eine Verbindungsbohrung (44) an einer sich an die erste Seitenwand (221) anschließenden Stirnseite des Formkörpers (31) angeordnet ist, wobei die Verbindungsbohrung (44) mit der ersten Durchgangsöffnung (41) koaxial verbunden wird, wenn das Formteil (30) in die erste Stellung geschwenkt wird, wobei die Verbindungsbohrung (44) mit der zweiten Durchgangsöffnung (42) koaxial verbunden wird, wenn das Formteil (30) in die zweite Stellung geschwenkt wird, und

dass der mindestens eine Positionierbolzen (45) durch die erste oder die zweite Durchgangsöffnung (41 oder 42) geführt und so mit der Verbindungsbohrung (44) koaxial verbunden wird, um das Formteil (30) an der ersten Seitenwand (221) zu verbinden, sodass das Formteil (30) positioniert wird.

8. Bohrformhalter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Positionierteil (40) ferner mindestens eine dritte Durchgangsöffnung (43) umfasst, die an der ersten Seitenwand (221) zwischen der ersten und der zweiten Durchgangsöffnung (41, 42) angeordnet ist.

9. Bohrformhalter nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet,

dass die ersten, die zweiten und die dritten Durchgangsöffnungen (41, 42, 43) gepaart vorgesehen und jeweils koaxial an der ersten und der zweiten Seitenwand (221, 222) angeordnet sind,

dass zwei Verbindungsbohrungen (44) vorgesehen sind, die jeweils an beiden Seiten des Formkörpers (31) angeordnet sind, und dass zwei Positionierbolzen (45) vorgesehen sind, die jeweils durch entspre-

chende Durchgangsöffnungen (**41**, **42** oder **43**) an der ersten beziehungsweise der zweiten Seitenwand (**221** oder **222**) geführt werden, um den Formkörper (**31**) stabil mit dem ersten Endteil (**22**) zu verbinden.

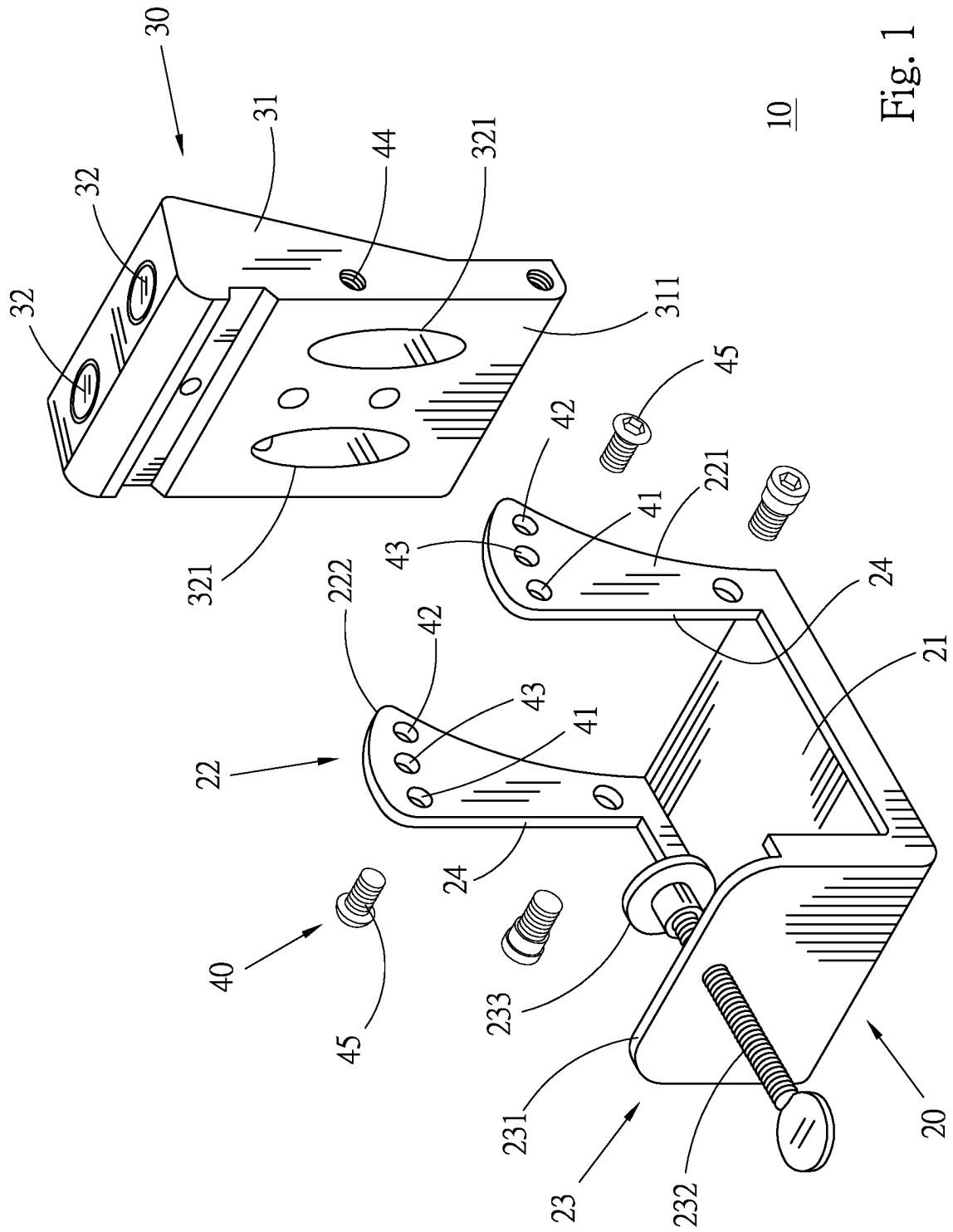
10. Bohrbausatz zur Fertigung von Tischlerei-Schrägbohrungen, der umfasst:

- einen Halter (**20**), der ein Bodenteil (**21**), ein erstes und ein zweites Endteil (**22**, **23**) aufweist, wobei das erste und das zweite Endteil (**22**, **23**) am Bodenteil (**21**) beabstandet angeordnet sind, wobei an einem dem zweiten Endteil (**23**) zugewandten Seitenrand des ersten Endteils (**22**) eine Positionierfläche (**24**) angeordnet ist, an der eine Seite eines zu bohrenden Holzes (**60**) angelegt werden kann, wobei sich das zweite Endteil (**23**) an der anderen Seitenfläche des Holzes (**60**) abstützen kann, wodurch das Holz (**60**) zwischen dem ersten und dem zweiten Endteil (**22**, **23**) eingeklemmt wird;
- eine Unterlage (**50**), die einen klotzartigen Unterlagenkörper (**51**), eine erste Grundfläche (**52**), die an einer Seite des Unterlagenkörpers (**51**) angeordnet ist, eine zweite Grundfläche (**53**), die an der anderen Seite des Unterlagenkörpers (**51**) senkrecht zur ersten Grundfläche (**52**) angeordnet ist und sich an die erste Grundfläche (**52**) anschließt, ein erstes Abstützende (**54**), das sich an der der ersten Grundfläche (**52**) abgewandten Endseite des Unterlagenkörpers (**51**) befindet, und ein zweites Abstützende (**55**), das sich an der der zweiten Grundfläche (**53**) abgewandten Endseite des Unterlagenkörpers (**51**) befindet, wobei der Abstand zwischen der ersten Grundfläche (**52**) und dem ersten Abstützende (**54**) größer ist als der Abstand zwischen der zweiten Grundfläche (**53**) und dem zweiten Abstützende (**55**), umfasst; und
- ein Formteil (**30**), das mindestens einen Formkörper (**31**) und mindestens ein durch den Formkörper (**31**) hindurch schräg verlaufendes Führungsloch (**32**) aufweist, das an einer seitlichen Formfläche (**311**) an einer Seite des Formkörpers (**31**) eine Ableitöffnung (**321**) ausbildet.

11. Bohrbausatz nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Abstützende (**54**, **55**) einen gleichen Querschnitt aufweisen, und dass das Formteil (**30**) ferner eine Einkerbung (**312**) umfasst, die an einer seitlichen Formfläche (**312**) des Formkörpers (**31**) angeordnet und komplementär zum ersten und zweiten Abstützende (**54**, **55**) profiliert ist.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



10

Fig. 1

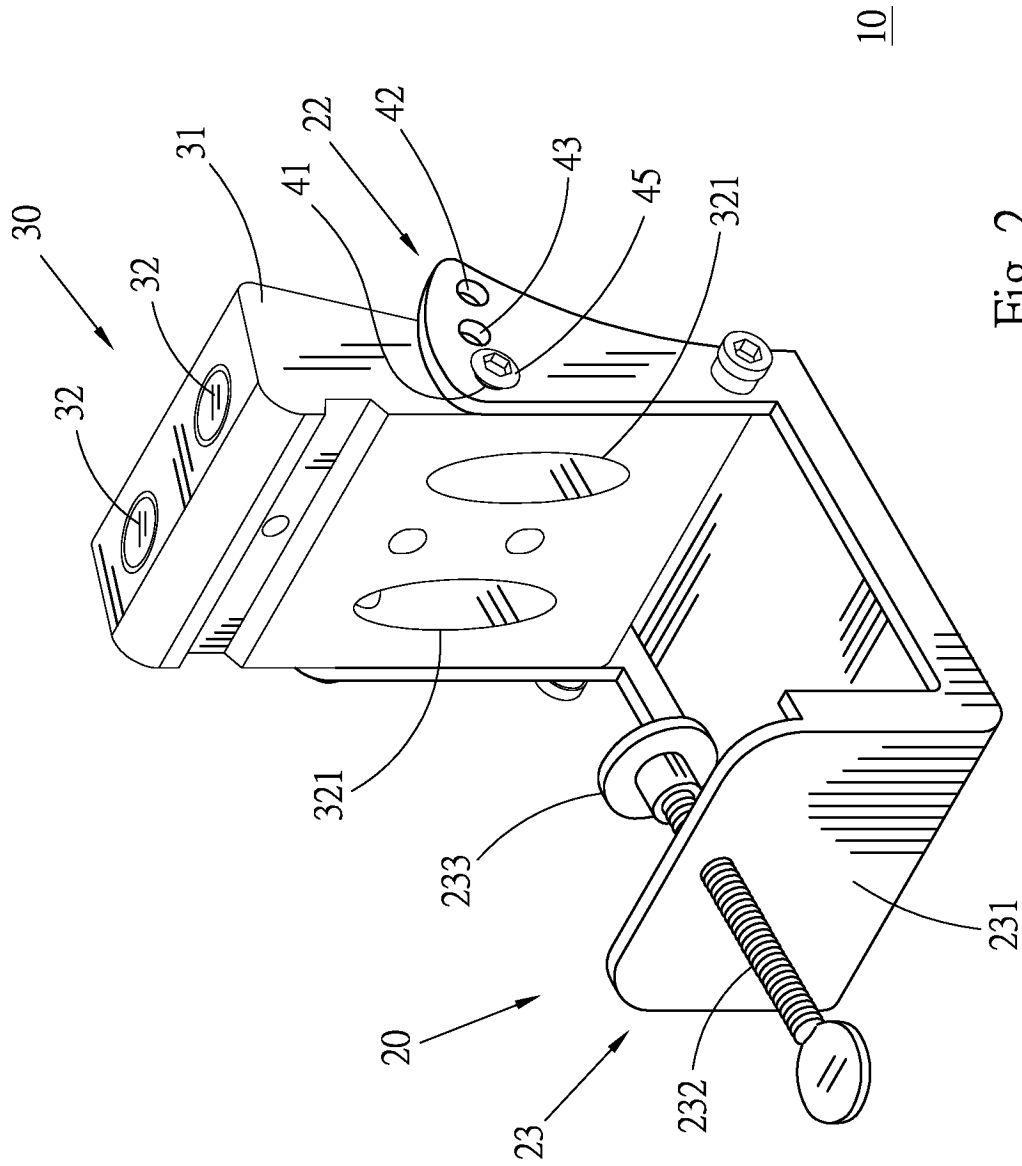
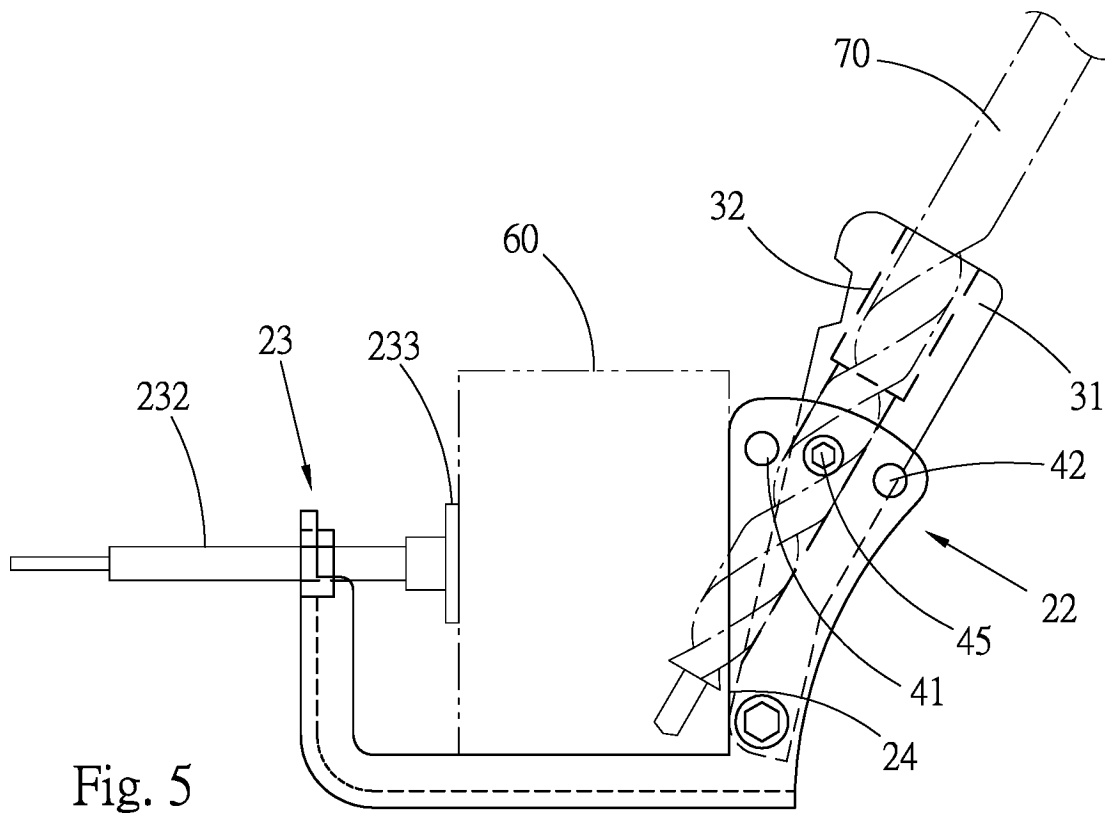
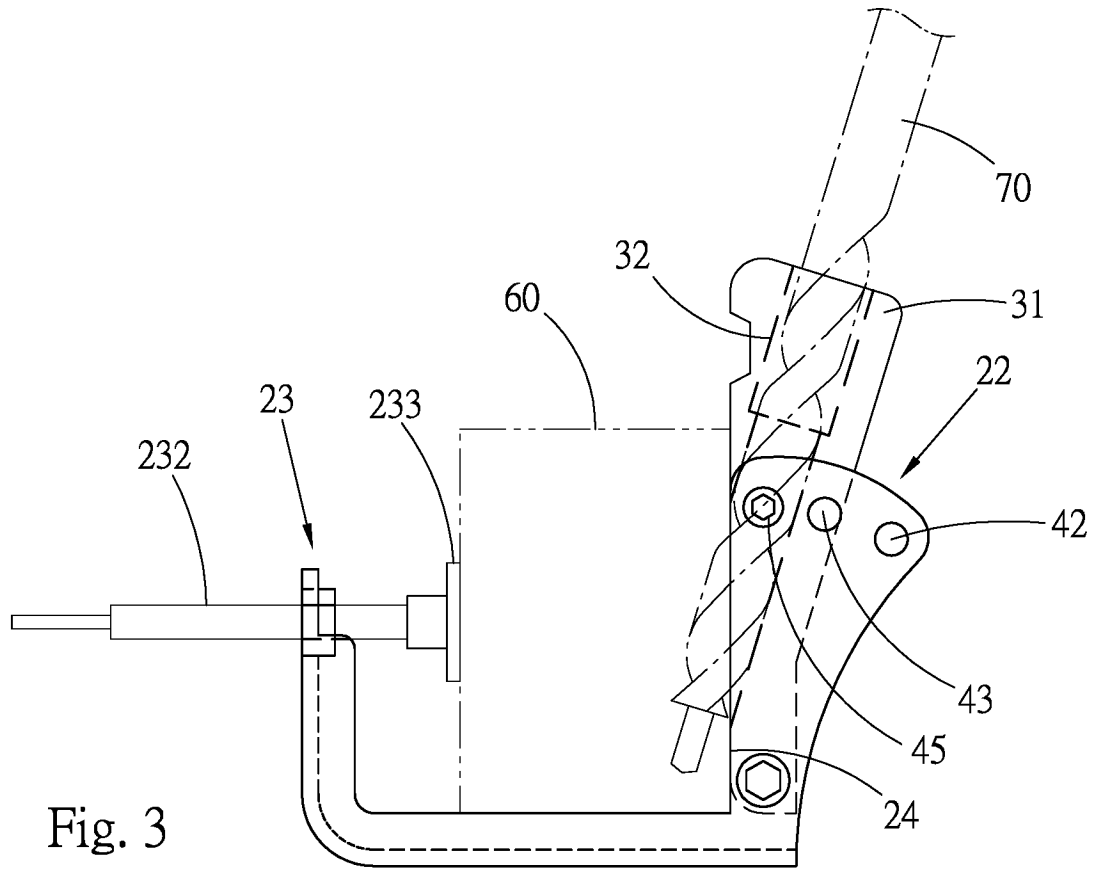


Fig. 2



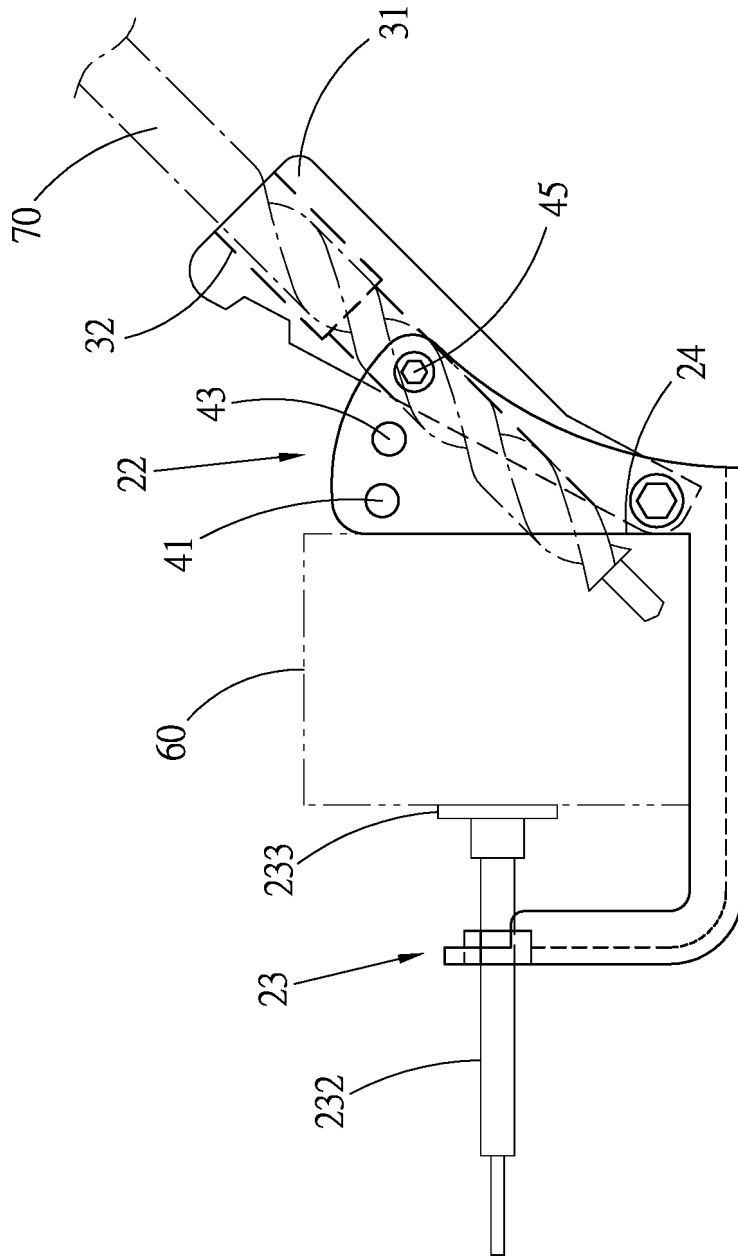


Fig. 4

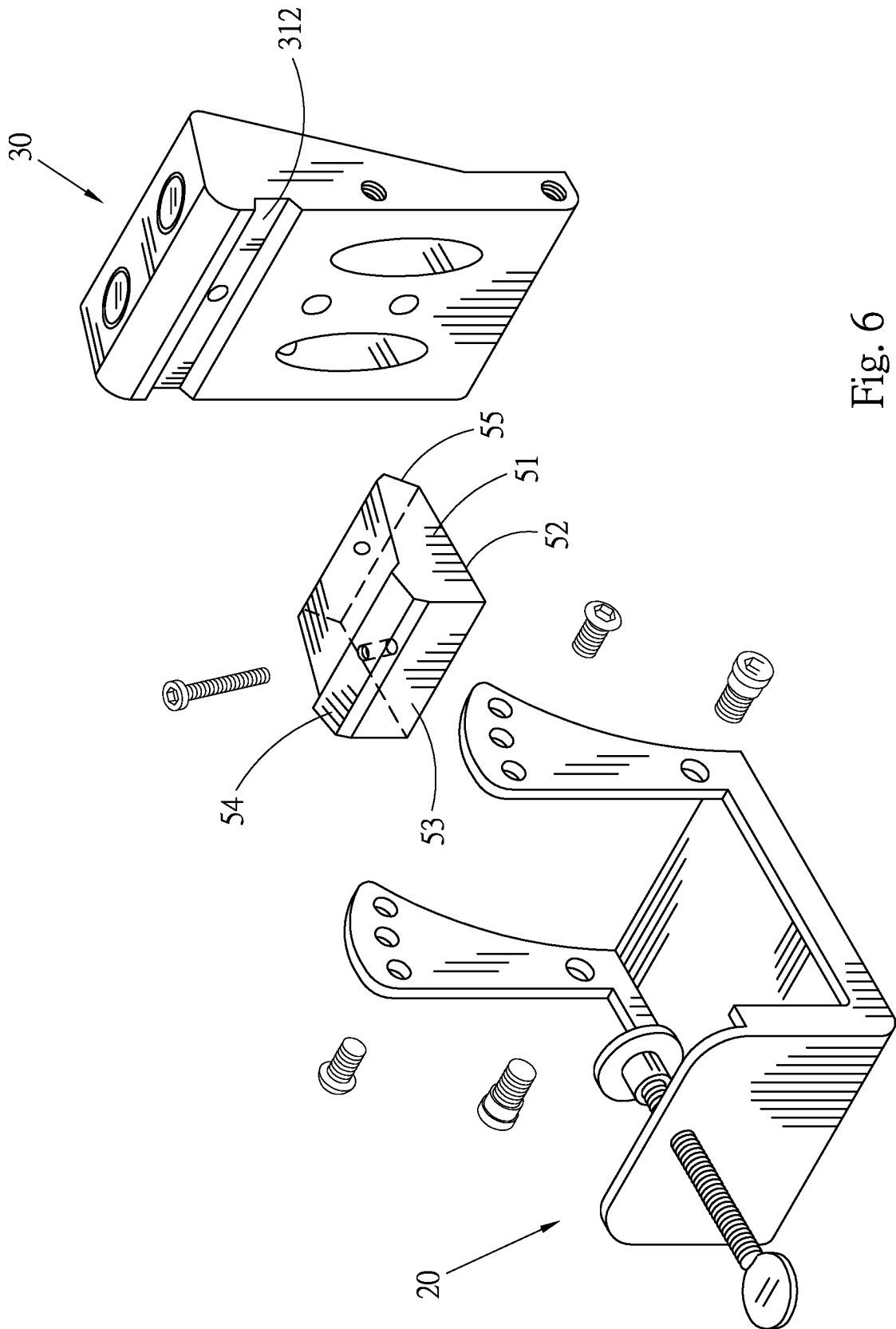


Fig. 6

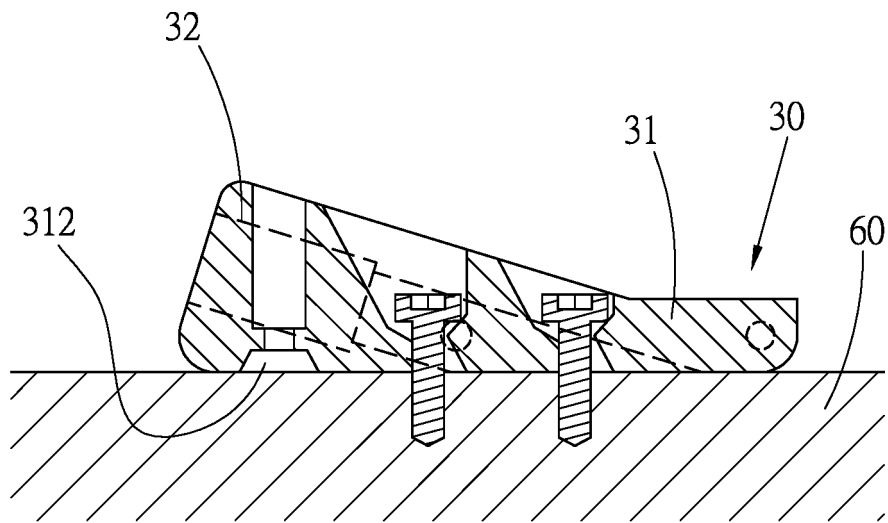


Fig. 7

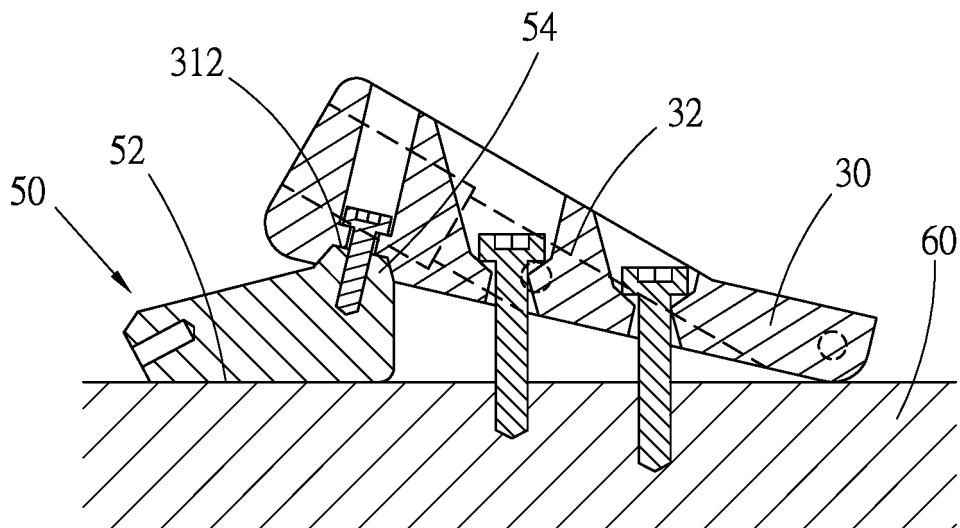


Fig. 8

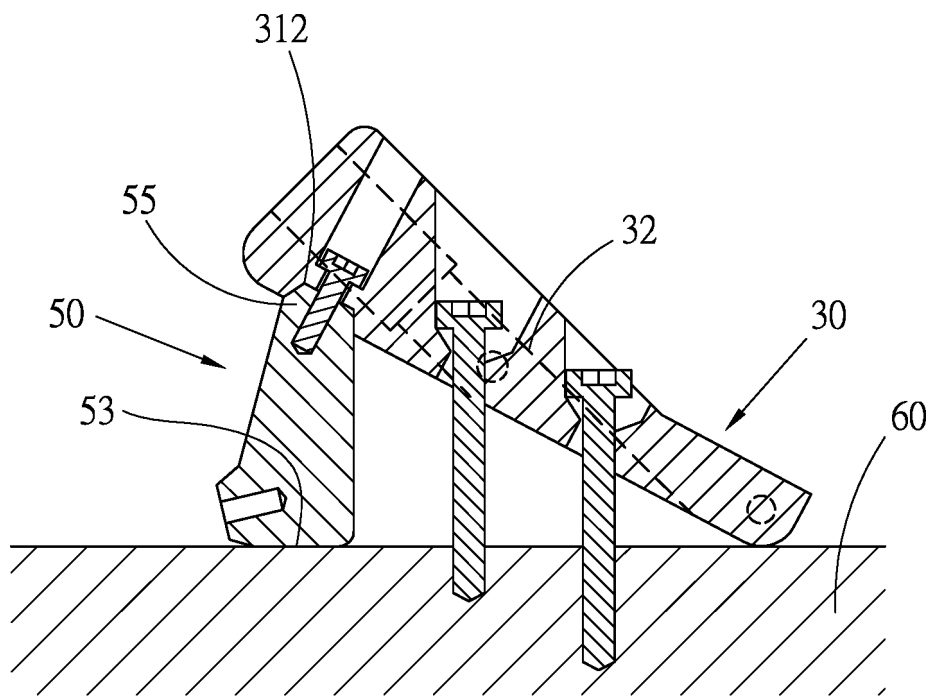


Fig. 9