



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 603 02 199 T2** 2006.07.27

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 428 636 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **603 02 199.9**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **03 028 251.1**

(96) Europäischer Anmeldetag: **09.12.2003**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **16.06.2004**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **09.11.2005**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **27.07.2006**

(51) Int Cl.⁸: **B27B 9/04** (2006.01)
B27B 9/02 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

2002358546 **10.12.2002** **JP**

2002358422 **10.12.2002** **JP**

(73) Patentinhaber:

Makita Corp., Anjo, Aichi, JP

(74) Vertreter:

**KRAMER - BARSKE - SCHMIDTCHEN, 81245
München**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE, FR, GB

(72) Erfinder:

**Kondo, Masaki, Anjo-chi, Aichi-ken, JP; Kani,
Toshiyuki, Anjo-chi, Aichi-ken, JP**

(54) Bezeichnung: **Schneidwerkzeug**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schneidwerkzeug wie beispielsweise eine Kreissäge und eine Trennvorrichtung, und insbesondere betrifft die Erfindung eine Technik zum Verbessern der Gebrauchsfähigkeit des Schneidwerkzeugs.

[0002] Die offengelegte japanische Patentanmeldung Nr. 2001-315101 offenbart eine technisches Verfahren zum Verbessern der Gebrauchsfähigkeit einer Kreissäge zum Durchführen von randseitigen Schnitten. Insbesondere ist ein Führungsarm vorhanden, der von der Grundplatte seitlich nach außen vorstehen kann. Der Abstand zwischen der Kreissäge und der Wand kann durch Verändern des Betrags, um den der Führungsarm vorsteht, ungefähr eingestellt werden. Somit kann sogar dann eine Beschädigung der Wand wirksam verhindert werden, wenn ein Sägeblatt mit anderer Dicke benutzt wird.

[0003] Zum Ausführen eines randseitigen Schnitts kann gemäß dem bekannten Stand der Technik der Abstand zwischen der Kreissäge und der Wand mit Hilfe des Führungsarms eingestellt werden. Um den randseitigen Schnitt auszuführen, ist die Grundplatte so ausgebildet, dass sie auf derjenigen Seite, auf der das Sägeblatt überkragt, eine schmalere Breite hat, um genügend Raum zu lassen, damit das Sägeblatt von der Grundplattenseite vorkragen kann. Deswegen kann, wenn kein randseitiger Schnitt ausgeführt wird, eine sogenannte Zusatzgrundplatte an der Grundplatte abnehmbar angebaut werden, um die schmalere Breite der Grundplatte auszugleichen. Somit kann nicht nur die Grundplatte, die eine schmalere Breite aufweist, sondern auch die Zusatzgrundplatte an dem Werkstück so platziert werden, dass sie daran entlang gleiten kann, so dass der Schnitt lagestabil ausgeführt werden kann. Zusätzlich zu einer solchen Konstruktion, bei der die Kreissäge lagestabil entlang dem Werkstück gleitend platziert werden kann, wird es für Kreissägen, die auch randseitige Schnitte ausführen können, auch erwünscht sein, deren Handhabbarkeit zu verbessern, indem zusätzliche Vorkehrungen zur einwandfreien Führung der Schnittrichtung beim Sägen des Werkstücks mit dem Sägeblatt getroffen werden.

[0004] Überdies offenbart die offengelegte japanische Patentanmeldung Nr. 2001-287202 eine tragbare Kreissäge, bei der die Startsägestellung des Sägeblatts auch bei einer Veränderung des Kippwinkels des Sägeblatts unverändert bleibt. Mittels dieser Technik bleibt die Startsägestellung des gekippten Sägeblatts unverändert, so dass die Brauchbarkeit der Kreissäge bei einem randseitigen Schnitt verbessert werden kann.

[0005] Gemäß diesem Stand der Technik besitzt die Kreissäge ein Sägeblatt und einen Antriebsmotor

zum Antreiben des Sägeblatts. Das Sägeblatt ragt von der Grundplattenseite seitlich nach außen vor, wenn der relativ großdimensionierte Trägerkörper kippt. In einer realen Arbeitsumgebung ist aber bei der Durchführung eines randseitigen Schnitts, wenn eine Kreissäge eingesetzt wird, der Raum für den Schneidvorgang oftmals begrenzt. Es ist darum wünschenswert, eine Kreissäge zu schaffen, die das Durchführen eines Schnitts auch bei begrenztem Arbeitsraum nicht stört.

[0006] Die WO 01/78929 A1 offenbart ein Schneidwerkzeug gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0007] Es ist somit eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Technik zum Verbessern der Gebrauchsfähigkeit eines Schneidwerkzeugs bereit zu stellen.

[0008] Diese Aufgabe wird durch die Erfindung gemäß Anspruch 1 gelöst. Weitere Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen ausgeführt.

[0009] Gemäß der vorliegenden Erfindung kann die Gebrauchsfähigkeit [workability] eines Schneidwerkzeugs verbessert werden. Weitere Aufgaben, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden nach Studium der folgenden detaillierten Beschreibung in Verbindung mit den beigefügten Zeichnungen und den Ansprüchen leicht verständlich.

[0010] [Fig. 1](#) ist eine Draufsicht einer Kreissäge gemäß einer repräsentativen Ausführungsform der Erfindung,

[0011] [Fig. 2](#) ist eine teilweise ausgebrochen gezeigte Seitenansicht der Kreissäge gemäß der repräsentativen Ausführungsform, die die Anordnungsbeziehung zwischen der Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und der Spannbohrung für den Parallelanschlag zeigt,

[0012] [Fig. 3](#) ist eine Seitenansicht, die in schematischer Weise die Anordnungsbeziehung zwischen der Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und der Spannbohrung für den Parallelanschlag im Bereich der Bohrungsöffnungen zeigt,

[0013] [Fig. 4](#) ist eine Teilansicht, die eine erste Anbauweise zeigt, in der die Zusatzgrundplatte an der Grundplatte angebaut ist,

[0014] [Fig. 5](#) ist eine Teilansicht, die eine zweite Anbauweise zeigt, in der die Zusatzgrundplatte an der Grundplatte angebaut ist,

[0015] [Fig. 6](#) ist eine Teilansicht, die eine dritte Anbauweise zeigt, in der die Zusatzgrundplatte und der Parallelanschlag an der Grundplatte auf gegenüber-

liegenden Seiten angebaut sind,

[0016] [Fig. 7](#) ist eine Teilansicht, die eine vierte Anbauweise zeigt, in der die Zusatzgrundplatte und der Parallelanschlag an der Grundplatte auf der gleichen Seite angebaut sind,

[0017] [Fig. 8](#) ist eine Seitenansicht der Zusatzgrundplatte,

[0018] [Fig. 9](#) ist eine Draufsicht einer Kreissäge gemäß einer zweiten repräsentativen Ausführungsform der Erfindung,

[0019] [Fig. 10](#) ist eine teilweise gebrochen dargestellte Vorderansicht der Kreissäge gemäß der zweiten repräsentativen Ausführungsform, die die Anordnungsbeziehung zwischen dem Antriebsmotor und der Grundplatte zeigt.

[0020] Gemäß der vorliegenden Erfindung enthält ein Schneidwerkzeug einen Trägerkörper und eine Grundplatte. Typischerweise kann das "Schneidwerkzeug" eine tragbare Kreissäge zum Sägen von Holz, eine tragbare Trennvorrichtung zum Trennen von Stein oder Stahl etc. sein. Der Trägerkörper weist eine Trennscheibe bzw. ein Sägeblatt auf, das wenn es gedreht wird ein Werkstück durch Vorwärtsbewegen in eine vorbestimmte Schnittrichtung schneidet. Ferner ist die Grundplatte mit dem Trägerkörper verbunden und wird während des Schneidvorgangs an der Oberseite des Werkstücks anliegend platziert. In dem Schneidwerkzeug gemäß der vorliegenden Erfindung kann der Trägerkörper mittels einer Schwenkbewegung um eine im wesentlichen parallel zur Schnittrichtung verlaufende Achse gekippt werden, so dass der Schnitt mit von der Grundplattenseite nach außen seitlich vorstehendem Blatt ausgeführt werden kann. Mit anderen Worten: Es kann ein sogenannter randseitiger Schnitt [edge cutting operation] durchgeführt werden, beispielsweise um ein Fußbodenmaterial nahe einer Wand zu sägen.

[0021] Ferner ist bei der vorliegenden Erfindung eine Zusatzgrundplatte vorgesehen, die an derjenigen Seite der Grundplatte, von der das Blatt vorsteht, abnehmbar angebaut werden kann. Bei der Ausgestaltung, bei der der randseitige Schnitt mit der von der Grundplattenseite nach außen seitlich vorstehendem Blatt ausgeführt werden kann, ist die Breite der Grundplatte typischerweise schmaler ausgeführt, um zu vermeiden, dass die Grundplatte während eines randseitigen Schnitts mit der Wand kollidiert. Deswegen wird, wenn eine solche Kreissäge zum Ausführen eines normalen Schnitts anstatt eines randseitigen Schnitts eingesetzt wird, die Zusatzgrundplatte benutzt, um die schmalere Breite der Grundplatte auszugleichen.

[0022] Ferner kann gemäß der vorliegenden Erfin-

dung ein Parallelanschlag an der Grundplatte auf derjenigen Seite, auf der die Zusatzgrundplatte angebaut ist, oder auf der gegenüberliegenden Seite der Grundplatte zusammen mit der Zusatzgrundplatte oder in einem Zustand, in der die Zusatzgrundplatte nicht angebaut ist, abnehmbar angebaut werden. Der Parallelanschlag ist als Hilfseinrichtung zum Führen des Schneidwerkzeugs in Schnittrichtung an der Werkstückkante entlang gleitend definiert, wenn das Schneidwerkzeug in Werkstück-Schnittrichtung bewegt wird.

[0023] Gemäß der vorliegenden Ausführungsform können bei einem herkömmlichen Schneidvorgang statt einem randseitigen Schnitt die Zusatzgrundplatte und/oder der Parallelanschlag in verschiedenen Weisen angebaut werden. Beispielsweise wird die Zusatzgrundplatte an einer Seite angebaut und der Parallelanschlag wird auf der gleichen Seite wie die Zusatzgrundplatte angebaut. Die Zusatzgrundplatte wird auf einer Seite angebaut und der Parallelanschlag wird auf der gegenüberliegenden Seite angebaut, oder die Zusatzgrundplatte wird angebaut und der Parallelanschlag wird nicht angebaut. Die Anbauweisen können den Arbeitsbedingungen zweckentsprechend ausgewählt werden. Somit kann die Gebrauchsfähigkeit beim Sägen bzw. Trennen verbessert werden.

[0024] Vorzugsweise kann die Zusatzgrundplatte eine Gleitanlagefläche und eine Führung beinhalten. Die Gleitanlagefläche kann an der Oberseite des Werkstücks anliegend (Flächenkontakt) platziert werden und dient somit als Ausgleich für die Grundplatte. Des Weiteren erstreckt sich die Führung senkrecht vom Rand der Gleitanlagefläche. Die Führung ist dazu in der Lage, das Schneidwerkzeug in Schnittrichtung an der Seitenfläche des Werkstücks entlang gleitend zu führen, wenn die Zusatzgrundplatte umgedreht an der Grundplatte angebaut ist. Deswegen dient die Zusatzgrundplatte nicht nur zum Ausgleichen der Grundplatte, wenn statt einem randseitigen Schnitt ein herkömmlicher Schnitt ausgeführt wird, sondern funktioniert als Parallelanschlag, wenn sie umgedreht angebaut ist. Somit kann die Bauteileausgestaltung weiter rationalisiert werden.

[0025] Die Grundplatte besitzt auch eine Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und eine Spannbohrung für den Parallelanschlag. Ein Einspannteil der Zusatzgrundplatte wird in der Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte abnehmbar eingesteckt. Somit ist die Zusatzgrundplatte an der Grundplatte abnehmbar angebaut. Ferner ist die Spannbohrung für den Parallelanschlag ober- oder unterhalb der Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte angeordnet und ein Einspannteil des Parallelanschlags wird in die Spannbohrung für den Parallelanschlag abnehmbar eingesteckt. Somit wird der Parallelanschlag ober- oder unterhalb der Zusatzgrundplatte an der Grund-

platte abnehmbar angebaut.

[0026] Des Weiteren sind in der vorliegenden Erfindung die Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und die Spannbohrung für den Parallelanschlag so angeordnet, dass zumindest eines der vorderen oder hinteren Enden der oberen der zwei Spannbohrungen zwischen den beiden Enden der unteren Spannbohrung liegt. Wenn beide vorderen und hinteren Enden der oberen Spannbohrung nicht zwischen den beiden Enden der unteren Spannbohrung liegen, kann die untere Spannbohrung in Längsrichtung der Grundplatte vollständig zur oberen Spannbohrung hin offen sein. Wenn entweder die Zusatzgrundplatte oder der Parallelanschlag über die untere Spannbohrung an der Grundplatte angebaut sind und das andere Bauteil nicht in der oberen Spannbohrung eingesteckt ist, kann in diesem Fall das untere Bauteil zur oberen Spannbohrung hin abheben. Deswegen ist eine solche Konstruktion zur Sicherstellung einer betriebssicheren Anbringung der Zusatzgrundplatte oder des Parallelanschlags ungeeignet. Im einzelnen kann beispielsweise der Parallelanschlag über die zuvor genannte Spannbohrung nahe einer Grundplattenkante an der Grundplatte angebracht werden. Wenn der Parallelanschlag sich durch die Spannbohrungsöffnung hindurch zur gegenüberliegenden Seite der Grundplatte seitlich nach außen erstreckt und an der Seitenfläche des Werkstücks anliegend platziert wird, um so als Führung in Schnittrichtung zu dienen, wird das Vorderende des Parallelanschlags in einem Abstand von der Aufspannstelle zu liegen kommen. Wenn in einem solchen Fall keine Maßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass der Parallelanschlag auf derjenigen Seite der Grundplatte, die von der Aufspannstelle entfernt liegt, in Richtung der oberen Spannbohrung abhebt, der Parallelanschlag in der unteren Spannbohrung in Richtung der oberen Spannbohrung abheben. Infolgedessen kann derjenige Teil des Parallelanschlags, der mit dem Werkstück in Anlage bleiben muss, soweit schräg abheben, dass er nicht länger als Parallelanschlag dienen kann. Gemäß der vorliegenden Erfindung kann insofern ein solches Abheben beim Anbringen in der Spannbohrung verhindert werden und somit die durch ein solches Abheben bewirkte Gebrauchsverschlechterung zuverlässig verhindert werden.

[0027] In der Ausgestaltung, in der zumindest entweder ein vorderes oder ein hinteres Ende der oberen Spannbohrung, entweder die Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte oder die Spannbohrung für den Parallelanschlag, zwischen den beiden Enden der unteren Spannbohrung liegt, drückt das Ende der oberen Spannbohrung gegen die Zusatzgrundplatte oder den Parallelanschlag, je nach dem welches Element in der unteren Spannbohrung eingesteckt ist, wodurch der untere Anbau daran gehindert wird abzuheben. Somit gewährleistet eine solche Konstruk-

tion einen betriebssicheren Anbau.

[0028] Ferner kann in der obigen Ausgestaltung die Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte in Längsrichtung der Grundplatte im Wesentlichen die gleiche Breite haben wie die Spannbohrung für den Parallelanschlag.

[0029] Vorzugsweise können in diesem Fall die Spannbohrungen in Längsrichtung der Grundplatte gegeneinander versetzt ausgebildet sein. Durch diese Ausgestaltung kann entweder das vordere oder das hintere Ende der oberen der zwei Spannbohrungen immer zwischen den beiden Enden der unteren Spannbohrung positioniert werden. Somit drückt das Ende der oberen Spannbohrung gegen die in die untere Spannbohrung eingesteckte Zusatzgrundplatte oder den Parallelanschlag, wodurch verhindert wird, dass das untere Anbauteil abhebt.

[0030] Um sowohl die Zusatzgrundplatte als auch den Parallelanschlag anzubringen, können in der obigen Ausgestaltung außerdem die Zusatzgrundplatte und der Parallelanschlag in den jeweiligen Spannbohrungen eingesteckt und mit Hilfe einer Spanneinrichtung gleichzeitig an der Grundplatte abnehmbar aufgespannt werden.

[0031] In diesem Fall können die Zusatzgrundplatte und der Parallelanschlag gleichzeitig unter Verwendung einer einzigen Spanneinrichtung an der Grundplatte positioniert werden. Somit kann die Zahl der erforderlichen Bauteile verringert werden und der Spannvorgang kann rationalisiert werden, so dass die Arbeitsleistung beim Anbringen der Anbauteile verbessert werden kann.

[0032] Vorzugsweise kann die Grundplatte eine vordere Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und eine hintere Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte aufweisen, durch welche Bohrungen jeweilige Einspannteile der Zusatzgrundplatte lösbar eingesteckt werden. Genauer gesagt, kann die Zusatzgrundplatte an zwei Stellen in dem vorderen und dem hinteren Grundplattenabschnitt an der Grundplatte arretiert werden. Vorzugsweise können die vorderen und hinteren Spannbohrungen für die Zusatzgrundplatte vertikal zueinander versetzt ausgebildet sein. Mit Hilfe dieser Ausgestaltung kann die Zusatzgrundplatte nicht an der gegenüberliegenden Seite der Grundplatte angebaut werden, so dass ein unsachgemäßer Anbau der Zusatzgrundplatte verhindert werden kann.

[0033] Als weiteres Beispiel der vorliegenden Erfindung kann ferner der Trägerkörper in einer Schwenkbewegung um eine im Wesentlichen parallel zur Schnittrichtung liegenden Achse gekippt werden, so dass ein Schnitt ausgeführt werden kann, bei dem das Blatt von einer ersten Seitenebene der Grund-

platte, die eine erste Grundplattenseitenfläche enthält, seitlich nach außen vorsteht. Dadurch, dass man es zulässt, dass das Blatt von der ersten Ebene der Grundplatte seitlich nach außen vorsteht, wenn das Blatt einen Schnitt ausführt, stören sich die Grundplatte und die Wandfläche nicht, wenn das Blatt in einem Arbeitsbereich eines Werkstücks wie beispielsweise ein Fußbodenmaterial nahe einer Wand angesetzt wird.

[0034] Des Weiteren kann der gekippte Trägerkörper vorzugsweise daran gehindert werden, von einer zweiten Seitenebene der Grundplatte, die eine zweite Seitenfläche der Grundplatte enthält, die der ersten Seitenfläche gegenüberliegt, seitlich nach außen vorstehen. Deswegen ragt der Trägerkörper auch dann nicht seitlich von der Grundplatte nach außen vor, wenn das Blatt bei einem randseitigen Schnitt von der Grundplatte seitlich nach außen vorsteht. Somit kann in Breitenrichtung des Schneidwerkzeugs vorteilhaft Platz eingespart werden.

[0035] Vorzugsweise kann der Trägerkörper einen Antriebsmotor enthalten, der das Blatt antreibt. Die Axialrichtung der Antriebswelle des Antriebsmotors steht im Wesentlichen senkrecht zur Drehwelle des Blatts. Typischerweise entspricht die Axialrichtung der Abtriebswelle des Antriebsmotors der Längsrichtung des Antriebsmotors. Deswegen ist die Abtriebswelle des Antriebsmotors im Wesentlichen senkrecht zur Drehwelle des Blatts angeordnet, so dass die Längsrichtung des Antriebsmotors im wesentlichen parallel zur Drehfläche des Blatts liegt. Somit kann der Antriebsmotor längs der Bewegungsrichtung bzw. der Längsrichtung des Schneidwerkzeugs angeordnet werden.

[0036] Typischerweise ist in bekannten Kreissägen die Abtriebswelle des Antriebsmotors parallel zur Drehwelle des Blatts ausgerichtet. Mit anderen Worten: der Antriebsmotor im Stand der Technik ist quer oder im wesentlichen senkrecht zu der Bewegungsrichtung der Kreissäge angeordnet. Verglichen mit solchen bekannten Werkzeugen kann der Trägerkörper der vorliegenden Erfindung leicht daran gehindert werden, von der Grundplattenseite seitlich nach außen vorzustehen, wenn der Trägerkörper gekippt wird.

[0037] Die Axialrichtung der Abtriebswelle des Motors kann "im Wesentlichen senkrecht zur Drehwelle des Blatts" in geeigneter Weise entweder durch direktes Ineinandergreifen der Abtriebswelle des Motors und der Drehwelle des Blatts im rechten Winkel oder durch Anordnung derselben, so dass sie in rechten Winkeln zueinander stehen und über einen Getriebemechanismus indirekt gekoppelt angeordnet werden.

[0038] Es werden nun repräsentative Beispiele der

vorliegenden Erfindung im Einzelnen unter Bezugnahme auf die Zeichnungen beschrieben. Diese detaillierte Beschreibung ist lediglich dazu bestimmt, einem Fachmann weitere Einzelheiten bevorzugter Aspekte der vorliegenden Lehren zur Umsetzung in die Praxis zu lehren, und sie ist nicht dazu bestimmt, den Schutzbereich der Erfindung zu beschränken. Lediglich die Ansprüche definieren den Schutzbereich der beanspruchten Erfindung. Deswegen können Merkmalskombinationen und Kombinationen von Schritten, die in der nachfolgenden detaillierten Beschreibung offenbart sind, für die Umsetzung der Erfindung in die Praxis im breitesten Sinne nicht notwendig sein und stattdessen sind sie lediglich zur Beschreibung von einigen repräsentativen Beispielen der Erfindung gegeben, wobei nun die detaillierte Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen folgt.

[0039] Eine repräsentative Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird bezüglich einer Kreissäge **101** als Beispiel für ein Schneidwerkzeug erläutert. Wie in der [Fig. 1](#) gezeigt, kann die Kreissäge **101** gemäß der repräsentativen Ausführungsform allgemein einen Trägerkörper **103** und eine Grundplatte **151** enthalten. Des Weiteren sind eine Zusatzgrundplatte **201** und ein Parallelanschlag **301** abnehmbar an der Kreissäge angebracht. Der Trägerkörper **103** ist ein Merkmal, das dem "Gehäuse des Schneidwerkzeugs" gemäß der vorliegenden Erfindung entspricht.

[0040] Der Trägerkörper **103** kann eine Sägeblattabdeckung **115**, ein Motorgehäuse **119**, ein Getriebegehäuse **131** und einen Handgriff **141** umfassen. Die Sägeblattabdeckung **115** nimmt ein Sägeblatt **113** auf, das Motorgehäuse **119** nimmt einen Antriebsmotor **117** auf und das Getriebegehäuse **131** nimmt einen Mechanismus zum Übertragen der Drehleistung des Antriebsmotors **117** auf das Sägeblatt **113** auf. Der Handgriff **141** ist an dem oberen Teil des Motorgehäuses **119** angeformt. Obwohl in den Zeichnungen nicht besonders gezeigt, ist dem Handgriff **141** ein Kippschalter zum Anschalten des Antriebsmotors **117** vorhanden.

[0041] Die Grundplatte **151** besteht aus einer Aluminiumlegierung, um Gewicht zu sparen. Der Trägerkörper **103** ist im vorderen Stirnbereich **154** der Grundplatte **151** so an der Grundplatte **151** angebracht, dass der Trägerkörper **103** auf die Grundplatte **151** zu oder hiervon weg geschwenkt werden kann (in Bezug auf die Grundplatte **151** in vertikaler Richtung) und in seitlichen Richtung gegenüber der Grundplatte **151** gekippt werden kann. Genauer gesagt ist ein Verbindungselement **105** über eine Schraube **155** mit dem Trägerkörper **103** verbunden und an einer Winkelplatte **157** fest angebracht, die von der Grundplatte **151** nach oben ragt. Deswegen kann der Trägerkörper **103** in Bezug auf die Grund-

platte **151** in senkrechter Richtung um die Schraube **155** schwenken. Die Schnitttiefe des Sägeblatts **103** in einem Werkstück wird durch den Winkel einer solchen Schwenkbewegung des Trägerkörpers **103** festgelegt. Des Weiteren ist das Verbindungselement **105** an einer Verriegelungsstelle innerhalb eines Führungsschlitzes (nicht gezeigt) der Winkelplatte **157** an der Winkelplatte **157** fest angebracht. Die Verriegelungsstelle des Verbindungselements **105** kann derart verstellt werden, dass der Trägerkörper **103** in einer Stellung verriegelt werden kann, in der er gegenüber der Grundplatte **151** in seitlicher Richtung (in den [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) nach rechts und nach links) um einen vorbestimmten Betrag gekippt ist. Während die zuvor genannte gekippte Stellung beibehalten wird, schwenkt der Trägerkörper **103** um die Schraube **155** in vertikaler Richtung (in Längsrichtung) bezüglich der Grundplatte, so dass die Schnitttiefe eingestellt werden kann.

[0042] Die Zusatzgrundplatte **201** erstreckt sich in Längsrichtung der Kreissäge **101** und ist über eine vordere Stange **203** und eine hintere Stange **205** parallel zur Grundplatte **151** ausgerichtet.

[0043] In ähnlicher Weise wie die Zusatzgrundplatte **201** erstreckt sich der Parallelanschlag **201** in Längsrichtung der Kreissäge **101** und ist über eine Stange **303** parallel zu der Grundplatte **151** ausgerichtet.

[0044] In dem vorderen Stirnbereich **154** der Grundplatte **151** erstrecken sich eine vordere Spannbohrung **161** für die Grundplatte und eine Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag quer durch die Grundplatte **151**. An den Spannbohrungen **161**, **163** ist ein Spannabschnitt **165** ausgebildet. Die vordere Stange **203** der Zusatzgrundplatte **201** kann durch die vordere Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte eingeführt werden, während die Stange **303** des Parallelanschlages **301** durch die Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag eingeführt werden kann. In dem Bereich der Hinterkante der Grundplatte **151** ist eine hintere Spannbohrung **169** für die Zusatzgrundplatte ausgebildet und an der hinteren Spannbohrung **169** für die Zusatzgrundplatte ist ein hinterer Spannabschnitt **171** ausgebildet. Die hintere Stange **205** der Zusatzgrundplatte **201** kann durch die hintere Spannbohrung **169** für die Zusatzgrundplatte eingesteckt werden. Die Stangen **203**, **205** der Zusatzgrundplatte **201** und die Stange **303** des Parallelanschlages **301**, die durch die Spannbohrungen **161**, **163** ragen, können über Spannschrauben **167**, **173** der Spannabschnitte **165**, **171** an der Grundplatte **151** abnehmbar eingespannt werden.

[0045] Die Ausführung der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte und der Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag ist in den [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) im Einzelnen gezeigt. Die [Fig. 2](#) zeigt einen Querschnitt der Spannbohrungen **161**, **163** entlang

der Linie B-B von [Fig. 1](#). Die [Fig. 3](#) ist eine Seitenansicht, die in schematischer Weise den Bereich der Öffnungen der Spannbohrungen **161**, **163** zeigt. Wie in den [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) gezeigt, ist die Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag an der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte ausgebildet. Des Weiteren ist in dieser Ausführungsform ein Ende **163a** der Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag zwischen den beiden Enden der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte in Längsrichtung A der Kreissäge **101** positioniert.

[0046] Wie in der [Fig. 3](#) gezeigt, liegt ein Ende **161a** der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte in Längsrichtung A der Kreissäge **101** gesehen im Bereich der Öffnung zwischen den beiden Enden **163a**, **163b** der Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag.

[0047] Durch diese Ausgestaltung wird die vordere Stange **203** in der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte durch das Ende **163a** der Spannbohrung **163**, das die Stange **203** berührt, sicher daran gehindert abzuheben, sogar dann, wenn der Parallelanschlag **301** nicht an der vorderen Stange **203** angebracht ist. Außerdem wird sogar dann, wenn die Zusatzgrundplatte **201** nicht unterhalb der Stange **303** des Parallelanschlages **301** eingesteckt ist, durch das Ende **161a**, das die Stange **303** stützt, zuverlässig verhindert, dass die in der Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag befindliche Stange **303** herunterfällt. In dieser Ausführungsform besitzt die vordere Stange **203** die gleiche Querschnittsform wie die Stange **303** (und die hintere Stange **205**). Deswegen wird vorzugsweise die Stange **303** des Parallelanschlages **301** durch die Spannbohrung **161** für die vordere Zusatzgrundplatte eingesteckt und festgelegt, wenn die Zusatzgrundplatte **201** nicht unterhalb der Stange **303** angebracht ist. Auf diese Weise kann vorteilhaft die Stange **303** in der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte mit der Bodenseite der vorderen Spannbohrung **161** für die Zusatzgrundplatte in Anlage (Flächenberührung) gebracht werden, so dass der Parallelanschlag **301** stabil und zuverlässig angebracht werden kann. Außerdem berührt das Ende **163a** der Spannbohrung **163** in der gleichen Weise wie zuvor erläutert die Stange **303**, so dass die Stange **303** daran gehindert werden kann, abzuheben.

[0048] Die Kreissäge **101** gemäß dieser Ausführungsform ist also derart ausgestaltet. Es wird nun die Funktionsweise der Kreissäge **101** erläutert. Wenn ein Bediener den Handgriff **141** hält und den Kippschalter, der nicht gezeigt ist, betätigt, wird der Antriebsmotor **117** betrieben. Das Drehmoment des Antriebsmotors **117** wird über einen Getriebemechanismus, der in dem Getriebegehäuse **131** untergebracht ist, auf die Drehwelle übertragen, die mit dem Sägeblatt **113** integriert ausgebildet ist, so dass das

Sägeblatt **113** gedreht wird.

[0049] Wenn der Bediener den Handgriff **141** nach vorne drückt, sägt in dieser Stellung bei Vorwärtsbewegung der Kreissäge in Längsrichtung A (siehe [Fig. 1](#)) die Kreissäge **101** das Werkstück. Die Längsrichtung A der Kreissäge **101** entspricht der Schnittrichtung des Sägeblatts **113** in einem Werkstück.

[0050] Beim Sägen wie beispielsweise eines Fußbodenmaterials entlang einer Wandkante (was in der nachfolgenden Beschreibung als "randseitiges Sägen" bezeichnet wird) wird der Trägerkörper **103** gegenüber der Grundplatte **151** seitwärts gekippt, indem die Verriegelungsstellung des Verbindungselements in der Winkelplatte **157** zweckmäßig eingestellt wird. Auf diese Weise wird der Modus für das randseitige Sägen festgelegt. In der [Fig. 1](#) kann der Modus für das randseitige Sägen festgelegt werden, indem der Trägerkörper **103** zur rechten Seite **153** der Grundplatte **151** (in der [Fig. 1](#) nach links) gekippt wird. In dieser Stellung ragt der untere Bereich des Sägeblatts **113** von der linken Seite **152** der Grundplatte **151** seitlich nach außen vor (in [Fig. 1](#) nach rechts). Somit kann ein Schnitt in einem Werkstück entlang der Wandkante ausgeführt werden, wobei eine Kollision der Kreissäge **101** mit der Wand vermieden wird.

[0051] Bei diesem Sägeschnitt gleitet der Parallelanschlag **301** an der Seitenfläche des Werkstücks entlang, so dass die Kreissäge beim Sägen mittels des Sägeblatts **113** in Schnittrichtung des Werkstücks zuverlässig geführt werden kann.

[0052] Die Kreissäge **101** gemäß dieser Ausführungsform ist so ausgestaltet, dass das Sägeblatt **113** von der linken Seite **152** der Grundplatte **151** seitlich nach außen vorstehen kann, um das randseitige Sägen zu ermöglichen. Zu diesem Zweck hat die Grundplatte **151** auf der Seite des Sägeblatts **113** eine relativ schmale Breite. Wenn anstatt eines randseitigen Sägeschnitts ein normaler Sägeschnitt ausgeführt wird, wird deswegen an der Seite der Grundplatte **151** (siehe [Fig. 1](#)) die Zusatzgrundplatte **201** angebracht und dient als Hilfselement, um die schmale Breite der Grundplatte **151** auszugleichen. Die Grundplatte **151** und die Zusatzgrundplatte **201** arbeiten zusammen, um auf beiden Seiten der Kreissäge **101** eine ausreichende Auflagenbreite zu gewährleisten. Somit kann der Sägeschnitt mittels des Sägeblatts **113** in stabiler Lage ausgeführt werden.

[0053] Bei einem herkömmlichen Sägeschnitt können zwei Anbauteile, d.h. die Zusatzgrundplatte **201** und der Parallelanschlag **301** an der Grundplatte **151** angebracht werden. Die [Fig. 4](#) bis [Fig. 7](#) zeigen verschiedene Anbringungsarten für die Zusatzgrundplatte **201** und/oder den Parallelanschlag **301** bei einem herkömmlichen Sägeschnitt.

[0054] Die [Fig. 4](#) und [Fig. 5](#) zeigen den Zustand, bei dem die Zusatzgrundplatte **201** an der Grundplatte **151** angebracht ist und der Parallelanschlag **301** nicht angebracht ist. In der in der [Fig. 4](#) gezeigten Art und Weise ist die Zusatzgrundplatte **201** über die vordere Stange **203** (und, wie in der [Fig. 1](#) gezeigt, über die hintere Stange **205**) in einem vorbestimmten Abstand zur Grundplatte **151** angeordnet. Ein Gleitabschnitt **201a** der Zusatzgrundplatte **201** wird beim Sägeschnitt an der Oberseite des Werkstücks W anliegend platziert. Durch diese Ausrichtung der Zusatzgrundplatte **201** wird die schmale Breite der Grundplatte **151** auf der Seite des Sägeblatts **113** ausgeglichen, wodurch beim Sägen mit der Kreissäge eine stabile Auflage an dem Werkstück sichergestellt wird.

[0055] In der in der [Fig. 5](#) gezeigten Art und Weise ist die Zusatzgrundplatte **201** umgedreht angebracht, so dass die Innenseite des aufrechten Teils **201b** der Zusatzgrundplatte **201** beim Sägen an der Seitenfläche W1 des Werkstücks W gleitend anliegt. Somit kann die Zusatzgrundplatte **201** beim Sägen auch als Führung in Schnittrichtung des Sägeblatts **113** dienen. Insbesondere ist die Zusatzgrundplatte **201**, die an der Kreissäge **101** im Wesentlichen dafür da ist, die schmale Breite der Grundplatte **151** auszugleichen, so konfiguriert und angeordnet, dass sie mehrere Funktionen erfüllen kann. Somit kann die Bauweise der Kreissäge **101** rationalisiert werden.

[0056] In den in den [Fig. 4](#) und [Fig. 5](#) gezeigten Anbringungsarten kann die vordere Stange **203** der Zusatzgrundplatte **201** durch die Spannschraube **167** in dem vorderen Spannabschnitt **165** festgeklemt werden. Dabei drückt wie in den [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) das Ende **163a** der Spannbohrung **163** für den Parallelanschlag gegen die Oberseite der Stange **203** der Zusatzgrundplatte **201**, wodurch in effektiver Weise verhindert wird, dass die vordere Stange **203** abheben kann.

[0057] Die [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) zeigen den Zustand, in dem sowohl die Zusatzgrundplatte **201** als auch der Parallelanschlag **301** an der Grundplatte **151** angebracht sind. Wie in der [Fig. 6](#) gezeigt, ist die Zusatzgrundplatte **201** über die vordere Stange **203** (und, wie in der [Fig. 1](#) gezeigt, über die hintere Stange **205**) in einem Abstand zu der Grundplatte **151** angeordnet. Ein Gleitabschnitt **201a** der Zusatzgrundplatte **201** gleitet beim Sägen an der Oberseite des Werkstücks W entlang. Eine solche Anordnung der Zusatzgrundplatte **201** gleicht die schmale Breite der Grundplatte **151** auf der Seite des Sägeblatts **113** aus, wodurch beim Sägen mit der Kreissäge am Werkstück eine stabile Auflage sichergestellt wird. Des Weiteren ist der Parallelanschlag **301** über die Stange **303** auf der Seite, die der Zusatzgrundplatte **201** gegenüberliegt, an der Grundplatte **151** angebracht. Der Parallelanschlag **301** gleitend beim Sägen an der Seitenfläche W2 des Werkstücks entlang. Somit

kann der Parallelanschlag 301 beim Sägen als Führung in Schnittrichtung des Sägeblatts 113 dienen.

[0058] In der in [Fig. 7](#) gezeigten Art und Weise ist der Parallelanschlag 301 auf der gleichen Seite wie die Zusatzgrundplatte 201 an der Grundplatte 151 angebracht. Der Parallelanschlag 301 gleitet beim Sägen an der Seitenfläche W1 des Werkstücks W entlang, um so als Führung in Schnittrichtung des Sägeblatts 113 zu dienen.

[0059] In den in den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) gezeigten Anbringungsarten werden die vordere Stange 302 und die Stange 303 mit Hilfe der einen Spannschraube 167 an dem vorderen Spannabschnitt 165 lösbar eingespannt, um die Zusatzgrundplatte 201 und den Parallelanschlag 301 an der Grundplatte 151 anzubringen.

[0060] Die [Fig. 8](#) ist eine Seitenansicht der Zusatzgrundplatte 201. Bezüglich der vorderen Stange 203 und der hinteren Stange 205 zum Anbringen der Zusatzgrundplatte 201 an der Grundplatte 151 (siehe [Fig. 1](#)) ist die Zusatzgrundplatte 201 so ausgestaltet, dass sich die hintere Stange 205 an einer höheren Stelle befindet als die vordere Stange 203. Mit anderen Worten: die vorderen und hinteren Befestigungsbohrungen 161 und 169 für die Zusatzgrundplatte sind in einer vertikal versetzten Position zueinander versetzt, so dass die vorderen und hinteren Stangen 203, 205 in verschiedenen Höhen in die Bohrungen 161, 169 eingeführt werden können. Somit kann die Zusatzgrundplatte 201 auf der Seite des Sägeblatts 113 (in [Fig. 1](#) die linke Seite 152 der Grundplatte 151) sogar umgedreht an der Grundplatte 151 angebracht werden, wie es in den [Fig. 4](#) und [Fig. 5](#) gezeigt ist. Andererseits kann die Zusatzgrundplatte 201 nicht auf der anderen Seite (in der [Fig. 1](#) die rechte Seite 153 der Grundplatte 151) an der Grundplatte 151 angebracht werden, auf welcher Seite die hintere Stange 205 vorne in einer höheren Position zu liegen kommt, wo die Spannbohrung 161 in einer niedrigeren Position ausgebildet ist. Hierdurch kann eine unsachgemäße Anbringung der Zusatzgrundplatte 201 verhindert werden. Des Weiteren ist ein Einsteckloch 207 in der Zusatzgrundplatte 201 oberhalb der vorderen Stange 203 ausgebildet und die Stange 303 des Parallelanschlags 301 ist in das Einsteckloch eingesteckt.

[0061] Außerdem besitzen in dieser Ausführungsform die vordere und hintere Stange 203, 205 der Zusatzgrundplatte 201 und die Stange 303 des Parallelanschlags 301 die gleiche Querschnittsform. Deswegen ist es nicht notwendig, Stangen herzustellen, die für jede Anbauart speziell ausgestattet sind, so dass die Kosten für die Herstellung der Teile verringert werden können.

[0062] Ferner wird nun die besondere Ausgestal-

tung der repräsentativen Kreissäge 101 zum Kippen des Trägerkörpers, das typischerweise für das randseitige Sägen ausgeführt wird, im Einzelnen unter Bezugnahme auf die [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) beschrieben. Wie es insbesondere in der [Fig. 10](#) gezeigt ist, hat der Antriebsmotor 117 eine Abtriebswelle 121 und am Ende der Abtriebswelle 121 ist ein Antriebsritzel 122 angeordnet. Obwohl der Antriebsmotor 117 in der [Fig. 10](#) zur Vereinfachung der Beschreibung in der aufrechten Stellung senkrecht zur Grundplatte 151 gezeigt ist, kann der Trägerkörper 103 der Kreissäge 101 tatsächlich innerhalb eines vorbestimmten Bereichs von 90° oder weniger gegenüber der Grundplatte 151 gekippt werden.

[0063] Das Antriebsritzel 122 ist ein Kegelrad und kämmt mit einem Abtriebsritzel 133, das in dem Getriebegehäuse 131 angeordnet ist. Das Abtriebsritzel 133 ist an einem Ende der Abtriebswelle 137 des Sägeblatts angeordnet. Eine Abtriebswelle 137 für das Sägeblatt wird in seiner Axialrichtung an zwei vorbestimmten Stellen durch Lager 135 drehbar gelagert, so dass die Abtriebswelle sich zusammen mit dem durch das Antriebsritzel 122 angetriebenen Abtriebsritzel 133 drehen kann. Ein Antriebsritzel 139 an der sich drehenden Welle des Sägeblatts ist an der Abtriebswelle 137 für das Sägeblatt an demjenigen Ende der Abtriebswelle 137 angeformt, das von dem Abtriebsritzel 133 entfernt liegt. Das Antriebsritzel 139 an der sich drehenden Welle für das Sägeblatt überträgt die Antriebskraft des Motors 117 auf die Sägeblattwelle, die obwohl sie nicht gezeigt ist an dem Sägeblatt im Drehpunkt angeformt ist. Die Sägeblattwelle ist ein Merkmal, das der "Drehwelle des Blatts" gemäß der vorliegenden Erfindung entspricht.

[0064] In dieser Ausführungsform sind die Sägeblattwelle und die Abtriebswelle 137 des Sägeblatts parallel zueinander angeordnet. Demgegenüber sind die Abtriebswelle 137 des Sägeblatts und die Abtriebswelle 121 des Antriebsmotors 117 senkrecht zueinander angeordnet. Deswegen verläuft die Axialrichtung der Abtriebswelle 121 des Antriebsmotors 117 im Wesentlichen senkrecht zur Axialrichtung der Sägeblattwelle. Mit anderen Worten: die Axialrichtung der Abtriebswelle 121 des Antriebsmotors 117 verläuft parallel zur sich drehenden Seite des Sägeblatts 113. In dieser Ausführungsform ist deswegen der Antriebsmotor 117 so angeordnet, dass seine Längsrichtung parallel zur Längsrichtung A (siehe [Fig. 9](#)) der Kreissäge 101 verläuft. Genauer gesagt ist der Antriebsmotor 117 längs parallel zur Längsrichtung A der Kreissäge 101 angeordnet.

[0065] In den [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) ist der Trägerkörper 103, der zur rechten Seitenebene 153, die die rechte Stirnseite der Grundplatte 151 (in den [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) linksseitig) enthält, gekippt ist, gestrichelt dargestellt und die Kipprichtung des Körpers 103 ist durch einen Pfeil B angezeigt. Wie es in der [Fig. 2](#)

gezeigt ist, steht nach einem derartigen Kippen gemäß der Kippbewegung des Trägerkörpers **103** in der Kipprichtung B das Sägeblatt **113** von der linken Grundplattenseiten **152**, die die linke Seitenfläche der Grundplatte **150** enthält, nach außen vor (in den [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) rechts). Auf diese Weise wird die Kreissäge **101** in den Modus für das randseitige Sägen gebracht. Im Modus für das randseitige Sägen bleibt das Motorgehäuse **119**, das ein Teil des in einer seitlich äußersten Stellung befindlichen Trägerkörpers **103** ist, innerhalb der rechten Seitenebene **153** der Grundplatte (in der [Fig. 10](#) auf der linken Seite gezeigt), auch wenn der Trägerkörper **103** in Seitenrichtung gegenüber der Grundplatte **151** maximal gekippt wurde. Mit anderen Worten: sogar wenn der Trägerkörper **103** im Modus für das randseitige Sägen maximal gekippt ist, wird der Trägerkörper **103** in einer Lage gehalten, in der verhindert wird, dass dieser seitlich von der Grundplatte **151** vorsteht.

[0066] Der Trägerkörper **103**, der nicht in Seitenrichtung gegenüber der Grundplatte **151** gekippt wurde, sondern sich in einer aufrechten Stellung befindet, ist in der [Fig. 9](#) mit durchgezogener Linie gezeigt.

[0067] Die repräsentative Kreissäge **101** ist so gestaltet, dass sogar im Modus für das randseitige Sägen die Seitenkante des Motorgehäuses **119**, das den längs angeordneten Antriebsmotor **117** umschließt, nicht von der rechten Seite **153** der Grundplatte **151** seitlich auswärts vorsteht. Somit kann Raum, der erforderlich ist, wenn der Trägerkörper **103** in der Seitenrichtung gegenüber der Grundplatte **151** gekippt wird, eingespart werden. Infolgedessen kann die Möglichkeit, dass der Trägerkörper **103** versehentlich gegen irgendein Hindernis anstößt, wodurch der Sägenschnitt gestört wird, nicht nur auf der Seite, auf der das Sägeblatt **113** vorsteht, sondern auch auf der anderen Seite, zu der der Trägerkörper **103** gekippt wird, minimiert werden.

Bezugszeichenliste

101	Kreissäge
103	Trägerkörper
113	Sägeblatt
115	Sägeblattabdeckung
117	Antriebsmotor
119	Motorgehäuse
131	Getriebegehäuse
141	Handgriff
151	Grundplatte
152, 153	Seiten der Grundplatte
154	Verbindung
155	Schraube (Mittelpunkt der Schwenkbewegung)
157	Winkelplatte
161	vordere Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte

163	Spannbohrung für den Parallelanschlag
163a	Ende der Spannbohrung für den Parallelanschlag
167	Spannschraube
169	hintere Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte
171	hinteres Einspannteil
173	Spannschraube
201	Zusatzgrundplatte
201a	Gleitabschnitt
201b	Führung
203	vordere Stange
205	hintere Stange
207	angehobener Bodenabschnitt
209	Einsteckloch
301	Parallelanschlag
303	Stange
A	Längsrichtung der Kreissäge (Schnittrichtung)
W	Werkstück
W1, W2	Seitenflächen des Werkstücks

Patentansprüche

1. Schneidwerkzeug (**101**) umfassend:
 einen Trägerkörper (**103**) mit einem kreisförmigen Blatt (**113**), das zum Schneiden eines Werkstücks (W) durch Vorwärtsbewegen in eine vorbestimmte Schnittrichtung, während es drehend angetrieben wird, angepasst ist,
 eine Grundplatte (**151**), die mit dem Trägerkörper verbunden ist und dazu angepasst ist, an der Oberseite des Werkstücks anliegend platziert zu werden, wobei der Trägerkörper durch eine Schwenkbewegung um eine Achse, die im wesentlichen parallel zur Schnittrichtung verläuft, geneigt werden kann, so dass ein Schnitt mit von einer Seite (**152**) der Grundplatte seitlich nach außen vorstehendem Blatt ausgeführt werden kann, wobei die Grundplatte (**151**) eine Spannbohrung (**161**) für eine Zusatzgrundplatte und eine Spannbohrung (**163**) für einen Parallelanschlag aufweist,
 eine Zusatzgrundplatte (**201**), die an der Grundplatte auf der Seite (**152**), von der das Blatt vorsteht, lösbar angebracht werden kann, wobei ein Einspannteil (**203**) der Zusatzgrundplatte in die Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte abnehmbar einsteckbar ist, und
 einen Parallelanschlag (**301**), der entweder zusammen mit der Grundplatte oder in einem Zustand, in welchem die Zusatzgrundplatte nicht angebaut ist, an der Grundplatte abnehmbar angebaut werden kann, wobei ein Einspannteil (**303**) des Parallelanschlags in die Spannbohrung für den Parallelanschlag abnehmbar einsteckbar ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Parallelanschlag (**301**) sowohl auf der Seite (**152**) der Grundplatte, an der die Zusatzgrundplatte angebaut ist, als auch auf der gegenüberliegenden Seite (**153**) der Grundplatte abnehmbar anbaubar ist,

die Spannbohrung (**163**) für den Parallelanschlag ober- oder unterhalb der Spannbohrung (**161**) für die Zusatzgrundplatte angeordnet ist, und die Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte und die Spannbohrung für den Parallelanschlag derart angeordnet und angepasst sind, dass wenigstens eines des vorderen oder hinteren Endes (**163a**, **163b**) der oberen der zwei Spannbohrungen zwischen den zwei Enden (**161a**) der unteren Spannbohrung liegt.

tors im wesentlichen senkrecht zu einer Drehwelle des Blatts verläuft.

Es folgen 8 Blatt Zeichnungen

2. Schneidwerkzeug (**101**) nach Anspruch 1, wobei das Schneidwerkzeug derart angepasst ist, dass der geneigte Trägerkörper (**103**) daran gehindert ist, von der gegenüberliegenden Seitenfläche (**153**) der Grundplatte (**151**) seitlich nach außen vorzustehen.

3. Schneidwerkzeug (**101**) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Zusatzgrundplatte (**201**) eine Gleitfläche (**201a**), die dazu angepasst ist, an der Oberseite des Werkstücks (W) anliegend platziert zu werden, und eine Führung (**201b**) umfasst, die vom Rand der Gleitfläche sich vertikal erstreckt, wobei die Führung dazu in der Lage ist, das Schneidwerkzeug in Schnittrichtung an einer Seitenfläche (W1) des Werkstücks entlang gleitend zu führen, wenn die Zusatzgrundplatte umgedreht an der Grundplatte (**151**) angebaut ist.

4. Schneidwerkzeug (**101**) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Spannbohrung (**161**) für die Zusatzgrundplatte in der Längsrichtung der Grundplatte (**151**) im wesentlichen die gleiche Breite wie die Spannbohrung (**163**) für den Parallelanschlag hat und die Spannbohrungen in Längsrichtung (A) der Grundplatte zueinander versetzt sind.

5. Schneidwerkzeug (**101**) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Zusatzgrundplatte (**201**) und der Parallelanschlag (**301**) dazu angepasst sind, in die jeweiligen Spannbohrungen (**161**, **163**) eingesteckt und gleichzeitig durch eine Spanneinrichtung (**167**, **173**) an der Grundplatte (**151**) abnehmbar eingespannt zu werden.

6. Schneidwerkzeug (**101**) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Grundplatte (**151**) eine vordere Spannbohrung (**161**) für die Zusatzgrundplatte und eine hintere Spannbohrung (**169**) für die Zusatzgrundplatte aufweist, durch welche Bohrungen jeweilige Einspannteile (**203**, **205**) der Zusatzgrundplatte (**201**) abnehmbar eingesteckt werden können, wobei die vordere und hintere Spannbohrung für die Zusatzgrundplatte zueinander versetzte Höhenlagen haben.

7. Schneidwerkzeug (**101**) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei der Trägerkörper (**103**) einen Antriebsmotor (**117**) umfasst, der zum Antreiben des kreisförmigen Blatts (**113**) angepasst ist, und die Axialrichtung einer Abtriebswelle (**121**) des Antriebsmo-

FIG. 2

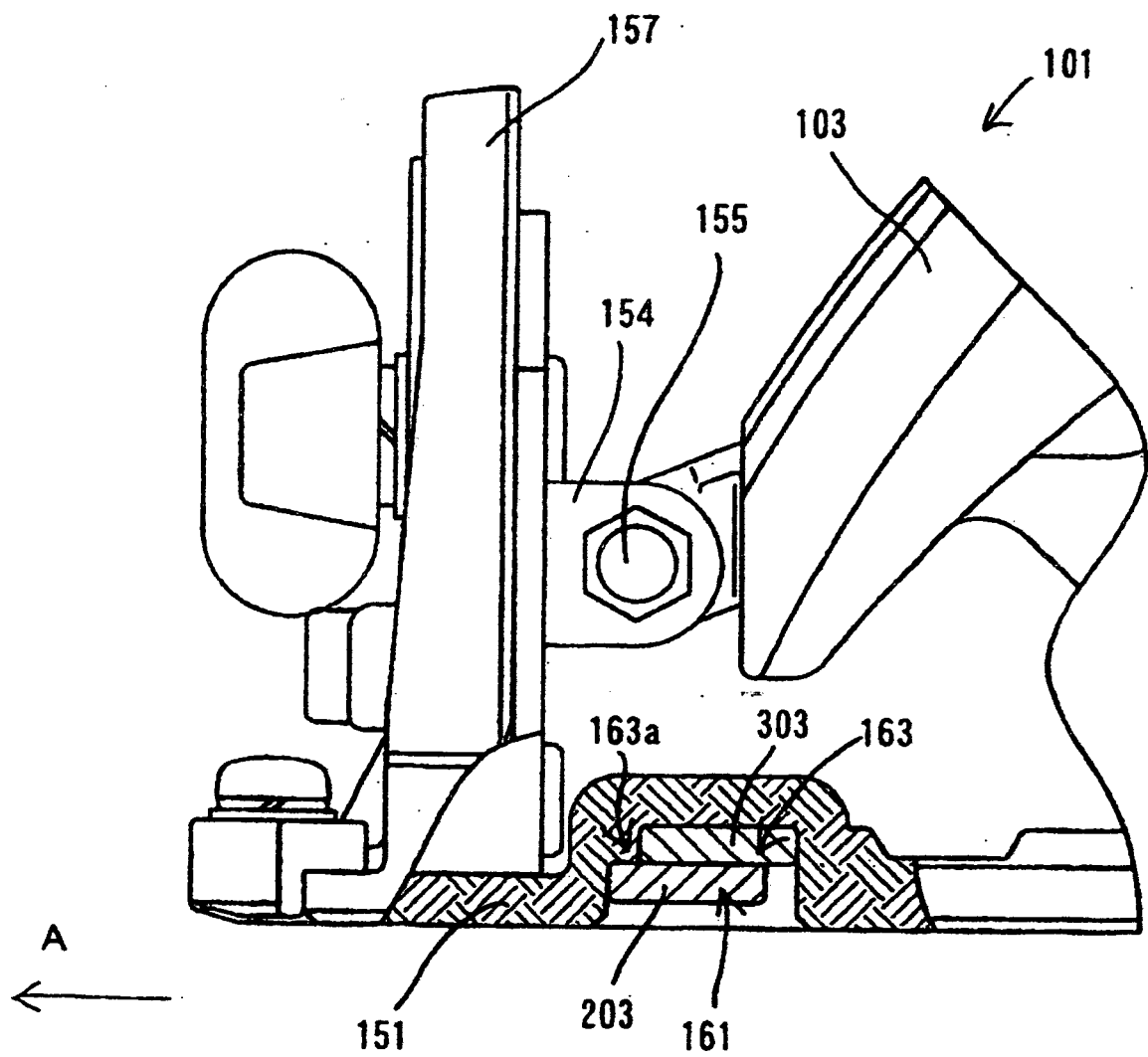


FIG. 3

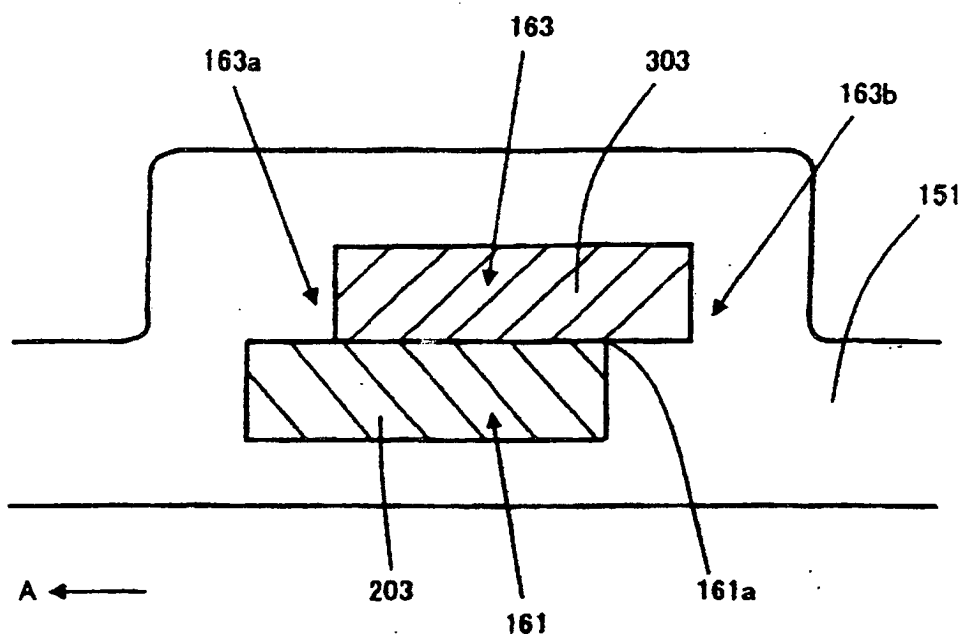


FIG. 4

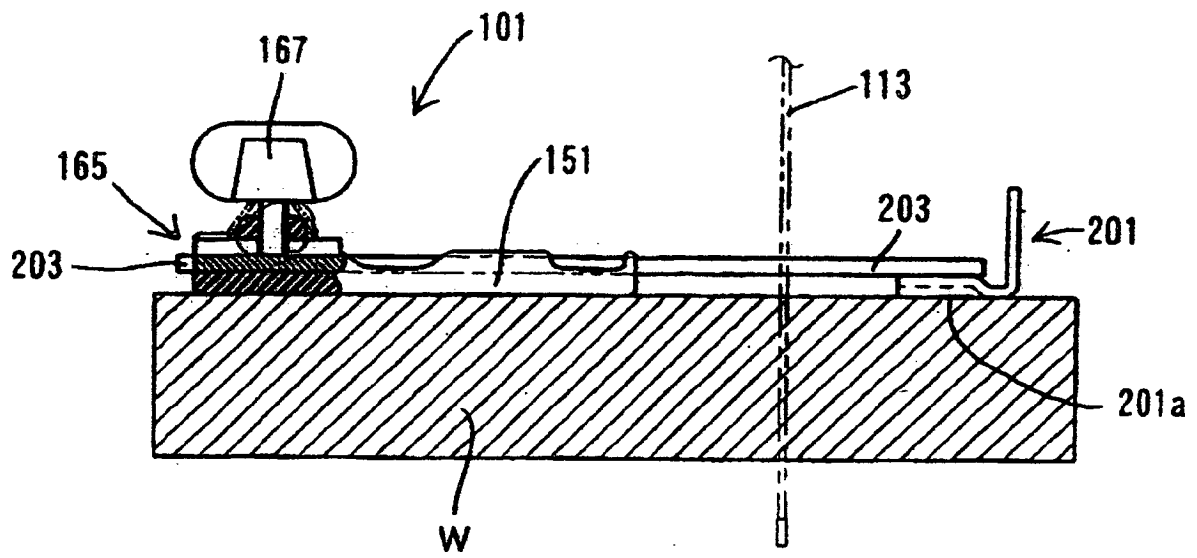


FIG. 5

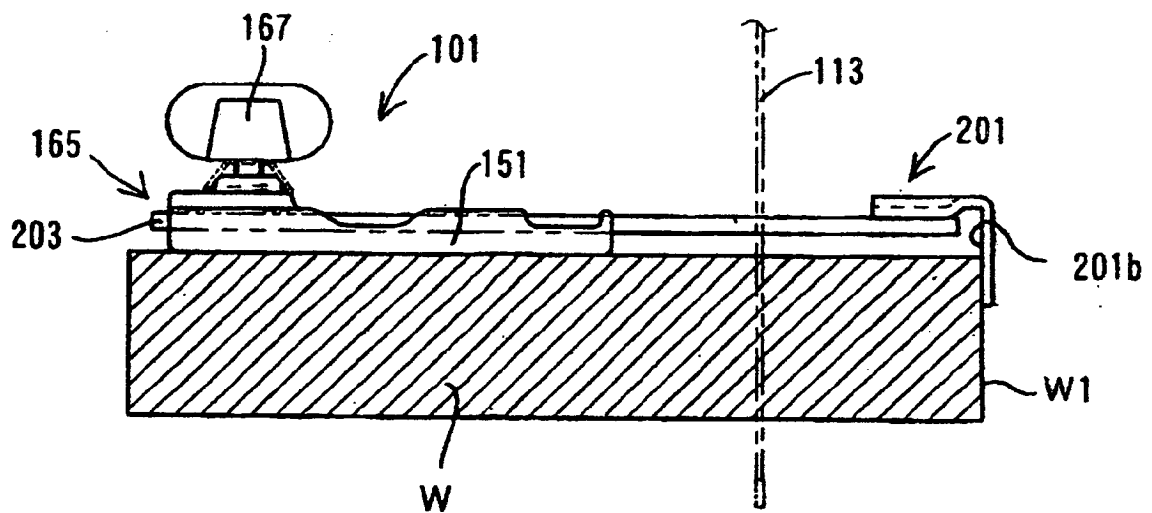


FIG. 6

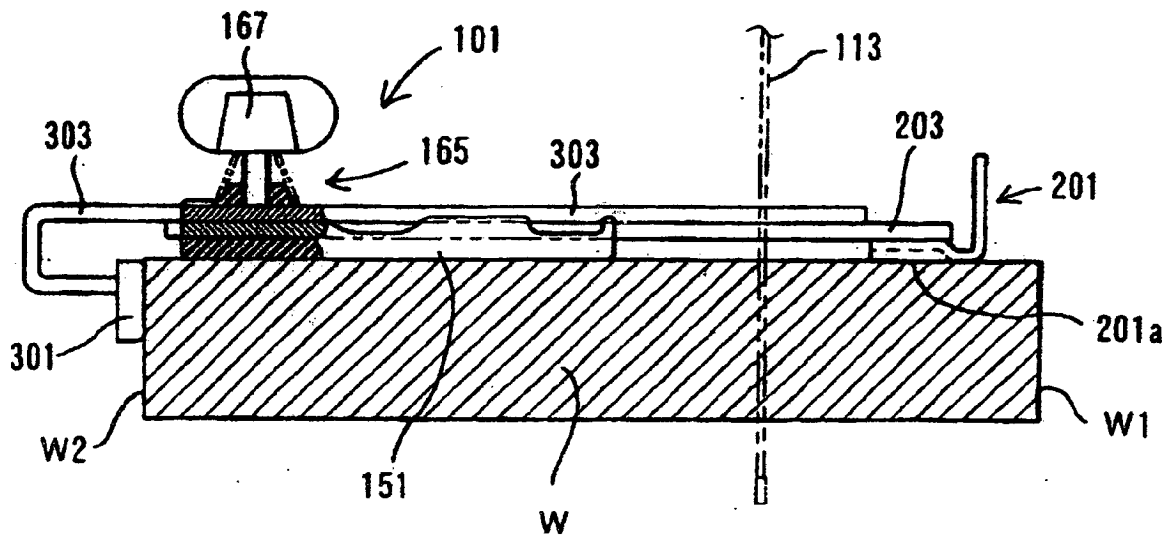


FIG. 7

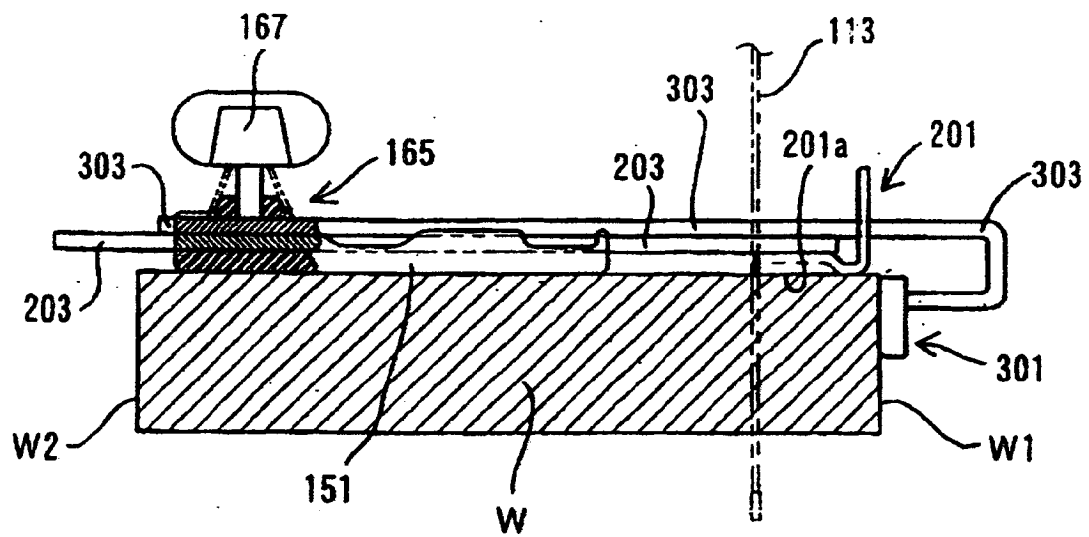


FIG. 8

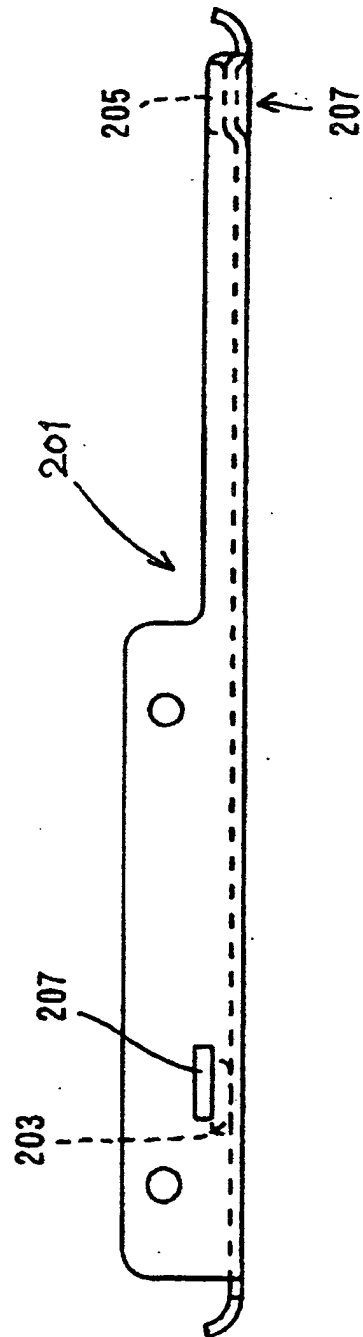


FIG. 10

