

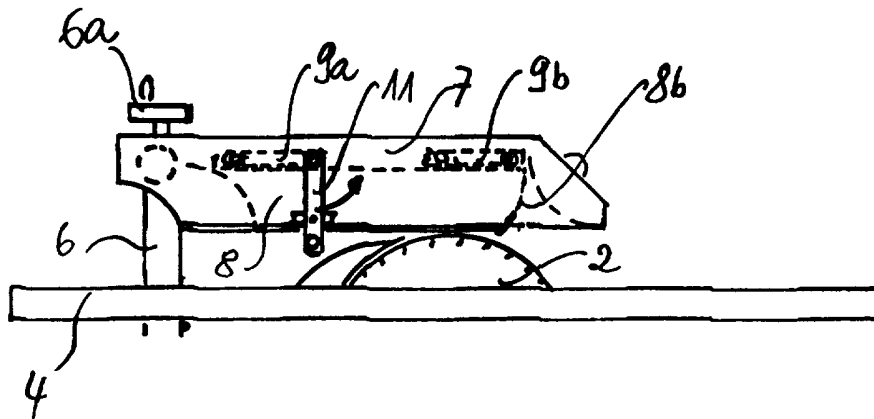


PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : B27G 19/02, B23Q 11/08, B27B 25/10</p>	<p>A2</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/17176</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 15. Mai 1997 (15.05.97)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP96/04831</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 5. November 1996 (05.11.96)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 295 17 796.9 9. November 1995 (09.11.95) DE</p> <p>(71)(72) Anmelder und Erfinder: KELLNER, Rudolf [DE/DE]; Starkheim 2, D-84453 Mühldorf (DE).</p> <p>(74) Anwalt: SEIDEL, Herta; Siedlungsstrasse 3, D-84494 Lohkirchen (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: CZ, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i></p>	

(54) Title: PROTECTIVE DEVICE FOR CIRCULAR SAWS

(54) Bezeichnung: SCHUTZVORRICHTUNG FÜR KREISSÄGEN



(57) Abstract

The invention concerns a protective device for circular saws which covers the saw blade (2) region projecting upwards over the workbench (4) with a protective hood (8). During sawing operations, the protective hood (8) is raised by the workpiece to be sawn and, at the end of the sawing operation, it is automatically lowered onto the workbench. On the workbench, a carrier hood (7) is disposed over and pivotably supports the protective hood (8). The carrier hood (7) is dimensioned such that the protective hood (8), raised by a workpiece, moves into the carrier hood (7).

(57) Zusammenfassung

Bei einer Schutzvorrichtung für Kreissägen, die den über den Maschinentisch (4) nach oben hinausragenden Bereich des Sägeblattes (2) mit einer Schutzhaube (8) überdeckt, die während des Arbeitsvorganges durch das zu bearbeitende Werkstück angehoben wird und sich nach Beendigung des Arbeitsvorganges selbsttätig auf den Maschinentisch absenkt, ist am Maschinentisch eine Trägerhaube (7) über der Schutzhaube (8) angeordnet, die die Schutzhaube (8) schwenkbar trägt und so bemessen ist, daß sich die Schutzhaube (8), angehoben durch ein Werkstück, in die Trägerhaube (7) hinein bewegt.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

Schutzvorrichtung für Kreissägen

Die Erfindung betrifft eine Schutzvorrichtung für Kreissägen, umfassend eine Schutzhaube, die den über den Maschinentisch nach oben hinausragenden Bereich eines Kreissägeblattes überdeckt, während des Arbeitsvorganges mittels des zu bearbeitenden Werkstückes anhebbar ist und nach Beendigung des Arbeitsvorganges sich selbsttätig auf den Maschinentisch absenkt.

Die bekannte Schutzvorrichtung für Kreissägen bietet zwar bereits einen gewissen Schutz für die Bedienungsperson, doch ist ihre Konstruktion relativ primitiv und entspricht nicht den heute üblichen Anforderungen an gewerbsmäßig einzusetzende Kreissägen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Schaffung einer Schutzvorrichtung, die ebenso wie die bekannte Vorrichtung mit dem zu bearbeitenden Werkstück angehoben wird und sich nach Entfernen des Werkstückes und der Abfälle auf die Arbeitsplatte wieder absenkt, doch soll die Konstruktion so beschaffen sein, daß sie für die Bedienungsperson den bestmöglichen Schutz bietet und ermöglicht, ohne Behinderung über die Schutzvorrichtung zu langen, um rechts von dem Sägeblatt liegende Werkstücke aus dem Sägebereich zu schieben. Ferner soll die Schutzvorrichtung leicht austauschbar sein, um das Kreissägeblatt auch bei Gehrungsschnitten abdecken zu können.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß am Maschinentisch eine Trägerhaube über der Schutzhaube angeordnet ist, die die Schutzhaube schwenkbar trägt und die so bemessen ist, daß sich die während des Arbeitsvorganges durch ein Werkstück anhebende Schutzhaube entsprechend der Stärke des Werkstückes in die Trägerhaube hinein nach oben bewegt.

Vorzugsweise ist hierzu die Schutzhaube durch einen zum Maschinentisch hin offenen und nach oben zur Trägerhaube hin zumindest teilweise offenen Kasten mit zwei parallel zum Sägespalt ausgerichteten Längsseitenwänden ausgebildet und die Trägerhaube durch einen rechteckigen Kasten gebildet,

der zumindest in dem über der Schutzhaube liegenden Bereich nach unten offen ist und dessen Längsseitenwände parallel zu den Längsseitenwänden der Schutzhaube in einem Abstand voneinander verlaufen, der zumindest geringfügig größer als der Abstand der Außenwandflächen der Längsseitenwände der Schutzhaube ist.

Da vorzugsweise die Verbindung zwischen Schutzhaube und Trägerhaube als Parallelführung durch ein Gelenkviereck gebildet ist, das zwei Parallelhebel umfaßt, wird erreicht, daß die Schutzhaube beim Anheben und Absenken jeweils eine Parallelverschiebung ausführt, d.h. daß ihre untere Kante auch in angehobenem Zustand parallel zur Arbeitsplatte verläuft.

Weitere Einzelheiten ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung.

Hierin zeigen:

Fig. 1 eine, auf einem Kreissägetisch angeordnete Schutzvorrichtung nach der Erfindung von der Seite gesehen,

Fig. 2 die in Fig. 1 gezeigte Vorrichtung von oben gesehen,

- Fig. 3 die in Fig. 1 gezeigte Schutzvorrichtung mit angehobener Schutzhaube,
- Fig. 4 den Maschinentisch mit verschiebbarem Arbeitstisch von oben gesehen,
- Fig. 5 die in Fig. 1 gezeigte Schutzvorrichtung in Arbeitsrichtung gesehen,
- Fig. 6 den Arbeitstisch mit verschwenkter Haltevorrichtung,
- Fig. 7 ein Zusatzteil für eine Verbreiterung der Schutzvorrichtung in Explosionsdarstellung,
- Fig. 8 eine verbreiterte Schutzvorrichtung für die Durchführung von Gehrungsschnitten,
- Fig. 9 eine Seitenansicht eines Abfallschiebers auf dem Maschinentisch einer Kreissäge,
- Fig. 10 einen Querschnitt durch den in Fig. 9 gezeigten Maschinentisch mit Abfallschieber,
- Fig. 11 eine Seitenansicht der Halterung eines höhenverstellbaren Abfallschiebers,
- Fig. 12 einen Querschnitt durch einen auf dem Maschinentisch einer Kreissäge angeordneten höhenverstellbaren Abfallschieber,
- Fig. 13 eine Draufsicht auf einen Abfallschieber für eine Kreissäge mit auf dem Schiebeschlitten angeordnetem Queranschlag,

Fig.14 einen Querschnitt durch den in Fig. 13 gezeigten Abfallschieber mit Maschinentisch und Fig.15 eine Seitenansicht des in Fig. 13 in Draufsicht gezeigten Abfallschiebers.

Sich entsprechende Teile sind in den Figuren mit übereinstimmenden Bezugszeichen gekennzeichnet.

Ein Maschinengestell 1 trägt den Antriebsmotor für eine Kreissäge, deren Sägeblatt 2 über die Oberkante des Maschinengestells 1 hinausragt. Längs der einen Längsaußenkante des Maschinentisches 1 verläuft eine Gleitschiene 3a, und parallel zu dieser eine Gleitschiene 3b für den verschiebbaren Arbeitstisch 4, der einen Mittellängsspalt 5 für das Kreissägeblatt 2 definiert.

Am Maschinengestell 1 ist der eine Arm einer winkelförmigen Halterung 6 für eine Trägerhaube 7 angeschraubt. Mit Hilfe dieser Halterung 6 kann die Trägerhaube 7 zusammen mit einer unter ihr befindlichen Schutzhaube 8 nach oben geschwenkt werden, damit man das Kreissägeblatt 2 auswechseln kann. Die Trägerhaube 7 hat die Form eines länglichen, rechteckigen Kastens, dessen offene Seite nach unten zum Arbeitstisch 4 der Kreissäge 2 hin gerichtet ist. In einem wählbaren Abstand sind zwei gleichlange Hebel 9a,b, gelenkig in der Trägerhaube 7 angeordnet, die anderen Enden

der beiden Hebel 9a,b, sind an der Schutzhaube 8 ebenfalls schwenkbar befestigt, und zwar im gleichen Abstand voneinander wie in der Trägerhaube 7. Mit Hilfe dieser Hebel 9a,b, kann die Schutzhaube 8 durch ein auf dem Arbeitstisch 4 durch die Kreissäge 2 geschobenes Werkstück angehoben werden und sich dabei in die Trägerhaube 7 hineinschieben. Während die Hebel 9a,b, bei dieser Bewegung eine Kreisbahn durchlaufen, verschiebt sich die Unterkante der Schutzhaube 8 parallel zum Arbeitstisch 4 nach oben. Da beim Anheben der Schutzhaube 8 die Hebel 9a und 9b schließlich nur noch in einem kleinen Winkel gegen die Horizontale verlaufen, muß, um weiteres Anheben der Schutzhaube 8 durch das Werkstück erreichen zu können, die hintere Seitenfläche 8b der Schutzhaube 8 zur unteren Kante hin gekrümmt ausgebildet sein. Auch die vordere obere Kante der Schutzhaube 8 durchläuft bei der Aufwärtsbewegung der Schutzhaube 8 eine Kreisbahn.

Aus diesem Grund ist die vordere, in der Zeichnung linke Stirnfläche 8a der Schutzhaube 8 kreiszylinderisch ausgebildet und gibt der Stirnfläche 8a eine konkave Gestalt, die bei ihrer Parallelverschiebung, in stetigem Kontakt mit der Bodenfläche 7a der Trägerhaube 7, sich in diese hineinbewegt. Da die obere Kante der hinteren Seitenfläche 8b der Schutzhaube 8 bei der Parallelverschiebung der Schutzhaube 8 ebenfalls eine Kreis-

bahn durchläuft, ist zur Abdichtung innerhalb der Trägerhaube 7 entlang der Kreisbahn der hinteren Seitenfläche 8b der Schutzhaube 8 eine konvexe, kreiszylindrische Abdichtungsfläche 7b eingebracht. Auf diese Weise gelingt es, daß sämtliche bei dem Sägevorgang entstehenden Späne und innerhalb der Schutzhaube 8 und in der Trägerhaube 7 innerhalb des von der Dichtungsfläche 7b begrenzten Raumes bleiben und bevorzugt mittels einer Absaugleitung 10 am Ort ihres Entstehens, nämlich an dem der Bedienungsperson zugewandten Ende des Kreissägeblattes 2 abgesaugt und einer Absaugvorrichtung zugeführt werden können.

An der Außenwandung der Trägerhaube 7 befindet sich noch ein weiterer Hebel 11, der bei vollständig angehobener Schutzhaube 8 nach unten geklappt und am unteren Rand der Trägerhaube 7 arretiert werden kann (siehe hierzu Fig. 3). Auf diese Weise läßt sich das Sägeblatt 2 leicht auswechseln.

Man kann aber auch, wie dies in Fig. 6 gezeigt ist, durch Schwenkung der Haltevorrichtung 6 die Schutzhaube 8 und die Trägerhaube 7 vollständig nach oben verschwenken und hat dann freien Zutritt zu dem Sägeblatt 2 und dem Arbeitstisch 4. Für die Arretierung der Haltevorrichtung 6 dient ein Feststeller 6a.

Hat man Gehrungsschnitte durchzuführen, so muß man das Sägeblatt 2 der Kreissäge aus der Vertikalen um einen spitzen Winkel verschwenken (siehe Fig. 8). Da auch in dieser Lage des Sägeblattes 2 ein sicherer Schutz für die Bedienungsperson gewährleistet sein muß, ist in Fig. 8 der in Arbeitsrichtung gesehen rechte Seitenwandteil der Trägerhaube 7 und der Schutzhaube 8 lösbar mit dem linken, fest mit der Haltevorrichtung 6 verbundenen Teil verbunden. Es ist dadurch möglich, diese Seitenwandteile zu lösen und durch das in Fig. 7 gezeigte Austauschseitenwandteil 12 für die Trägerhaube 7 zu ersetzen, das über ein breiteres Abstandsteil 12a mit dem stationären Seitenwandteil 7 der Trägerhaube 7 verbindbar ist, und eine breitere Schutzhaube 13 einzusetzen. Die Breite des Abstandsteils 12a und der Schutzhaube 13 wird durch die Winkellage des Kreissägeblattes 2 bei Gehrungsschnitten bestimmt. Entsprechendes gilt bei einer Verschwenkung des Kreissägeblattes 2 nach links.

Sowohl bei der Ausführung von Schnitten bei vertikaler Stellung des Kreissägeblattes 2 als auch bei verschwenktem Sägeblatt 2 für die Durchführung von Gehrungsschnitten wird das Werkstück mit dem Arbeitstisch 4 in Richtung zum Sägeblatt 2 hin verschoben. Durch das Werkstück hebt sich

die Kante 8b der Schutzhaube 8 an und bewegt sich in die Trägerhaube 7 hinein. Gleichzeitig werden die entstehenden Sägespäne durch die Absaugvorrichtung über die Leitung 10 abgesaugt. Sobald restliche Sägespäne und Abfälle durch eine neben dem Sägeblatt 2 im Maschinentisch 1 vorgesehene, mit einem Deckel 14a abdeckbare Öffnung 14 (Fig.4) hindurchgefallen sind und das Werkstück aus dem Bereich des Sägeblattes 2 gelangt ist, fällt die Schutzhaube 7 selbsttätig wieder auf den Arbeitstisch 4 zurück. Die Bedienungsperson kann, ohne durch Absaugvorrichtung oder Schutzmechanismen behindert zu werden, das rechts neben dem Sägeblatt 2 befindliche Teil des Werkstückes entfernen.

Bei den meistens vorhandenen Kreissägetischen ist aber im Maschinentisch, neben dem Sägeblatt noch keine Öffnung für beim Arbeiten entstehende Abfälle vorgesehen.

In diesen Fällen benötigt man einen sogenannten Abfallschieber, der die Aufgabe hat, einerseits die beim Schneiden entstehenden Abfälle über den Maschinentisch hinauszuschieben und andererseits die Kreissäge solange abzudecken und die Schutzhaube anzuheben, bis diese Abfälle beseitigt sind, um auch nach Fertigstellung der gewünschten Schnitte an einem Werkstück die Schnittgefahr für die Bedienungsperson auszuschließen.

Ein solcher Abfallschieber 30 umfaßt, wie aus den Fig. 9 und 10 ersichtlich, einen Schlitten 15 mit einer oder zwei auf seiner Unterseite in seiner Längsrichtung verlaufenden Schienen 16. Die Schiene 16 wird entweder in eine im Maschinentisch 1 vorhandenen Nut 17 eingesetzt, so daß der Schlitten 15 in Längsrichtung des Maschinentisches 1 verschoben werden kann. Die Schiene 16 des Schlittens 15 kann aber auch in die Nut 3a oder 3b eines auf dem Maschinentisch 1 verschiebbaren Arbeitstisches 4 eingesetzt werden und mit dem Arbeitstisch 4 mittels einer Arretiereinrichtung 18 mit Handgriff 18a verbunden werden.

Längs der zur Kreissäge 3 hingerichteten Seitenkante des Schlittens 15 schließt sich eine U-förmige Abdeckhaube 19 an, deren Schlitzhöhe 20 mindestens der Höhe des über den Maschinentisch 1 hinausragenden Kreissägeblattes 2 entspricht. Die in Arbeitsrichtung vorderen Stirnflächen 21 von Schlitten 15 und Abdeckhaube 19 verlaufen schräg nach vorne und oben. Die Höhe der Abdeckhaube 19 ist stets höher als die Stärke des zu bearbeitenden Werkstückes 22. Hieraus ergibt sich der Vorteil, daß das zu bearbeitende Werkstück 22 gegen die Vibrationen des Maschinentisches 1 bei sich drehendem Sägeblatt 2 durch die Stirnfläche 21 auf den Maschinentisch 1 hinuntergedrückt wird.

Um auch dickere Werkstücke 22 bearbeiten zu können, ist gemäß den Fig. 11 und 12 die U-förmige Abdeckhaube 19a an einer Trägerleiste 23 höhenverstellbar angeordnet. Die Trägerleiste 23 ist auf dem Schlitten 15 befestigt und verläuft in einem geringen Abstand von dem Kreissägeblatt 2 längs des Schlittens 15.

In der Trägerleiste 23 sind in einem Abstand voneinander zwei schräg verlaufende, zueinander parallel liegende, Stellschlitze 24a und 24b eingebracht. Mit der Trägerhaube 19a verbundene Gewindeschrauben 25a und 25b sind durch die Stellschlitze 24a und 24b hindurchgesteckt. Flügelmuttern 26a und 26b halten die Trägerhaube 19a in der Trägerleiste 23. Infolge der parallelen Anordnung der Schlitze 24a,b erfolgt eine Höhenverstellung der Trägerhaube 19a stets parallel zum Schlitten 15.

Die Gesamtlänge des Abfallschiebers 30 übersteigt, wie aus der Zeichnung ersichtlich, die Länge der Abdeckhaube 8 etwa um ein Drittel von deren Länge. Hierdurch wird erreicht, daß ein Werkstück 22, das bereits von der Kreissäge 2 bearbeitet wurde, mit Hilfe des Abfallschiebers 30 auch nach Verlassen des Sägebereiches auf dem Maschinentisch 1 weitergeschoben wird, wobei das Sägeblatt 2 durch die Abdeckhaube 19 oder 19a des Abfallschiebers 30 abgedeckt wird.

In den Fig. 13 bis 15 ist ein Arbeitstisch 1 mit einem, einen Queranschlag 31 tragenden, verschiebbaren Arbeitstisch 4 gezeigt. Der Arbeitstisch 4 kann in der Nut 3a des Arbeitstisches 1 entlang des Kreissägeblattes 2 verschoben werden. Auf dem Arbeitstisch 4 ist ein Abfallschieber 30a mittels Feststellschraube 18 arretiert.

Der Abfallschieber 30a wird daher zusammen mit dem verschiebbaren Arbeitstisch 4 bewegt, während das Werkstück 22 an dem Queranschlag 31 anliegt und zusammen mit dem Arbeitstisch durch das Kreissägeblatt geschoben wird.

Der Abfallschieber 30a unterscheidet sich von dem in den Fig. 9 bis 12 gezeigten Abfallschieber 30 durch den Ersatz der Abdeckhaube 19 oder 19a durch zwei in einem Abstand parallel voneinander längs des Schlittens 15a des Abfallschiebers 30a verlaufende, einen Spalt 20a für das Kreissägeblatt 2 definierende Leisten 32a und 32b, die im Bereich 32 des hinteren Drittels des Schlittens 15a des Abfallschiebers 30a miteinander verbunden sind. Der Längsschnitt der beiden Leisten 32,32a,b hat daher die Gestalt eines liegenden U. Die vordere Stirnfläche der Leisten 32a,b liegt bündig mit der freien Kante des Queranschlags 31 und grenzt dadurch unmittelbar an das zu bearbeitende Werkstück 22 an. Während das Werkstück 22 durch das Sägeblatt 2 hindurchgeschoben wird, wird der

Abfallschieber 30a zusammen mit dem Arbeitstisch 4 und dem darauf befestigten Queranschlag 31 längs der Schiene 3a verschoben.

Das Kreissägeblatt 2 wird dabei beidseitig von den Leisten 32a und 32b seitlich abgedeckt.

Die Schutzhaube 8 liegt auf den Leisten 32a,b auf und deckt das Kreissägeblatt 2 so lange ab, bis das abgeschnittene Werkstückteil 22b mit Hilfe des Abfallschiebers 30a über das hintere Ende des Maschinentisches 1 hinausgeschoben ist und das bearbeitete Werkstück 22a von der Bedienungsperson weggenommen werden kann.

Der Abfallschieber 30 bzw. 30a stellt daher eine vorteilhafte Zusatzeinrichtung zu der Schutzhaube 8 mit Trägerhaube 9 dar, die deren Schutzwirkung dahingehend ergänzt, daß die Beseitigung des bei dem Sägeschnitt anfallenden Abfalls ebenfalls ohne Gefahr für die Bedienungsperson erfolgen kann.

Da die Abdeckhauben 19, 19a ebenso wie die beiden Leisten 32a und 32b im Laufe der Zeit einem gewissen Verschleiß unterworfen sind, sind beide Einrichtungen lösbar an dem Schlitten 15 bzw. 15a des Abfallschiebers 30 bzw. 30a befestigt und können jederzeit durch neue Teile ersetzt werden.

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Schutzvorrichtung für Kreissägen, umfassend eine Schutzhaube, die den über den Maschinentisch nach oben hinausragenden Bereich eines Kreissägeblattes überdeckt, während des Arbeitsvorganges mittels des zu bearbeitenden Werkstückes anhebbar ist und nach Beendigung des Arbeitsvorganges sich selbsttätig auf den Maschinentisch absenkt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß am Maschinentisch (1) eine Trägerhaube(7) über einer Schutzhaube (8) angeordnet ist, die die Schutzhaube (8) schwenkbar trägt und die so bemessen ist, daß sich die während des Arbeitsvorganges durch ein Werkstück anhebende Schutzhaube (8) entsprechend der Stärke des Werkstückes in die Trägerhaube (8) hinein nach oben bewegt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Schutzhaube (8) durch einen zum Maschinentisch (1) hin offenen und nach oben zur Trägerhaube (7) hin zumindest teilweise offenen Kasten mit zwei parallel zum Sägespalt (5) ausgerichteten Längsseitenwänden ausgebildet ist und daß die Trägerhaube (7) durch einen rechteckigen Kasten gebildet ist, der zumindest in dem über der Schutzhaube (8) liegenden Bereich nach unten offen ist und dessen Längsseitenwände parallel zu den Längsseitenwänden der Schutzhaube (8) in einem Abstand voneinander verlaufen, der zumindest geringfügig größer als der Abstand der Außenwandflächen der Längsseitenwände der Schutzhaube ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Verbindung zwischen Trägerhaube (7) und Schutzhaube (8) als Parallelführung durch ein Gelenkviereck gebildet ist, wobei das Gelenkviereck zwei Parallelhebel (9a,b) umfaßt, die in einem Abstand voneinander mit ihren einen Enden in der Trägerhaube (7) und mit ihren anderen Enden in der Schutzhaube (8) gelenkig derart befestigt sind, daß die Abstände der beiden in der Trägerhaube (7) und in der Schutzhaube (8) befindlichen Gelenke einander gleich sind.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß in der
Trägerhaube (7) ein Absaugkanal (10) vorgesehen ist, der
zu einer Absaugvorrichtung führt.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß an der
Außenfläche der Trägerhaube (7) ein Schwenk- und
Feststellhebel (11) zum Anheben und Feststellen der
Schutzhaube (8) in angehobenem Zustand vorgesehen ist.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß an der
Trägerhaube (7) ein Not-Ausschalter (15) für die
Kreissäge vorgesehen ist.

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Träger-
haube (7) mittels einer Haltevorrichtung (6) schwenkbar
am Maschinentisch (1) befestigt ist.

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß eine
Arretierungsvorrichtung (6a) für die nach oben
geschwenkte Haltevorrichtung (6) vorgesehen ist.

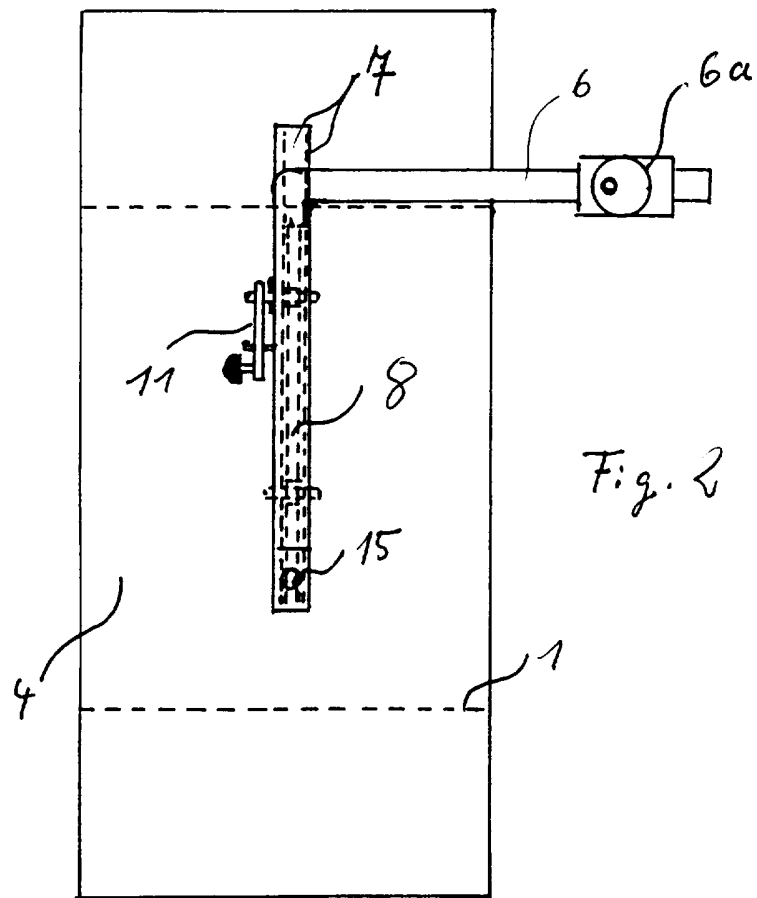
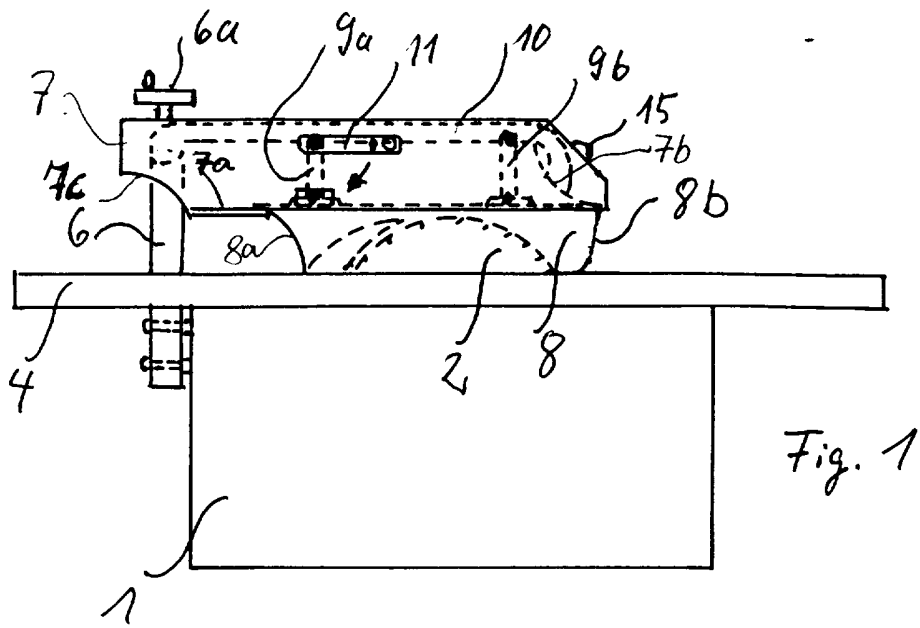
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß neben dem
Sägespalt (5) im Bereich des Kreissägeblattes (2) im Ma-
schinentisch (1) eine etwa rechteckförmige abdeckbare
Öffnung (14,14a) angebracht ist.
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der
Verlauf der in Arbeitsrichtung gesehen vorderen Stirn-
fläche (7c) der Trägerhaube (7) der Bewegungsbahn der sich
in die Trägerhaube hineinbewegenden Schutzhaube (8)
entspricht und durch eine kreiszylinderförmige konvexe
Abschlußfläche (7b) gebildet ist.
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die eine
Stirnfläche (8b) der Schutzhaube (8) zu ihrem unteren
Rand hin abgerundet ist.
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a-
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der in Ar-
beitsrichtung gesehen linke Seitenflächenbereich der Trä-
gerhaube (7) fest mit der Haltevorrichtung (6) verbunden
ist, während die rechte Seitenfläche sowie die
Stirnflächen der Trägerhaube und die Schutzhaube (8) an
dem fest mit der Haltevorrichtung (6) verbundenen
Seitenbereich lösbar angeordnet sind.

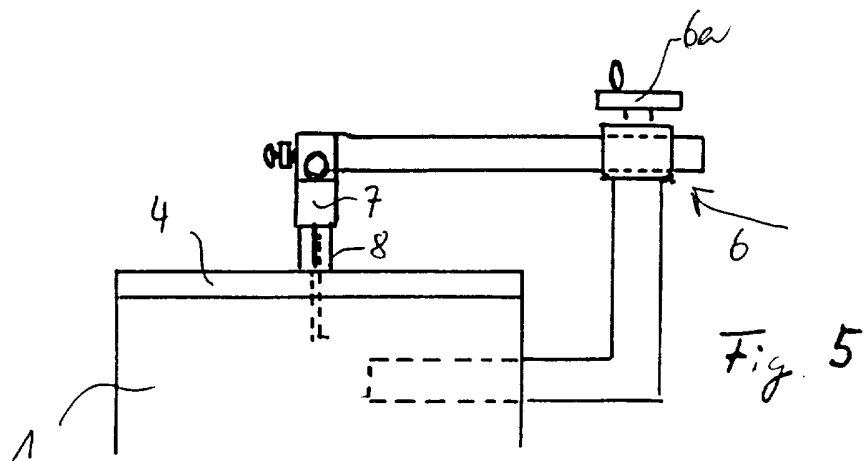
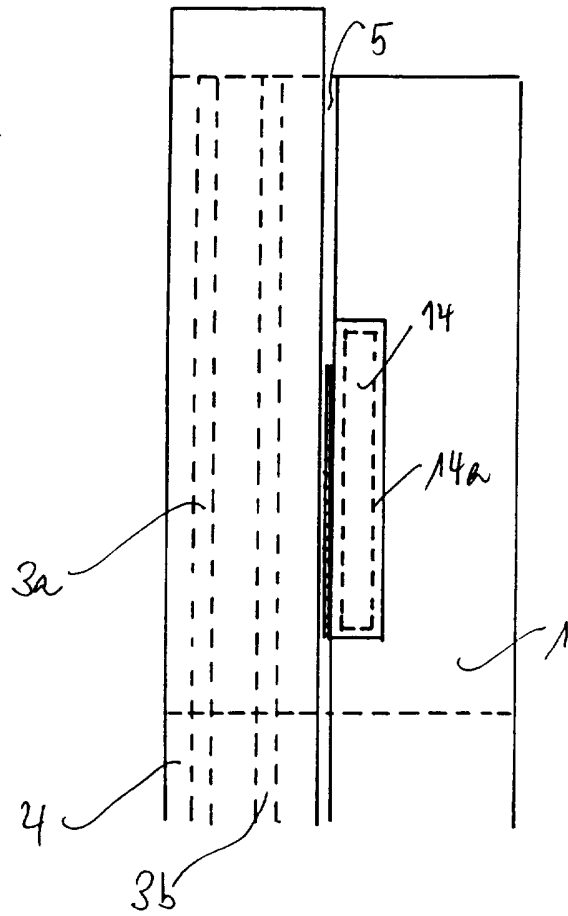
13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß für den lösbaren Teil der Trägerhaube (7) und die Schutzhaube (8) Austauschteile (12, 13), umfassend eine Seitenfläche (12,), Deck- und Stirnflächen (12a,) für die Trägerhaube (7) und eine Schutzhaube (13) vorgesehen sind, wobei die Deck- und Stirnflächen (12a) und die Schutzhaube (13) eine Breite aufweisen, die so gewählt ist, daß das bei Durchführung von Gehrungsschnitten aus der Vertikalen verschwenkte, über den Maschinentisch (1) hinausragende Kreissägeblatt (2) durch die verbreiterte Schutzhaube (13) vollständig überdeckt ist.

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Abfallschieber (30, 30a) vorgesehen ist, der einen mit auf seiner Unterseite befindlichen, in seiner Längsrichtung verlaufenden Führungsschiene (16) versehenen Schlitten (15, 15a) umfaßt, an dessen einer Längsseite zwei miteinander verbundenen Schutzleisten (19, 32a, b) angeordnet sind, die zwischen sich einen Spalt (20, 20a) definieren, dessen Breite geringfügig größer als die Stärke des über die Oberfläche des Maschinentisches (1) hinausragenden Sägeblattes (2) ist und deren Höhe in Abhängigkeit von der Stärke des zu bearbeitenden Werkstückes (22) wählbar ist.

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzleisten zu einer U-förmigen Abdeckung (19) des Kreissägeblattes (2) miteinander verbunden sind.
16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß längs des Schlittens (15) eine Trägerleiste (23) für die Schutzleisten (19a) angeordnet ist, die mit zwei parallel in einem spitzen Winkel zur Schlittenfläche (15) verlaufenden Schlitzen (24a,b) versehen ist, in denen mit den Schutzleisten (19a) verbundene Gewindegewindeschrauben (15a,b) verschiebbar und mittels Flügelmutter (26a,b) feststellbar sind.
17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnfläche (21) der Schutzleisten (19) zur Grundfläche des Schlittens schräg verläuft und eine in Verschieberichtung des Schlittens (15) nach vorne hinausragende obere Kante (21a) aufweist.
18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Abfallschieber (30,30a) mit einer Arretierungseinrichtung (18,18a) versehen ist.

19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge des Abfallschiebers (30,30a) die Länge der Schutzhaube (8) um mindestens ein Drittel übersteigt.
20. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei einem Maschinentisch (1) mit Schiebeschlitten (4) und darauf angeordnetem Queranschlag (31) der Abfallschieber (30a) mit dem Schiebeschlitten so verbindbar ist, daß die Stirnfläche der Schutzleisten (32a,b) mit der Stirnfläche des Queranschlags (31) fluchtet.
21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Länge des durch die Schutzleisten definierten Spaltes (20a) nur über einen Teilbereich ihrer Gesamtlänge erstreckt und daß die Schutzleisten (32a,b) im Längsschnitt ein U-Profil aufweisen.





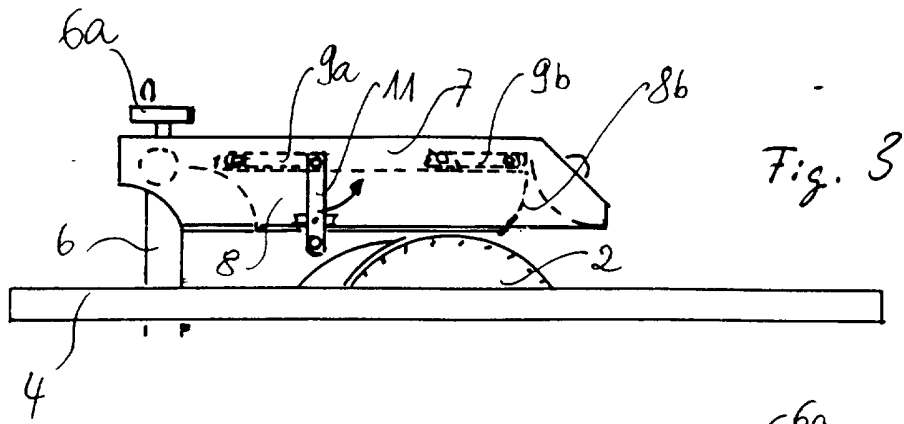


Fig. 3

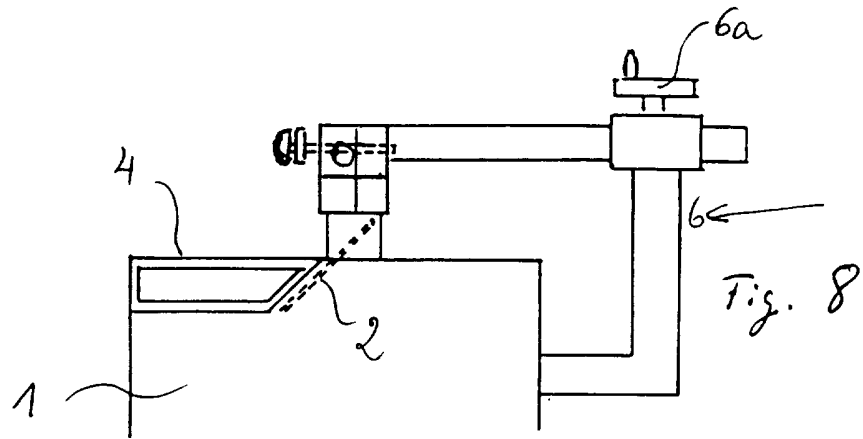


Fig. 8

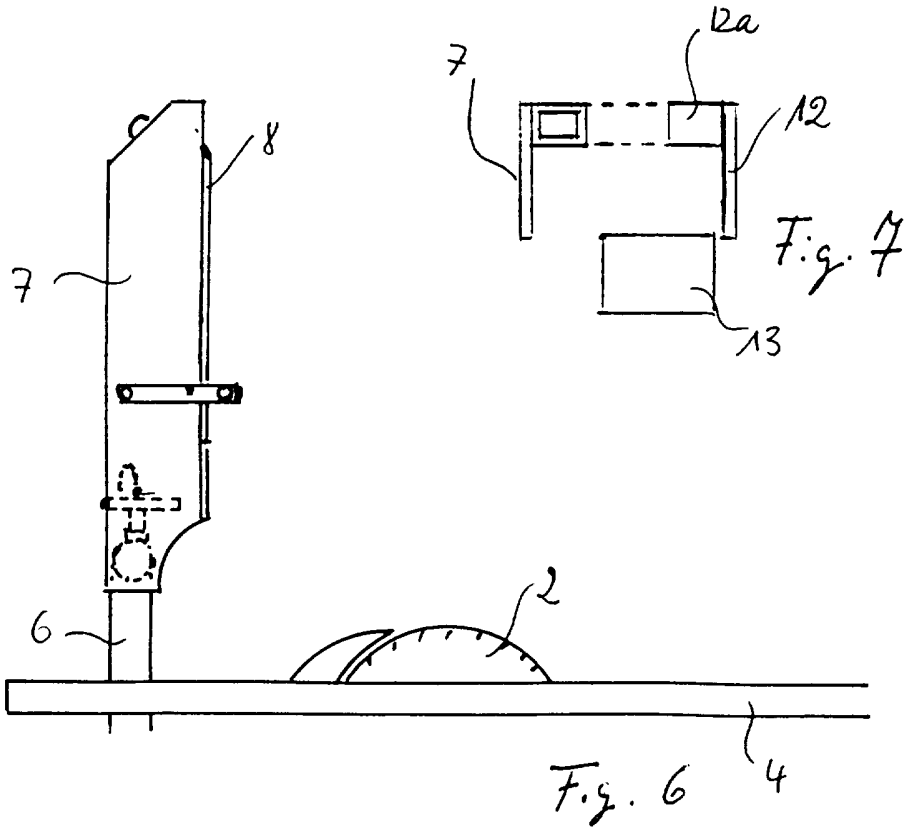


Fig. 7

Fig. 6

