



(11) **EP 1 574 276 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
25.04.2007 Bulletin 2007/17

(51) Int Cl.:
B23D 47/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05290477.8**

(22) Date de dépôt: **03.03.2005**

(54) **Table pour le sciage de panneaux ou analogues**

Sägetisch für Platten oder ähnliches

Saw table for plates or something similar

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **09.03.2004 FR 0402414**

(43) Date de publication de la demande:
14.09.2005 Bulletin 2005/37

(73) Titulaire: **Parisse, Paul
77174 Villeneuve-Saint-Denis (FR)**

(72) Inventeur: **Parisse, Paul
77174 Villeneuve-Saint-Denis (FR)**

(74) Mandataire: **Flavenot, Bernard
ABRITT
17, rue du Dr. Charcot
91290 La Norville (FR)**

(56) Documents cités:
US-A- 5 144 994

EP 1 574 276 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne les tables pour le sciage, découpage, etc. de panneaux ou analogues, et plus particulièrement les tables facilement transportables en tous lieux et qui peuvent être utilisées pour de nombreuses autres fonctions.

[0002] On sait que, lorsque l'on réalise des constructions d'immeubles ou des meubles, il est souvent nécessaire de procéder au sciage et/ou à la découpe de panneaux de bois. La plupart du temps, ces panneaux sont découpés et préparés en usine sur des tables spécialement conçues pour répondre à toute demande. Cependant, il est bien évident que ces tables ne peuvent en aucune façon être transportées pour être utilisées sur des chantiers.

[0003] Aussi, les ouvriers ont-ils à leur disposition des mini-établis, des tréteaux, etc. qu'ils transportent avec eux pour servir de support aux panneaux ou analogues qu'ils doivent découper, car il n'existe actuellement pas de tables spécialement conçues pour le sciage, y compris la découpe, de ces panneaux, qui soient facilement transportables, pliables, stables et adaptables notamment à de nombreuses autres fonctions que le sciage. Une telle table est par exemple décrite dans le US 5 144 994.

[0004] Aussi, la présente invention a-t-elle pour but de réaliser une table de sciage de panneaux ou analogues, qui pallie les inconvénients des tables similaires connues de l'art antérieur et qui réponde aux buts mentionnés ci-dessus.

[0005] Plus précisément, la présente invention a pour objet une table pour le sciage de panneaux ou analogues en accord avec la Revendication 1 annexée.

[0006] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante donnée en regard des dessins annexés à titre illustratif mais nullement limitatif, dans lesquels :

La figure 1 représente, sous forme schématique, dans une vue en perspective cavalière, un mode de réalisation de la table de sciage selon l'invention,

La figure 2 représente, dans une vue en coupe transversale, une partie d'un autre mode de réalisation de la table de sciage selon l'invention,

La figure 3 représente une vue en coupe schématique transversale de la table de sciage selon l'invention en accord avec le mode de réalisation illustré sur la figure 1, permettant d'explicitier des avantages de cette table de sciage,

La figure 4 représente un schéma permettant d'explicitier certaines caractéristiques structurelles de la table de sciage selon l'invention, et

La figure 5 représente, en vue de dessus, un autre mode de réalisation de la table de sciage selon l'invention, perfectionné par rapport aux modes de réalisation illustrés sur les figures 1 à 4.

[0007] Il est tout d'abord précisé que, sur les figures, les mêmes références désignent les mêmes éléments, quelle que soit la figure sur laquelle elles apparaissent et quelle que soit la forme de représentation de ces éléments. De même, si des éléments ne sont pas spécifiquement référencés sur l'une des figures, leurs références peuvent être aisément retrouvées en se reportant à une autre figure.

[0008] La table selon l'invention pour le sciage de panneaux 1 ou analogues comporte une embase 10 définissant un plan de travail Pt, des moyens de pieds 11 et des moyens 12 pour monter ces moyens de pieds en coopération avec l'embase 10.

[0009] Selon une caractéristique de l'invention, la table comporte en outre au moins deux martyrs 13, 14, ... non situés sur un même axe, chaque martyr 13, 14 étant constitué d'une baguette en un matériau apte à être facilement entaillé par une lame de scie 50 sans l'endommager, par exemple du bois ou analogue, la baguette ayant une section transversale sensiblement constante et de forme sensiblement rectangulaire sur toute sa longueur, les sections des deux baguettes étant en outre sensiblement identiques. La table comporte donc en outre deux gorges 16, 17 réalisées sur une même face 18 de l'embase 10 pour recevoir respectivement les deux martyrs 13, 14, la largeur de ces gorges étant au moins égale à la largeur de la section transversale des baguettes, et leur profondeur inférieure à la longueur de cette section transversale.

[0010] Il est mentionné ci-dessus que les deux martyrs ne doivent pas être situés sur un même axe, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas être colinéaires. Ils peuvent être parallèles, comme illustré sur la figure 1, ou faisant entre eux un angle non nul, de façon qu'ils puissent définir un support pour un panneau ou analogue et déterminer un polygone de sustentation d'une aire non nulle. C'est ainsi que sont décrits ci-après d'autres modes de réalisation dans lesquels, par sécurité, le polygone de sustentation a une aire maximale.

[0011] Selon une réalisation préférentielle, l'embase 10 définie ci-dessus est formée, figures 1 et 3, d'un cadre 20 constitué de longerons 21, 22, ..., les deux gorges 16, 17 étant réalisées respectivement dans deux longerons différents 21, 22.

[0012] De façon avantageuse, comme illustré, le cadre 20 comporte quatre longerons formant sensiblement une figure rectangulaire ou analogue et délimitant un espace traversant vide 23 dont la fonction et les avantages seront soulignés ci-après.

[0013] Comme mentionné ci-avant, la table comporte des moyens de pieds 11. Ces moyens de pieds sont constitués, comme illustré sur les figures 1 et 3, par deux pieds 31, 32 formés de tiges, plaques ou analogues et les moyens 12 pour monter ces deux pieds 31, 32 en coopération avec l'embase 10 sont constitués, pour chaque pied, par exemple, par une charnière 33, 34 montée en coopération respectivement avec un longeron 21, 22, ... et l'extrémité haute 35 du pied. La charnière et le

pied qui lui est associé sont agencés pour que le pied soit apte à prendre deux positions, une première position dite "sortie", représentée en traits interrompus sur la figure 3 et en traits continus sur la figure 1, dans laquelle il est sensiblement perpendiculaire au plan de travail Pt et une seconde position dite "rentrée", représentée en traits continus sur la figure 3, dans laquelle il est sensiblement logé au moins partiellement dans l'espace vide 23 délimité par le cadre 20.

[0014] Bien entendu, de façon connue en elle-même, à chaque pied est associé, au moins un compas de type linéaire ou à genouillère, par exemple dont les extrémités sont montées pivotantes respectivement sur le pied et sur un longeron du cadre, avantageusement dans l'espace 23 défini ci-avant. Ces compas, dont un seul a été schématiquement représenté en 39 sur la figure 3, sont bien connus en eux-mêmes et peuvent être réalisés de différentes façons. Ils ne seront donc pas plus amplement décrits ici, dans l'unique souci de simplifier la présente description.

[0015] Dans un autre mode de réalisation avantageux possible, comme illustré sur la figure 2, la table comporte au moins une barre 40 et au moins une entretoise 41 pour solidariser la barre sur un côté 42 de l'un 21 des longerons 21, 22, ..., de façon que la barre soit parallèle à ce côté de longeron, à une distance non nulle de ce dernier et en dessous du plan de travail Pt.

[0016] La table pourrait comporter plusieurs de ces barres réparties sur les côtés du cadre 20, mais une seule suffit en général.

[0017] Cette barre 40 présente essentiellement deux avantages : elle constitue une poignée pour le transport de la table, que celle-ci comporte un seul cadre 20 ou deux cadres repliables l'un sur l'autre comme décrit ci-après, et elle permet aussi d'obtenir un agrandissement du support du panneau à scier.

[0018] En effet, la table comporte alors en outre au moins une came 43 apte à se positionner dans l'espace 44 compris entre la barre 40 et le longeron 21 auquel elle est associée, de façon que cette came 43 repose par son extrémité basse 45 en dessous du longeron 21 et par sa partie médiane 46 sur la barre 40, et que la face 48 de son extrémité supérieure 47 soit située sensiblement dans le plan de travail Pt.

[0019] De cette façon, comme illustré sur la figure 2, le panneau à scier 1 repose sur les sommets des deux matirs 13, 14, avec une partie en déport reposant sur la face 48 de l'extrémité supérieure 47 de la came 43.

[0020] Les moyens décrits ci-dessus permettent de maintenir le panneau sensiblement dans un plan horizontal, même s'il est flexible comme un panneau de bois ou analogue et de dimensions supérieures à celles définies par l'ensemble des martyrs 13, 14 sur un cadre 20.

[0021] Selon un mode de réalisation avantageux, dans le but d'utiliser l'ensemble des martyrs au maximum de leur possibilité, la profondeur des gorges 16, 17 est sensiblement égale à la moitié de la longueur de la section transversale des baguettes définies ci-avant. De cette

façon, quand des martyrs sont trop entaillés par les lames de scie, il est possible de les retourner en enfonçant dans les gorges les parties entaillées, les parties des martyrs émergeant des gorges étant, elles, intactes et pouvant être utilisées pour une nouvelle série de découpes, sciages, etc.

[0022] Comme mentionné précédemment, l'embase 10 est constituée d'un cadre 20 comme celui illustré sur la figure 1. Dans le mode de réalisation illustré sur cette figure, la table ne comporte que deux martyrs 13, 14. Mais il est avantageux, pour pouvoir effectuer, en toute sécurité, de nombreuses découpes de toutes formes, que la table comporte quatre martyrs montés en coopération dans quatre gorges réalisées respectivement dans les quatre longerons. Les quatre martyrs définissent un support défini suivant une ligne fermée continue ou sensiblement continue, évitant qu'un panneau flexible ne subisse une courbure, comme avec le mode de réalisation selon la figure 1 entre les deux martyrs 13 et 14, lorsque l'on procède à sa découpe.

[0023] Dans les modes de réalisation décrits ci-dessus, la table comporte un seul cadre 20. Il est cependant avantageux, pour l'application à la découpe de panneaux de grandes dimensions, que la table comporte au moins deux cadres 20 avantageusement identiques, formés chacun de quatre longerons, et des moyens pour monter les deux cadres pivotant l'un par rapport à l'autre de façon qu'ils puissent se replier l'un sur l'autre, et se déplier de façon à ne former qu'un seul plan de travail. Les moyens pour faire pivoter les deux cadres l'un par rapport à l'autre seront montés, par exemple, en coopération avec le longeron opposé à celui sur lequel est fixée la barre 40 décrite ci-dessus.

[0024] Avec une table telle que décrite ci-dessus, pour procéder à la découpe d'un panneau, il suffit de déplier les pieds 31, 32 pour que l'embase soit située à hauteur d'homme par rapport au sol, puis de poser le panneau sur les martyrs 13, 14, ... et de le maintenir par rapport à l'embase au moyen de pinces, serre-joints, etc. On prépare ensuite la lame de scie 50, par exemple une scie circulaire, figure 4, pour lui donner une hauteur de coupe H déterminée, par exemple de façon connue en elle-même, au moyen d'un patin de frottement 51. Cette hauteur de coupe H est déterminée de façon que, lorsque le patin 51 frotte sur la face supérieure du panneau 1, elle soit supérieure à l'épaisseur E du panneau et que, lorsque la lame de scie est déplacée pour effectuer la découpe, la partie 52 de la lame émergeant en dessous du panneau ne vienne pas entamer les longerons 21, 22, ..., mais uniquement la partie supérieure 53 des martyrs 13, 14, ... qui pourront être changés quand ils seront trop entaillés.

[0025] Dans ces conditions, pour une hauteur de coupe H au moyen d'une scie 50, une épaisseur E de panneau à découper inférieure à H, et une profondeur de gorge P, les baguettes formant les martyrs sont déterminées de façon que la longueur L de leur section transversale définie ci-avant vérifie la relation suivante : $H <$

$E + L - P$. Dans le cas avantageux décrit ci-dessus où $L = 2P$, les baguettes formant les martyrs sont déterminées de façon que la longueur L de leur section transversale vérifie la relation suivante : $2H - E < L$.

[0026] La table selon l'invention présente en outre l'avantage suivant : l'espace vide 23 délimité par le cadre 20 peut constituer un espace de rangement de tous les outils nécessaires à la découpe des panneaux, par exemple des serre-joints, des pinces, des lames de scie, etc.

[0027] Selon un mode de réalisation perfectionné comme celui illustré sur la figure 5, la table selon l'invention comporte en outre au moins deux traverses 101, 102 montées solidaires du cadre 20 entre deux longerons 21, 22, ... opposés de celui-ci de façon qu'elles soient sensiblement parallèles entre elles. Il est même avantageux que d'autres traverses soient prévues, comme celles qui sont représentées entre ces deux traverses 101, 102.

[0028] La table comporte en outre, aussi, au moins deux règles de mesure 103, 104, chacune comportant des graduations G , par exemple des traits définissant des millimètres ou analogues, et des moyens 110 pour monter une première extrémité 111, 112 de chacune des deux règles de mesure 103, 104 en coopération avec respectivement le cadre 20 et les deux traverses 101, 102.

[0029] Ces moyens 110 peuvent être de différents types, par exemple un crochet solidaire de la règle qui vient s'enficher sur une traverse et un ou plusieurs cliquets solidaires du cadre qui bloquent la règle sur et/ou par rapport celui-ci.

[0030] La table comporte aussi une règle de référence 120 qui sert de guide, par exemple à une scie circulaire ou analogue, pour découper par exemple un panneau P représenté en traits gras interrompus sur la figure 5.

[0031] Sont aussi prévus des moyens 130 pour fixer cette règle de référence 120 au-dessus des premières extrémités 111, 112 des deux règles de mesure 103, 104 de façon qu'elle soit sensiblement perpendiculaire à ces règles de mesure. Ces moyens de fixation 130 peuvent, eux aussi, être de tout type, mais peuvent avantageusement être constitués de picots solidaires de ces premières extrémités et formant saillie au-dessus des deux règles de mesure et d'orifices réalisés dans la règle de référence 120 dans laquelle peuvent plonger les picots.

[0032] Enfin, est prévue une règle d'appui 140, des moyens 150 pour la monter coulissante au-dessus des deux règles de mesure 103, 104 de façon qu'elle comporte en plus une partie en saillie dans l'espace 105 défini entre ces deux règles de mesure 103, 104, et des moyens 160 pour bloquer cette règle d'appui 140 sur les deux règles de mesure dans une position déterminée entre leurs extrémités.

[0033] Ces moyens 150, 160 respectivement de montage en coulissement et de blocage de la règle d'appui 140 peuvent être constitués par des moyens de tout type. De façon avantageuse, ils seront constitués par une rainure en queue d'aronde ou analogue réalisée dans cha-

que règle de mesure 103, 104 et une clavette dont la tête est montée coulissante dans la rainure et dont la tige traverse la règle d'appui 140, avec des moyens pour bloquer ensemble, la clavette, la règle d'appui qu'elle traverse et la règle de mesure dans laquelle elle coulisse en translation, par exemple un écrou papillon monté vissé sur la tige de la clavette en s'épaulant sur la règle d'appui 140.

[0034] Une table selon l'invention dans le mode de réalisation décrit ci-dessus en regard de la figure 5 s'utilise de la façon suivante. L'utilisateur peut commencer par placer les deux règles de mesure 103, 104 en les fixant sur les deux traverses 101, 102. Il est bien précisé que la longueur de ces deux règles de mesure est déterminée pour pouvoir répondre aux besoins habituels en ce domaine. Sur la figure 5, ces règles sont d'une longueur suffisante pour déborder largement du cadre 20.

[0035] Pour découper le panneau P à une longueur déterminée, l'utilisateur fait coulisser la règle d'appui 140 pour l'amener dans une position correspondante à la longueur déterminée, celle-ci étant repérée grâce aux graduations G portées par les deux règles de mesure 103, 104, pour que la distance séparant la ligne de coupe L de la règle d'appui 140 soit égale à cette longueur déterminée.

[0036] L'utilisateur peut positionner un ou plusieurs martyrs M sur les traverses auxiliaires comme les deux traverses 101, 102. Il positionne ensuite le panneau P à découper de façon qu'il vienne en appui contre la règle d'appui 140, comme illustré sur la figure 5. Il est à noter que le panneau est disposé dans l'espace 105 délimité par les règles de mesure 103, 104 dont la hauteur est déterminée de façon qu'elle soit toujours supérieure à l'épaisseur des panneaux à découper et que ces panneaux viennent en appui sur la partie de la règle d'appui en saillie dans l'espace 105.

[0037] L'utilisateur positionne ensuite la règle de référence 120 au moyen des orifices et picots, comme décrit ci-dessus. Bien entendu il peut aussi placer cette règle 120 avant de placer le panneau P . Il peut alors, avec une scie circulaire qu'il fait coulisser le long de la règle de référence 120, découper le panneau P suivant la ligne de coupe L , le martyr M évitant que la lame de scie n'entame les traverses auxiliaires.

[0038] Le mode d'utilisation de la table selon l'invention décrit ci-dessus n'a été donné qu'à titre d'exemple. Il est bien évident que l'ordre de mise en place des différents éléments n'est qu'indicatif et que, notamment en fonction de la dimension des panneaux à découper et/ou des différents outils qu'il a à sa disposition, l'homme du métier saura modifier cet ordre pour la meilleure utilisation possible de la table.

[0039] Il est évident aussi que, avec l'un ou l'autre des modes de réalisation décrits ci-dessus de la table selon l'invention, il est possible de découper en toute sécurité des panneaux de toutes dimensions.

Revendications

1. Table pour le sciage de panneaux (1) ou analogues, comportant une embase (10) définissant un plan de travail (Pt), des moyens de pieds (11), et des moyens (12) pour monter lesdits moyens de pieds en coopération avec ladite embase (10), au moins deux martyrs (13, 14, ...) non situés sur un même axe, chaque martyr (13, 14) étant constitué d'une baguette en un matériau apte à être facilement entaillé par une lame de scie (50) sans l'endommager, ladite baguette ayant une section transversale sensiblement constante et de forme sensiblement rectangulaire sur toute sa longueur, les sections des deux baguettes étant en outre sensiblement identiques, et deux gorges (16, 17) réalisées sur une même face (18) de ladite embase (10) pour recevoir respectivement les deux martyrs (13, 14), la largeur des dites gorges étant au moins égale à la largeur de la section transversale des dites baguettes, et leur profondeur inférieure à la longueur de ladite section transversale, **caractérisée par le fait que** ladite embase (10) est formée d'un cadre (20) constitué de longerons (21, 22, ...), lesdites deux gorges (16, 17) étant réalisées respectivement dans deux longerons différents (21, 22).

2. Table selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** ledit cadre (20) comporte quatre longerons formant sensiblement une figure rectangulaire délimitant un espace traversant vide (23).

3. Table selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** les moyens de pieds (11) sont constitués par deux pieds (31, 32), et que les moyens (12) pour monter lesdits deux pieds (31, 32) en coopération avec ladite embase (10) sont constitués, pour chaque pied, par

- une charnière (33, 34) montée en coopération respectivement avec un longeron (21, 22, ...) et l'extrémité haute (35) dudit pied, ladite charnière et ledit pied associé à cette charnière étant agencés pour que ledit pied soit apte à prendre deux positions, une première position dite "sortie" dans laquelle le pied est sensiblement perpendiculaire au plan de travail (Pt) et une seconde position dite "rentrée" dans laquelle ledit pied est sensiblement logé au moins partiellement dans ledit espace vide (23) délimité par ledit cadre (20).

4. Table selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée par le fait qu'elle** comporte au moins une barre (40) et au moins une entretoise (41) pour solidariser ladite barre sur un côté (42) d'un (21) des longerons (21, 22, ...), de façon que ladite barre soit parallèle à ce côté de longeron, à une distance non

nulle de ce dernier et en dessous du plan de travail (Pt).

5. Table selon la revendication 4, **caractérisée par le fait qu'elle** comporte au moins une came (43) apte à se positionner dans l'espace (44) compris entre ladite barre (40) et le longeron (21) auquel elle est associée, de façon que ladite came (43) repose par son extrémité basse (45) en dessous dudit longeron (21) et par sa partie médiane (46) sur ladite barre (40), et que la face (48) de son extrémité supérieure (47) soit située sensiblement dans le plan de travail (Pt).

6. Table selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée par le fait que** la profondeur des dites gorges (16, 17) est sensiblement égale à la moitié de la longueur de ladite section transversale.

7. Table selon l'une des revendications 2 à 6, **caractérisée par le fait qu'elle** comporte quatre martyrs montés en coopération dans quatre gorges réalisées respectivement dans les quatre longerons.

8. Table selon l'une des revendications 2 à 7, **caractérisée par le fait qu'elle** comporte au moins deux cadres (20) formés chacun de quatre longerons et des moyens pour monter les deux dits cadres pivotant l'un par rapport à l'autre de façon qu'ils puissent se replier l'un sur l'autre, et se déplier de façon à ne former qu'un seul plan de travail.

9. Table selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisée par le fait que**, pour une hauteur de coupe H au moyen d'une lame de scie (50), une épaisseur E de panneau à découper inférieure à H, et une profondeur de gorge P, les baguettes formant les martyrs sont déterminées de façon que la longueur L de leur section transversale vérifie la relation suivante :

$$H < E + L - P$$

10. Table selon les revendications 6 et 9, **caractérisée par le fait que**, dans le cas où $L = 2P$, les baguettes formant les martyrs sont déterminées de façon que la longueur L de leur section transversale vérifie la relation suivante :

$$2(H - E) < L$$

11. Table selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par le fait qu'elle** comporte en outre :

- au moins deux traverses (101, 102) montées solidaires du cadre (20) entre deux longerons (21, 22, ...) opposés de celui-ci de façon qu'elles soient sensiblement parallèles entre elles,
- au moins deux règles de mesure (103, 104),
- des moyens (110) pour monter une première extrémité (111, 112) de chacune des deux règles de mesure (103, 104) en coopération avec respectivement ledit cadre (20) et lesdites traverses (101, 102),
- une règle de référence (120),
- des moyens (130) pour solidariser ladite règle de référence (120) au-dessus des premières extrémités (111, 112) des deux dites règles de mesure (103, 104) de façon que cette règle de référence soit sensiblement perpendiculaire aux dites règles de mesure,
- une règle d'appui (140),
- des moyens (150) pour monter ladite règle d'appui (140) coulissante au-dessus des deux dites règles de mesure (103, 104) de façon qu'elle comporte une partie en saillie dans l'espace (105) défini entre ces deux règles de mesure (103, 104), et
- des moyens (160) pour bloquer ladite règle d'appui (140) sur les deux règles de mesure dans une position déterminée entre leurs extrémités.

Claims

1. A bench for sawing panels (1) or the like, the bench comprising a base (10) defining a work plane (Pt), leg means (11), and means (12) for mounting said leg means in co-operation with said base (10), at least two sacrificial pieces (13, 14, ...) not situated on a common axis, each sacrificial piece (13, 14) being constituted by a strip of material suitable for being easily cut into by a saw blade (50) without damaging it, said strip having a cross-section that is substantially constant and of substantially rectangular shape over its entire length, the sections of the two strips also being substantially identical, and two grooves (16, 17) made in the same face (18) of said base (10) to receive the two sacrificial pieces (13, 14) respectively, the width of said grooves being not less than the width of the cross-section of said strips, and the depth of the grooves being less than the length of said cross-section, the bench being **characterized by** the fact that said base (10) is formed by a frame (20) made up of rails (21, 22, ...), said two grooves (16, 17) being made respectively in two different rails (21, 22).
2. A bench according to claim 1, **characterized by** the fact that said frame (20) has four rails substantially constituting a rectangular figure defining an empty

through space (23).

3. A bench according to claim 2, **characterized by** the fact that the leg means (11) are constituted by two legs (31, 32), and the means (12) for mounting said two legs (31, 32) in co-operation with said base (10) are constituted, for each leg, by:

a hinge (33, 34) mounted to co-operate respectively with a rail (21, 22, ...) and the top end (35) of said leg, said hinge and said leg associated with said hinge being arranged so that said leg is suitable for taking up two positions, an "extended" first position in which the leg is substantially perpendicular to the work plane (Pt), and a "retracted" second position in which said leg is substantially received, at least in part, in said empty space (23) defined by said frame (20).

4. A bench according to any one of claims 1 to 3, **characterized by** the fact that it includes at least one bar (40) and at least one spacer (41) for securing said bar to one side (42) of one (21) of the rails (21, 22, ...), in such a manner that said bar is parallel to said rail side, at a non-zero distance therefrom and below the work plane (Pt).

5. A bench according to claim 4, **characterized by** the fact that it includes at least one cam (43) suitable for being positioned in the space (44) lying between said bar (40) and the rail (21) with which it is associated, such that said cam (43) rests via its bottom end (45) beneath said rail (21) and via its middle portion (46) on said bar (40), and the face (48) of its top end (47) is situated substantially in the plane of the work plane (Pt).

6. A bench according to any one of claims 1 to 5, **characterized by** the fact that the depth of said grooves (16, 17) is substantially equal to half the length of said cross-section.

7. A bench according to any one of claims 2 to 6, **characterized by** the fact that it has four sacrificial pieces mounted to co-operate in four grooves formed respectively in the four rails.

8. A bench according to any one of claims 2 to 7, **characterized by** the fact that it comprises at least two frames (20) each formed by four rails, and means for mounting the two said frames to pivot relative to each other in such a manner as to enable them to be folded one on the other, and to be unfolded so as to form a single work plane.

9. A bench according to any one of claims 1 to 8, **characterized by** the fact that for a depth of cut H using a saw blade (50), a thickness E of the panel for cutting

that is less than H, and a groove depth P, the strips forming the sacrificial pieces are designed in such a manner that the length L of their cross-section satisfies the following relationship:

$$H < E + L - P$$

10. A bench according to claims 6 and 9, **characterized by** the fact that when $L = 2P$, the strips forming the sacrificial pieces are designed so that the length L of their cross-section satisfies the following relationship:

$$2(H - E) < L$$

11. A bench according to any preceding claim, **characterized by** the fact that it further comprises:

at least two cross-members (101, 102) mounted secured to the frame (20) between two opposite rails (21, 22, ...) thereof so as to be substantially mutually parallel;
 at least two measuring rulers (103, 104);
 · means (110) for mounting a first end (111, 112) of each of the two measuring rulers (103, 104) to co-operate with said frame (20) and said cross-members (101, 102), respectively;
 · a reference ruler (120);
 · means (130) for securing said reference ruler (120) above the first ends (111, 112) of said two measuring rulers (103, 104) in such a manner that said reference ruler is substantially perpendicular to said measuring rulers;
 · a bearing ruler (140);
 · means (150) for mounting said bearing ruler (140) slidably over said two measuring rulers (103, 104) so that it includes a portion projecting into the base (105) defined between said two measuring rulers (103, 104); and
 · means (160) for blocking said bearing ruler (140) on the two measuring rules in a determined position between their ends.

Patentansprüche

1. Tisch zum Sägen von Platten (1) oder dergleichen, mit einem Grundgestell (10), das eine Arbeitsebene (Pt) definiert, Fußmitteln (11) und Mitteln (12) zum Montieren der Fußmittel in Zusammenwirkung mit dem Grundgestell (10), wenigstens zwei Märtyrern (13, 14, ...), die sich nicht auf derselben Achse befinden, wobei jeder Märtyrer (13, 14) aus einem Stab aus einem Material gebildet ist, das durch ein Sägeblatt (50) leicht eingesägt werden kann, ohne es zu

beschädigen, wobei der Stab einen im Wesentlichen konstanten transversalen Querschnitt mit im Wesentlichen rechteckiger Form auf seiner gesamten Länge hat, wobei die Querschnitte der zwei Stäbe außerdem im Wesentlichen gleich sind, und zwei Kehlen (16, 17), die in derselben Fläche (18) des Grundgestells (10) verwirklicht sind, um die zwei entsprechenden Märtyrer (13, 14) aufzunehmen, wobei die Breite der Kehlen wenigstens gleich der Breite des transversalen Querschnitts der Stäbe ist und wobei ihre Tiefe geringer als die Länge des transversalen Querschnitts ist,

dadurch gekennzeichnet, dass das Grundgestell (10) aus einem Rahmen (20) gebildet ist, der aus Längsträgern (21, 22, ...) gebildet ist, wobei die jeweiligen Kehlen (16, 17) in zwei verschiedenen Längsträgern (21, 22) verwirklicht sind.

2. Tisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (20) vier Längsträger aufweist, die im Wesentlichen eine rechteckige Figur bilden, die einen leeren Durchgangsraum (23) begrenzt.

3. Tisch nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fußmittel (11) durch zwei Füße (31, 32) gebildet sind und dass die Mittel (12) zum Montieren der beiden Füße (31, 32) in Zusammenwirkung mit dem Grundgestell (10) pro Fuß gebildet sind durch:

- ein Scharnier (33, 34), das in Zusammenwirkung mit einem Längsträger (21, 22, ...) bzw. mit dem oberen Ende (35) des Fußes montiert ist, wobei das Scharnier und der diesem Scharnier zugeordnete Fuß so beschaffen sind, dass der Fuß zwei Stellungen einnehmen kann, eine erste so genannte "ausgeklappte" Stellung, in der der Fuß zu der Arbeitsebene (Pt) im Wesentlichen senkrecht ist, und eine zweite so genannte "eingeholte" Stellung, in der der Fuß im Wesentlichen wenigstens teilweise in dem leeren Raum (23), der durch den Rahmen (20) begrenzt ist, untergebracht ist.

4. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** er wenigstens eine Stange (40) und wenigstens einen Abstandshalter (41) zum festen Verbinden der Stange mit einer Seite (42) eines (21) der Längsträger (21, 22, ...) umfasst, derart, dass die Stange zu dieser Seite des Längsträgers in einem von null verschiedenen Abstand von diesem Letzteren und unterhalb der Arbeitsebene (Pt) parallel ist.

5. Tisch nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** er wenigstens einen Nocken (43) umfasst, der sich in dem Raum (44), der zwischen der Stange (40) und dem Längsträger (21), dem sie zugeordnet ist, positionieren kann, derart, dass der Nocken (43)

mit seinem unteren Ende (45) unter dem Längsträger (21) ruht und mit seinem Mittelteil (46) auf der Stange (40) ruht, und dass sich die Fläche (48) seines oberen Endes (47) im Wesentlichen in der Arbeitsebene (Pt) befindet.

5

6. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tiefe der Kehlen (16, 17) im Wesentlichen gleich der Hälfte der Länge des transversalen Querschnitts ist.

10

7. Tisch nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** er vier Märtyrer umfasst, die in Zusammenwirkung in vier Kehlen montiert sind, die in den jeweiligen vier Längsträgern verwirklicht sind.

15

8. Tisch nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** er wenigstens zwei Rahmen (20), die jeweils aus vier Längsträgern gebildet sind, und Mittel zum Montieren dieser zwei Rahmen, die relativ zueinander in der Weise schwenken, dass sie aufeinander geklappt und auseinander geklappt werden können, so dass sie eine einzige Arbeitsebene bilden, umfasst.

20

25

9. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die die Märtyrer bildenden Stäbe für eine Höhe H eines Schnitts mittels eines Sägeblatts (50), eine Dicke E der zu schneidenden Platte, die kleiner als H ist, und eine Kehlentiefe P in der Weise bestimmt sind, dass die Länge L ihres transversalen Querschnitts die folgende Beziehung erfüllt:

30

35

$$H < E + L - P.$$

10. Tisch nach den Ansprüchen 6 und 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Fall, in dem $L = 2P$ ist, die die Märtyrer bildenden Stäbe in der Weise bestimmt sind, dass die Länge L ihres transversalen Querschnitts die folgende Beziehung erfüllt:

40

45

$$2(H - E) < L.$$

50

11. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er außerdem umfasst:

- wenigstens zwei Querstreben (101, 102), die fest mit dem Rahmen (20) zwischen zwei ihnen gegenüber befindlichen Längsträgern (21, 22, ...) montiert sind, derart, dass sie im Wesent-

55

lichen zueinander parallel sind,

- wenigstens zwei Messlineale (103, 104),
- Mittel (110) zum Montieren eines ersten Endes (111, 112) jedes der zwei Messlineale (103, 104) in Zusammenwirkung mit dem Rahmen (20) bzw. den Querstreben (101, 102),
- ein Bezugslineal (120),
- Mittel (130) zum festen Verbinden des Bezugslineals (120) oberhalb der ersten Enden (111, 112) der zwei genannten Messlineale (103, 104), derart, dass dieses Bezugslineal zu den genannten Messlinealen im Wesentlichen senkrecht ist,
- ein Abstützlineal (140),
- Mittel (150) zum gleitenden Anbringen des Abstützlineals (140) über den zwei genannten Messlinealen (103, 104), derart, dass es einen Teil besitzt, der in den zwischen diesen zwei Messlinealen (103, 104) definierten Raum (105) vorsteht, und
- Mittel (160) zum Blockieren des Abstützlineals (140) auf den zwei Messlinealen an einer bestimmten Position zwischen ihren Enden.

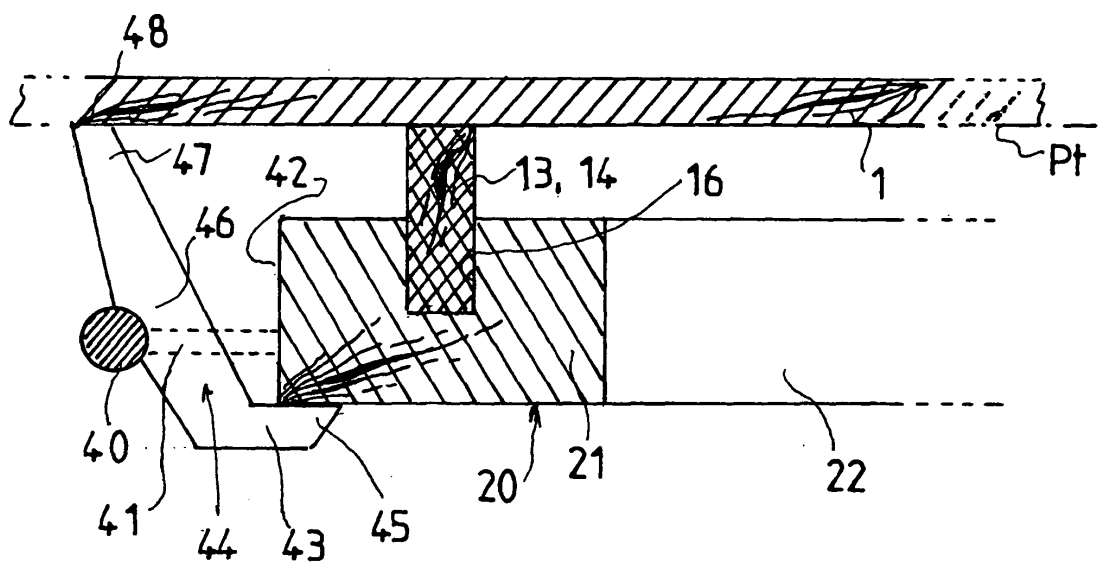
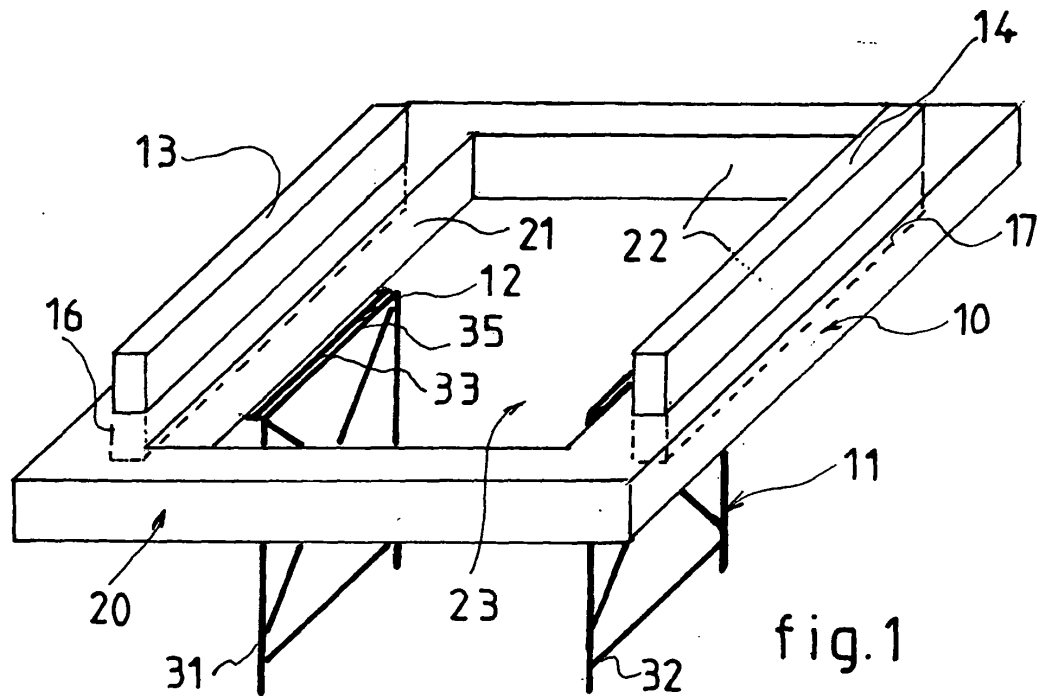


fig. 2

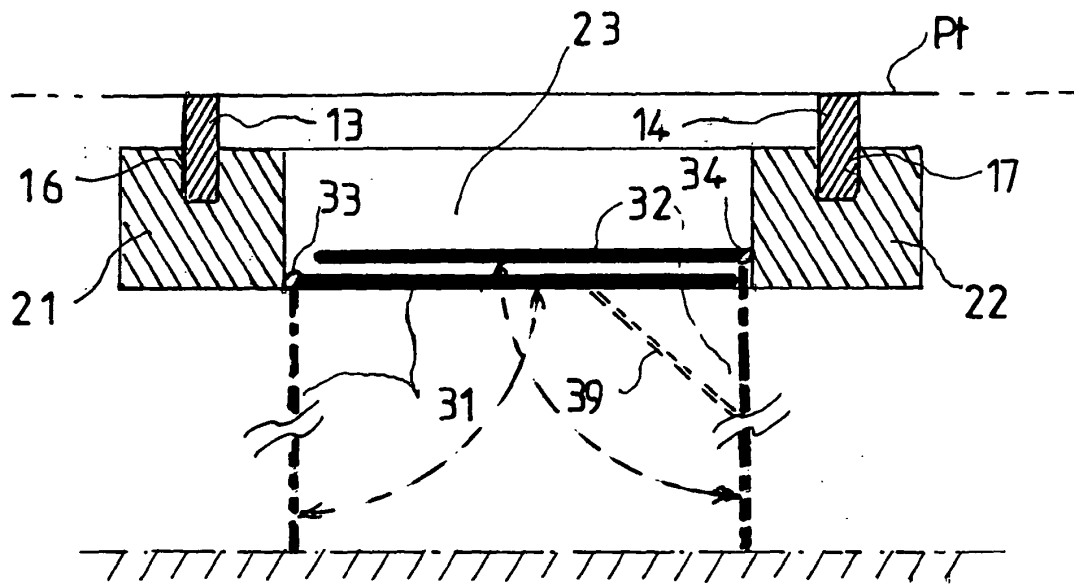


fig.3

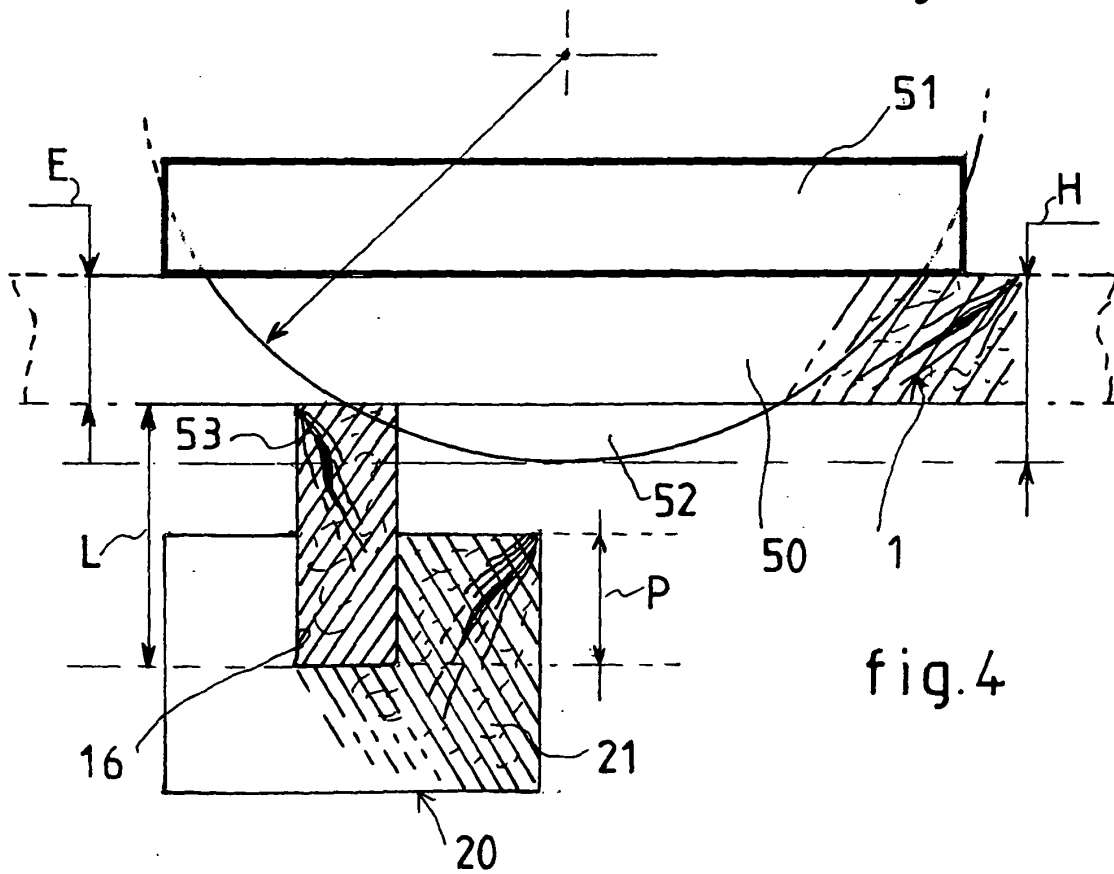


fig.4

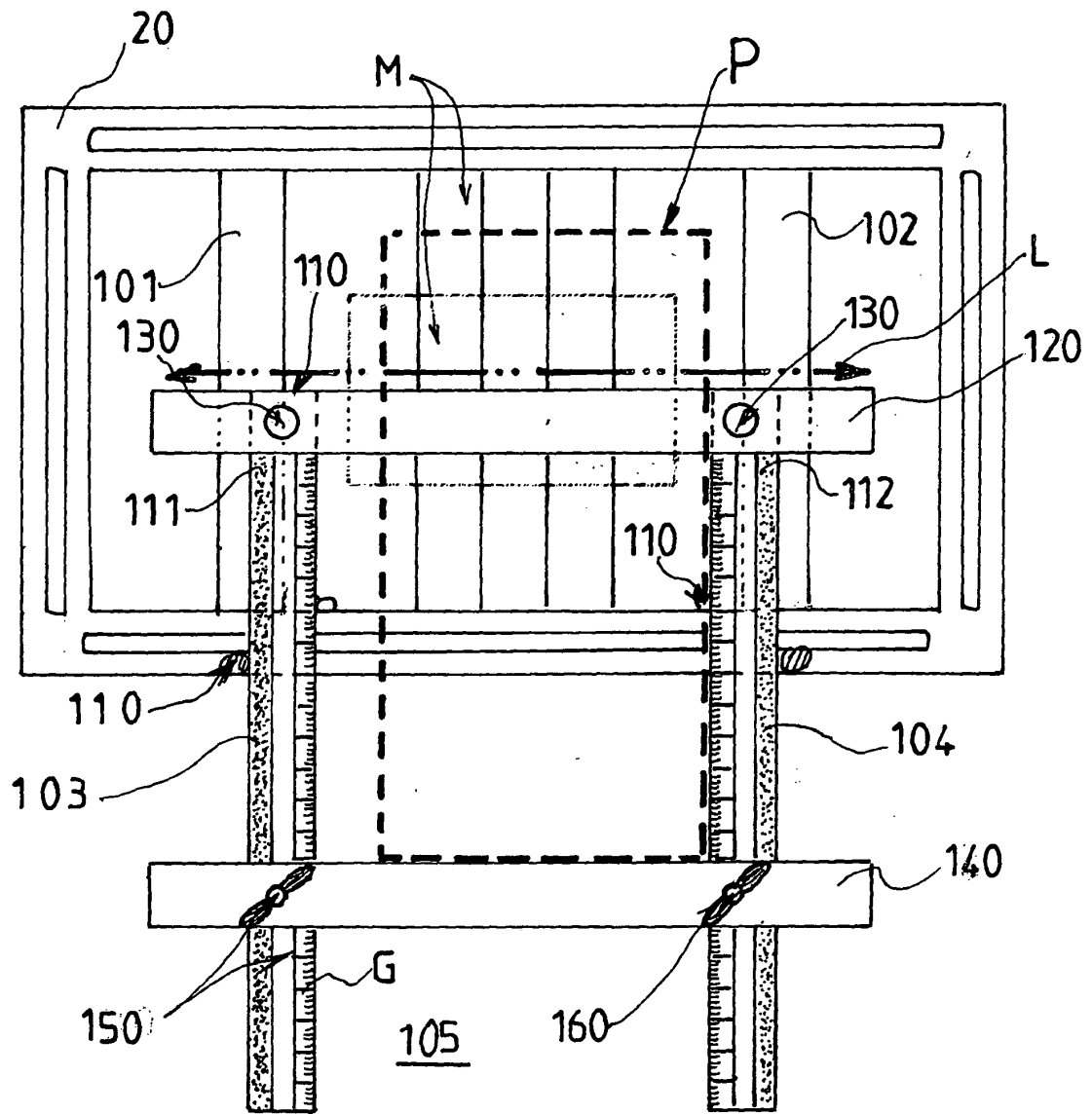


fig. 5