

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 609 420

②1 N° d'enregistrement national :

87 00261

⑤1 Int Cl^a : B 23 D 47/02; B 27 B 5/36 // B 44 C 5/02.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 13 janvier 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 28 du 15 juillet 1988.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : EUGEN LUTZ GMBH &
CO. MASCHINENFABRIK. — DE.

⑦2 Inventeur(s) : Otto Bergler.

⑦3 Titulaire(s) :

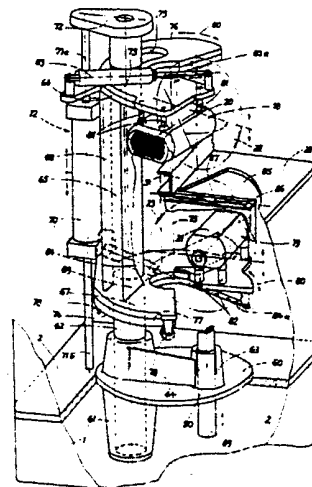
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Pierre Herrburger.

⑤4 Dispositif de sciage pour couper à dimension des baguettes profilées ou des produits analogues.

⑤7 a) Dispositif de sciage pour couper à dimension des
baguettes profilées ou des produits analogues.

b) Dispositif de sciage caractérisé en ce qu'au moins un des
deux ensembles de sciage 18, 19 est monté sur le chariot 12
en étant susceptible de pivoter autour d'un axe 75 s'étendant
parallèlement au guidage du chariot et coïncidant avec les
droites de coupe des deux lames de scies 22, 23.

c) L'invention concerne les dispositifs de sciage pour couper
à dimension des baguettes profilées ou des produits
analogues.



FR 2 609 420 - A1

1.-

" Dispositif de sciage pour couper à dimension des baguettes profilées ou des produits analogues."

Dispositif de sciage pour couper à dimension des baguettes profilées, telles que des baguettes pour des encadrements de tableaux, des parclozes pour des cadres de fenêtres, etc..., dispositif constitué par deux ensembles de sciage équipés de lames de scies circulaires et susceptibles d'être réglés l'un par rapport à l'autre avec leurs axes formant un angle, ces ensembles étant montés sur un chariot susceptible de se déplacer par rapport à une table d'appui d'une pièce d'oeuvre munie d'une butée, et étant décalés l'un par rapport à l'autre dans la direction de déplacement et disposés de façon telle que, dans la position de départ du chariot, la table d'appui de la pièce d'oeuvre munie d'une butée et la zone de coupe, se situent entre les deux lames de scies, une de ces lames de scies agissant alors sur la pièce d'oeuvre à partir du haut, tandis que l'autre agit sur la pièce d'oeuvre à partir du bas en passant à travers la table d'appui de la pièce d'oeuvre, selon le brevet(P 34 22 101.8-14).

Un tel dispositif de sciage selon le brevet principal comporte un chariot susceptible de pivoter par rapport à une colonne de guidage, chariot à l'aide duquel

2.-

il est possible de régler respectivement, selon un angle déterminé, par rapport à la butée, les ensembles de sciage solidaires du chariot, ou bien leurs lames de scies, avant que la coupe correspondante soit effectuée. L'inconvénient est que, pour certains angles, un déplacement de pivotement et un ajustement doivent être effectués chaque fois avant la course vers le bas ou vers le haut du chariot, déplacement et ajustement qui sont trop coûteux, notamment dans le cas d'un travail en série. Un autre inconvénient est que, du fait du guidage pivotant du chariot, on ne peut pas utiliser sans autres précautions, des ensembles de sciage lourds, pour que la dépense consacrée au pivotement des ensembles de sciage et du chariot reste dans des limites contrôlables.

La présente invention a pour but d'améliorer le dispositif de sciage du brevet principal en ce qui concerne la stabilité du guidage du chariot et de prévoir une disposition telle qu'un travail rapide soit rendu possible.

En partant du dispositif de sciage selon le brevet principal, l'invention propose que, au moins un des deux ensembles de sciage est monté sur le chariot en étant susceptible de pivoter autour d'un axe s'étendant parallèlement au guidage du chariot et coïncidant avec les droites de coupe des deux lames de scies. Grâce à cette réalisation, on peut, par exemple, lors de l'usinage de pièces d'oeuvre identiques, régler un angle déterminé entre les plans des lames de scies et, ensuite, travailler en déplaçant le chariot vers le haut et vers le bas, sans qu'il soit chaque fois nécessaire de faire pivoter le chariot. Le chariot lui-même peut, en conséquence, être constitué de façon qu'il soit exclusivement déplacé axialement, le réglage angulaire étant alors rendu possible respectivement par le pivotement de l'un des ensembles de sciage ou des deux.

3.-

D'une façon simple, l'ensemble de sciage est rapporté sur une plaque pivotante en forme de segments qui est montée sur un guidage à coulisse, en forme d'arc de cercle, du chariot, guidage dont le centre se situe sur l'axe autour duquel l'ensemble de sciage est susceptible de pivoter. Grâce à cette réalisation, on est certain que, pour tous les angles de coupe, le sommet de l'angle se situe à peu près contre la butée. En outre, au moins, un des ensembles de sciage est prévu de façon qu'il puisse être réglé sous un angle de 90° par rapport à la butée, de sorte qu'ainsi les coupes classiques d'éboutage puissent être effectuées.

Les deux plaques pivotantes des ensembles de sciage peuvent être prévues de façon à pouvoir être réglées par des moyens d'entraînement et à pouvoir être arrêtées de façon que les plans des lames de scies associées se situent respectivement sous un angle prédéfini par rapport à la butée. Comme ces positions angulaires peuvent être bloquées, une série de pièces d'oeuvre identiques peut être usinée sans reprise du réglage.

Comme moyens d'entraînement, on peut utiliser avantageusement des pistons hydrauliques ou pneumatiques, dont les positions peuvent être détectées par l'intermédiaire de commutateurs actionnés en fonction de la course et peuvent être utilisés pour le réglage de la position angulaire de la plaque pivotante. Cette réalisation permet un réglage de l'angle de coupe automatique et également pré-programmable de façon connue. Bien entendu, il est également possible de prévoir sur les plaques pivotantes et/ou sur les guidages à coulisse disposés sur le chariot, des dispositifs d'arrêts réglables, mécaniques ou d'un autre type, pour le réglage de la position de pivotement.

Comme du fait de la possibilité de faire pivoter les ensembles de sciage, le chariot n'a besoin

4.-

d'être guidé qu'en direction axiale, un guidage stable de ce chariot est possible. Cela peut notamment être obtenu en ce que le chariot est guidé sur deux guidages verticaux parallèles entre eux. Ce guidage stable permet également l'utilisation d'ensembles de sciage plus lourds, qui n'ont besoin de pivoter que chacun pour soi et non pas en même temps que le chariot.

Il est alors avantageux que les deux guidages soient des guidages ronds, l'un de ces guidages étant une colonne de guidage entourée par une pièce de guidage du chariot, tandis que l'autre est une tige de guidage s'étendant au-dessous de la table d'appui de la pièce d'oeuvre, cette tige étant solidaire d'une potence partant de la pièce de guidage et étant axialement guidée dans une douille du bâti de la machine. Cette réalisation présente l'avantage qu'un guidage avec une plaque de retenue peut être prévu sur la potence, de façon à pouvoir coulisser parallèlement à la colonne de guidage, la forme de la plaque de retenue correspondant à une découpe en forme de V dans le dessus de la table d'appui de la pièce d'oeuvre, découpe à travers laquelle peuvent passer les lames de scies susceptibles d'être réglées ou d'être fixées en formant un angle entre elles. La plaque de maintien peut, en étant sollicitée par des ressorts, être maintenue contre une butée dans le plan du dessus de la table d'appui de la pièce d'oeuvre, lorsque la lame de scie inférieure est déplacée depuis le bas hors du plan de ce dessus de table. Grâce à cette disposition, on évite que le morceau triangulaire découpé à partir d'une plaque par les deux lames de scie intervenant successivement, ou bien le morceau détaché de l'extrémité d'une baguette, tombe d'une façon incontrôlée et puisse, par exemple, endommager le dispositif d'entraînement de la lame de scie inférieure. Grâce à cette disposition conforme à l'invention, le morceau ainsi détaché est maintenu sur la surface de la table

5.-

lorsque la coupe de séparation a été effectuée par la lame de scie inférieure. A cet effet, il est prévu que la course de déplacement axial de la plaque de maintien et de son guidage correspond à peu près à la course parcourue par le chariot depuis une position, dans laquelle la périphérie de la lame de scie inférieure se situe à peu près dans le plan de la table, jusqu'à sa position terminale supérieure. La plaque de maintien reste, en conséquence, pendant la totalité de cette course, dans le plan de la table et sert à supporter le morceau détaché.

L'invention est représentée sous la forme d'un exemple de réalisation sur les dessins ci-joints, et va être exposée plus en détail ci-après :

- la figure 1 est une vue, schématique, en perspective, d'un dispositif de sciage conforme à l'invention, représenté avec certaines parties enlevées,

- la figure 2 est une coupe longitudinale du dispositif de sciage de la figure 1, représenté également de façon schématique,

- la figure 3 est une vue en plan du dispositif de sciage de la figure 1, représenté de façon schématique.

Sur la figure 1, et de façon analogue au brevet principal, une plaque porteuse 2 est disposée sur un bâti de machine 1, et à cette plaque porteuse est reliée une plaque d'appui 60 comportant, venu d'une seule pièce avec elle, un appendice 61 s'étendant des deux côtés pour recevoir une colonne de guidage 62 et une deuxième douille de guidage 63, dont la fonction sera explicitée plus loin. Les deux douilles 61 et 63 peuvent être reliées ensemble par une nervure de renforcement 64 placée devant le plan médian longitudinal et donc, non visible sur la figure 2.

Sur la colonne de guidage verticale 62, est guidée, de façon à pouvoir coulisser longitudinalement, une pièce de guidage 65 revêtant la forme d'une douille de

6.-

guidage , et qui est respectivement limitée dans le haut et dans le bas, par une plaque 66 ou bien 67, ces plaques étant respectivement rendues solidaires de la pièce de guidage 65 par l'intermédiaire de parois de raidissement 68 et 69 s'étendant verticalement. Sur la paroi de raidissement 68 est disposé, à poste fixe, un vérin à double effet 70 dont les tiges de poussée 71a et 71b faisant saillie des deux côtés, sont respectivement reliées à un bras terminal supérieur 72 de la colonne de guidage 62 ou bien à la plaque porteuse 2. En faisant agir la pression respectivement sur les deux côtés du vérin à double effet 70, le chariot 12 peut, en conséquence, être déplacé, soit vers le haut, soit vers le bas.

Sur les plaques terminales 66 et 67 sont respectivement prévus des guidages à coulisse en forme d'arc de cercle 73 et 74, dont le centre se situe sur un axe 75 s'étendant parallèlement à l'axe de la colonne de guidage 62 et sur lequel on reviendra à nouveau par la suite. Sur ces guidages à coulisse 73 et 74, sont respectivement montées des plaques pivotantes 76 et 77 en forme de segments, la plaque pivotante 76 étant placée au-dessus de la plaque terminale 66, tandis que la plaque pivotante 77 est placée au-dessous de la plaque terminale 67. Les deux plaques pivotantes 76 et 77 sont maintenues d'une façon non décrite plus en détail, de façon à pouvoir pivoter sur les plaques terminales qui leur sont associées, la plaque pivotante 77 pouvant, par exemple, être maintenue de façon à pouvoir pivoter contre la plaque terminale 67, par le guidage rapporté à l'extérieur de la plaque terminale 67 avec les galets 78 qui viennent saisir par dessous la plaque pivotante 77. Les deux plaques pivotantes 76 et 77 sont, en outre, munies d'évidements 79 en forme d'arcs de cercle, dont la section transversale est adaptée au diamètre de la colonne de guidage 62, de sorte que les plaques pivotantes 76 et 77 peuvent pivoter autour de

7.-

l'axe 75 d'un angle déterminé, selon la flèche 80.

Sur les deux plaques pivotantes 66 et 67, sont respectivement fixés, (à l'aide de boulons 81 ou bien 82 dans le cas de l'exemple de réalisation représenté),

5 les deux ensembles de sciage 18 et 19 qui, comme dans le cas du brevet principal, sont respectivement constitués d'un moteur 20 ou bien 21 et d'une lame de scie 22 ou bien 23 montée sur ce moteur. Ces ensembles de sciage 18 et 19, sont alors respectivement disposés sur une partie

10 des plaques pivotantes 76 ou bien 77 qui fait saillie au-delà des plaques terminales 66 ou bien 67. Dans le cas de la représentation selon la figure 1, les deux lames de scies 22 et 23 sont respectivement réglées de façon que le plan de la lame de scie inférieure 23 fasse un angle de

15 90° par rapport à la butée 31 de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre, tandis que la lame de scie supérieure 22 délimite environ un angle de 15° avec la lame de scie inférieure 23. Les deux plans définis par les lames de scies 22 et 23, se coupent selon une droite qui coïncide

20 avec l'axe 75, autour duquel les plaques pivotantes 76 et 77 sont susceptibles de pivoter. La réalisation est telle que la plaque pivotante supérieure 76 et avec elle, l'ensemble de sciage supérieur 78, peut pivoter d'un angle d'environ 45° dans le sens des aiguilles d'une montre,

25 tandis que la plaque pivotante inférieure 77 avec son ensemble de sciage 19, peut pivoter à partir de la position représentée, d'un angle d'environ 60° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ces déplacements de pivotement peuvent être réalisés par l'intermédiaire de

30 vérins d'entraînement hydrauliques ou pneumatiques 83 et 84, dont les tiges de poussée 83a ou bien 84a, sont respectivement reliées par articulation aux plaques pivotantes 76 et 77, tandis que les autres extrémités de ces vérins, sont solidaires des plaques terminales correspondantes 66 ou bien 67. Les vérins 83 et 84 sont alors

35

8.-

disposés respectivement de façon que les plaques pivotantes 76 et 77 accomplissent le mouvement de pivotement souhaité lorsqu'elles sont sollicitées par ces vérins. La position angulaire respectivement souhaitée, peut par exemple, être atteinte et arrêtée, en ce que des commutateurs actionnés en fonction de la course, du type de commutateurs Reed, sont associés aux vérins 83 et 84, ces commutateurs déclenchant un processus de commutation lorsqu'un angle de pivotement déterminé est atteint, et bloquant la position angulaire ainsi atteinte, des plaques pivotantes 76 ou bien 77. Ce blocage peut, en outre, être encore confirmé par des broches de blocage supplémentaires non représentées.

La table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre, est munie d'un évidement 85 qui est suffisamment important pour laisser passer, à partir du haut ou bien à partir du bas, à travers le plan de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre, les lames de scies 22 et 23 dans toutes les positions angulaires de celles-ci. De façon connue, la lame de scie supérieure 22 (voir figure 2) peut alors se situer dans sa position de départ, à l'intérieur du revêtement 42, tandis que la lame de scie inférieure 23, se situe dans un enveloppement de protection 86 qui lui est associé, qui pivote avec elle, et qui est munie d'une fente de sortie 87.

On voit en outre, sur la figure 2, que le chariot 12 est relié à sa partie inférieure, par l'intermédiaire d'une potence 88 qui se situe au-dessous du plan de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre, à une tige de guidage ronde 89, qui est guidée dans la douille 63 précédemment mentionnée, de préférence munie de paliers à billes 90. Du fait de la liaison rigide entre la potence 88 et la pièce de guidage 65, le chariot 12 est maintenu de façon stable et sans possibilité de rotation sur deux guidages qui assurent la stabilité de son montage et de son guidage.

9.-

Sur la potence 88 sont disposées deux tiges de guidage 91 parallèles entre elles, qui sont guidées axialement dans des perçages 92 de la potence 88. Ces tiges de guidage 91 sont solidaires d'une plaque de maintien 94 disposée à leur extrémité supérieure, et qui a une forme triangulaire (voir la figure 3) et qui pénètre, tout au moins partiellement, dans l'évidement 85, et plus précisément dans la zone qui correspond à peu près à la zone de pivotement de la lame de scie supérieure 22. Cette plaque de maintien 94 est poussée par des ressorts 93 dans la position représentée sur la figure 2, contre une butée de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre ou bien une butée au-dessous de la butée 31, de sorte que cette plaque de maintien affleure le plan de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre.

Le dispositif conforme à l'invention, fonctionne comme suit :

La lame de scie inférieure 23 est tout d'abord réglée comme l'indique la figure 1, de façon que son plan soit à peu près perpendiculaire à la butée 31. De même, la lame de scie supérieure est réglée de façon correspondante à la figure 1, de sorte qu'elle délimite avec la lame de scie inférieure 23, à peu près un angle de 15° si bien qu'elle délimite ainsi un angle de 75° avec la butée 31. Supposons que l'on veuille scier une découpe angulaire d'environ 15° à partir d'une planche de sorte qu'ensuite cette planche comporte, à une de ses extrémités, un angle de 90° , et à l'autre extrémité un angle de 15° , tous deux mesurés par rapport à un plan s'étendant en direction longitudinale de la planche. Ceci peut être obtenu, après bridage de la planche sur la butée 31, par déplacement vers le bas du chariot 12 avec les lames de scies réglées comme précédemment indiqué, de sorte que tout d'abord, (voir également figure 3), la coupe angulaire s'effectue dans la pièce d'oeuvre 95 indiquée en traits points (figure 3)

10.-

grâce à la lame de scie 22 déplacée du haut vers le bas. Lors de ce processus de déplacement du chariot 12, la plaque de maintien 94 est entraînée vers le bas par l'intermédiaire des tiges de guidage 91 venant ensuite en butée
5 par leurs extrémités inférieures sur la potence 88, de sorte que, lors de cette coupe, la plaque de maintien 94 n'a pas de fonction et ne peut pas non plus être touchée par la lame de scie supérieure 22.

Mais, lors de la coupe qui va suivre à partir
10 du bas, au cours de laquelle la lame de scie inférieure 23 passe à partir du bas à travers l'évidement 85, soit sous l'angle de 90° indiqué sur la figure 1 par rapport à la butée 31, soit sous l'angle indiqué sur la figure 3, la plaque de maintien 94 est tout d'abord pressée contre la
15 butée, grâce à laquelle elle est maintenue en affleurement dans le plan de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre. Ceci se passe avant l'instant où la périphérie de la lame de scie inférieure 23 atteint le plan de la table d'appui 28 de la pièce d'oeuvre. Lors de la poursuite
20 du déplacement vers le haut du chariot 12, et de la lame de scie inférieure 23, la plaque de maintien 94 conserve sa position et sert, en conséquence, d'appui pour le morceau détaché de la pièce d'oeuvre 95 lorsque la lame de scie inférieure 23 a atteint sa position terminale. La lame
25 de scie inférieure peut alors être ramenée dans sa position terminale inférieure représentée sur la figure 2 et la découpe peut être enlevée de la plaque de maintien 94.

Les ensembles de sciage 18 et 19 maintenus
30 de façon à pouvoir pivoter sur le chariot 12 qui ne peut être déplacé qu'axialement, permettent de régler rapidement et à volonté, un angle de coupe déterminé qui est également susceptible d'être réglé et bloqué automatique-
35 ment. On peut alors utiliser des ensembles de sciage plus lourds, car le chariot 12 peut être guidé de façon extra-

11.-

ordinairement stable et lors du processus de réglage, un seul ensemble de sciage avec la plaque pivotante qui lui est associée, doit être réglé. Comme angles de coupe susceptibles d'être pré-réglés, il peut s'agir de ceux se présentant habituellement dans la construction des cadres (par exemple $22,5^\circ$, 45° , 60° , etc... respectivement par rapport à la butée). Mais, avec le dispositif conforme à l'invention, toutes les autres coupes angulaires sont également possibles.

10

12.-

R E V E N D I C A T I O N S

1.- Dispositif de sciage pour couper à dimension des baguettes profilées, telles que des baguettes pour des encadrements de tableaux, des parcloses pour
5 des cadres de fenêtres, etc..., dispositif constitué par deux ensembles de sciage équipés de lames de scies circulaires et susceptibles d'être réglés l'un par rapport à l'autre avec leurs axes formant un angle, ces ensembles étant montés sur un chariot susceptible de se déplacer
10 par rapport à une table d'appui d'une pièce d'oeuvre munie d'une butée, et étant décalés l'un par rapport à l'autre dans la direction de déplacement et disposés de façon telle que, dans la position de départ du chariot, la table d'appui de la pièce d'oeuvre munie d'une butée et la
15 zone de coupe se situent entre les deux lames de scies, une de ces lames de scies agissant alors sur la pièce d'oeuvre à partir du haut, tandis que l'autre agit sur la pièce d'oeuvre à partir du bas en passant à travers la table d'appui de la pièce d'oeuvre,
20 dispositif de sciage caractérisé en ce qu'au moins un des deux ensembles de sciage (15,19) est monté sur le chariot (12) en étant susceptible de pivoter autour d'un axe (75) s'étendant parallèlement au guidage du chariot et coïncidant avec les droites de coupe des
25 deux lames de scies (22. 23).

2.- Dispositif de sciage selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'ensemble de sciage (18 ou bien 19) est rapporté sur une plaque pivotante (76 ou bien 77) en forme de segments qui est montée sur un
30 guidage à coulisse (73), en forme d'arc de cercle, du chariot (12), guidage dont le centre se situe sur l'axe (75) autour duquel l'ensemble de sciage (18 ou bien 19) est susceptible de pivoter.

3.- Dispositif de sciage selon l'une quel-
35 conque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que

les deux ensembles de sciage (18, 19) sont montés sur des plaques pivotantes (76, 77) et qu'au moins l'un (19) de ces ensembles de sciage est susceptible d'être réglé selon un angle de 90° par rapport à la butée (31).

5 4.- Dispositif de sciage selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les deux plaques pivotantes (76, 77) des ensembles de sciage (18, 19) sont susceptibles d'être réglées par l'intermédiaire de moyens d'entraînement (83, 84) et d'être bloquées de façon que
10 les plans des lames de scies qui leur sont associés délimitent avec la butée (31) un angle prédéfini.

 5.- Dispositif de sciage selon la revendication 4, caractérisé en ce que, comme moyen d'entraînement, il est prévu des pistons hydrauliques ou pneumatiques (83,
15 84) dont la position est détectée par l'intermédiaire de commutateurs actionnés en fonction de la course et est utilisé pour le réglage de la position angulaire des plaques pivotantes (76, 77).

 6.- Dispositif de sciage selon la revendication 4, caractérisé en ce que, sur les plaques pivotantes (76, 77) et/ou sur les guidages à coulisse (73) disposés sur le chariot (12), il est prévu des dispositifs d'arrêts réglables pour régler la position de pivotement.

 7.- Dispositif de sciage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le chariot (12) est guidé sur deux guidages verticaux (62, 61 ou bien 89, 63) parallèles entre eux.

 8.- Dispositif de sciage selon la revendication 7, caractérisé en ce que les deux guidages (62, 89)
30 sont des guidages ronds, l'un (62) de ces guidages étant une colonne de guidage (62) entourée par une pièce de guidage (65) du chariot (12), tandis que l'autre est une tige de guidage (89) s'étendant au-dessous de la table d'appui (28) de la pièce d'oeuvre, cette tige étant solidaire d'une
35 potence (88) partant de la pièce de guidage (65) et

14.-

étant axialement guidée dans une douille (63) du bâti de la machine.

9.- Dispositif de sciage selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'un vérin d'entraînement à double effet (70) est solidaire de la pièce de guidage (65) du chariot (12), les tiges de poussée (71a, 71b) de ce vérin s'étendant parallèlement à la colonne de guidage (62).

10 10.- Dispositif de sciage selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il est prévu sur la potence (88), un guidage (91, 92) susceptible de se déplacer parallèlement à la colonne de guidage (62) avec une plaque de maintien (94), dont la forme correspond à une découpe en forme de V dans le dessus de la table d'appui (28) de la pièce d'oeuvre.

15 11.- Dispositif de sciage selon la revendication 10, caractérisé en ce que la forme de la plaque de maintien (94) correspond à peu près à la zone de pivotement de la lame de scie supérieure (22), et que cette plaque de maintien (94), sollicitée par des ressorts, est maintenue dans le plan du dessus de la table d'appui (28) de la pièce d'oeuvre contre une butée lorsque la lame de scie inférieure (23) est déplacée depuis le bas hors du plan de ce dessus de table.

25 12.- Dispositif de sciage selon la revendication 11, caractérisé en ce que la course de déplacement axial de la plaque de maintien (94) et de son guidage (91) correspond à peu près à la course parcourue par le chariot (12) depuis une position, dans laquelle la périphérie de la lame de scie inférieure (23) se situe à peu près dans le plan de la table (28), jusqu'à sa position terminale supérieure.

30

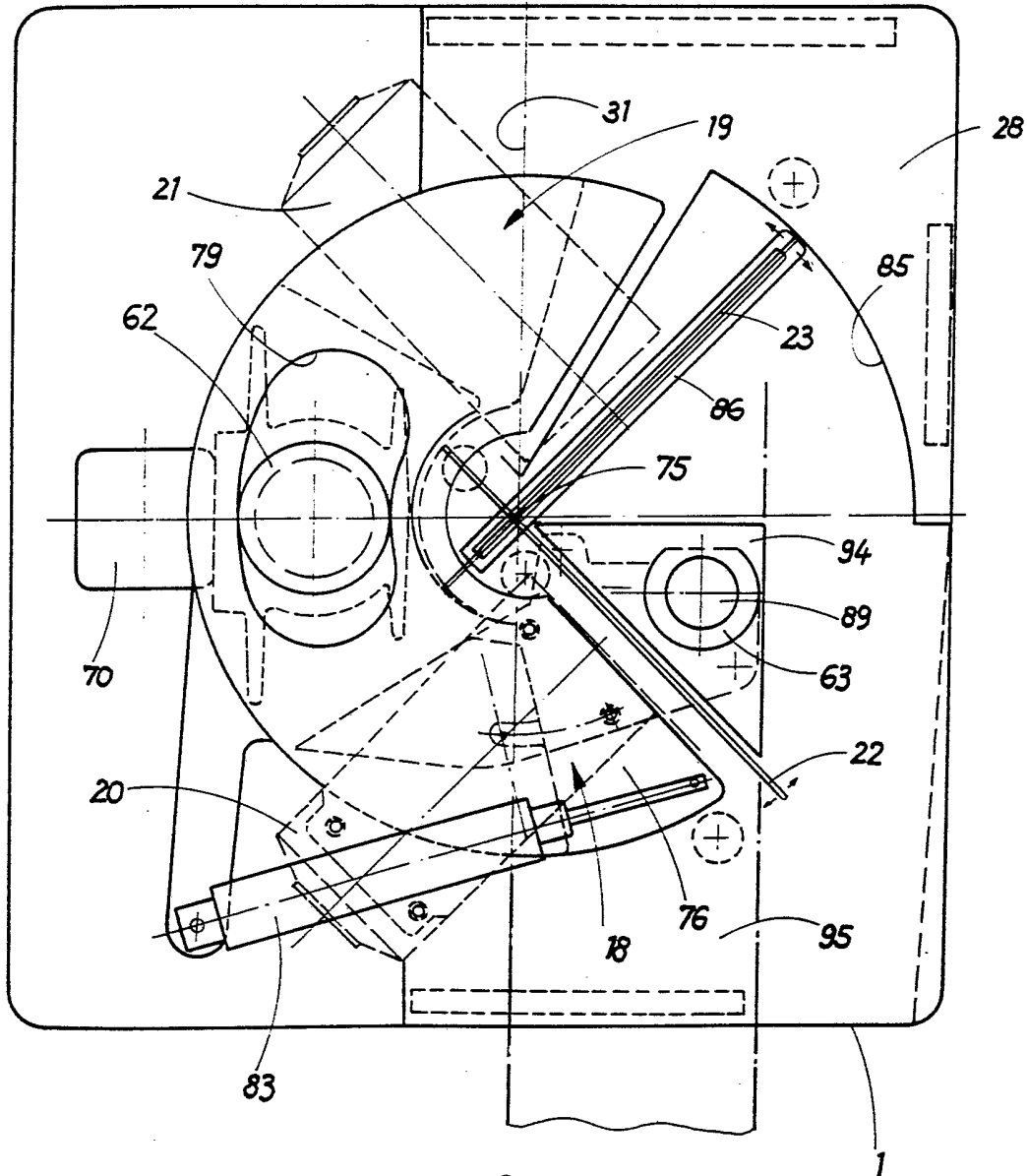


Fig. 3