

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 483 820**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 81 01608**

(54) Outil de coupe constitué d'un porte-plaquette et d'une plaquette coupante qui peut être échangée.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 23 B 27/16.

(22) Date de dépôt ..... 28 janvier 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 6 juin 1980, n° P 30 21 314.0.

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 50 du 11-12-1981.

(71) Déposant : Société dite : ROCHLING-BURBACH WEITERVERARBEITUNG GMBH, résidant en  
RFA.

(72) Invention de : Hermann Köhl.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Flechner,  
63, av. des Champs-Elysées, 75008 Paris.

La présente invention concerne un outil de coupe constitué d'un porte-plaquette et d'une plaquette coupante, pouvant être échangée, qui peut être fixée dans le porte-plaquette sans moyen de serrage particulier.

5 Des outils de ce type pour l'écroûtage ou pour le décolletage sont connus par exemple par le modèle d'utilité No. 1 887 564 de la République Fédérale d'Allemagne et la demande de brevet publiée sous le No. 22 06 654 en République Fédérale d'Allemagne. Ils sont toutefois encore relativement compliqués et ne conviennent pas pour 10 charges assez grandes.

15 L'invention vise un outil de coupe d'une manipulation assez simple et qui peut être fabriqué à moins de frais, tant pour ce qui concerne le porte-plaquette que la plaquette coupante elle-même.

20 Suivant l'invention, dans le porte-plaquette est ménagé un évidement dont la face supérieure est inclinée par rapport à l'axe longitudinal du porte-plaquette tandis que la face supérieure est parallèle à cet axe longitudinal du porte-plaquette, l'évidement sert suivant la direction transversale du porte-plaquette de rainure et la plaquette coupante de languette associée à cette rainure et une ouverture est ménagée dans le porte-plaquette.

25 Les avantages procurés par l'invention sont notamment le bon maintien de la plaquette de coupe dans le porte-plaquette, même pour un service assez dur, bien qu'il soit facile d'enlever la plaquette coupante du porte-plaquette. A cela s'ajoute que la plaquette coupante relativement mince peut être fabriquée à un prix favorable, ce qui est particulièrement important pour des 30 plaquettes coupantes en métal dur.

Aux dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemple :

35 Les figures 1, 2 et 3 sont trois vues du porte-plaquette, et

Les figures 4, 5 et 6 sont trois vues de la plaquette coupante suivant l'invention.

5 Aux figures 1, 2 et 3, dans le porte-plaquette 1 est ménagé un évidement 2 dont la face 3 inférieure est parallèle à l'axe longitudinal du porte-plaquette 1. La face 4 supérieure de l'évidement 2 est au contraire inclinée par rapport à cet axe longitudinal, de préférence suivant un angle de 11° environ.

10 Dans le porte-plaquette 1 est ménagée une ouverture 5 qui assure un bon maintien en position de la plaquette 6 coupante. En outre, cette ouverture 5 sert à désolidariser la plaquette 6 coupante du porte-plaquette 1, par exemple à l'aide d'une cheville en exerçant une faible action de levier.

15 Dans la direction transversale du porte-plaquette, l'évidement 2 est agencé en rainure 7 et la plaquette 6 de coupe en languette 8 conjuguée de la rainure 7.

20 Grâce à cet agencement à rainure et languette de la plaquette 6 coupante et du porte-plaquette 1, ainsi qu'à la face 4 supérieure de l'évidement 2 incliné par rapport à l'axe longitudinal du porte-plaquette, on obtient une fixation sûre de la plaquette 6 coupante, celle-ci pouvant être mise en place d'une manière simple et rapide et être enlevée du porte-plaquette 1 par une simple pression.

25 Les figures 4, 5 et 6 représentent la plaque 6 coupante ayant une partie éloignée de l'arête tranchante en forme de languette 8. Les angles  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  et  $\delta$  sont les divers angles de dépouille nécessaires pour un outil de décolletage. Les angles  $\alpha$  et  $\beta$  sont avantageusement ménagés pour la moitié de leur valeur absolue dans le porte-plaquette 1, ce qui s'obtient par une conformatiion correspondante de l'évidement 2. Certes, la plaquette 6 coupante est ainsi disposée obliquement dans le porte-plaquette 1, comme cela ressort des figures 2 et 3 (angle 1/2 de  $\alpha$  et 1/2 de  $\beta$ ). Mais le fait que les angles  $\alpha$  et  $\beta$  soient partiellement ménagés dans le porte-plaquette 1

a pour résultat de simplifier la fabrication de la plaque 6 coupante et donc d'en diminuer le coût.

REVENDICATIONS

- 1) Outil de coupe constitué d'un porte-plaquette et d'une plaquette coupante, pouvant être échangée, qui est fixée dans le porte-plaquette sans moyen de serrage particulier, caractérisé en ce que dans le porte-plaquette (1) est ménagé un évidement (2) dont la face (4) supérieure est inclinée par rapport à l'axe longitudinal du porte-plaquette (1) tandis que la face (3) inférieure est parallèle à cet axe longitudinal, l'évidement (2) est agencé suivant la direction transversale du porte-plaquette en rainure (7) et la plaquette (6) coupante en languette (8) conjuguée de cette rainure et une ouverture (5) est prévue dans le porte-plaquette (1).
- 5 2) Outil de coupe suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la face supérieure de l'évidement (2) est incliné d'un angle de 11° environ par rapport à l'axe longitudinal du porte-plaquette.
- 10 3) Outil de coupe suivant la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les angles de dépouille ( $\alpha$  et  $\beta$ ) de la plaquette (6) de coupe sont ménagés, pour la moitié 15 de leur valeur absolue, dans le porte-plaquette (1).
- 20

PL. Unique

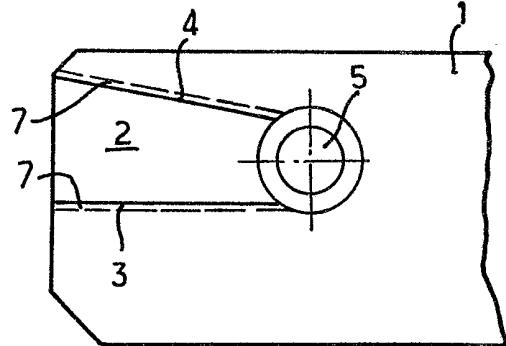


FIG.1

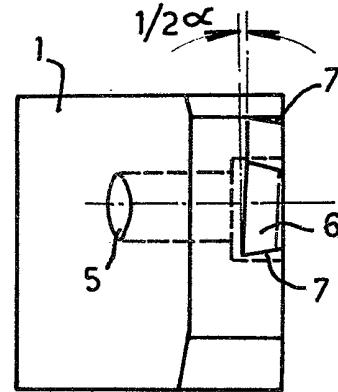


FIG.2

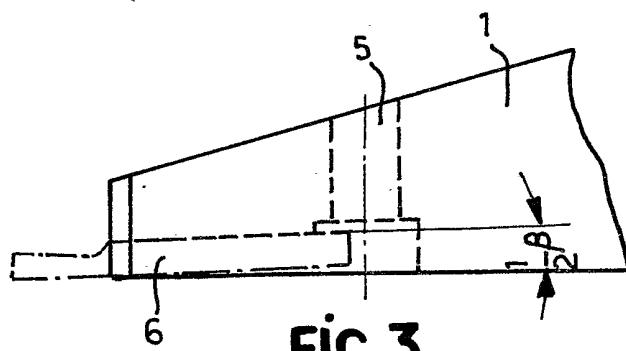


FIG.3

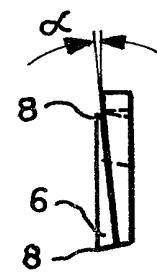


FIG.5

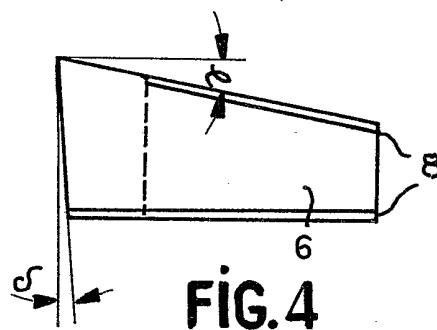


FIG.4

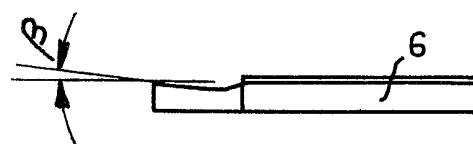


FIG.6