

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

**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.

⑫② 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-Élysées, 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 en-  
10 core relativement compliqués et ne conviennent pas pour des charges assez grandes.

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  
15 la plaquette coupante elle-même.

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  
20 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  
30 relativement mince peut être fabriquée à un prix favorable, ce qui est particulièrement important pour des 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  $11^\circ$  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  
30 ménagés pour la moitié de leur valeur absolue dans le porte-plaquette 1, ce qui s'obtient par une conformation 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).
- 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  $11^{\circ}$  environ par rapport à l'axe longitudinal du porte-plaquette.
- 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 de leur valeur absolue, dans le porte-plaquette (1).

PL.Unique

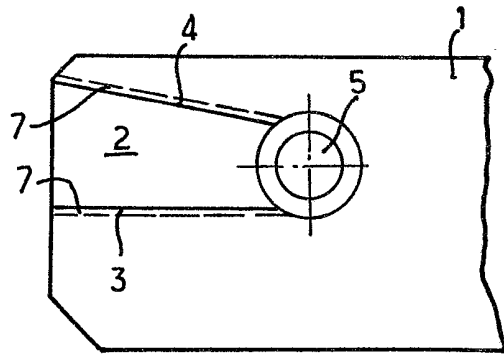


FIG. 1

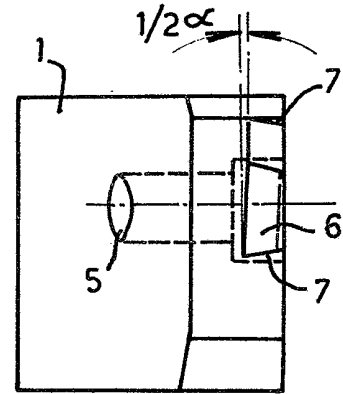


FIG. 2

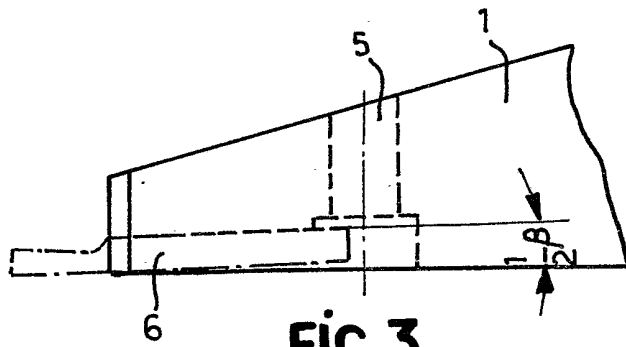


FIG. 3

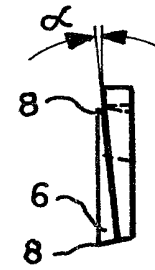


FIG. 5

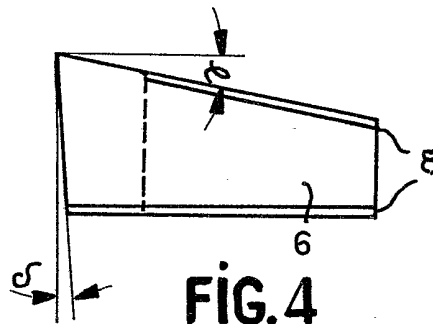


FIG. 4

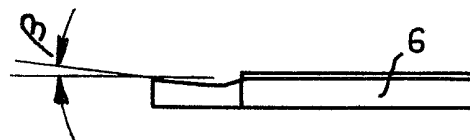


FIG. 6