



N° 879.040

Classif. Internat.: B24B

Mis en lecture le: 16-01-1980

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;*

*Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle ;*

*Vu le procès-verbal dressé le 27 septembre 1979 à 15 h. 00*

*au Service de la Propriété industrielle ;*

## ARRÊTE :

**Article 1.** — *Il est délivré à* la Sté dite : VEB INGENIEURBURO UND MECHANISIERUNG BUERO FUER SCHUTZRECHTE, Pfullendorfer Strasse 83, à Gotha (Allemagne) (R.D.A.), repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

*un brevet d'invention pour :* Dispositif d'affilage, en particulier à usage domestique, pour couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre,

qu'elle déclare avoir fait l'objet d'une demande de brevet déposée en Allemagne (République Démocratique) le 29 septembre 1978, n° WP B 24 B/208 193

**Article 2.** — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

*Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.*

Bruxelles, le 15 octobre 1979

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

  
**L. SALPÊTEUR**  
Directeur

079040

VEB Ingenieurbüro und Mechanisierung

Buero fuer Schutzrechte

à Gotha

(République Démocratique allemande)

-----

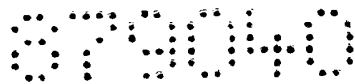
Dispositif d'affilage, en particulier à usage domestique,  
pour couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même  
genre.

-----

Convention Internationale : Demande de brevet de la Républi-  
que Démocratique allemande n° WP B 24 B/208 193 déposée le  
29 septembre 1978.

-----

La présente invention concerne un dispositif  
d'affilage à commande par moteur électrique, pour couteaux,  
ciseaux, cisailles et autres objets du même genre, qui est



avantageusement destiné à l'usage domestique, mais qui peut également être utilisé par les gens de métier, dans les petites cuisines, les cantines, etc.

Il existe déjà des dispositifs d'aiguisage à commande par moteur électrique destinés à l'usage domestique, qui, par des meules, affilent les couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre. A ces fins, on utilise des meules présentant une cohésion, une dureté et une grosseur de grain différente.

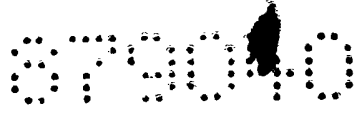
Ces dispositifs connus ont toutefois pour inconvénient de détacher du tranchant une quantité relativement grande de copeaux et de former un arête dont le profil d'aiguisage n'est pas net.

L'affilement qui résulte de la formation de cette arête ne présente qu'une faible durée, car l'arête, lors du coupage, se fragmente à nouveau très rapidement.

Etant donné cette courte durée d'usage, un nouvel affilage fréquent s'impose, ce qui a pour effet de déterminer une usure relativement importante des instruments et outils affilés.

Indépendamment des instruments et des outils affilés, les meules subissent elles aussi une forte usure et elles deviennent rapidement inutilisables, pour la raison qu'elles doivent être fréquemment employées et que lors de l'aiguisage, il s'en détache, sous forme de poussière d'aiguisage, une importante quantité de matière.

Du fait de la grande vitesse périphérique de la meule et de son importante production de copeaux, la zone



de travail est très fortement encrassée de poussière d'aiguisage ou meulage, ce qui implique la nécessité d'un considérable nettoyage difficile et onéreux, exerce, par ailleurs, un effet très préjudiciable sur les conditions d'hygiène et, si l'on désire limiter le degré d'encrassement, va de pair avec une dépense d'outillage supplémentaire.

Le but de la présente invention est d'éviter les inconvénients des dispositifs d'aiguisage connus à commande par moteur électrique et de procurer un dispositif d'affilage pour couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre, au moyen duquel, tout en ramenant l'enlèvement de copeaux à une importance sensiblement réduite, on puisse obtenir un affilement durable et une meilleure qualité de surface. L'usure de l'élément d'affilage sera en outre également réduite au minimum.

La présente invention vise à mettre au point, par l'apport d'un élément d'affilage d'un genre nouveau, un dispositif d'affilage pour couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre, qui, tout en étant d'une manipulation très simple, permette de réaliser de bonnes conditions de travail. A cet effet, suivant l'invention, il est prévu, fixé sur un arbre commandé par moteur électrique, une meule d'acier chanfreinée des deux côtés et présentant une surface rugueuse, meule qui assure la fonction d'un élément d'affilage.

La rugosité de la surface de l'élément d'affilage peut être produite au jet de sable ou elle peut résulter de la prévision de rainures radiales. La meule d'acier

ainsi fabriquée est soumise à une trempe ou à un chromage donnant un dépôt de chrome dur, de telle sorte qu'elle présente une dureté supérieure à celle des couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre.

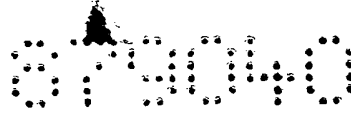
La meule d'acier tournante est entourée d'une couverture qui sert de protection contre le contact.

De plus, la couverture en question présente des fentes de guidage qui servent de faces d'appui pour les couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre à affiler. La disposition des fentes de guidage est choisie de façon qu'il n'y ait qu'un contact ponctuel entre le tranchant et la meule d'acier et qu'en même temps, la géométrie du tranchant voulue dans chaque cas particulier puisse être obtenue.

Les outils ou instruments à affiler sont maintenus dans les fentes de guidage et ils sont pressés contre la face d'appui. Sous l'effet d'une traction simultanée, l'outil ou instrument à affiler est guidé de façon à avancer le long de la meule d'acier.

En choisissant judicieusement l'agencement, au point de vue de la technique de l'appareil, de la meule d'acier tournante et de la couverture présentant des fentes de guidage, on peut réaliser l'affilage de tout le tranchant. La vitesse de rotation relativement faible de la meule d'acier évite la formation d'étincelles et permet d'obtenir une sensible diminution de la chute de poussière.

Les conditions de travail et, en particulier, les conditions d'hygiène sont de cette manière améliorées.



Outre que l'enlèvement de copeaux est réduit au minimum, la surface des tranchants est serrée, ce qui assure l'obtention d'une bonne qualité de surface et d'un affilement durable.

Le dispositif d'affilage qui fait l'objet de la présente invention peut trouver son emploi tant comme appareil à un seul usage qu'en combinaison avec d'autres appareils, par exemple en combinaison avec un ouvre-boîtes commandé par moteur électrique ou avec un appareil mélangeur.

On décrira ci-après l'invention de façon plus détaillée en se référant à un exemple de réalisation du dispositif qui en fait l'objet, ainsi qu'au dessin annexé au présent mémoire.

Dans ce dessin,

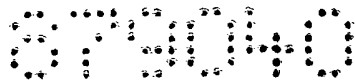
la figure 1 représente la meule d'acier fixée sur l'arbre, que commande un moteur électrique;

la figure 2 est une vue de côté de la meule d'acier présentant des rainures radiales, et

la figure 3 illustre l'incorporation du dispositif d'affilage à un appareil.

La meule d'acier 1 est serrée, sur l'arbre 2, commandé par moteur électrique, contre le collier 4, au moyen de l'écrou à six pans 3 et de la bague de ressort 5. La couverture 8 entoure la meule d'acier 1 de telle façon qu'elle représente une protection contre le contact. D'autre part, la couverture 8 présente des fûtes de guidage 6 et des faces d'appui 7 convenablement prévues, qui garan-

9



tissant un affilage impeccable de couteaux, de ciseaux, de cisailles et d'autres objets du même genre.

La surface de la meule d'acier 1 a été rendue rugueuse au jet de sable ou par la prévision de rainures radiales et elle a ensuite été soumise à une trempe ou à un chromage donnant un dépôt de chrome dur.

Pour effectuer l'opération d'affilage, on introduit l'outil ou instrument à affiler dans la fente de guidage convenable 6, on le presse par le tranchant à plat contre la face d'appui 7 et, en exerçant sur lui une légère pression, on le tire le long de la meule d'acier 1.

#### REVENDEICATIONS

1. Dispositif d'affilage, en particulier à usage domestique, pour couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre, qui comporte un élément d'affilage fixé sur un arbre commandé par moteur électrique, caractérisé en ce que l'élément d'affilage est constitué par un meule d'acier (1) chanfreinée aux deux côtés et présentant une surface ayant été rendue rugueuse.

2. Dispositif d'affilage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la rugosité de la surface de la meule d'acier (1) résulte de la prévision de rainures radiales ou est produite au jet de sable.

3. Dispositif d'affilage suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la meule d'acier rendue rugueuse (1) est soumise à une trempe ou en ce que

375040

sa surface est soumise à un chromage donnant un dépôt de chrome dur, et en ce qu'elle est ainsi plus dure que l'outil ou instrument à affiler.

4. Dispositif d'affilage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la couverture (8) qui entoure la meule d'acier tournante (1) sert de protection contre le contact et en ce qu'elle présente, d'autre part, des fentes de guidage (6) et des faces d'appui (7) pour les couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre à affiler.

5. Dispositif d'affilage suivant les revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les fentes de guidage (6) et les faces d'appui (7) que présente la couverture (8) sont disposées de telle sorte que, lors de l'opération d'affilage, il y ait un contact ponctuel entre la meule d'acier (1) et les couteaux, ciseaux, cisailles et autres objets du même genre à affiler.

Bruxelles, le

27 SEP. 1979

P.PON. : VEB Ingenieurbüro und Mechanisierung Büro fuer Schutzrechte

P.PON. : Cabinet BEDE, R. van Schoonbeek

*S. Hemblen*

Fig. 1

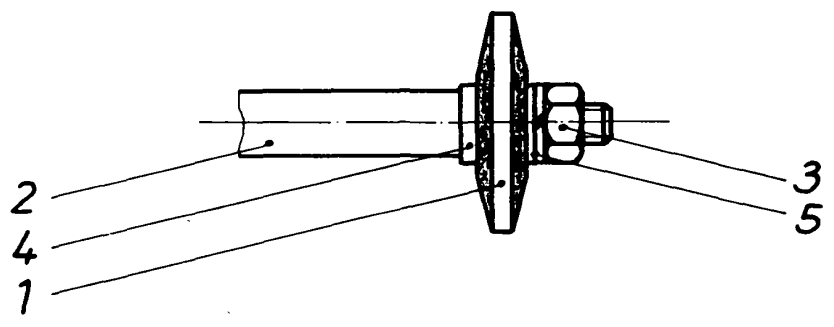


Fig. 2

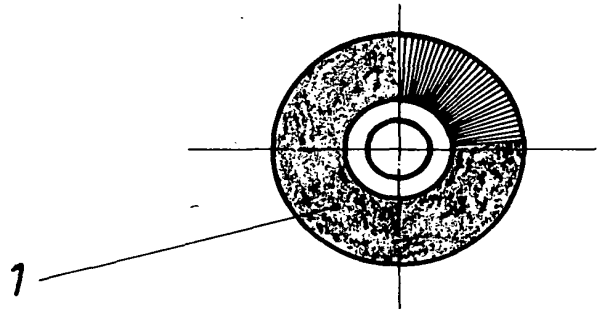
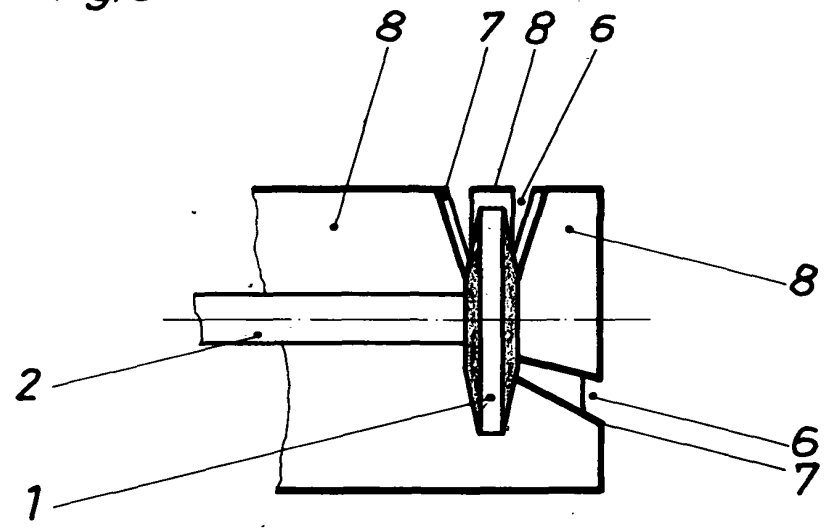


Fig. 3



Bruxelles, le 27 septembre 1979  
P.PON. : VEB Ingenieurbüro und Mechanisierung Büro fuer Schutzrechte  
P.PON. : Cabinet BEDE, R. van Schoonbeek

*S. Hombler*