



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Numéro de publication:

0 251 885
B1

⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Date de publication du fascicule du brevet: **30.01.91**

⑮ Int. Cl.⁵: **B 28 D 1/22 // B25H7/04,**
C03B33/12

⑯ Numéro de dépôt: **87401426.9**

⑯ Date de dépôt: **23.06.87**

⑭ Outil de coupe de plaques de faience, de grès ou d'un matériau analogue.

⑯ Priorité: **27.06.86 FR 8609394**

⑯ Titulaire: **TOMECHANIC, Société Anonyme:**
27, avenue Charles-de-Gaulle
F-78410 Aubergenville (FR)

⑯ Date de publication de la demande:
07.01.88 Bulletin 88/01

⑯ Inventeur: **Pourtau, Thierry**
24, Avenue de Wailly
F-78290 Croissy-Sur-Seine (FR)
Inventeur: **Thiriet, Abel**
117, rue du Val d'Amour
F-39100 Dole (FR)

⑯ Mention de la délivrance du brevet:
30.01.91 Bulletin 91/05

⑯ Mandataire: **Hoisnard, Jean-Claude et al**
Cabinet Beau de Lomenie 55, rue d'Amsterdam
F-75008 Paris (FR)

⑯ Etats contractants désignés:
AT BE DE ES GB IT

⑯ Documents cités:
DE-C- 641 184
FR-A- 740 534
GB-A-1 270 599

EP 0 251 885 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

On connaît déjà un outil de coupe de plaques de faïence, de grès ou d'un matériau analogue, telles que des carreaux de faïence, constitué par un corps allongé comportant une première et une deuxième extrémités, chacune d'elles étant munie d'une pointe de coup. DE-C-641 184 décrit un outil de ce type et correspond ou préambule de la revendication 1.

De manière également connue, notamment par GB-A-1 270 599, une poignée peut être disposée, dans le cas d'un outil muni d'une pointe de coupe à une seule de ses extrémités, à la deuxième extrémité dudit outil. Selon cet art antérieur, la poignée a une fonction unique de préhension de l'outil, et est fixée de manière amovible sur ladite extrémité opposée à la pointe de coupe, sans pouvoir être fixée à l'extrémité munie de la pointe de coupe, et donc sans pouvoir protéger ladite pointe de coupe, ni l'utilisateur de l'outil.

L'invention entend remédier à cette absence de protection des pointes de coupe d'un outil à deux pointes de coupe et prévoit à cet effet que chaque extrémité dudit outil soit munie d'un dispositif de fixation amovible, tel qu'un filetage, d'une poignée de préhension.

Les avantageuses dispositions suivantes sont, en outre, de préférence adoptées:

de manière connue en soi, ladite poignée est conformée en un bec de saisie de la lisière d'une dite plaque de faïence, de grès ou d'un matériau analogue;

l'outil comporte deux poignées amovibles distinctes, qui sont, chacune, aptes à permettre la préhension de l'outil et à réaliser la protection de la pointe située sur l'extrémité de fixation de ladite poignée, l'une de ces deux poignées étant en outre conformée en un bec de saisie de la lisière d'une plaque de faïence, de grès ou d'un matériau analogue.

Il est par ailleurs indiqué que, dans le présent brevet, la dénomination "pointe de coupe" recouvre les pointes effilées proprement dites, les prismes de coupe, les plaquettes de coupe des outils appelés "tracettes", qui équipent les outils de coupe des céramiques, carrelages, grès et matériaux analogues.

L'invention sera mieux comprise, et des caractéristiques secondaires et leurs avantages apparaîtront au cours de la description de réalisations donnée ci-dessous à titre d'exemple.

Il est entendu que la description et les dessins ne sont donnés qu'à titre indicatif et non limitatif.

Il sera fait référence aux dessins annexés, dans lesquels:

la figure 1 est une vue "éclatée" d'une première réalisation d'un outil conforme à l'invention;

la figure 2 est une vue de l'outil de la figure 1, en configuration active de coupe;

la figure 3 est une vue d'une deuxième réalisation d'un outil conforme à l'invention dans sa configuration active; et,

la figure 4 est une vue d'une troisième réalisation d'un outil conforme à l'invention, dans une

configuration dans laquelle les deux pointes de coupe sont protégées (et inactives).

L'outil des figures 1 et 2 est constitué par:

un corps 1, réalisé en acier, de forme allongée, généralement cylindrique, dont la partie médiane est munie de striures antiglisso 2, et qui comprend une première extrémité 3 et une deuxième extrémité 4.

une première pointe de coupe 5, distinct de la première extrémité 3, sertie sur celle-ci et réalisée en carbure de tungstène;

une deuxième pointe de coupe 6, distincte de la deuxième extrémité 4, sertie sur celle-ci et réalisée en carbure de tungstène;

des premier 7 et deuxième 8 filetages, ménagés sur les parties cylindriques du corps 1 proches desdites première et deuxième extrémités, respectivement;

une poignée unique 9, qui comporte un alésage 10 taraudé, susceptible de coopérer indifféremment avec l'un et l'autre des filetages 7 et 8, et à des formes générales arrondies.

Les pointes de coupe pourraient, en variante, être monoblocs, avec le corps 1, bien qu'il soit souvent préféré de les réaliser de manière distincte dudit corps 1 et de les rapporter sur le corps 1 ultérieurement.

Par ailleurs, les filetages 7, 8 et le taraudage 10, efficaces pour fixer la poignée 9 à l'une ou à l'autre des extrémités 3 et 4 du corps 1, pourraient être remplacés, en variante, par tout autre dispositif de fixation amovible de la poignée (encliquetage élastique, goupille, ou analogue).

La figure 2 montre l'outil dans sa configuration d'utilisation, dans laquelle la deuxième pointe de coupe 6 est active, la main 11 d'un utilisateur ayant une bonne préhension de l'outil, par la prise et grâce à la protection de la poignée 9, qui évite des blessures éventuelles de la main par la première pointe de coupe précisément contenue à l'intérieur de cette poignée.

La réalisation de la figure 3 est identique à celle des figures 1 et 2, et comporte deux pointes de coupe, sauf en ce qui concerne la forme de la poignée 19. Celle-ci est vissée sur le filetage 7 de la première extrémité du corps 1 et protège la première pointe de coupe -. A l'opposé de son alésage taraudé 20, cette poignée est munie d'une rainure 21, qui s'étend sensiblement perpendiculairement à l'axe du corps 1 et qui constitue une sorte de bec de saisie de la lisière 22 d'un carreau de faïence 23.

Celui-ci, préalablement découpé en deux parties 24 et 25, séparées par une ligne de découpe 26, au moyen de la deuxième pointe de coupe 6, la rainure 21 permet de saisir la lisière 22 de la partie 24 du carreau, ce qui rend possible, par un mouvement de basculement autour de la ligne de découpe 26, la séparation des deux parties 24, 25 du carreau.

Bien entendu, l'opération de coupe au moyen de la deuxième pointe de coupe 6 et de la poignée 19 est analogue à celle effectuée avec l'outil des figures 1 et 2.

L'outil de la figure 4 est identique à celui de

figure 3, complété par l'adjonction de la poignée 9 (celle de l'outil des figures 1 et 2), qui est, dans la configuration représentée, vissée sur le filetage 8 de la deuxième extrémité du corps 1 et qui entoure et masque la deuxième pointe de coupe.

Ainsi, avec l'outil de la figure 4:

lorsque l'une des pointes de coupe est découverte, la poignée correspondante 9 ou 19 étant enlevée, l'utilisateur peut tenir bien en main l'outil et la poignée restante, et couper le carreau de faïence avec la pointe de coupe découverte;

avec les deux poignées mises en place dans la configuration de protection des pointes de coupe, l'utilisateur peut soit séparer les deux parties du carreau de faïence, sans risque de se blesser avec la pointe de coupe opposée à la rainure 21, du fait de la présence de la poignée 9, soit, désirant seulement transporter l'outil, sans l'utiliser, le placer dans n'importe quel endroit où, de toute façon, cet outil ne risquera pas, ni de détériorer l'environnement, ni d'avoir ses deux pointes de coupe détériorées, puisque toutes deux sont protégées par les poignées amovibles 9 et 19.

Bien entendu, avec chacune des trois réalisations représentées, quand l'une des pointes de coupe est usée, l'utilisateur a instantanément à sa disposition une pointe de coupe neuve de rechange. Il lui suffit, dans la réalisation des figures 1 et 2, de visser la poignée, non plus sur le filetage 7, mais sur le filetage 8, pour masquer la deuxième pointe de coupe 6, et, au contraire, démasquer la première pointe de coupe 5. Dans la réalisation de la figure 3, il suffit de déplacer la poignée 19 pour la visser sur le filetage 8. Enfin, la même possibilité existe évidemment avec la réalisation de la figure 4.

Revendications

1. Outil de coupe de plaques de faïence, de grès ou d'un matériau analogue, telles que des carreaux de faïence, constitué par un corps allongé (1) comportant une première (3) et une deuxième (4) extrémités, chacune d'elles étant munie d'une pointe de coupe (3, 6), caractérisé en ce qu'en outre, chaque extrémité (3, 4) est munie d'une dispositif (7, 8) de fixation amovible, tel qu'un filetage, d'une poignée de préhension (9; 19).

2. Outil de coupe selon la revendication 1, caractérisé en ce que, de manière connue en soi, ladite poignée (19) est conformée en un bec (21) de saisie de la lisière (22) d'une dite plaque de faïence, de grès ou d'un matériau analogue (23).

3. Outil de coupe selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comporte deux poignées amovibles distinctes (9, 19), qui sont, chacune, aptes à permettre la préhension de l'outil et à réaliser la protection de la pointe située sur l'extrémité de fixation de ladite poignée, l'une (19)

de ces deux poignées étant en outre conformée en un bec (21) de saisie de la lisière (22) d'une plaque de faïence, de grès ou d'un matériau analogue (23).

5

Patentansprüche

1. Werkzeug zum Schneiden von Fayence-Platten, Fliesen oder ähnlichen Materialien, wie Fayence-Rechtecken, bestehend aus einem länglichen Körper (1), der ein erstes (3) und ein zweites (4) Ende aufweist, die beide mit einer Schneidspitze (3, 6) versehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß darüberhinaus jedes Ende (3, 4) mit einer abnehmbaren Handhabe (9; 19), beispielsweise mittels eines Gewindes, versehen ist.

2. Schneidwerkzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf an sich bekannte Weise die Handhabe (19) schnabelförmig ausgebildet ist, um den Rand (22) einer Fayence-Platte, Fliese oder eines ähnlichen Materials (23) ergreifen zu können.

3. Schneidwerkzeug nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß es zwei unterschiedliche abnehmbare Handhaben (9, 19) aufweist, die jede für sich in der Lage sind, die Handhabung des Werkzeuges zu erlauben und den Schutz der Spitze, die auf der Seite, auf der die jeweilige Handhabe befestigt ist, zu bewirken, wobei die eine (19) dieser Handhaben darüberhinaus die Form eines Schnabels (21) aufweist, um den Rand (22) einer Fayence-Platte, Fliese oder eines ähnlichen Materials (23) zu ergreifen.

35

Claims

1. Tool for cutting slabs of earthenware, sandstone or similar material, such as earthenware tiles, constituted by an elongated body (1) comprising a first (3) and a second (4) end portions, each one being provided with a cutting point (3, 6), characterized in that also, each end is provided with a removable fastening device (7, 8), such as a thread, for a gripping handle (9; 19).

2. Cutting tool according to claim 1, characterized in that, in manner per se, said handle (19) is shaped into a groove (21) for gripping the edge (22) of one said tile of earthenware, sandstone, or similar material (23).

3. Cutting tool according to claim 2, characterized in that it comprises two separate removable handles (9, 19), each one of which is capable of allowing gripping of the tool and of protecting the point situated on the fixing end of said handle, one (19) of said two handles being also shaped into a groove (21) for gripping the edge (22) of a tile of earthenware, sandstone or of the similar material (23).

60

65

3





