

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

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

2 484 160

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 10384

(54)

Mors de dénudage pour pince à dénuder les conducteurs électriques.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). H 02 G 1/12.

(22)

Date de dépôt..... 20 mai 1981.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée : RFA, 7 juin 1980, n° G 80 15 173.1.

(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 de droit allemand : C. A. WEIDMULLER GMBH & CO., résidant en RFA.

(72)

Invention de : Rainer Schulze.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Germain et Maureau, Le Britannia, Tour C,
20, bd E.-Déruelle, 69003 Lyon.

La présente invention concerne un mors de dénudage pour une pince à dénuder les conducteurs électriques.

Les pinces à dénuder auxquelles ce mors est destiné comportent, outre deux poignées, deux mâchoires, dans chacune desquelles est monté, déplaçable longitudinalement, un mors de dénudage, des moyens étant prévus dans les mors pour sectionner la gaine isolante du conducteur électrique à dénuder. Le rapprochement des mâchoires consécutif à celui des poignées a tout d'abord pour effet d'im-
mobiliser le conducteur électrique placé dans leur ouverture. La fermeture des mâchoires s'accompagne de celle des mors, dont les moyens de coupe sectionnent le revêtement isolant du conducteur. Sous l'action d'un mécanisme commandé par le mouvement des poignées, les mors effectuent en-
suite dans leurs mâchoires respectives un déplacement lon-
gitudinal vers l'arrière, au cours duquel ils ôtent de l'extrémité du conducteur la partie du revêtement isolant séparée par le sectionnement, mettant ainsi à nu l'âme métallique conductrice sur une certaine longueur. Chaque mors de dénudage comporte un boîtier muni de parois latérales et à l'intérieur duquel sont prévus les moyens de sectionnement. A l'un des mors est associée aussi une butée pour le conducteur, dont la position sur le mors concerné relativement aux moyens de sectionnement est réglable dans le sens longitudinal et détermine la longueur de conducteur enfoncee dans l'ouverture de la pince. La butée en question présente une âme ou partie centrale, qui se place sur la face supérieure du boîtier, et, sur chaque côté de cette âme, une aile dont la partie inférieure est repliée en forme de crochet vers l'intérieur et présente sur son bord longitudinal libre une denture. Chacune des parois latérales ou flancs du boîtier présente une rainure longitudinale dont le fond est également denté. Dans la position désirée de la butée, les dents qui terminent les ailes s'engrènent dans celles des rainures longitudinales.

Dans les butées connues, il est prévu une âme déportée vers l'avant, qui garde son épaisseur sur toute son é-

tendue et à laquelle se raccordent les ailes sur les côtés et vers l'arrière. Cette configuration rend extrêmement difficile le réglage de la position de la butée, car si on la saisit comme prévu par la partie arrière, libre, du bord supérieur des ailes, la force exercée à cet endroit a toujours une composante dont l'orientation tend à maintenir les dentures engrenées. On ne peut donc déplacer la butée qu'avec beaucoup de difficultés et, le plus souvent, qu'à l'aide d'un outil.

10 L'invention a donc pour objet de réaliser un mors de dénudage dont la butée peut être immobilisée solidement dans la position désirée, mais peut être amenée de façon simple et sans déployer beaucoup d'efforts dans une autre position.

15 A cet effet, les ailes de la butée selon l'invention constituent chacune un levier à deux bras qui s'articule en son milieu sur l'âme au moyen d'une charnière souple formée par une zone de matière de moindre épaisseur et dont l'axe est parallèle au bord longitudinal libre den-
20 té.

Si, pour déplacer cette butée, on la saisit par le bord supérieur des ailes, qui s'étendent sur toute la longueur de la butée, en rapprochant le bord supérieur de l'une de celui de l'autre, le pivotement des leviers à deux bras qui en résulte a pour effet d'écartier l'un de l'autre les bords inférieurs respectifs des ailes et de dégager leur denture de celle des rainures longitudinales des flancs du boîtier. On peut alors faire glisser sans difficulté la butée le long du boîtier et il suffit de relâcher les bords supérieurs des ailes pour que le pivotement inverse des leviers à deux bras autour des charnières souples engrène les dentures de la butée dans celles du boîtier.

35 Dans cette forme d'exécution, il est avantageux que le bord longitudinal supérieur de chaque aile soit arrondi en forme de poignée.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'

3

aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé, représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de cette butée:

Fig. 1 est une vue en perspective d'un mors de dénudage muni sur chacun de ses flancs d'une rainure longitudinale dont le fond est denté;

Fig. 2 est une vue avant de la butée réglable montée sur le mors de fig. 1;

Fig. 3 est une vue de dessus en partie écorchée de la butée de fig. 2.

Le mors de dénudage 1 représenté à la figure 1 comporte un boîtier 2, dont les deux flancs sont désignés par les références 3 et 4 et qui est muni d'une patte de montage 5, par laquelle il s'articule, avec le mors opposé, sur un mécanisme d'actionnement de la pince à dénuder, chaque mors étant en outre monté longitudinalement déplaçable dans la mâchoire associée de la pince.

A l'intérieur du boîtier 2 du mors 1 sont montés des moyens de sectionnement qui, dans la forme d'exécution représentée, sont constitués par un paquet de lamelles 6 en tôle d'acier, paquet maintenu en position par les flancs 3, 4 du boîtier.

Sur la face externe de chacun des flancs 3, 4 est formée une rainure longitudinale 7, dont le fond présente une denture 8. Ces rainures 7 à fond denté servent à l'immobilisation d'une butée de conducteur 9, représentée aux figures 2 et 3.

Cette butée 9 comporte une partie centrale ou âme 10, qui ne s'étend que sur une partie de la largeur de la butée, à partir d'une des extrémités de celle-ci. Sur chaque côté de cette âme 10, il est prévu une aile 11 raccordée à l'âme par une charnière souple 12, formée par une zone de moindre épaisseur. Comme le montre la figure 3, chaque aile s'étend d'une extrémité à l'autre de la butée, à la différence de l'âme 10, qui ne s'étend que sur une partie de la longueur de la butée. Le bord longitudinal supérieur de chaque aile est arrondi en forme de poignée en

13, tandis que sa partie inférieure, au-dessous de la charnière 12 est repliée vers l'intérieur en forme de crochet, avec un retour 14 dont le bord longitudinal libre porte une denture 15 (cf. fig. 2).

- 5 Dans cette forme d'exécution, l'axe de chaque charnière 12 s'étend parallèlement à la denture 15. En conséquence, si, pour déplacer la butée, on la saisit par les poignées arrondies 13 en les rapprochant l'une de l'autre, on fait pivoter les leviers à deux bras 11 autour de l'axe des charnières 12 en écartant l'une de l'autre les dentures 15 sur le bord libre des retours 14. Il est rappelé que la butée repose par son âme et ses charnières sur la face supérieure du boîtier et que les retours 14 sont engagés dans les rainures 7, les dentures 15 engrenées dans les dentures 8. L'écartement des dentures 15 libère celles-ci des dentures 8 et l'on peut alors déplacer la butée 9 relativement à l'arête coupante du paquet de lamelles 6, le long du mors 1, pour l'amener dans la position désirée.
- Dès qu'on relâche les poignées 13 des leviers 11, les dentures 15 viennent s'engrenier de nouveau avec les dentures 8 du boîtier, immobilisant la butée dans sa nouvelle position.

- REVENDICATIONS -

1.- Mors de dénudage pour pince à dénuder les conducteurs électriques, comportant un boîtier muni de parois latérales et à l'intérieur duquel sont prévus des moyens de coupe pour sectionner le revêtement isolant du conducteur, et une butée pour le conducteur, dont la position sur le mors concerné relativement aux moyens de coupe est réglable dans le sens longitudinal et qui comporte une âme centrale qui se place sur la face supérieure du boîtier et, sur chaque côté de cette âme, une aile, dont la partie inférieure est repliée vers l'intérieur en forme de crochet et présente une denture sur son bord longitudinal libre, denture qui s'engrène avec une denture formée dans le fond d'une rainure longitudinale que présente la face externe de la paroi latérale correspondante du boîtier, caractérisé en ce que chaque aile constitue un levier d'actionnement à deux bras (11) raccordé en son milieu à l'âme (10) par une charnière souple (12) formée par une zone de moindre épaisseur, l'axe de la dite charnière étant parallèle au bord longitudinal denté (14, 15) de l'aile.

2.- Mors selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bord supérieur de chaque levier à deux bras (11) est arrondi en forme de poignée (en 13).

3.- Mors selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que l'âme (10) de la butée s'étend à partie d'une extrémité de celle-ci sur une partie seulement de sa longueur, et en ce que les charnières (12) sont formées sur l'âme (10) à partir des extrémités des leviers à deux bras (11), lesquels s'étendent sur toute la longueur de la butée.

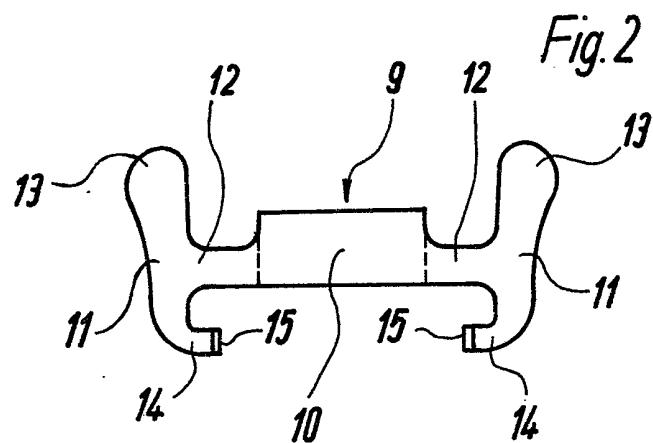
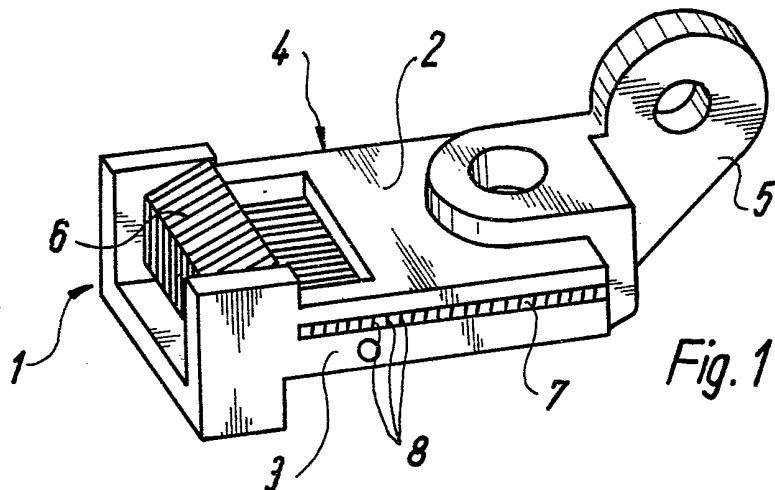


Fig. 3

