



EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} mai 1923N^o 98354(Demande déposée: 3 décembre 1921, 11^h/₄ h.)

Classe 71f

BREVET PRINCIPAL

TAVANNES WATCH CO. S. A., Tavannes (Suisse).

Procédé de fabrication d'une platine de mouvement d'horlogerie.

Les différents travaux que comporte la fabrication d'une platine de mouvement d'horlogerie s'exécutent sur la base de trous de travail qui forment les points de repères pour toutes les opérations et servent à la fixation et à l'entraînement de la pièce sur les diverses machines. Les travaux effectués comprennent entre autres le tournage des noyures, des fraisages divers, le replantage et le sertissage. De toutes ces opérations, celles qui fatiguent le plus la pièce, soit le tournage des noyures et les différents fraisages, sont exécutés avant les autres et, du fait qu'ils exigent une certaine force, ont pour résultat une fatigue de la matière sur les bords des trous de travail. Cette fatigue se manifeste non seulement par une déformation des bords desdits trous, mais aussi par un changement de la distance de leurs centres, provenant du travail du métal dans lequel est pris la platine. Il est connu que le laminage crée à l'intérieur des bandes de métal des tensions irrégulièrement réparties mais s'équilibrant. L'enlèvement de certaines parties du métal rompt cet équilibre et donne naissance à une déformation de la pièce. Lorsqu'arrivent les

opérations de replantage et de sertissage, les trous de travail de la pièce ne coïncident pas exactement aux chevilles de la plaque de travail. Ces dernières doivent être faites plus petites en prévision de modifications des distances des centres. Les modifications étant très variable, il arrive souvent que des pièces ont de l'ébat ou sont difficilement mises en place.

L'exactitude des repères diminue donc à mesure que se termine l'ébauche et, pour les dernières opérations, ils sont généralement insuffisants. Ceci exige un traitement pour ainsi dire individuel de chaque mouvement: il est nécessaire de numéroter les platines ainsi que les ponts qui leur sont destinés pour obtenir, après le replantage, une position coaxiale parfaite des trous de pivotement des mobiles.

Il résulte de tout ce qui précède qu'il ne saurait être question d'interchangeabilité des pièces dans une série de platines fabriquées d'après les procédés usuels. D'autre part, lorsqu'un défaut dans la position des repères ou trous de travail s'aggrave du fait de changements dans la qualité du laiton ou pour

toute autre cause, on ne s'en aperçoit que lorsque les platines parviennent entre les mains d'ouvriers chargés du remontage et de l'achevage. Il n'est alors plus possible de rien changer à une série de pièces déjà fabriquées.

D'après le procédé selon l'invention, on prévoit au moins deux trous de travail supplémentaires qui servent de base pour le replantage et le sertissage, c'est-à-dire pour les opérations qui exigent un maximum d'exactitude. Ces trous de travail supplémentaires seront généralement pointés ou découpés (suivant leur diamètre) en même temps que les trous de travail usuels et ceci que l'on emploie deux trous ou trois trous de travail usuels. Suivant les machines employées et suivant le processus de fabrication, on emploiera ces trous de travail supplémentaires comme repères pour rectifier les trous de travail que l'on a employés jusqu'à ces opérations de replantage et de sertissage et servira ces trous de travail usuels rectifiés pour la continuation des opérations de replantage et de sertissage selon les procédés couramment employés. Ces trous de travail supplémentaires pourraient être également percés ou découpés après les trous de travail ordinaires et après avoir ébauché tout ou partie de la platine lorsque le métal a travaillé, la tolérance de l'exactitude des opérations faites au préalable étant beaucoup plus grande que celle des opérations faites sur la base de ces trous supplémentaires. Les mêmes trous de travail supplémentaires pourraient avoir par la suite une destination bien déterminée. Ils pourraient être des emplacements de piliers, de tenons, des trous de châtons ou de bouchons etc.

REVENDEICATIONS :

I Procédé de fabrication d'une platine de mouvement d'horlogerie, caractérisé en ce

qu'on prévoit au moins deux trous de travail supplémentaires servant de base pour le replantage et le sertissage.

II Platine fabriquée selon le procédé revendiqué sous I, caractérisée en ce qu'elle comporte des trous de travail dont deux au moins ne sont utilisés que pour les travaux de replantage et de sertissage.

SOUS-REVENDEICATIONS :

- 1 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on utilise les trous de travail supplémentaires pour rectifier, avant le replantage et le sertissage, les trous de travail ayant servi jusqu'alors pour utiliser ces derniers ensuite pour les travaux de replantage et de sertissage.
- 2 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on pratique les trous de travail supplémentaires en même temps que les trous de travail usuels.
- 3 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on rectifie à l'étampe les trous de travail supplémentaires sur la base des trous de travail usuels.
- 4 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on utilise, comme trous de travail supplémentaires, des trous pratiqués dans la platine pour y mettre des piliers.
- 5 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on utilise, comme trous de travail supplémentaires, des trous pratiqués dans la platine pour y mettre des tenons.
- 6 Procédé selon la revendication I, caractérisé en ce qu'on utilise, comme trous de travail supplémentaires, des trous pratiqués dans la platine pour y mettre des châtons ou des bouchons.

TAVANNES WATCH CO. S. A.

Mandataires: MATHÉY-DORÉ & Co., Berne.