

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{RE} ADDITION

AU BREVET D'INVENTION

N° 386.849

XII. — Instruments de précision, électricité.

3. — POIDS ET MESURES, INSTRUMENTS DE MATHÉMATIQUES, COMPTEURS
ET PROCÉDÉS D'ESSAI.

N° 9.405

Dispositif d'entraînement du ruban encreur pour appareils enregistreurs.

M. ARTHUR LAMBERT résidant en France (Nord).

(Brevet principal pris le 22 avril 1907.)

Demandée le 12 août 1907.

Délivrée le 19 août 1908. — Publiée le 29 octobre 1908.

[Certificat d'addition dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

Dans le brevet principal, il a été décrit et représenté un dispositif d'entraînement automatique du ruban encreur employé dans les appareils enregistreurs en général et plus particulièrement dans les appareils pour le pointage des heures d'entrée et de sortie du personnel, permettant le déroulement et l'enroulement alternatif dudit ruban sur deux bobines convenablement disposées.

10 Ce dispositif est caractérisé par les points essentiels suivants :

15 1° Le mode d'enroulement et de déroulement du ruban encreur obtenu au moyen de deux roues dentées solidaires des axes des bobines et qui sont actionnées successivement par le déplacement d'une pièce métallique reliée à l'organe de manœuvre de l'appareil enregistreur.

20 2° Le mode de changement de direction du ruban encreur obtenu par le déplacement, sur une vis sans fin convenablement placée, d'un écrou mobile agissant sur une goupille solidaire d'une pièce métallique qui bascule automatiquement et fait changer le sens de la

marche du ruban, lorsque celui-ci est complètement enroulé sur l'une des bobines. 25

La présente addition a pour objet des perfectionnements apportés au dispositif que l'on vient de rappeler, dans le but de rendre plus douce la manœuvre des différents organes du 30 dispositif.

Ces perfectionnements sont caractérisés essentiellement par :

1° Le mode d'entraînement du ruban encreur au moyen d'un pignon denté solidaire 35 d'un rochet pouvant tourner à frottement gras sur un axe excentré qui est immobilisé pendant tout le temps que dure l'enroulement dudit ruban sur l'une des bobines.

2° Le mode de changement de direction 40 du ruban encreur obtenu à l'aide d'une pièce métallique fixée sur l'axe excentré et portant un ergot qui, lorsqu'il abandonne une palette fixée sur l'écrou se déplaçant sur la vis sans fin, permet à l'axe excentré d'être en- 45 traîné par le rochet, de façon à mettre en prise le pignon denté avec les organes d'entraînement de la seconde bobine.

A titre d'exemple, ces perfectionnements sont représentés au dessin annexé, dans lequel :

La fig. 5 est une vue extérieure du dispositif appliqué à un appareil enregistreur des heures d'entrée et de sortie du personnel.

La fig. 2 en est un plan correspondant.

La fig. 3 est une coupe verticale faite suivant la ligne A-A de la fig. 2.

Ainsi qu'il a été dit dans le brevet, le présent dispositif comporte deux bobines a et a^1 sur lesquelles sont fixées les deux extrémités du ruban encreur b .

Les bobines a et a^1 sont montées sur des axes horizontaux c et c^1 pouvant tourner à frottement dans des douilles d et d^1 traversant la platine f de l'appareil enregistreur, et rivées sur cette dernière.

Ce frottement est produit par des calottes d'acier l (fig. 2) formant ressort placées entre les extrémités des douilles d et d^1 et les roues dentées g et g^1 convenablement fixées sur les axes c et c^1 et dont le mouvement de rotation détermine l'enroulement du ruban b dans les bobines a ou a^1 .

Les roues dentées g et g^1 sont actionnées successivement, au moyen d'un pignon denté 2 solidaire d'un rochet 3 et pouvant tourner, à frottement gras, à l'aide d'une calotte d'acier 4 formant ressort, sur un axe excentré 5 dont les deux extrémités peuvent tourner librement dans la platine f et dans un pont 6 convenablement fixé sur cette dernière (fig. 1 et 2).

Le rochet 3 est actionné par un rochet 7 monté sur une pièce métallique i qui reçoit, par l'intermédiaire d'une bielle 8, un mouvement de va-et-vient chaque fois que l'on abaisse le levier de manœuvre de l'appareil enregistreur.

Un autre cliquet 9, monté sur le pont 5 et constamment sollicité par un ressort de rappel 10, immobilise le rochet 3 lorsque la pièce métallique i remonte.

Le changement du sens de la marche du ruban encreur b s'obtient, ainsi qu'il a été décrit dans le brevet, au moyen d'un petit disque l fixé sur l'arbre c et portant un doigt l^1 qui fait avancer d'une dent, à chaque tour de cet axe, une croix de Malte m fixée sur une vis sans fin n placée entre les douilles d et d^1 .

La vis n , en tournant, entraîne, d'une façon très lente, une pièce taraudée o , formant

écrou, sur la face interne de laquelle est fixée une petite palette en acier 11 sur laquelle s'appuie un ergot 12 fixé sur la pièce métallique i .

Cette dernière, qui est fixé de toute manière convenable sur l'extrémité de l'axe excentré 5 traversant, à cet effet, la platine f , porte également un second ergot 13 semblable au premier et placé sur la même ligne horizontale que celui-ci (fig. 2).

Les ergots 12 et 13 maintiennent l'axe excentré 5 dans la position qu'il doit occuper pour faire engrener le pignon 2 soit avec la roue dentée g , soit avec la roue g^1 suivant le sens d'enroulement du ruban encreur b .

Celui-ci est tendu par les rouleaux x et l'impression est obtenue au moyen de tambours numérotés y (fig. 3).

Le fonctionnement du présent dispositif est le suivant :

Les différents organes de ce dispositif étant dans la position représentée dans le dessin, si l'on fait manœuvrer le levier de l'appareil enregistreur, le mouvement de ce levier est transmis, par l'intermédiaire de la bielle 8, à la pièce métallique i qui entraîne dans son déplacement le cliquet 7. Celui-ci fait tourner le rochet 3 qui, étant solidaire du pignon denté 2, entraîne ce dernier et, par conséquent, la roue g calée sur l'axe c et engrenant avec ledit pignon.

A chaque révolution de l'axe c , le doigt l^1 fait avancer d'une dent la croix de Malte m fixée sur la vis sans fin n . Celle-ci entraîne, en tournant, la pièce taraudée o sur la palette 11 dans laquelle glisse l'ergot 12.

Lorsque le ruban b est presque complètement enroulé sur la bobine a , la palette 11 abandonne l'ergot 12 libérant ainsi l'axe excentré 5 maintenu par ledit ergot.

A ce moment, sous l'action de la calotte d'acier 4 formant ressort, l'axe excentré 5 devient solidaire du rochet 3, de telle sorte que si l'on appuie de nouveau sur le levier de manœuvre de l'appareil enregistreur, le rochet 3, en tournant, entraînera l'axe 5 qui, par suite de sa forme, déplacera le pignon 2. Celui-ci quittant la roue dentée g viendra alors engrener avec la roue g^1 .

Pendant ce temps, la pièce métallique i , fixée sur l'extrémité de l'axe 5, fait un demi-tour, de façon que, dès que le pignon 2 en-

grène avec la roue dentée g^1 , la goupille 13 vienne en contact avec la palette 11 fixée sur la pièce taraudée o .

L'axe excentré 5 est alors immobilisé de nouveau et le ruban encreur b entraîné par la bobine a^1 , fixée sur l'axe c^1 , s'enroulera sur ladite bobine jusqu'au moment où la pièce taraudée o , en se déplaçant sur la vis n , déterminera un nouveau changement de direction du ruban b , et ainsi de suite jusqu'à complet épuisement de l'encre.

On voit par ce qui précède que, grâce à la disposition de ses organes, le présent dispositif permet l'enroulement et le déroulement automatiques du ruban encreur sans qu'il se produise d'à-coups ou de chocs dans l'appareil enregistreur au moment du changement du sens de la marche dudit ruban.

Les dispositions ci-dessus ne sont données qu'à titre d'exemple; les formes, dimensions et dispositifs de détail pourront varier suivant les cas sans modifier le principe de l'invention.

RÉSUMÉ.

La présente addition a pour objet des per-

fectionnements apportés au dispositif d'entraînement des rubans encres pour appareils enregistreurs faisant l'objet du brevet, ces perfectionnements étant caractérisés essentiellement par :

1° Le mode d'entraînement du ruban encreur au moyen d'un pignon denté solidaire d'un rochet, pouvant tourner à frottement gras sur un axe excentré qui est immobilisé pendant tout le temps que dure l'enroulement du rouleau sur l'une des bobines.

2° Le mode de changement de direction du ruban encreur obtenu à l'aide d'une pièce métallique fixée sur l'axe excentré, et portant un ergot qui, lorsqu'il abandonne, une palette fixée sur l'écrou se déplaçant sur la vis sans fin, permet à l'axe excentré d'être entraîné par le rochet de façon à mettre en prise le pignon denté avec les organes d'entraînement de la seconde bobine.

LAMBERT.

Par procuration :

CHASSEVENT.

Fig. 3.

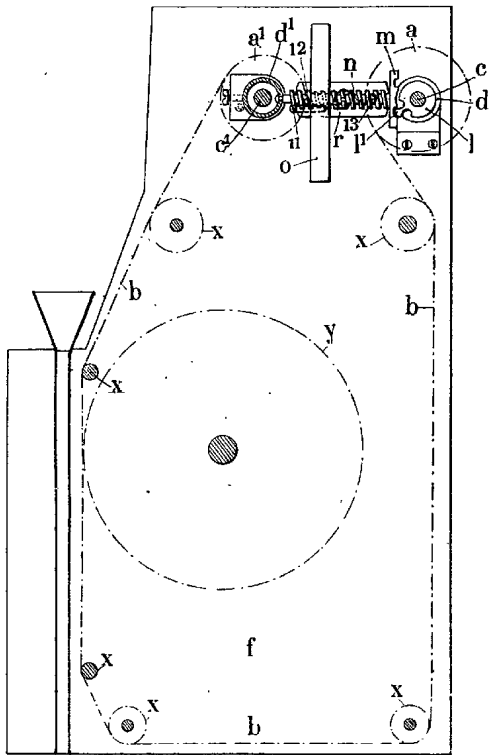


Fig. 1.

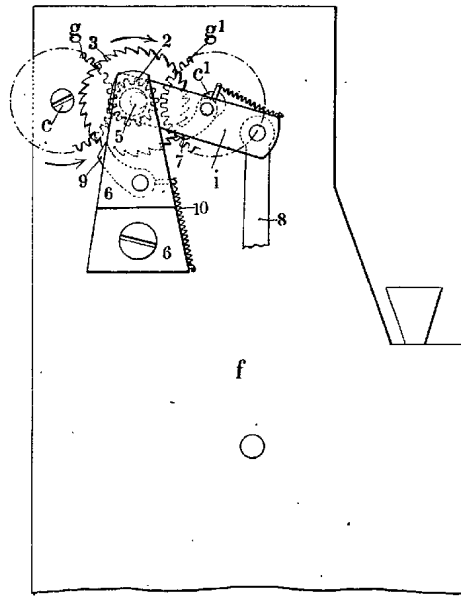


Fig. 2.

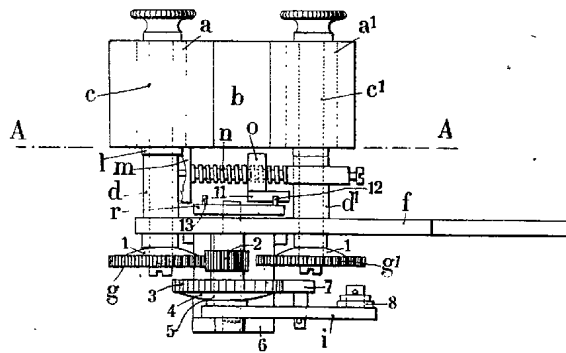


Fig. 3.

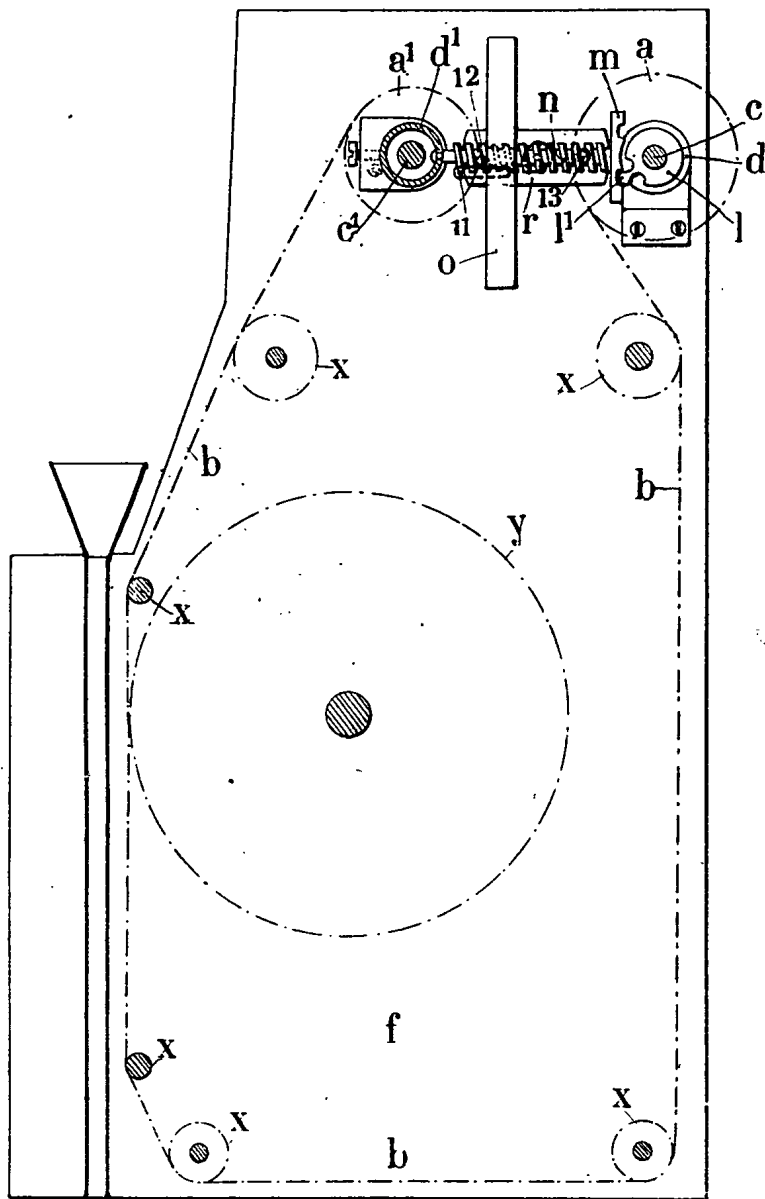


Fig. 1.

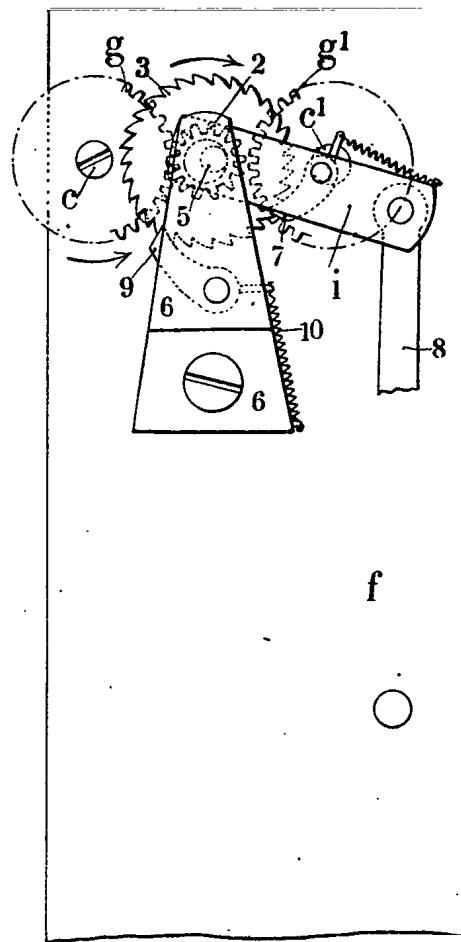
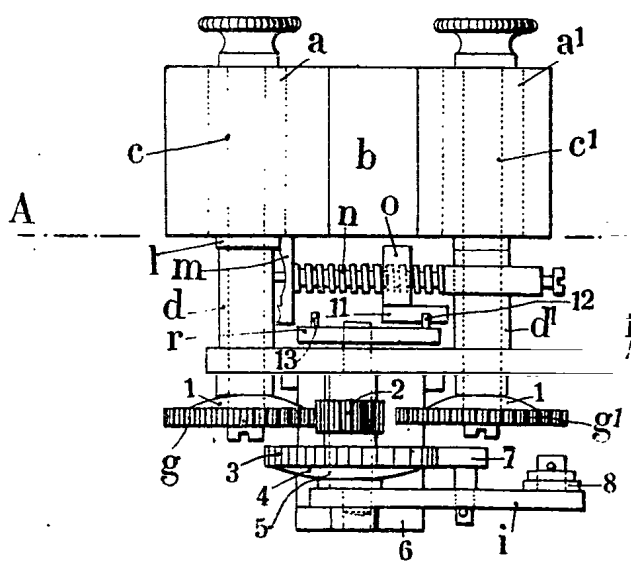
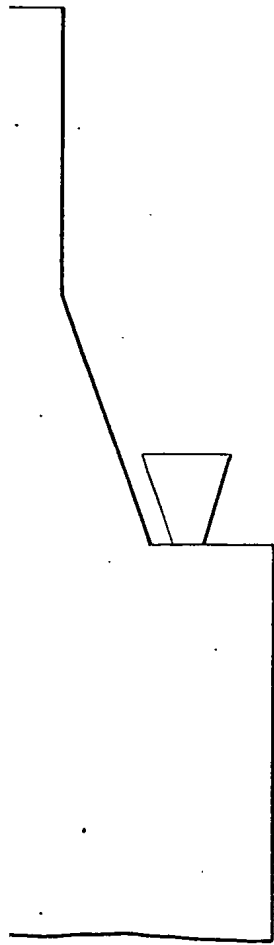


Fig. 2.



Pl. unique



A

