

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{RE} ADDITION

AU BREVET D'INVENTION

N° 451.910

V. — Machines.

6. — MANŒUVRE DES FARDEAUX.

N° 16.963

Élévateur de paille à cadre transporteur extensible.

M. ELOI RODOLAUSSE résidant en France (Tarn-et-Garonne).

(Brevet principal pris le 23 février 1912.)

Demandée le 24 décembre 1912.

Délivrée le 8 mars 1913. — Publiée le 26 mai 1913.

La présente invention a pour objet des perfectionnements apportés dans la construction de l'élevateur de paille décrit au brevet.

Ces perfectionnements consistent à disposer le cadre mobile à l'intérieur du cadre fixe ainsi que dans divers détails de construction.

Pour plus de clarté, on décrit à nouveau la construction et le fonctionnement de l'élevateur de paille tel qu'il est réalisé.

10 Sur le dessin annexé :

La fig. 1 montre en élévation, l'élevateur dans la position dépliée.

La fig. 2 en est un plan correspondant.

La fig. 3 en est une coupe transversale.

15 La fig. 4 montre l'élevateur en application.

L'élevateur de paille comporte un cadre *a* constitué par deux longerons réunis par des traverses *a*¹. Ces longerons peuvent être divisés chacun en deux parties de manière à pouvoir être rabattus en arrière pour faciliter le transport. Dans ce cas, les longerons sont articulés entre eux en un point quelconque de leur longueur par exemple en *a*². A l'intérieur du cadre *a* se trouve un cadre *b* constitué par 25 deux longerons réunis par des traverses *b*¹ et glissant librement dans le sens de la longueur du cadre *a*; il est guidé dans ce mouvement

par des pattes-glissières *b*² fixées au cadre *b*, et qui solidarisent en même temps les deux cadres entre eux. 30

Le glissement se fait sur des bandes de feillard placées sur les parties des cadres *a* et *b* qui frottent l'une contre l'autre.

Le déplacement du cadre mobile *b* est obtenu au moyen de deux câbles *e* et *f* pouvant s'enrouler sur un treuil *g* monté à la partie inférieure du cadre *a* et pouvant être actionné par une manivelle *g*¹. Les extrémités des câbles *e* et *f* sont attachées en regard l'une de l'autre sur une traverse *b*¹ du cadre mobile *b* 40 et le câble *f*, ayant de venir s'enrouler sur le treuil *g* passe sur une poulie *h* fixée sur la dernière traverse *a*¹ du cadre *a* à l'extrémité de ce dernier. 45

Sur le cadre transporteur ainsi disposé peut se déplacer un tablier sans fin constitué par deux chaînes *i* reliées entre elles, de distance en distance, par des traverses *j*, dont quelques unes seulement sont représentées sur la fig. 2, fixées sur des oreilles présentées 50 par certains des maillons. Sur ces traverses *j* sont fixés des crochets *k* permettant l'entraînement de la paille. Le tablier sans fin est entraîné avec une tension constante, quelle que

soit la longueur donnée au transporteur, au moyen des organes suivants :

A la partie inférieure du cadre *a* tourne, dans des coussinets *l*, un arbre *l*¹ portant deux pignons dentés *m* pouvant s'engager dans les maillons des chaînes *i*.

Ces dernières passent ensuite sur deux pignons *n*, fixés sur un arbre *n*¹ pouvant tourner dans des coussinets *o* placés à l'extrémité du cadre mobile *b*.

Les chaînes *i* reviennent alors vers le cadre *a* et passent sur deux pignons dentés *p* montés sur un arbre *p*¹ maintenu à ses extrémités par deux supports en fer fixés à l'extrémité inférieure du cadre mobile *b*. Le diamètre des pignons *p* doit être suffisant pour permettre le passage des crochets *k*.

Lorsque le tablier sans fin n'a pas les chaînes sur le côté, les pignons *p*, dans ce cas, portent une encoche sous une dent pour permettre le passage des traverses *j* du tablier; le nombre des maillons correspond au nombre de dents de façon qu'à chaque révolution du pignon, une traverse vienne se loger dans l'encoche.

Les chaînes *i* du tablier passent ensuite sur deux pignons *r* fixés sur un arbre *r*¹ dont les extrémités sont montées sur des bras *s* articulés en *s*¹ sur les longérons du cadre *a*. Ces bras *s*, qui constituent deux tendeurs, sont maintenus dans la position de travail par deux chaînes *t*, dont les extrémités sont terminées par une tige filetée se vissant dans la patte *t*¹ fixée sur le cadre *a*, de manière à régler la tension de la chaîne *t*.

Chacun des bras *s* comporte une petite articulation *s*² formant un petit angle en cet endroit et maintenu dans cette position par les câbles *u* reliant les pattes *u*¹ à l'extrémité du bras *s*³; lorsqu'on plie le cadre *a* en *a*² le bras *s* se plie automatiquement, ce qui permet l'allongement du brin du tablier sans fin entre les points *m* et *r*, nécessaire au pliage du cadre *a*, tout en réduisant l'encombrement; l'inverse se produit pendant la dépliage du cadre *a*.

Le tablier sans fin après avoir passé sur les pignons *r* revient aux pignons *m* placés à la base de l'appareil.

L'entraînement du tablier est obtenu par une roue dentée *m*¹ fixée sur l'arbre *l* des pignons *m*, et relié de toute manière convenable au moteur.

Le fonctionnement de l'élevateur de paille ainsi disposé est facile à comprendre.

L'appareil étant dans la position représentée fig. 1, si on désire allonger le cadre transporteur, on agit dans le sens déterminé sur la manivelle *g*¹ actionnant le treuil *g*. Le câble *f* s'enroule sur le treuil, le câble *e* se déroule, et le cadre *b*, tiré vers le haut, glisse le long du cadre *a*. Pendant ce déplacement la partie active du tablier sans fin s'allonge également d'une quantité correspondante. En effet le tablier passant sur les pignons *n* et *p* solidaires du cadre mobile *b*, ces pignons se déplacent avec ce dernier et les pignons *p* se rapprochent des pignons fixés *r*, au fur et à mesure de l'éloignement des pignons *n*. On voit donc que quel que soit le degré d'allongement du cadre transporteur, le tablier sans fin resté parfaitement tendu.

Il est bien entendu que le présent élévateur de paille peut être articulé de façon à pouvoir être orienté dans toutes les directions et qu'il peut être plus ou moins incliné de la manière ordinaire au moyen d'un câble *v* comme le montre la fig. 4. De même ce système d'élevateur peut être monté sur un chariot indépendant ou sur une batteuse d'un type quelconque.

Les chaînes du tablier sans fin peuvent être remplacées par des courroies, et les pignons dentés par des poulies. Dans ce cas les traverses sont réunies aux courroies par des lames minces en acier, fixées sur les courroies et les traverses et permettent le passage facile du tablier sur la poulie *p*.

RÉSUMÉ :

1° Élevateur de paille caractérisé essentiellement par la combinaison d'un cadre transporteur extensible et d'un tablier sans fin dont la tension reste constante quel que soit le degré d'allongement et de raccourcissement dudit cadre.

2° Le mode de construction du transporteur formé par deux cadres dont l'un est articulé à sa base sur la machine ou sur le chariot servant à son transport, et dont l'autre peut coulisser sur le premier, à l'intérieur et à l'extérieur de celui-ci, sous l'action d'un treuil habilement disposé.

3° La disposition des organes permettant la tension constante du tablier sans fin, et

plus particulièrement le montage de la poulie
de tension à l'extrémité d'un bras pivotant,
maintenu en position par des câbles, et qui

peut être replié pour réduire l'encombrement
de l'ensemble de l'élévateur.

5

RODOLAUSSE.

Par procuration :

V. MATRAY.

Fig.1

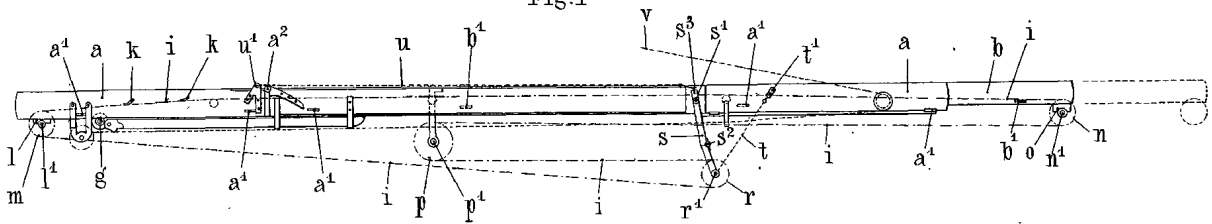


Fig.2

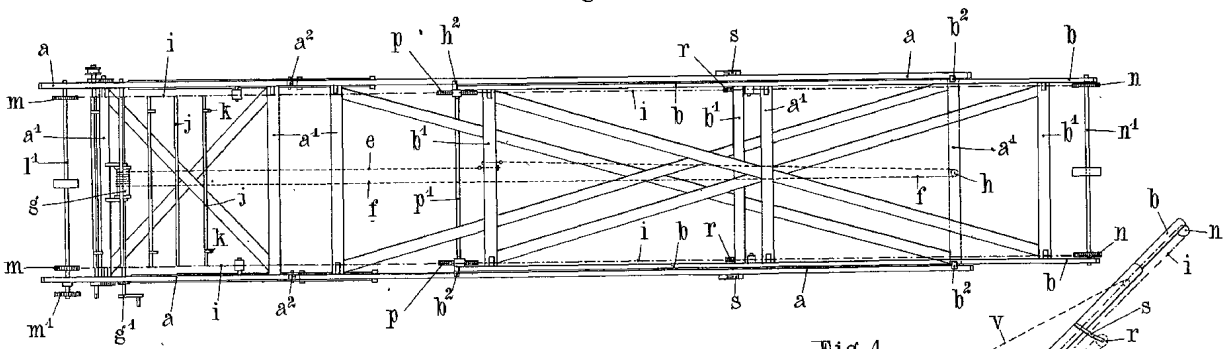


Fig.3

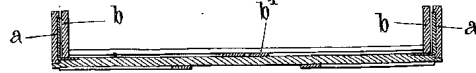


Fig.4

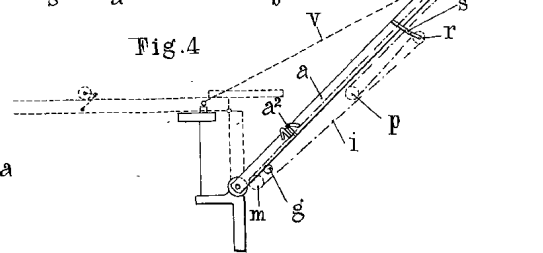


Fig.1

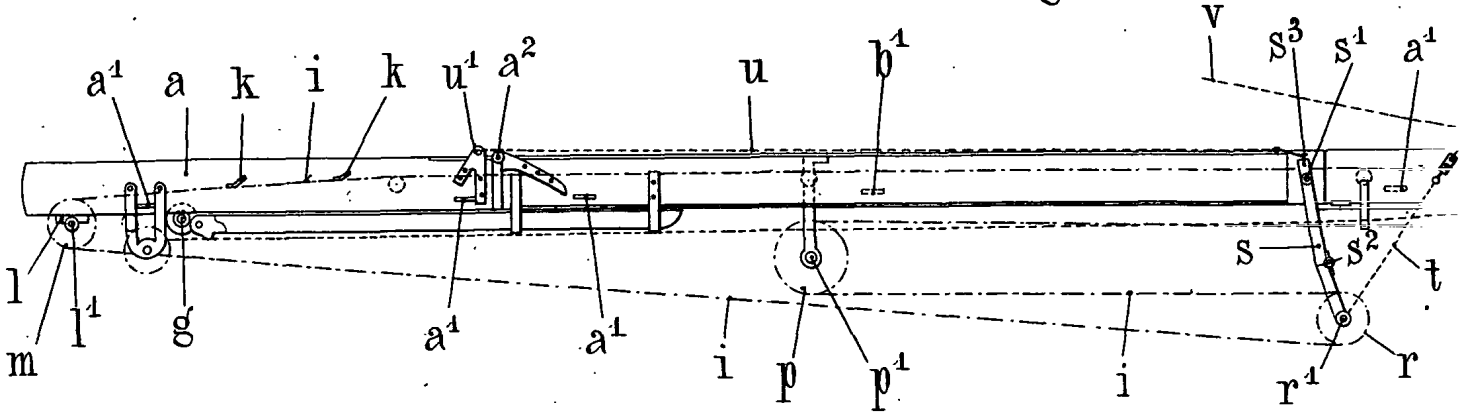


Fig.2

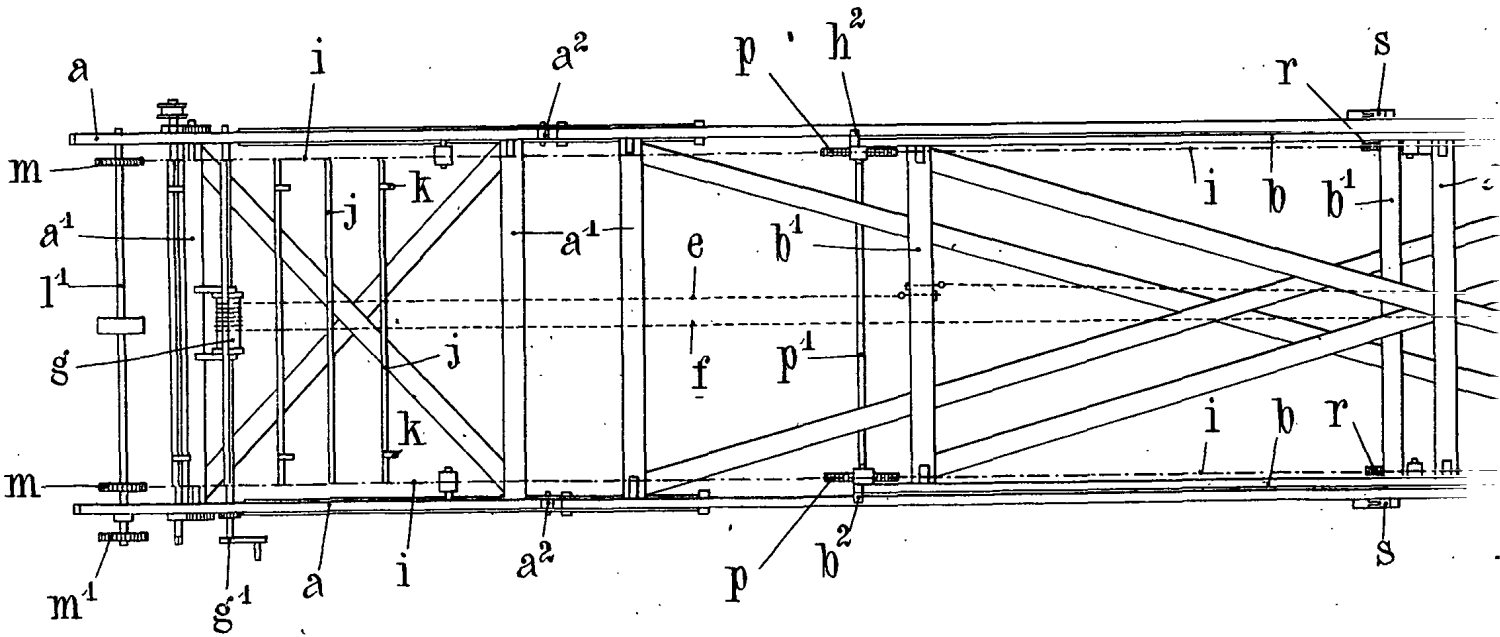


Fig.3

