

# GRETEN Auguste

(1870 - 1958)

## Reckange-sur-Mess

### Patents (details)

#### 1 - Système d'étaupinoir

FR patent 334834  
Application date 25 August 1903

*Cette invention est relative à un étaupinoir comportant des lames et des socs mobiles verticalement et horizontalement, avec chariot actionné par un levier et dans lequel le poids de l'appareil est supporté par deux roues disposées en dedans ou en dehors du châssis.*

*Sur le châssis ou cadre A, B, C, D, fig. 1, qui affecte la forme d'un rectangle, on dispose devant la poutre antérieure B C des lames ou couteaux E, mobiles verticalement, fig. 2, qui sont assujettis sur la poutre B C par le rail en fer F. Chaque lame E a deux tranchants e e<sup>1</sup> dont l'un e est tourné en avant, tandis que l'autre e<sup>1</sup> est tourné en arrière. Le tranchant e<sup>1</sup> repose dans des encoches que présente la poutre B C, pendant que le tranchant e opère. Les lames sont rotatives, de sorte que le tranchant e<sup>1</sup> opère à la place du tranchant e. La disposition des lames verticales devant la poutre B C permet, contrairement aux lames disposées intérieurement sur la poutre B C, d'agir sur toute la surface du sol couverte par le châssis.*

*Sous chacune des deux poutres 1, 2 (fig. 1), on monte mobile à l'extrémité antérieure un soc X (fig. 2). Ces socs ont pour but de couper horizontalement et de déposer à l'intérieur ou à l'extérieur du châssis les inégalités découpées par les couteaux E. Ceci a pour but de supprimer les inégalités qui pourraient se rencontrer sous les poutres 1 et 2 et d'obtenir sur tous les points de la prairie un aplanissement uniforme et régulier.*

*Un couteau horizontal, en forme de triangle G, est fixé au châssis aux points H, I, J. Les portions d'inégalité de terrain coupées par les lames disposées verticalement et les socs tranchant horizontalement, sont réparties par un rail diviseur 0 ajustable à volonté sur la poutre postérieure A D.*

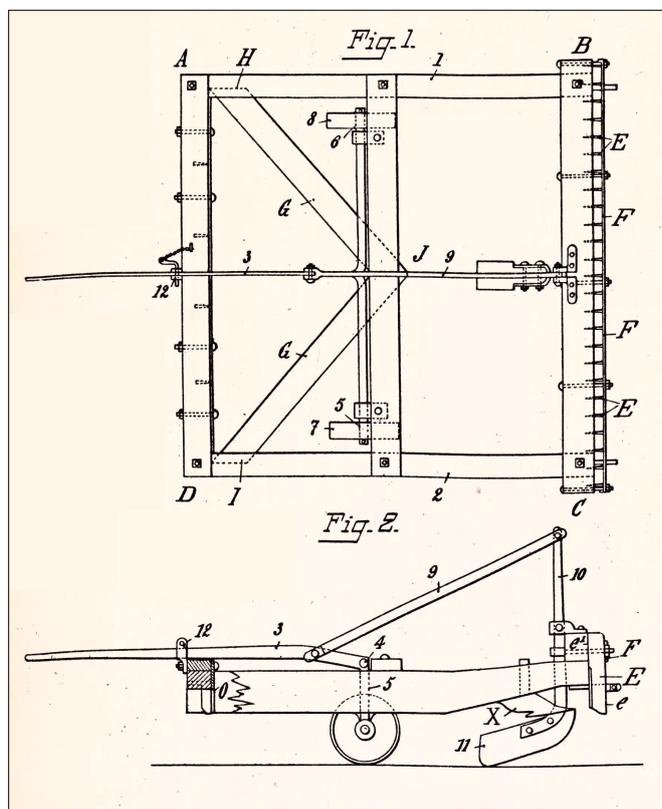
*L'ensemble de l'appareil est transporté par deux roues et un patin.*

#### Corresponding patent:

LU

2 - 4

(copies to be obtained from Archives nationales)



## 5 - Dispositif diagonal à commande automatique pour faucheuses destinées à déposer l'herbe ou les céréales coupées en gerbes ou en andains à une distance convenable derrière la machine

FR patent	369533
Application date	6 September 1906
Co-inventor	GRETEN Charles

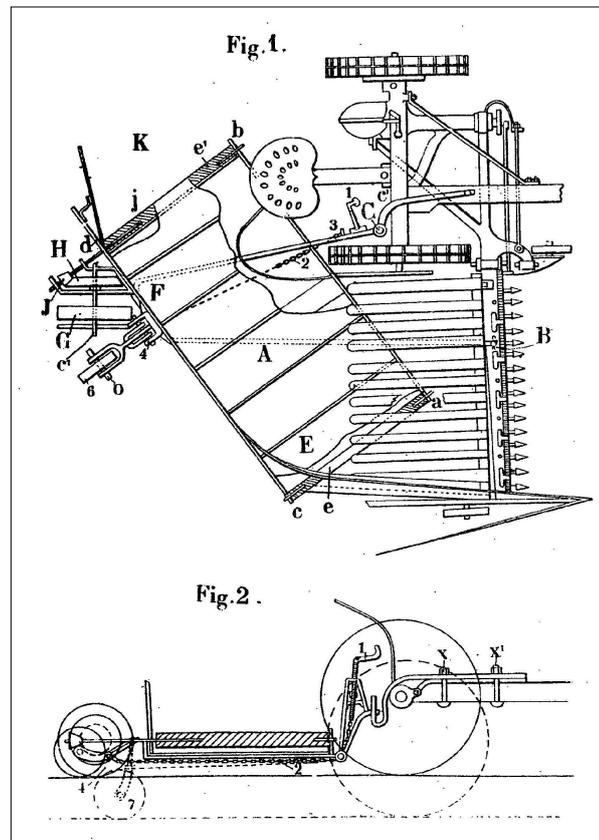
*Les dispositifs destinés à déposer l'herbe ou les céréales coupées suivant une courbe ou verticalement par rapport à la marche de la faucheuse sont connus. Le dispositif qui dépose suivant une courbe ou un arc de cercle se compose de deux cylindres coniques et d'une toile sans fin formée de morceaux de toile triangulaires. Les cylindres sont très épais à leurs extrémités extérieures d'une manière correspondant à la longueur et à l'inflexion de la toile, de sorte que les céréales sont amenées avec beaucoup de perte de force de la table en lattes à la toile placée plus haut.*

*Sous l'action de l'humidité, la toile se tend et sous l'action de la sécheresse, elle se détend ou se rallonge, et cela davantage du côté de la grande courbe que du côté de la petite, ce qui fait quelle ne tourne plus sur les rouleaux d'où la nécessité de remplacer par trop souvent ladite toile.*

*En outre, l'appareil est très lourd et la gerbe n'est pas ordinairement déposée suffisamment loin.*

*Dans le dépôt vertical, les céréales sont mues sur une longue table jusqu'à la toile qui se meut derrière la machine. Indépendamment de la force considérable que cela exige du faiseur de gerbes le dépôt se fait d'une façon très irrégulière.*

*Contrairement aux appareils décrits ci-dessus qui sont actionnés par les rouages de la faucheuse, le présent dispositif se commande de lui-même et dépose par sa toile diagonale les gerbes ou andains sans peine à une place située à une distance quelconque derrière la faucheuse. Comme le cylindre antérieur est très mince (50 millimètres), les céréales ou les herbes n'ont nullement besoin d'être élevées pour arriver sur la toile E et le dépôt s'opère avec le minimum de peine et de perte de force motrice.*



Corresponding patent

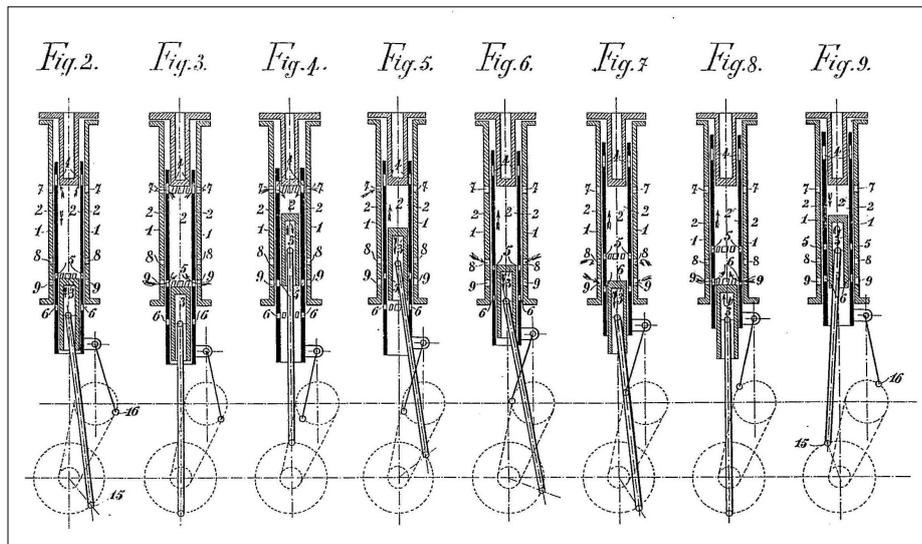
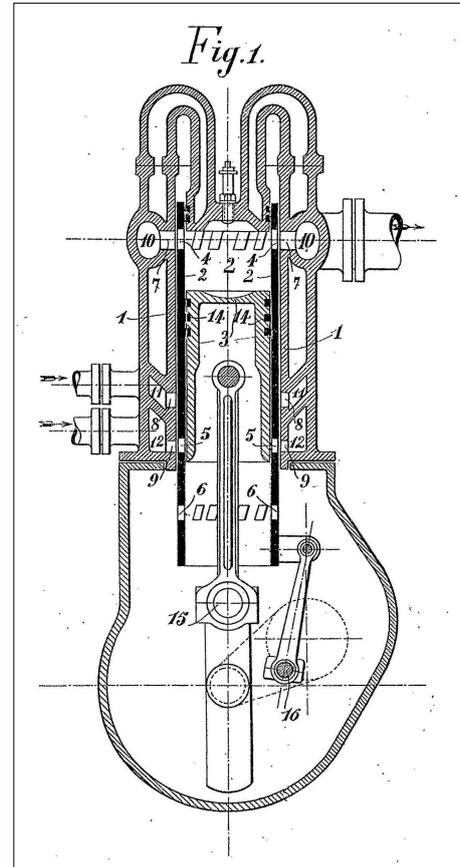
LU

## 6 - Improvements in four stroke cycle internal combustion engines with cylindrical sleeve valves

GB patent 139721  
 Application date 3 February 1919  
 Co-inventor MUSMAN François

The present invention relates to a four stroke cycle internal combustion engine with cylindrical sleeve valve and the characteristic feature of the invention consists in that the ring of exhaust ports, the ring of inlet ports for the vaporised mineral oil, or the like, and the ring of inlet ports for compressed air provided on the cylinder, and corresponding rings of ports provided on the sleeve valve, are arranged in such a manner that, during a four stroke cycle beginning after the expansion period.

- the exhaust gases flow from the cylinder into the exhaust duct through the registering rings of exhaust ports provided on sleeve valve and cylinder;
- the fraction of combustion gases remaining in the cylinder and combustion chamber are wholly expelled by compressed air entering through the lower ring of inlet ports provided on the cylinder and the intermediate ring of ports of the slide valve, which rings of ports are registering ;
- the cylinder and the combustion chamber are wholly filled with fresh air;
- the said fresh air with the exception of the fraction contained in the combustion chamber, is expelled by the piston through the registering upper exhaust ports on sleeve and cylinder, during the upward stroke of the piston.
- a small amount of fresh air is again sucked by the piston into the cylinder through the exhaust ports during the beginning of the downward stroke of the piston.
- a vacuum is formed in the cylinder during a further downward motion of the piston, all ports being closed.
- hydrocarbon gas or vapour from the vaporizer is fed to the cylinder through the registering intermediate ring of ports of both cylinder and sleeve valve.
- compressed air enters the cylinder through the lower registering rings of ports of cylinder and sleeve valve.



### Corresponding patents

DE, FR

7 -

(copy to be obtained from Archives nationales)

8 -

Co-inventor                      WAGNER Fernand

(copy to be obtained from Archives nationales)

9 -

Co-inventor                      PESCATORE Théodore

(copy to be obtained from Archives nationales)

10 -

(copy to be obtained from Archives nationales)

11 -

Co-inventor                      PESCATORE Théodore

(copy to be obtained from Archives nationales)

12 - 14

(copies to be obtained from Archives nationales)

**15 - Moteur à deux temps dans lequel l'aspiration, la compression, l'explosion et l'échappement sont produits par les pistons logés dans le cylindre moteur <sup>1</sup>**

(copy to be obtained from Archives nationales)

16 - 30

(copies to be obtained from Archives nationales)

31 -

Co-inventor                      PEUSCH Franz

(copy to be obtained from Archives nationales)

32 - 41

(copies to be obtained from Archives nationales)

**42 - Turbine à réaction, sans soupapes à fluides élastiques, tournant à droite et à gauche**

FR patent                      925247  
Application date              5 April 1946

*L'invention concerne une turbine à réaction, sans soupapes et sans pompes, à fluides élastiques, dans laquelle deux pistons en forme de faux de la lune tournent à droite et à gauche avec les organes de la distribution toujours dans la même direction.*

*La turbo-machine à action présente, on le sait, de graves inconvénients inhérents à son principe même. Du fait qu'elle utilise non plus la pression du fluide mais bien la vitesse du fluide, elle implique que les organes de la machine répondent à certaines conditions de vitesse rigoureusement liées à cette vitesse du fluide; c'est là, comme on le sait, la cause principale du manque de souplesse et du déplorable rendement en petites unités des turbines.*

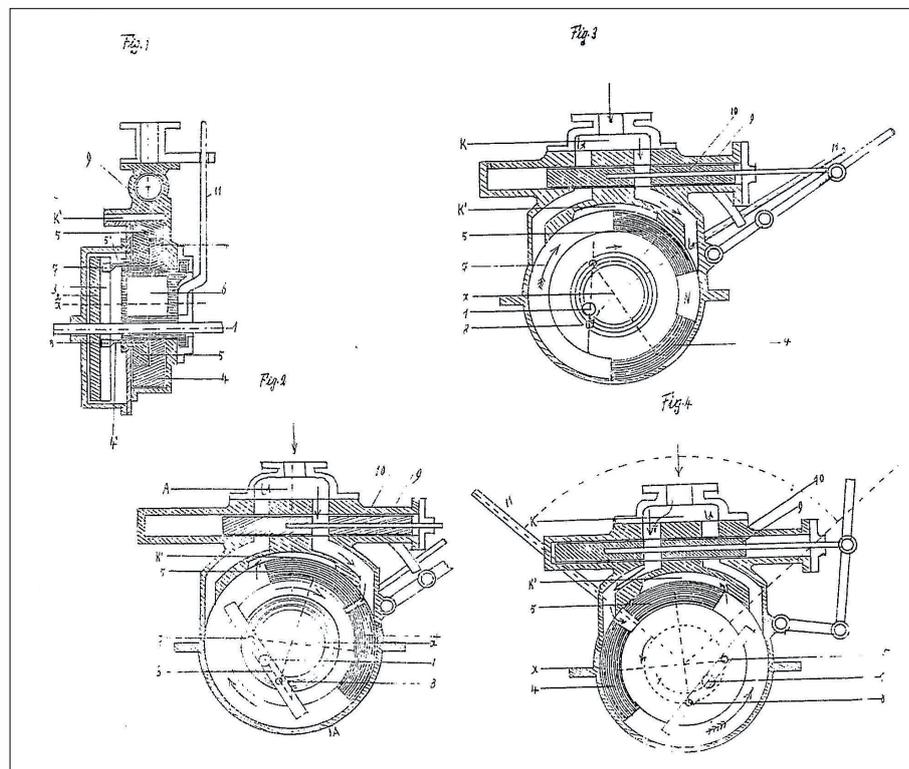
---

<sup>1</sup> *Le Moteur à deux temps Auguste Greten, Henri Petit, Revue technique luxembourgeoise, 1930, pages 44-46*

*Il importe de rechercher une machine utilisant la pression du fluide et non la vitesse et dépourvue de pièces lourdes en mouvement alternatif rapide. Parmi ces solutions est celle de la machine à réaction à pistons en forme de faux de la lune et dans laquelle toutes les pièces et organes en mouvement tournent ensemble toujours dans une et même direction, soit à droite ou à gauche.*

*Le fonctionnement est basé sur le levier à deux bras. Dans ce levier le point d'appui est placé entre la puissance et la résistance. Une force qui tend à faire tourner un levier autour de son point d'appui produit d'autant plus d'effet que sa direction passe le plus loin de ce point d'appui, ou ce qui est la même chose qu'elle agit sur un plus grand bras de levier. Si la puissance et la résistance agissent sur des bras de levier inégaux, comme c'est le cas dans la nouvelle turbine, si par exemple le bras de levier de la puissance est deux, trois, etc. fois plus grand que celui de la résistance, il est évident que les effets ne sont plus égaux qu'à condition que la puissance soit deux, trois, etc. fois plus petite que la résistance.*

*Dans la nouvelle turbine, le bras de la puissance par exemple est quatre fois plus grand que celui de la résistance. Il s'ensuit que l'effet de la rotation est quatre fois plus grand que la force de la résistance.*



43 - 49

(copies to be obtained from Archives nationales)