

# LANSER Nicolas

(1836 - )

Arlon (BE)

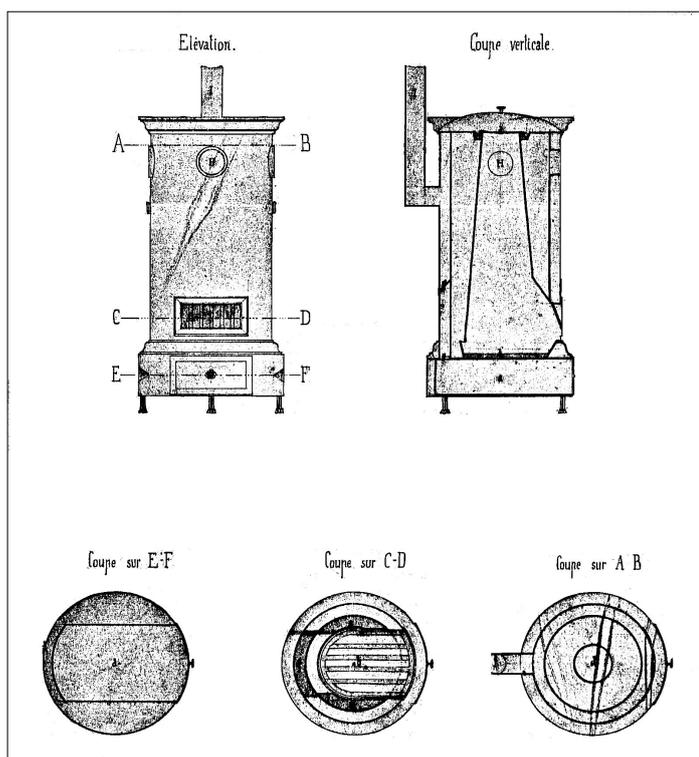
## Patents (details)

### 1 - Calorifère Cheminée (Fumivore à flamme renversée)

FR patent	47049
Application date	18 October 1860
Co-inventor	THIBAUT Jean

#### Description

- a a* Tiroir, recevant les cendres et la flamme du foyer supérieur.
- b b* Foyer avec grille dans le fond, recevant le combustible
- c c* sur la face du calorifère, au-dessus du socle grille en fonte, fournissant l'air nécessaire à la combustion et fait voir en même temps le feu produit.
- d d* Dans la partie haute du foyer, ouverture pour chargement de combustible avec couvercle reposant dans une partie concave remplie de sable afin d'empêcher l'introduction de l'air et l'échappement du sulfure.
- e e* Fond du calorifère au niveau de la grille avec évidement fait derrière pour le passage du feu communiquant entre les deux chemises.
- f* Segment de cercle fixé aux deux chemises et au-dessus du vide d'échappement du feu afin d'empêcher le dit de monter directement dans le tuyau et faisant la circulation du feu.
- g g* Prise d'air établie entre le foyer et la première chemise dans la même fond que le passage du feu et enlevant le calorique du foyer et de la chemise intérieur.
- h h* Bouches de chaleur avec tuyaux traversant les deux chemises pour échappement du calorique dans les pièces.
- i i* Tuyau pour tirage du foyer et échappement du sulfure.

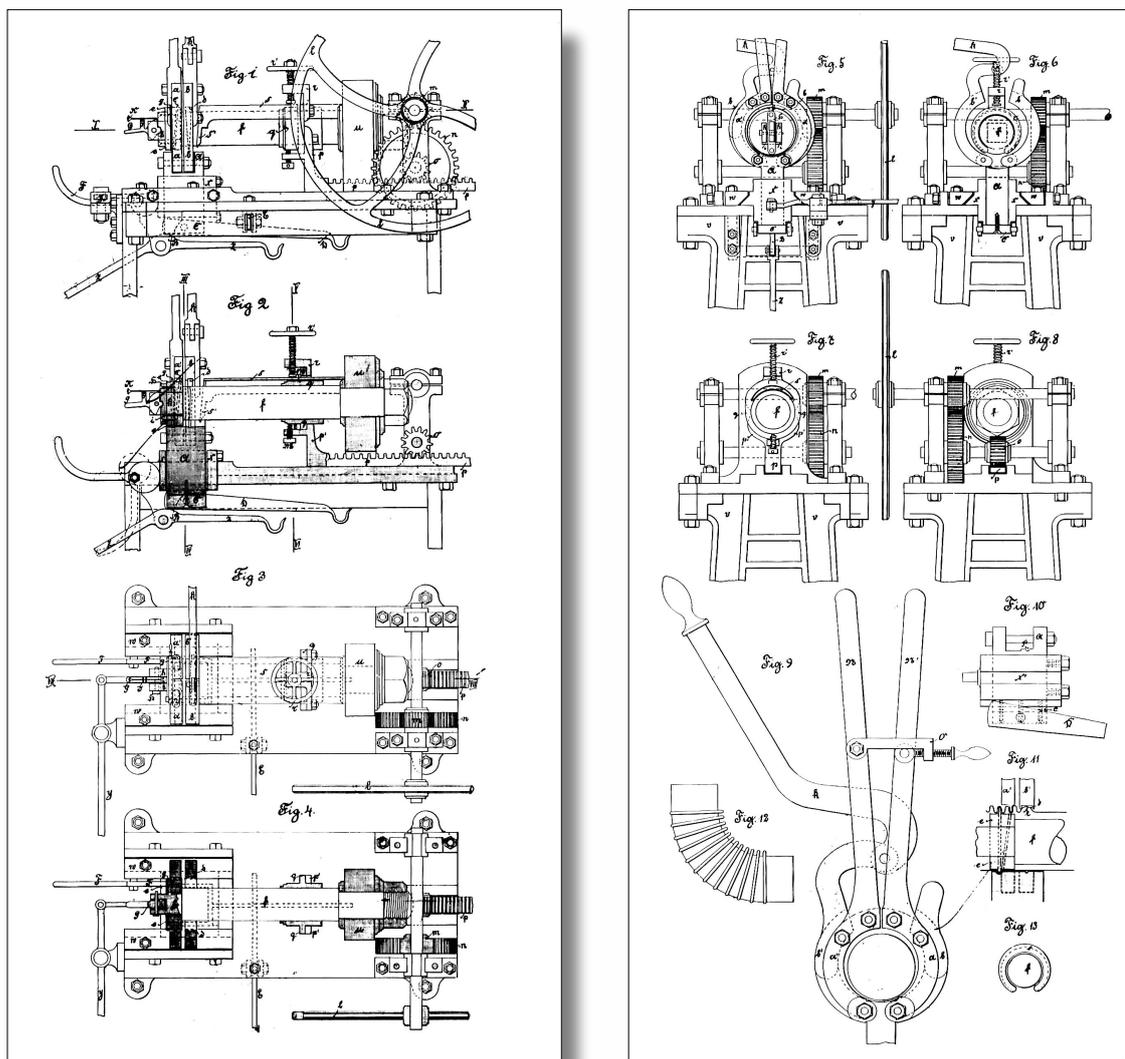


## 2 - Abänderung der unter No. 715 patentirten Knierohrbiegemaschine <sup>1</sup>

DE patent	28438
Application date	17 October 1883
Co-inventor	WENGER <sup>2</sup>

*Die wesentlichsten Theile dieser Maschine sind:*

- 1 - die nach auf- und abwärts beweglichen Backen, durch welche die Faltenbildung erzeugt wird;
- 2 - der eigenthümliche Schiebermechanismus mit konischer Stirnscheibe zum Vor- und Rückwärtsbewegen des zu pressenden Rohres;
- 3 - die neue Schlittenconstruction, durch welche mittelst Pedals die Backen nach aufwärts gehoben und so die zu pressenden Rohre festgeklemmt werden;
- 4 - die neue Vorrichtung, welche ermöglicht, das in kreisrunden Rippen gepresste Rohr aus den Matrizen frei zu machen und vorzurücken.



(drawings from corresponding FR patent)

### Corresponding patents

FR, LU

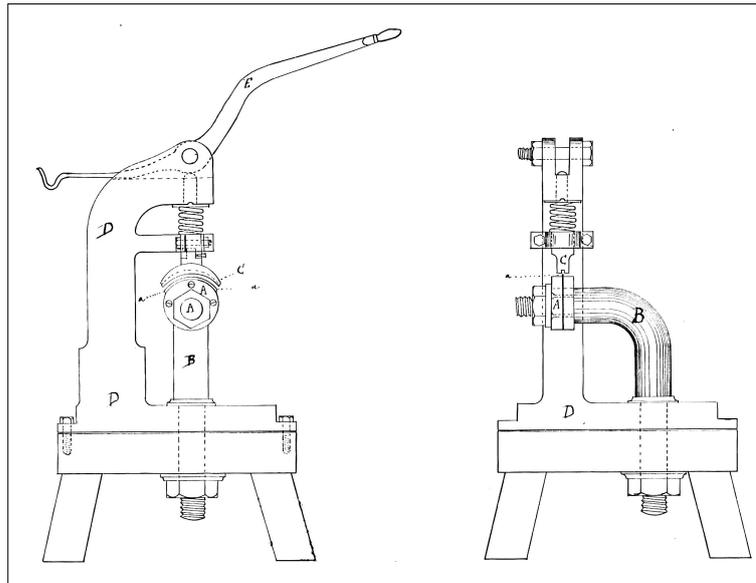
<sup>1</sup> The title further mentions: "Abhängig vom Patent No. 715 Anspruch 2, bezw. vom Patent No. 1342 Anspruch 1"; Patents DE715 and 1342 stand in the name of BERTRAMS Heinrich, the inventor of the "Knierohrbiegemaschine" in 1877. (see Luxembourg patent N°137 under the Patent Law of 1817)

<sup>2</sup> WENGER is not mentioned as co-inventor in the corresponding French and Luxembourg patents. WENGER Antoine was presumably LANSER's business associate for a while, around 1883 ([www.industrie.lu](http://www.industrie.lu))

### 3 - Perfectionnement apporté à la machine à plisser des tuyaux en métal pour former des coudes à côtes circulaires, d'une seule pièce

FR patent                    163244  
 Application date        15 July 1884

*Le coude fabriqué par ma machine breveté est emmanché par-dessus la rondelle **A** et son excentrique **a** sur la tige recourbée **B** de façon que les côtes déjà formées prennent contact à droite et à gauche avec l'excentrique **a** ; ensuite, au moyen du levier au came, on fait descendre la lunette **C** ; on donne plus ou moins de pression suivant l'épaisseur du métal, et la côte circulaire, faisant tout le tour du coude est formée; les mêmes mouvements sont répétés pour chacune des côtes.*



#### 4 - Pompe à piston plongeur faisant le vide complet par la pression de l'eau, applicable aux pompes à liquide ou gaz

LU patent 866  
Application date 29 July 1887

En soulevant le piston **e** qui se trouvait d'abord au bas de sa course, la soupape **d** demeure fermée et la soupape **c** s'ouvre. L'air du tuyau d'aspiration se répand en partie dans le piston plongeur. Son volume augmentant, sa force élastique diminue. Par suite, l'atmosphère qui exerce sa pression à la surface de l'eau du réservoir, fait monter cette eau dans le tuyau d'aspiration jusqu'à une hauteur **j**.

Le piston plongeur redescendant, la soupape **c** se ferme et la soupape **d** s'ouvre. L'air se trouvant dans le piston plongeur se déverse à l'extérieur, et la colonne d'eau conserve sa hauteur primitive dans le tuyau d'aspiration. En continuant à produire alternativement le mouvement du piston plongeur, l'eau s'élève de plus en plus dans le tuyau d'aspiration et parvient dans le corps de la pompe, qui se remplit jusqu'au niveau de la soupape **c**. Le piston plongeur **e** en redescendant, déplace par son épaisseur **h** et sa pression, en arrivant en bas de sa course, la quantité nécessaire d'eau, pour chasser complètement l'air se trouvant dans l'intérieur de celui-ci, de sorte que le vide complet se produit immédiatement. En soulevant de nouveau le piston plongeur, la soupape **c** s'ouvre et la soupape **d** restant fermée, l'eau ou le gaz s'échappent par la soupape **c** pour s'élever de plus en plus dans le piston **e** selon sa hauteur d'aspiration, et se déverser par la soupape **d** dans un bassin adapté à la rondelle **k**.

