

Ministère
de
l'Agriculture et du Commerce.

Durée ~~quinze~~ ans.

N° 6398.

Loi du 5 juillet 1844.

Extrait.

Art. 32.

Sous débù de tous ses droits :

1^o Le brevet qui n'aura pas acquitté son aumône avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet⁽¹⁾;

2^o Le brevet qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans, à dates du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé d'en exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;

3^o Le brevet qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.

Art. 33.

Unicouque, dans des ouvrages, annonces, prospectus, affiches, marques ou étampilles, prouvera la qualité de breveté sans posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, étant breveté, mentionnera sa qualité de breveté ou son brevet sans y rejouer ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 francs à 1,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Brevet d'Invention

sous garantie du Gouvernement.

1

Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département de l'Agriculture et du Commerce,

DU la loi du 5 juillet 1844;

DU le procès-verbal dressé le 24 Septembre 1847, à 1^{re} heure 39 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département du Rhône et constatant le dépôt fait par le sieur

Dutel

d'une demande de brevet d'invention de quinze années, pour un

compteur universel au millimètre

Attendu la régularité de la demande

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au Sieur Dutel Benoit Gilbert, Culliste, rue de l'Archéologie, 4, Pour la Commune, à Lyon, (Rhône) à des risques et périls, sans examen préalable, et sans garantie, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de quinze années, qui ont commencé à courir le 24 Septembre 1847, pour un compteur universel au millimètre.

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré au Sieur Dutel pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeurer joint le duplicata certifié de la description et d'un dessin déposés à l'appui de la demande, et dont la conformité avec l'expédition originale a été diument reconnue.

Paris, le Dix Novembre mil huit cent quarante-sept.

Le Ministre Secrétaire d'Etat de l'Agriculture et du Commerce.

Pour le Ministre, et par délégation :

Le Conseiller d'Etat Secrétaire général,

(1) La durée du brevet court du jour du dépôt de la demande à la Préfecture aux termes de l'article 8 de la loi du 5 juillet 1844.

Compteur Universel

Son Usage

Un petit instrument mécanique qu'on peut appeler arithmomètre universel par lequel l'art de l'arithmétique, l'addition, la soustraction, la multiplication, la division, l'irréversibilité des opérations, offre encore une grande facilité de temps pour les comptables, puisque il suffit d'avoir en tête toutes les sommes qu'on peut additionner pour que l'addition soit faite.

On peut aussi porter ce commode petit appareil à une table, au pupitre à une banque et le mettre facilement dans la poche.

Description Des pièces

Le Compteur Universel se compose de

1^o De petits roues ayant chacune dix dents. Ces roues sont passées à une broche enfoncée ou arrachée pour les supports et les laisser tourner aisément ou immobilement. Elles sont disposées en cinq rangs, formant cinq jeux de roues dont quatre jeux de chiffres. Il y a une roue à chaque rang ce qui fait qu'on peut additionner jusqu'à neuf milliers.

Le premier rang ou premier jeu de chiffres totalise les sommes.

Le second rang qui n'est point jeu de chiffres, fait passer les unités aux dizaines les dizaines aux centaines les centaines aux milliers &c.

Le troisième jeu de roues ou second jeu de chiffres que j'appelle encore jeu d'unitateur, puisque par ce jeu passent toutes les sommes à additionner ou soustraire à multiplier &c. Cet jeu reçoit les énumérations pour les porter au jeu de chiffres qui forme la totalité.

Le Compteur Universel se compose encore de

2^o De petits leviers mouvants au nombre de dix appelle par des ressorts; à chacun d'eux un petit levier est accolé une petite roue qui appuie sur la denture de chaque roue. Le premier jeu de chiffres, formant l'échappement ce qui fait la régularité des chiffres et l'irréversibilité des opérations.

3^o D'un petit levier que j'appelle encore uniteur puisqu'en s'appuyant aux dents dures du jeu énumérateur il sort d'après sur ce jeu les sommes proposées.

4^o D'une clé qui ramène à 0 le jeu énumérateur.

5^o Enfin d'une boîte qui renferme en partie tout ce petit mécanisme et tient à l'appréhension.

Détails Des jeux

Le premier jeu est formé des roues A portant chacune autour de leur circonference les chiffres 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0. Elles sont mises chacune à une dent de roue de manière que les dents n'enfrent guères.

Les roues B appartenant au second jeu de roues s'engagent avec les roues A qui font tourner les roues B quand la roue A 98° 1 aura manqué jusqu'à ce qu'elle sera à 0 — mais comme elle va marcher vers dans la roue B 98° 1 cette dernière fera tourner une roue à la roue A 98° 9 qui deviendra la roue des dizaines et donnera le 98° 1, il y aura donc 0 aux unités et 1 aux dizaines ce qui fera 98 et ainsi de suite.

Les roues C du deuxième jeu de chiffres requièrent les énumérations et les portent aux roues A qui additionnent ou soustrayent les sommes proposées par ce deuxième jeu de chiffres.

3

Les roues C portent chacune deux rangs de chiffres à leur circonference opposés l'un à l'autre pour éviter les erreurs en faisant la soustraction. Ces jns de chiffres sont à marquer les sommes demandées et celles provenant du jeu; elles s'additionnent avec les sommes portées sur le jeu de chiffres A.

Les deux jns de chiffres A et C servent à faire l'addition et la soustraction.

Les deux autres jns de chiffres B et E servent à la multiplication et à la division, le premier de ces deux jns sur le multiplicande ou le dividende et le second sera le multiplicateur ou diviseur suivant l'opération qu'on voudra faire.

Méthode de déclivis ou compteur

Pour se servir de l'arithmomètre, il faut avant de commencer une opération quelconque que tous les jns de chiffres soient à 0, pour les y amener, il faut ne procéder toujours et dans tous les cas de droite à gauche appliquer le moteur moteur sur les dentelles du jeu énumératrices et faire tourner ces roues en tirant le moteur jusqu'à ce que le premier jeu de chiffres A marque 0, puis en appuyant sur la clé pour amener B sur le jeu énumératice. C'est alors atteint un degré de ce même moteur pour produire les énumérations que l'on demande en commençant par la roue C 1 et allant de droite à gauche dans le jeu jusqu'à ce que la roue C 1 marque 0 et sortir le chiffre 5 j'applique en tout mon moteur sur la roue C 2 que je fais tourner jusqu'à ce que elle marque 0 j'ajoute de la même manière avec mon moteur sur la roue C 3 jusqu'à ce qu'elle marque 0 et j'obtiens la somme demandée de 1675.

Pour procéder à une nouvelle énumération j'ai fait arrêter la clé pour ramener à 0 mon jeu énumératice qui se trouve prêt pour une autre opération.

Il faut faire attention qu'on ne met pas plus de temps pour produire les sommes sur le compteur que pour les écrire.

Addition

Pour faire cette opération je suppose les jns de chiffres amenés à 0 comme il a été dit ci-dessus. J'ai reçu l'addition de la somme de 3472⁰ francs de 134⁰ et 69⁰, je commence, en procédant comme il a été dit plus haut à faire sortir sur le jeu énumératice la première de ces sommes qui se trouve en même temps portée sur le jeu de chiffres A, je ramène le jeu énumératice à 0 par le moyen de la clé, puis je fais sortir sur ce même jeu la seconde somme et j'obtiens sur le premier jeu de chiffres A le produit de l'addition qui sera de 3906⁰ 0⁰ c.

Continuant ainsi je puis faire éléver le montant de l'addition des milliards.

Soustraction

Comme les jns de chiffres étant à 0 nous énumérons sur votre deuxième jeu de chiffres la somme à laquelle nous voulons faire une soustraction qui en même temps de trouve reproduite sur le premier jeu de chiffres A nous ramènes à 0 le jeu énumératice, puis nous faisons sortir sur le même jeu la somme que nous voulons soustraire en procédant toujours de droite à gauche mais en poussant le moteur dans l'autre sens à faire tourner les roues dans le sens inverse de l'addition. Nous si vous voulez soustraire de la somme de 1125⁰ 33⁰ celle de 87⁰ 00⁰ en suivant le

le produit indiqué ci-dessous avec le premier jeu de chiffres à 5^e & 5^e qui est le résultat de l'opération.

Multiplication.

Celui qui va faire son travail pour ceux qui n'ont pas d'écriture peut faire ce jeu de chiffres à 0. Voilà reproduit sur le jeu d'écriture auquel il faut faire la somme qu'il faut être multiplié avant de faire après l'écriture de ramener à 0 l'écriture-jeu de chiffres. Il faut faire une multiplication de 25 par 25 qui fait sortir la première de ces sommes sur le jeu multiplicateur A et la seconde sur le jeu multiplicateur B, j'vais cinq fois cinq je fais tourner cinq fois jusqu'au 98° 5 la roue C 1 en ramenant chaque fois le jeu d'écriture à 0, j'arriverai 25 au jeu de chiffres A, j'arriverai en tant cinq fois deux en faisant tourner cinq fois jusqu'au 98° 2 la roue C 2 après l'écriture je vais retour à 0 l'écriture d'écriture j'aurai 125 au jeu de chiffres A, j'vais ensuite deux fois cinq en faisant tourner deux fois jusqu'au 98° 5 la roue C 2 et après chaque écriture je vais retour à 0 de l'écriture-jeu de chiffres comme dans les précédentes écritures j'ai 225 au jeu de chiffres A puis je fais en distanci deux fois deux et faisant tourner deux fois jusqu'au 98° 2 la roue C 3 et ayant ainsi l'écriture fait sur le jeu d'écriture C 25 au jeu de chiffres A qui est le montant de la multiplication. Il faut alors écrire que l'on multiplie avec la plume sur la face intérieure de la roue de la colonne sous laquelle s'appliquent les chiffres.

Si on fait son travail pour avoir il suffit de faire cinq fois cinq 25 et de prendre un chiffre sur le jeu d'écriture, ramener ce jeu à 0 de cinq fois deux 10 en faisant sortir le chiffre plus plusieurs de ces deux fois cinq 10 le faire paraître sur le même jeu de chiffres ramener à 0 et de deux fois deux quatre en le faisant sortir en tant que le même résultat au jeu de chiffres A et on va devoir faire enlever les roues des colonnes sous lesquelles on avait placé les chiffres de l'autre multiplication avec la plume.

Division.

C'est le jeu à 0 comme dans toutes les autres opérations je veux diviser 100000 je fais sortir la première de ces sommes sur mon dividende et la seconde sur mon diviseur et je divise 100000 en deux fois 9-1 fois et il reste quatre je fais sortir en commençant de gauche à droite le 98° 5 sur le jeu d'écriture et j'aurai au 98° 5 le chiffre 5 du dividende et je divise 100000 en deux fois neuf, cinq fois je fais sortir le 98° 5 du jeu d'écriture et j'aurai le 98° 45 au jeu de chiffres A qui devient le quotient, pour obtenir le reste de l'opération je porte le 98° 45 sur le multiplicateur et le 98° 9 sur mon multiplicateur et distanci neuf fois cinq 45 que je prends sur mon jeu d'écriture après l'avoir ramené à 0 ainsi que le jeu de chiffres A et prenant de droite à gauche comme nous avons dit pour la multiplication je ramène à 0 mon écriture et je fais une fois neuf, neuf, en faisant sortir le chiffre sur le jeu d'écriture et j'aurai 135 au jeu de chiffres A et pour être arrondie au 136000 et j'aurai 136000 au jeu de chiffres A et que je pris le 26 Septembre 1847 pour le bon Dictionnaire et j'aurai 136000 au jeu de chiffres A.

Paris le 26 Novembre 1847

Pour le Ministre & par délégation.

Le Consulat d'Etat Secrétaire Général

Leetef
J'en témoign
Demi Loyer
Sans rembourse
Mi 1000 francs

Ministre des Finances

A Monsieur Monsieur le Ministre
 De l'agriculture et du Commerce



MO

Monsieur le ministre

J'ai l'honneur de vous prier de me faire
 délivrer un brevet d'invention de quatre ans pour une
 découverte dont je suis l'auteur.

Cette découverte est un compteur ou petit
 mécanisme qui doit faire d'une manière infinie
 les quatre premières opérations de l'arithmétique à savoir
 soustraction, multiplication et division.

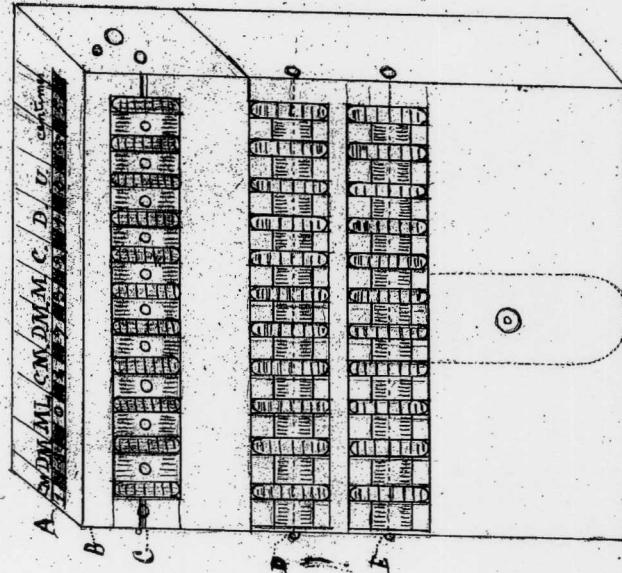
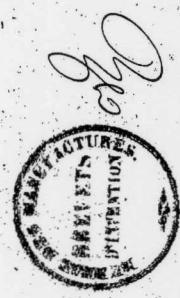
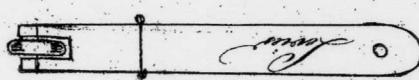
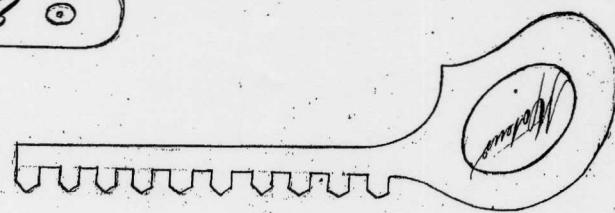
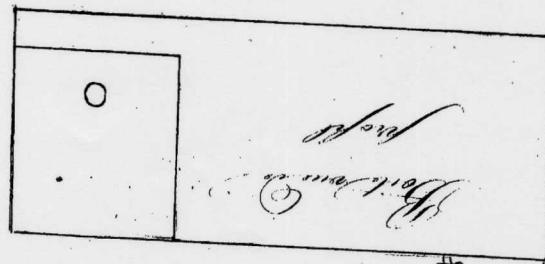
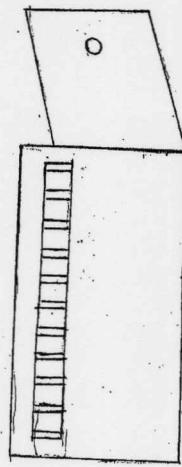
Je la désigne sous le titre de compteur
 universel.

Je joins sans délai la description de ma
 découverte.

Fait l'honneur à Paris
 le 22 Mars 1847
 par Monsieur le ministre

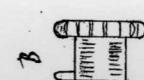
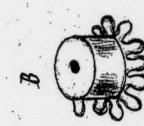
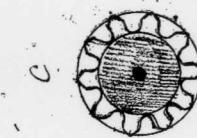
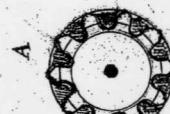
To his humble & his
 obedient servant
 Peter Benoit Gilbert

Le 23 of the 1847
 Post Office Rue de l'Observatoire Cour des Comptes Paris
 au 2^{me}



Dalby.

*Grande nouvelle du corps de mail
et variant à l'anglais*



7

Vu pour être annexé au Procès
d'agression, pris le 24 Septembre 1884,
par le Sieur Dutet

Paris. Le Dix Novembre 1884

Paul le Ministre & par délégation.

La Commission d'Etat. Secrétaire Général

Yannick Agence

Ministère
de
l'Agriculture et du Commerce.

Brevet d'Invention

8

sous garantie du Gouvernement.

Certificat d'addition
à un Brevet d'Invention
du 24 Septembre 1847

N° du titre principal.
6398.

Loi du 5 juillet 1844.

Extrait.

Art. 16.

..... Les certificats d'addition produiront les mêmes effets que le brevet principal, avec lequel ils prendront fin.

Art. 22.

Les cessionnaires d'un brevet et ceux qui auront acquis d'un breveté ou de ses ayants droit la faculté d'exploiter la découverte ou l'invention profiteront de plein droit des certificats d'addition qui seront ultérieurement délivrés au breveté ou à ses ayants droit. Réciproquement, le breveté ou ses ayants droit profiteront des certificats d'addition qui seront ultérieurement délivrés aux cessionnaires.

Art. 30.

..... Soient nuls et de nul effet les certificats comprenant des changements, perfectionnements ou additions qui ne se rattacheraient pas au brevet principal.

- huit mille cinq cent

Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département
de l'Agriculture et du Commerce,

Du la loi du 5 juillet 1844;
Du le procès-verbal dressé le 25 Septembre 1848, à l'heure
15 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département
du Rhône et constatant le dépôt fait par le
citoyen Dutel

d'une demande de certificat d'addition au brevet d'invention de quinze ans
pris le 24 Septembre 1847 pour un compteur universel
ou anthonomètre

Attendu la régularité de la demande

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au **citoyen Dutel, Benoît Gilbert, Tulliste, rue de l'archevêché n° 4, à Lyon (Rhône)**

à ses risques et périls, sans examen préalable, et sans garantie, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité ou de l'exactitude de la description, un certificat d'addition au brevet d'invention de quinze années pris le 24 Septembre 1847 pour un compteur universel ou anthonomètre

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'Invention, est délivré au **citoyen Dutel** pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeurera joint le duplicata certifié de la description et du dessin déposé à l'appui de la demande, et dont la conformité avec l'expédition originale a été diulement reconnue
Paris, le trente novembre mil huit cent quatre-vingt-huit

Le Ministre Secrétaire d'Etat de l'Agriculture et du Commerce.

Pour le Ministre, et par délégation :

Le Conseiller d'Etat Secrétaire général,

Hecquet

Compteur universel ou arithmomètre
par usage

Ce petit mécanisme inventé par le sieur Dutat en 1846
Dont aujourd'hui il sollicite un brevet pour de grandes améliorations qu'il a apporté au brevet précédent.

C'est instrument fait d'addition - soustraction - multiplication et tout ce qui a du rapport aux chiffres.

Outre l'infalibilité des opérations il offre encore une grande abréviation de temps pour les comptables puisqu'il suffit d'avoir énumérée toutes les sommes qu'on veut additionner ou soustraire ou multiplier pour que les opérations soient faites.

Ce compteur est aussi portatif que commode il se met facilement dans la poche.

Description des pièces.

Les pièces A déterminent les sommes énumérées.

Les pièces B énumèrent toutes les sommes enroulées à l'addition soustraires multipliées etc etc.

Les pièces C portent avec elles les pièces D qui font passer les unités aux dizaines les dizaines aux centaines les centaines aux milliers etc etc.

Les pièces E appuyant sur les dentellures en contrebas des pièces A forment un échappement qui fait la régularité de l'apparition des chiffres.

Les pièces F dont on n'en voit qu'une pour en donner l'idée sont des petits ressorts tendant à faire basculer les pièces C pour former l'échappement.

Les pièces G sont d'autres ressorts tenant toute la longueur de l'instrument pour donner davantage d'élasticité ces ressorts sont pour remettre les pièces B à zéro après chaque énumération pour les y ramener il faut après avoir mis une somme quelconque sur l'énumératrice appuyer sur le bouton H puis former une autre somme sur l'énumératrice qui s'additionne avec la première somme portée ainsi de suite jusqu'à la fin des sommes à additionner soustraires multipliées etc etc.

La pièce A totalise les sommes indiquées cette pièce est une roue de trente dents ayant sur une rondelle du même diamètre et qui porte sur sa circonference les chiffres 0123456789.

Sur le côté opposé de cette rondelle est adaptée également une petite roue de 15 dents sur laquelle appuie la pièce B pour former l'échappement.

La pièce B est une roue plus grande et ayant 36 dents plus un intervalle de 15 dents pour empêcher qu'elle n'engrenent tout à O c'est intervalle de 15 dents sera abattue la même roue possède également une rondelle de la même matière sur laquelle il y a autour de sa circonference les chiffres 0123456789987654321.

La pièce C est une roue de trente dents engrenant avec la roue A à laquelle est adaptée la pièce D que j'appelle communiquante parcequ'elle fait passer les unités aux dizaines etc etc La pièce C à l'aide de la pièce D effectue l'échappement de la pièce A.

La pièce G est un grand rotule pour ramener la roue B à O quelque soit la somme posée sur l'ennumératice en appuyant sur le bouton H l'ennumératice vient à O pour produire une seconde somme etc etc

Manière de servir du compteur

Pour servir de l'arithmomètre il faut avant de commencer une opération quelconque que tout le jeu de chiffres soit à zéro pour les y amener il faut en procédant toujours et dans tout les cas de droite à gauche ainsi si je veux obtenir 49563 je fais tourner avec le pouce la roue B, 1 sur le tirant à moi jusqu'à ce qu'elle marqué 3 ensuite je fais tourner la roue B, 2 jusqu'à un marqué 6 puis la roue B, 3 jusqu'à un marqué 9 puis encore la roue B, 4 jusqu'à 8 et j'obtiens la somme de 49563 pour procéder à une nouvelle ennumération je fais agir le bouton H pour ramener à zéro l'ennumératice qui se trouve prêt pour une nouvelle ennumération.

Addition

Pour faire cette opération je suppose tout le jeu de chiffres amenés à zéro si je veux additionner 263 f. + 21 avec celle de 427 f. 45 je commence comme il a été dit plus haut à faire sortir sur la roue

énumérateur B la première de ces sommes qui se trouve sur même temps porte sur le jeu de chiffres A je ramène le jeu énumérateur à zéro en appuyant sur le bouton H puis je fais sortir sur ce même jeu de chiffres la seconde somme et j'obtient sur le jeu de chiffres A le produit de l'addition que vous de 1,070 f. - 90 en continuant ainsi je puis faire élire le montant de l'addition à des milliards.

Soustraction

Dont les jeux de chiffres étant à zéro nous inscrivons sur votre deuxième jeu de chiffres B la somme à laquelle vous souhaitez faire une soustraction qui en même temps se trouve reproduite sur le premier jeu de chiffres A nous ramenons à zéro le jeu de chiffres B puis nous faisons sortir sur ce dernier jeu de chiffres la somme que vous souhaitez soustraire en procédant toujours de droite à gauche mais en poussant la roulette devant soi de manière à faire tourner les roues dans le sens inverse de l'addition ainsi si vous souhaitez soustraire de la somme de 3947 f. - 65 celle de 2363 f. 36 en suivant le procédé indiqué vous avez sur le premier jeu de chiffres A 1194 f. 15 qui est le résultat de l'opération.

Multiplication

La table de multiplication qui se trouve sur le couvercle de la boîte de l'instrument est à celui qui ne saurait pas son lire par cœur ainsi je veux multiplier 38 par 29 je tire en des petits boutons dont on voit la figure sur le couvercle l'un est un crayon l'autre un petit tampon pour effacer le multiplicande et le multiplicateur après opération faite ainsi si je veux dis je multiplier 38 par 29 je mets sur la petite plaque d'ivoire dont on voit la figure également sur le couvercle le multiplicande et dessous le multiplicateur puis je dis 9 fois 8 soit 840 que je pose sur mon énumérateur ensuite 9 fois 1 que je pose également sur l'énumérateur je passe au multiplicateur des dizaines et je dis 2 fois 8 soit 16 que je pose encore sur l'énumérateur puis je finis en disant 2 fois 3 C que je pose encore sur l'énumérateur et j'ai pour produit de ma multiplication 990 il faut avoir soin de faire mouvoir les roues de la colonne sous laquelle on posera les chiffres si on multiplie à la plume.

Note On ne retient jamais rien ce qui facilite les opérations.

Dutef

12

Vé pour être annexé au Certificat
d'addition pris le 29 Septembre 1848
par le C^o Dutille.

Paris, le Vente No 0 du 1848

Pour le Ministre et par déléguion.

Le Secrétaire Général.

M. M. M.

un vol. de deux
pas de ligne.
sans renvoi
un vol. nul.

A Monsieur le ministre de
l'agriculture et du commerce



Mr Monsieur le ministre

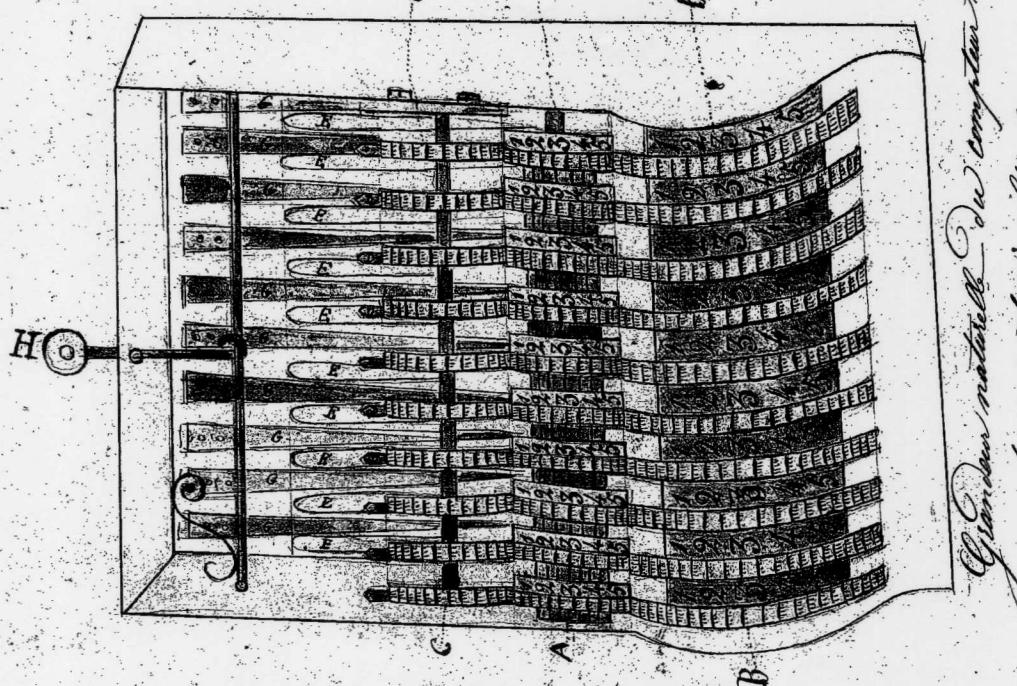
J'ai l'honneur de vous prier de m'accorder
un certificat d'addition pour les changements que j'ai
apporté à l'invention pour laquelle j'ai obtenu un
brevet le 24 septembre 1845 dans le titre de concepteur
universel ou automoteur.

Je joins ici la description des additions faites
à l'invention principale.

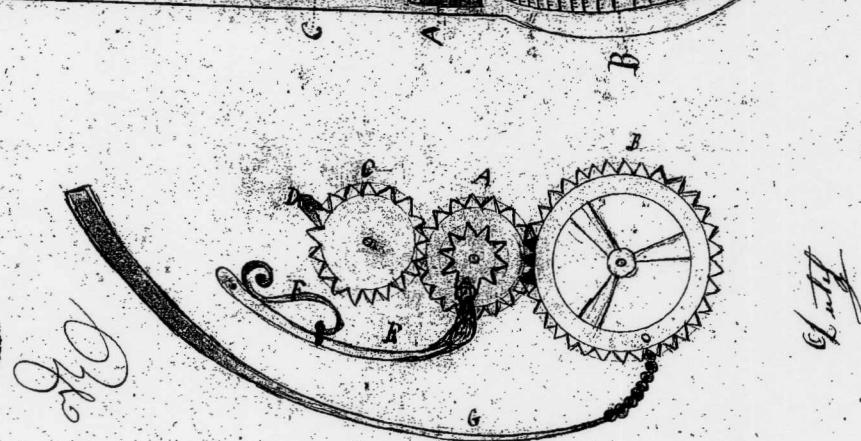
J'ai l'honneur d'être Monsieur
le ministre.

Votre très humble serviteur
Antoine Auguste Gilbert
25 Septembre 1846

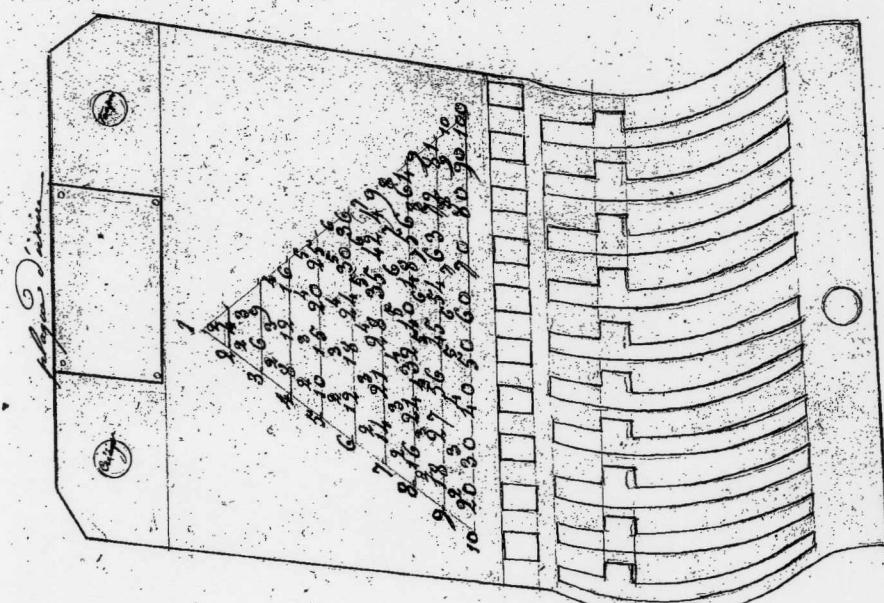
profession tailleur mécanicien
rue de l'Archéeché au
St Romain Lyon



*Grand rouet ou composition
de mailles à l'origine*



Gat



Caniell ou composition

Veuillez faire être annexé au certificat
d'addition pris le 2^e septembre 1848
par le citoyen Dusel

Paris, le ~~treize novembre 1848.~~

Pour le Ministre et par délégation.

Le Secrétaire Général.

Maurice