

sans garantie du Gouvernement.

Durée : quinze ans

N° 11319

LOI DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

Sera déchu de tous ses droits :

- 1° Le breveté qui n'aura pas acquitté ses annuités avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet (1);
- 2° Le breveté qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans, à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;
- 3° Le breveté qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étranger et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.....

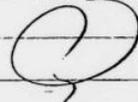
Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, annonces, prospectus, affiches, marques ou estampilles, prendra 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 ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 à 1,000 fr. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Le Ministre de l'Agriculture et du Commerce,
Vu la loi du 5 juillet 1844;
Vu le procès-verbal dressé le 3 novembre 1876, à 3 heures
1/2 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département
de la Seine et constatant le dépôt fait par le S^r

Chambon

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



Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au S^r Chambon (Evariste Louis),
représenté par le S^r Dumas, à Paris boulevard
Boulevard des Capucines, 9
sans examen préalable, à ses risques et périls, 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 3 novembre 1876,
pour un calculateur mécanique universel



Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré
au S^r Chambon
pour l'en servir de titre.

A cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description
et un des doubles des annexes, s'il y en a, déposés à l'appui de la
demande.

Paris, le 17 Janvier mil huit cent soixante dix sept

Pour le Ministre et par délégation :

Le Directeur du Commerce intérieur,

[Signature]

(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.
La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des délais pour le paiement des annuités ou pour la mise en exploitation des inventions ou découvertes.
Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des tribunaux civils.
Le Ministre ne peut donc conseiller aucune demande tendant, soit à obtenir des délais pour le paiement de la taxe ou la mise en exploitation des inventions ou découvertes, soit à être relevé d'une déchéance encourue.

[Handwritten mark]

115,319

Mémoire Descriptif

A L'APPUI D'UNE DEMANDE DE

BREVET D'INVENTION

DE QUINZE ANS



BUREAUX
95, BOULEVARD BEAUMARCHAIS, 95
A PARIS

pour: « Calculateur mécanique universel. »

Le Monsieur **Chambon**, Casimir, Louis.

La présente demande de Brevet a pour but de me garantir la propriété exclusive d'un nouveau genre d'appareil dit Calculateur mécanique universel excessivement simple et consistant essentiellement dans une boîte rectangulaire en bois, carton ou métal percée à sa surface supérieure de deux fentes parallèles surmontées chacune d'une ouverture circulaire ou carrée et dans l'intérieur de laquelle sont ajustés deux cylindres également en matière quelconque sur lesquels est enroulée une feuille de papier ou de toile où sont imprimés les résultats calculés à l'avance des opérations que l'appareil doit avoir à effectuer mécaniquement

Le mode d'enroulement de la feuille porte-chiffres sur les deux cylindres de la boîte constitue le point caractéristique de mon invention; en effet, ces enroulements s'effectuant en S c'est-à-dire en sens contraire sur chacun des cylindres, il en résulte que, sur l'un d'eux, ce sont les caractères tracés sur

10107

le recto de la feuille qui viennent paraître successivement dans les ouvertures correspondantes de la boîte, tandis que pour l'autre cylindre, ce sont les caractères tracés sur le verso qui viennent se présenter devant les fentes ou ouvertures de la boîte qui lui correspondent.

On voit donc que dans ces conditions le recto et le verso de la feuille porte-chiffres peuvent être utilisés, on peut réunir sur une même feuille ou bande une quantité de résultats double de celle que l'on pourrait y lire si l'enroulement sur les deux cylindres s'effectuait de la manière ordinaire.

Le dessin annexé à ce mémoire permet d'ailleurs de comprendre parfaitement le mode d'enroulement que je viens d'indiquer ainsi que ~~le fonctionnement~~ de mon nouveau calculateur.

Ainsi qu'on le voit sur le plan ci-joint qui représente un spécimen de mon appareil disposé comme multiplicateur de nombres, c'est-à-dire de façon à faire connaître mécaniquement les produits des nombres entiers, la boîte a qui renferme tout le système porte deux tubes b, pouvant librement tourner sur leurs axes et sur lesquels la feuille porte-chiffres est enroulée en S ainsi que le montre la fig. 3 :

Chacun des cylindres b porte à son extrémité inférieure un bouton c qui permet de le tourner facilement lorsqu'on veut faire usage de l'appareil et un caoutchouc sans fin et croisé comme le montre la fig. 4 sert à assurer le développement régulier de la feuille porte-chiffres quel que soit celui des deux cylindres sur

lequel on agit.

Enfin l'un de ces cylindres est muni d'une petite roue dantee C sur laquelle vient presser l'extrémité d'une lame de ressort de façon à former ancrage et à maintenir ainsi les cylindres immobiles tant que l'on n'agit par sur les boutons C pour les mettre en mouvement; le même résultat peut encore être atteint par l'emploi d'une simple bague en caoutchouc passée sur les cylindres et dont l'action contrarie celle de la bague croisée et suffit à empêcher tout déplacement involontaire du système.

L'appareil calculateur représenté à titre de spécimen sur le dessin est disposé de façon à donner les produits deux à deux de nombres de 1 à 50; on conçoit d'ailleurs qu'en faisant varier la dimension des cylindres ou la grandeur des chiffres du tableau on peut étendre cette table de multiplication jusqu'à 100 ou plus si on le désire.

La planche 2 des dessins ci-jointes représente la disposition des nombres imprimés sur le recto et le verso du tableau porte chiffres donnant les produits des nombres de 1 à 50.

Le verso est divisé en deux triangles à côtés parallèles; celui de gauche comprenant les produits de 2x2 jusqu'à 25x25, et celui de droite les nombres de 26x26 jusqu'à 50x50. Le recto comprend les nombres de 2x26 jusqu'à 25x50 qui

10107

ne pourrions être contenus au verso.

Le tableau porte-chiffres étant enroulé sur le cylindre b de la façon sur-indiquée représentée fig. 3, je veux faire connaître la manière dont on doit se servir de l'appareil dans la face antérieure, représentée fig. 1 porte, divisée en trois rangées, les multiplicateurs depuis 1 jusqu'à 50; la rangée de gauche renferme les multiplicateurs dont le multiplicande se trouve marqué en gros caractère dans la fente de gauche au-dessous d'un fort trait horizontal; la rangée centrale contient les multiplicateurs qui correspondent aux multiplicandes qui paraissent dans la petite ouverture carrée placée à la partie supérieure gauche de l'appareil; enfin les chiffres indiqués sur la rangée de droite sont les multiplicateurs correspondant aux multiplicandes qui paraissent dans la petite ouverture ménagée à la partie supérieure droite de la boîte a.

+
ou ronde

Voici un exemple ferons complet. Aidez-vous à saisir le fonctionnement de l'appareil.

Soit à multiplier 5 par 17; imprimant un mouvement au bouton afin d'amener dans l'ouverture de gauche le chiffre 5 multiplicande écrit en gros caractère et placé immédiatement sous un trait horizontal; descendre ensuite jusqu'au nombre 17 multiplicateur

placé sur le bord extérieur de gauche; en regard de ce nombre se trouve 85, nombre cherché.

Soit à multiplier le nombre 47 par 49. on se sert dans ce cas du chiffre multiplicande qui apparaît par la petite ouverture supérieure gauche de la boîte et l'on cherche en descendant le nombre 49 (multiplicateur) placé sur la colonne du milieu; en regard de ce nombre on lit le produit 2303 égal à 47×49 .

Pour ces nombres et produits correspondants au cylindre de gauche et imprimés sur le verso du tableau, on a ainsi qu'on le voit leurs multiplicateurs tracés sur la colonne de gauche et la colonne centrale de la boîte.

Soit enfin à multiplier 18 par 50; on fait alors usage des nombres tracés sur le cylindre de droite qui montre le côté correspondant au recto du tableau, et l'on amène le multiplicande 18. Dans la petite ouverture supérieure droite de la boîte, et en descendant dans la colonne de droite jusqu'au nombre 50 multiplicateur, on lit en regard, le nombre 900 produit de 18 par 50.

On comprend d'ailleurs que l'appareil multiplicateur tel qu'il vient d'être décrit peut également être employé comme diviseur de nombres en considérant alors comme diviseur ou quotient les chiffres indiqués comme multiplicandes.

de comme multiplicateurs; les dividendes
devront être pris sur le tableau porte-chiffres
ou nous les considérons tous à l'heure
comme des produits.

Il est d'ailleurs entendu, ainsi
qu'il a été dit plus haut que la nature
seule des nombres portés au tableau déterminent
l'usage que l'on peut faire de mon appareil,
je me réserve d'utiliser mon nouveau
calculateur comme une sorte de barème
universel, ou de ~~tableau~~ ~~calcul~~ ~~pour~~ l'ingénieur,
l'architecte, le vérificateur de travaux ~~de~~ ~~calcul~~;
le tableau porte-chiffres pouvant être
disposé de façon à fournir les carrés, les
cubes ou les ~~diverses~~ ~~puissances~~ des
nombres ou bien encore les poids en
mesures très plus usuelles dans les
différents pays, la conversion en francs
de en centimes des monnaies étrangères
la conversion des mesures ou poids étran-
gers, ou anciens au système décimal.

Enfin mon appareil peut
être disposé pour calculer des journées
d'ouvriers ou simplement faciliter
les comptes d'une manière ~~de~~ ~~calcul~~.

En Résumé je revendique
donc comme ma propriété exclusive
le nouveau genre de Calculateur méca-
nique universel que j'ai ci-dessus décrit
et dont j'ai représenté un spécimen
sur le dessin annexé à ce mémoire, cet
appareil étant essentiellement caractérisé

par l'emploi de deux cylindres tournant
 en sens contraire et sur lesquels est
 enroulé de la façon sur indiquée un
 tableau porte chiffres dont le recto et le
 verso apparaissent simultanément, aux
 regards pour permettre d'y lire les résultats
 des calculs faits à l'avance en vue des
 opérations spéciales auxquelles le Calculateur
 est plus particulièrement affecté. —

PARIS le 3 Novembre 1876

P.P^{on} de M^r C. L. Chambon



En vertu d'un arrêté du 20 novembre 1876
 pris le 20 novembre 1876
 par le M^r Chambon

Paris le 40 Janvier 1877

Le Directeur de l'Agriculture et du Commerce
 et le M^r de l'Intérieur et par délégation
 de l'Administration des Douanes Intérieures.



Deux rales et neuf lignes
 forment un total de cent
 quatre vingt huit lignes
 deux mots et une lettre seule, en
 renvoi de d'illy, m d t t t



114319

Primo...
C. L. Chambon

PRIMATA

Planche I
à destination de l'homme et de l'animal



C. L. Chambon

Fig. 2. Vue intérieure

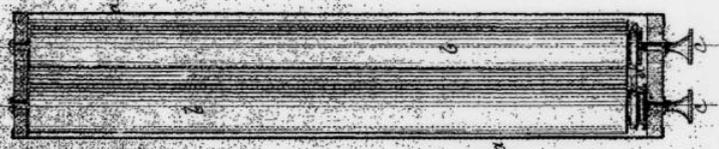


Fig. 1. Elevation

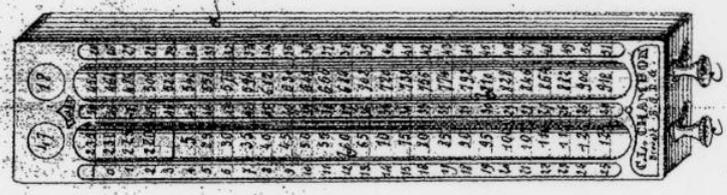


Fig. 3. Coupe transversale



Fig. 4. Coupe verticale



Sebelle Variable.

PARIS, le 3. Novembre 1886.
P. l'on de M^r C. L. Chambon.

C. L. Chambon



C. L. Chambon

Fig. 1. Recto.

25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
025	000	575	550	325	500	475	450	425	400	375	350	325	300	275	250	225	200	175	150	125	100	75	50	25
050	025	598	572	345	520	495	470	445	420	395	370	345	320	295	270	245	220	195	170	145	120	95	70	45
075	048	621	594	368	543	518	493	468	443	418	393	368	343	318	293	268	243	218	193	168	143	118	93	68
100	073	644	616	391	566	541	516	491	466	441	416	391	366	341	316	291	266	241	216	191	166	141	116	91
125	098	667	638	413	592	567	542	517	492	467	442	417	392	367	342	317	292	267	242	217	192	167	142	117
150	123	690	660	436	615	590	565	540	515	490	465	440	415	390	365	340	315	290	265	240	215	190	165	140
175	148	713	682	459	638	613	588	563	538	513	488	463	438	413	388	363	338	313	288	263	238	213	188	163
200	173	736	704	482	661	636	611	586	561	536	511	486	461	436	411	386	361	336	311	286	261	236	211	186
225	198	759	726	505	684	659	634	609	584	559	534	509	484	459	434	409	384	359	334	309	284	259	234	209
250	223	782	748	528	707	682	657	632	607	582	557	532	507	482	457	432	407	382	357	332	307	282	257	232
275	248	805	770	551	730	705	680	655	630	605	580	555	530	505	480	455	430	405	380	355	330	305	280	255
300	273	828	792	574	753	728	703	678	653	628	603	578	553	528	503	478	453	428	403	378	353	328	303	278
325	298	851	814	597	776	751	726	701	676	651	626	601	576	551	526	501	476	451	426	401	376	351	326	301
350	323	874	836	620	799	774	749	724	699	674	649	624	599	574	549	524	499	474	449	424	399	374	349	324
375	348	897	858	643	822	797	772	747	722	697	672	647	622	597	572	547	522	497	472	447	422	397	372	347
400	373	920	880	666	845	820	795	770	745	720	695	670	645	620	595	570	545	520	495	470	445	420	395	370
425	398	943	902	689	868	843	818	793	768	743	718	693	668	643	618	593	568	543	518	493	468	443	418	393
450	423	966	924	712	891	866	841	816	791	766	741	716	691	666	641	616	591	566	541	516	491	466	441	416
475	448	989	946	735	914	889	864	839	814	789	764	739	714	689	664	639	614	589	564	539	514	489	464	439
500	473	1012	968	758	937	912	887	862	837	812	787	762	737	712	687	662	637	612	587	562	537	512	487	462
525	498	1035	990	781	960	935	910	885	860	835	810	785	760	735	710	685	660	635	610	585	560	535	510	485
550	523	1058	1012	804	983	958	933	908	883	858	833	808	783	758	733	708	683	658	633	608	583	558	533	508
575	548	1081	1034	827	1006	981	956	931	906	881	856	831	806	781	756	731	706	681	656	631	606	581	556	531
600	573	1104	1056	850	1029	1004	979	954	929	904	879	854	829	804	779	754	729	704	679	654	629	604	579	554
625	598	1127	1078	873	1052	1027	1002	977	952	927	902	877	852	827	802	777	752	727	702	677	652	627	602	577
650	623	1150	1100	896	1075	1050	1025	1000	975	950	925	900	875	850	825	800	775	750	725	700	675	650	625	600
675	648	1173	1122	919	1098	1073	1048	1023	998	973	948	923	898	873	848	823	798	773	748	723	698	673	648	623
700	673	1196	1144	942	1121	1096	1071	1046	1021	996	971	946	921	896	871	846	821	796	771	746	721	696	671	646

Fig. 2. Verso.

50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26
1500	1450	1400	1350	1300	1250	1200	1150	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300
1400	1350	1300	1250	1200	1150	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200
1300	1250	1200	1150	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100
1200	1150	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0
1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0
1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0
900	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0
800	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Handwritten notes and signatures:
 15339
 Paris le 30 Mars 1876
 C. L. Chambon

Echelle Variable.

PARIS le 30 Mars 1876
P.P^{on} de M^r C. L. Chambon

