

TORRÉFACTEURS

H. DEGEILH
Rue des Roziers, 43
TOULOUSE



Ancienne Maison **E. THIRION** Fondée en 1830

A. MOTTANT

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

BAR-LE-DUC

(MEUSE)

FABRIQUE SPÉCIALE DE TORRÉFACTEURS ET D'APPAREILS

pour la manipulation des Café - Cacao - Chicorée - Malt, etc.

Ancienne Maison E. THIRION, Fondée en 1830

A. MOTTANT :: INGÉNIEUR- :: CONSTRUCTEUR

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

BAR-LE-DUC (Meuse)

TRIBUNAL DE COMMERCE DE BAR-LE-DUC — N° MATR' CULE 3

Adresse Télégraphique :	Téléphone :	Compte Chèques Postaux :
MOTTANT-BAR-LE-DUC	BAR-LE-DUC 1.35	PARIS n° 275-74

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1900

2 Médailles d'Or - 2 Médailles de Collaborateur

Les plus hautes récompenses décernées à ce genre d'industrie



CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Les appareils figurant au présent catalogue sont livrés pris et agréés en nos ateliers ou magasins sans emballage.

Les marchandises, même rendues franco ou non emballées, ou contre remboursement, ou posées à forfait, voyagent toujours aux risques et périls du destinataire qui, en cas d'avaries de route, devra faire toutes réserves utiles auprès des Compagnies de chemins de fer ou autres transporteurs.

L'accusé de réception des commandes ne comporte d'engagements que sous réserve des références d'usage.

Le lieu de paiement est Bar-le-Duc. Un traité à forfait, une installation faite au dehors, nos traites ou l'acceptation de règlement n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

Aucune indemnité ni pénalité ne peut être exigée en cas de retard dans nos livraisons ou installations, si elle n'a été acceptée par nous, expressément et par écrit, avec réciprocité d'égalité prime en cas d'avance à la livraison.

Les appareils livrés sont garantis exempts de vices de construction pendant le délai d'un an à dater du jour de la facture ; en ce sens que : si pendant ce délai des pièces sont reconnues défectueuses, nous nous engageons à les échanger en nos ateliers, contre des pièces neuves, sans cependant qu'il puisse nous être demandé, pour retard, arrêt ou accident quelconque, aucune indemnité ni dommages-intérêts quels qu'ils soient.

Les gravures, dimensions et poids figurant au présent catalogue ne sont donnés qu'à titre d'indications, et sont sujets à modifications. Ces modifications toujours faites dans l'intérêt des Clients, ne sauraient donner droit de leur part à aucune réclamation.

L'indication des puissances absorbées n'est donnée qu'à titre approximatif et sans garantie.

TORRÉFACTEURS MODÈLE A

Marchant à la main

ORDINAIRE

Système THIRION - Avec sonde

permettant à chaque instant de suivre les progrès de la torréfaction, sans arrêter de tourner et sans sortir la boule.

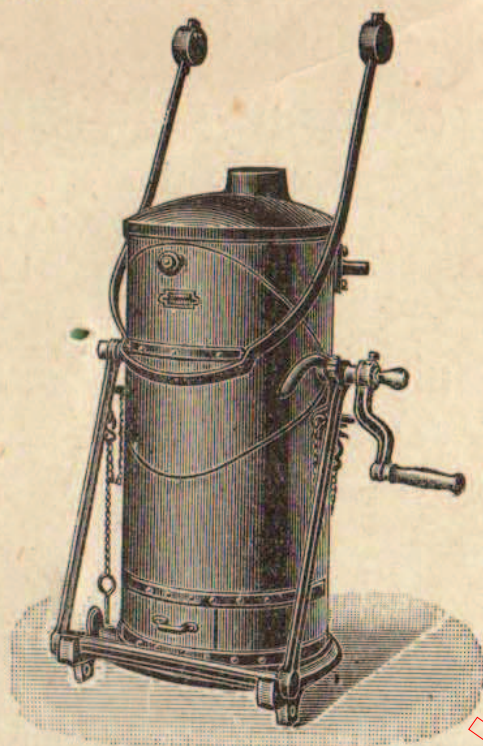


Fig. 1

AUTOMATIQUE

Avec Régulateur de Sûreté

Breveté S. G. D. G.

éloignant automatiquement la boule du foyer lorsque le degré de torréfaction choisi est atteint.

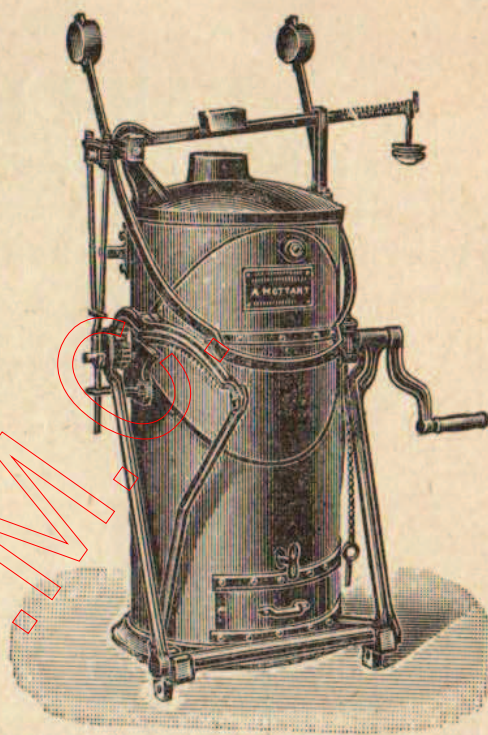


Fig. 2

NUMEROS.	1	2	3	4	5
Diamètre de la boule. $\frac{m}{m}$	300	360	415	465	500
Contenance maximum en kilos de café vert. kg.	5	7	12	17	21
Chargement normal du modèle automatique en kilos de café vert kg.	4	6	10	15	18
Diamètre du tuyau de fumée $\frac{m}{m}$	110	130	130	130	170
Poids approximatif en ordre de marche . kg.	90	120	150	190	240

La boule est munie à l'intérieur d'agitateurs mélangeurs et d'évents nettoyeurs. Le foyer est garni de pièces réfractaires, d'une grille, d'une porte de chargement et d'une porte de réglage.

Sur demande, et moyennant supplément, l'appareil peut être muni d'une poignée et de deux roulettes destinées à en faciliter le déplacement.

La partie supérieure de l'appareil étant fixe, la fumée peut être conduite au dehors : il suffit de relier le torréfacteur à une cheminée par des tuyaux en tôle mince, de la même façon qu'un poêle.

La sortie, la rentrée et la vidange de la boule ne nécessitent aucun effort.

TORRÉFACTEURS MODÈLE A M

= Marchant au Moteur ou à la Main =

L'extension des réseaux de distribution d'énergie électrique permet maintenant à la plupart des négociants en cafés d'actionner leur torréfacteur au moyen d'un petit moteur et d'obtenir ainsi une **économie de main-d'œuvre**.

C'est pour faciliter l'utilisation de l'énergie électrique que nous avons créé le **Torréfacteur Modèle A M** dont les **dispositions**, les **dimensions** et la **contenance** sont les mêmes que pour le modèle A ci-contre.

Le torréfacteur modèle A M se construit, sur demande, soit du type **ordinaire**, avec sonde, soit du type **automatique**, avec régulateur de sûreté. Il comporte une manivelle et un débrayage.

La figure 3 ci-contre représente le type automatique.

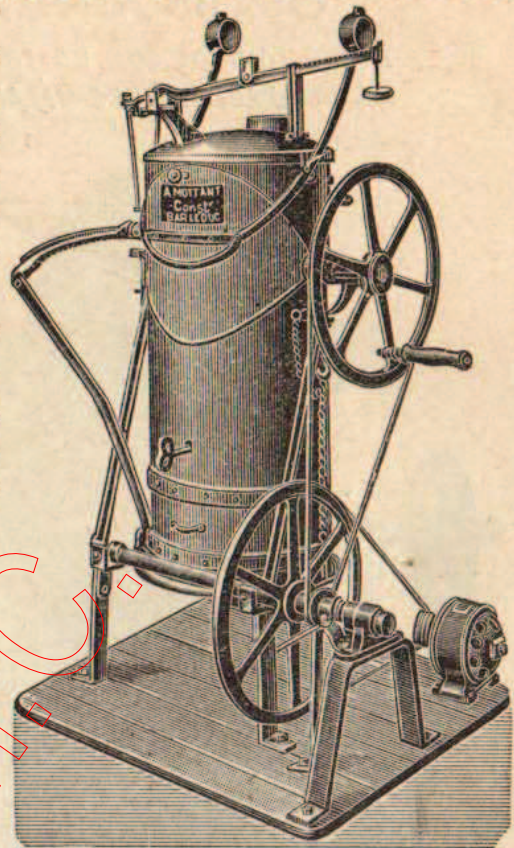


Fig. 3

PUISSANCE DU MOTEUR NÉCESSAIRE

N° 1, 2, 3.	1/6 de cheval
N° 4, 5.	1/3
Poulie à gorge commandée par le moteur : diamètre.	445 ^{mm}
Nombre de tours par minute.	200

La Torrification du café est l'opération essentielle pour la préparation de ce produit. Il n'acquiert en effet toute sa valeur que s'il a été torréfié exactement au degré voulu.

Pour obtenir ce résultat avec les torréfacteurs ordinaires, une attention soutenue est nécessaire de la part de l'opérateur pendant toute la durée de l'opération et spécialement à la fin.

Avec nos **Torréfacteurs automatiques** au contraire, **la réussite de l'opération est assurée** quelle que soit l'attention prêtée par l'opérateur, même si, en l'absence de l'opérateur, l'appareil est mû par un moteur.

On règle l'appareil pour le degré de torréfaction choisi, on met la boule en mouvement; et lorsque le café est arrivé à ce degré **un déclanchement automatique** se produit. Par l'effet de son mouvement de rotation, la boule **sort d'elle-même** de l'appareil en poussant la porte devant soi et s'écarte du foyer. L'opérateur n'a plus à intervenir que pour la vider.

Notre **Régulateur automatique de sûreté** permet ainsi d'obtenir toujours le même degré de torréfaction, et évite d'avoir jamais du café brûlé, *même en cas d'inattention de l'opérateur*.

Notre torréfacteur automatique a été adopté par le Ministère de la Guerre pour la torréfaction du café dans les établissements militaires.

Les torréfacteurs modèle A et modèle A M peuvent être établis, sur demande spéciale, pour **chauffage au gaz**.

TORRÉFACTEUR MODÈLE B

marchant au Moteur

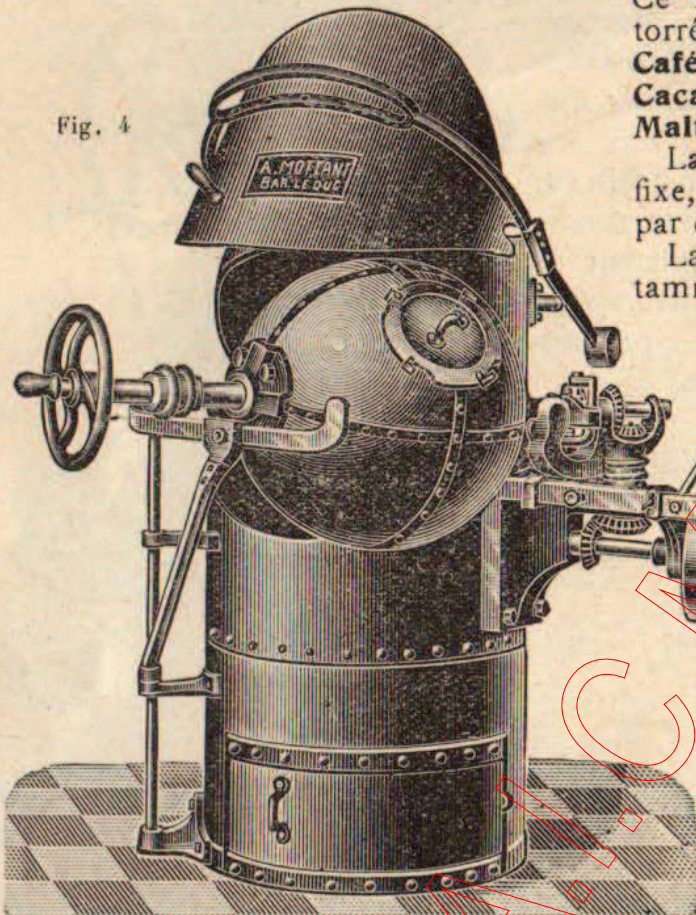
avec manivelle démontable pour marche éventuelle à la main

ORDINAIRE, Système THIRION, avec sonde

Boule roulant sur un rail circulaire et munie intérieurement

d'AGITATEURS-MÉLANGEURS et d'ÉVENTS-NETTOYEURS

Fig. 4



Ce modèle convient également pour la torréfaction des

Café	Chicorée	Figues
Cacao	Riz	Chapelure
Malt	Blé	Pois chiches, etc.

La partie supérieure de l'appareil étant fixe, la fumée peut être conduite au dehors par des tuyaux de poêle.

La boule, lorsqu'elle sort, repose constamment sur un rail circulaire. L'opérateur n'a donc jamais à en supporter le poids, et la manœuvre ne nécessite aucun effort.

Les agitateurs et les événements nettoyeurs dont est munie la boule, brassent constamment le café pendant la torréfaction, enlèvent la majeure partie des pellicules, et permettent aux âcretés et vapeurs ammoniacales de s'échapper au dehors, au fur et à mesure de leur apparition.

C'est là un avantage considérable au point de vue de la régularité et de la finesse de l'arôme sur les autres torréfacteurs dans lesquels les pellicules, qui se carbonisent pendant la torréfaction, les âcretés et vapeurs ammoniacales qui ne peuvent se

dégager facilement, imprègnent le grain d'un goût amer, d'une saveur empyreumatique désagréable.

Le foyer est muni d'une grille, d'une porte de chargement et d'une porte de réglage.

La sonde permet à chaque instant de suivre les progrès de la torréfaction sans arrêter de tourner et sans sortir la boule.

NUMÉROS	5 B	6	7	8	9	10
Diamètre de la boule en millimètres. m/m	525	580	660	760	860	1 000
Contenance maximum en kilos de café vert. kg.	22	30	40	65	100	180
Poulies { diamètre, largeur. . . m/m	300 × 60	300 × 60	300 × 60	335 × 85	335 × 85	410 × 110
de commande { tours par minute. . .	55	55	65	85	72	80
Puissance absorbée. HP	1/2	1/2	3/4	3/4	1	1 1/2
Diamètre du tuyau de fumée . . . m/m	170	195	220	250	285	285
Poids approximatif (sans briquetage) kg.	310	350	390	630	820	1 270

Nos torréfacteurs modèle B sont livrés nus, le briquetage du foyer ne pouvant être fait que sur place. Un plan et une coupe de ce briquetage sont fournis avec chaque appareil.

La construction normale comporte le mécanisme de commande à droite, comme représenté figure 4 ci-dessus. Mais nous pouvons, sur demande spéciale et moyennant supplément, disposer le mécanisme de commande à gauche.

TORRÉFACTEUR MODÈLE B

marchant au moteur

avec manivelle démontable pour marche éventuelle à la main

AUTOMATIQUE, avec Régulateur de sûreté, Breveté S.G.D.G.*Boule roulant sur un rail circulaire et munie intérieurement*

— d'AGITATEURS-MÉLANGEURS et d'ÉVENTS-NETTOYEURS —

*La boule s'écarte
d'elle-même du feu
au moment oppor-
tun.*

*Elle est munie
d'une sonde.*

*Ce modèle convient
également pour la tor-
réfaction des*

CAFÉ
CACAO
MALT
CHICORÉE
RIZ, BLÉ
FIGUES
CHAPELURE
POIS CHICHES
ETC.

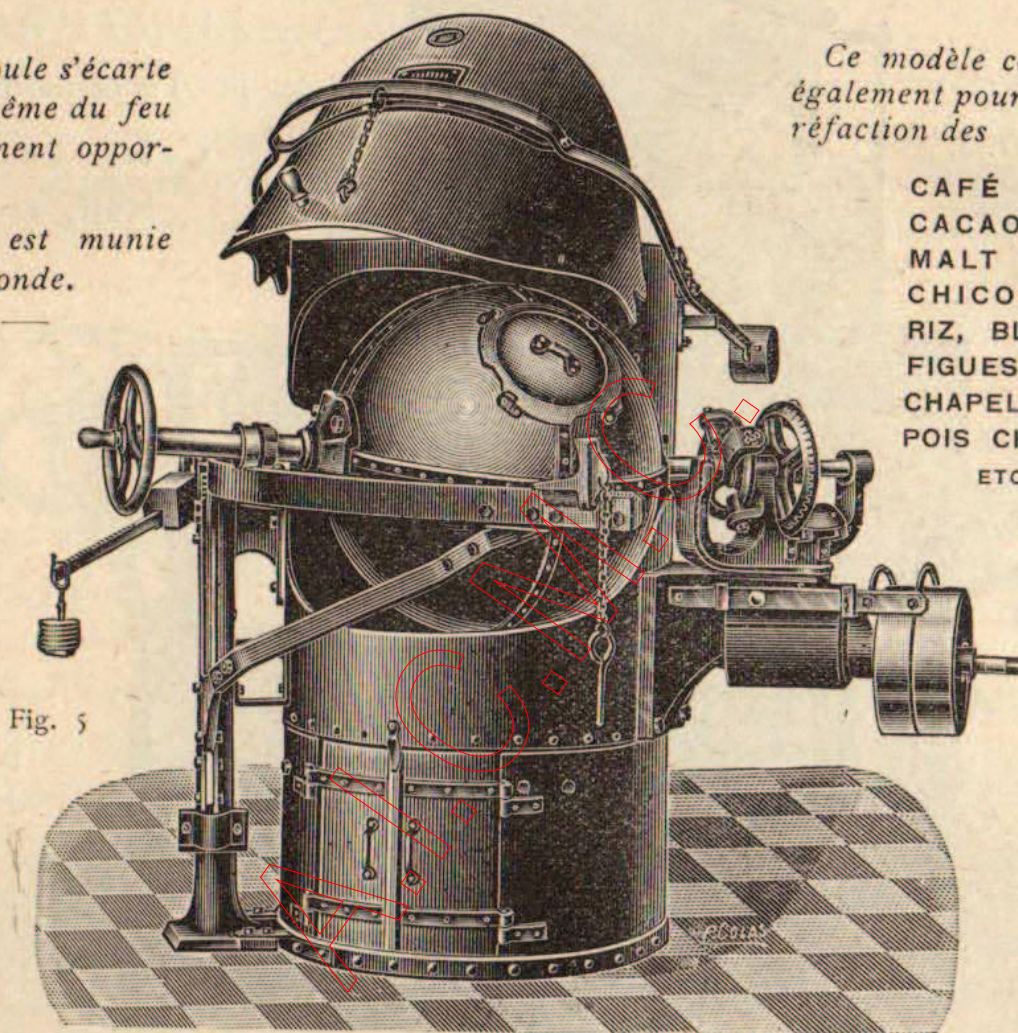


Fig. 5

Le **Torréfacteur automatique** ne diffère du **Torréfacteur ordinaire** (voir page précédente) que par l'adjonction du **régulateur de sûreté**.

NUMÉROS	5 B	6	7	8	9	10
Diamètre de la boule m/m	525	580	660	760	860	1000
Contenance maximum en kilos de café vert	22	30	40	65	100	180
Chargement normal en kilos de café vert . .	19	26	35	55	85	150

Les dimensions et vitesse des poulies de commande, puissance absorbée, diamètre du tuyau de fumée et poids approximatif sont les mêmes que pour le modèle ordinaire (voir tableau de la page 4).

Nos torréfacteurs modèle B sont livrés nus, le briquetage du foyer ne pouvant être fait que sur place. Un plan et une coupe de ce briquetage sont fournis avec chaque appareil.

La construction normale comporte le mécanisme de commande à droite, comme représenté figure 5 ci-dessus. Mais nous pouvons, sur demande spéciale, et moyennant supplément, disposer le mécanisme de commande à gauche.

CHAUFFAGE AU COKE OU AU CHARBON DE BOIS

LE SIROCCO FRANÇAIS

Torréfacteur rapide à grand rendement

à air surchauffé et purifié,
avec tamis - refroidisseur - aspirateur

Breveté
S. G. D. G.

Déposé

*SANS RIVAL pour
la Torréfaction des*

*Café, Cacao,
Malt, etc.*

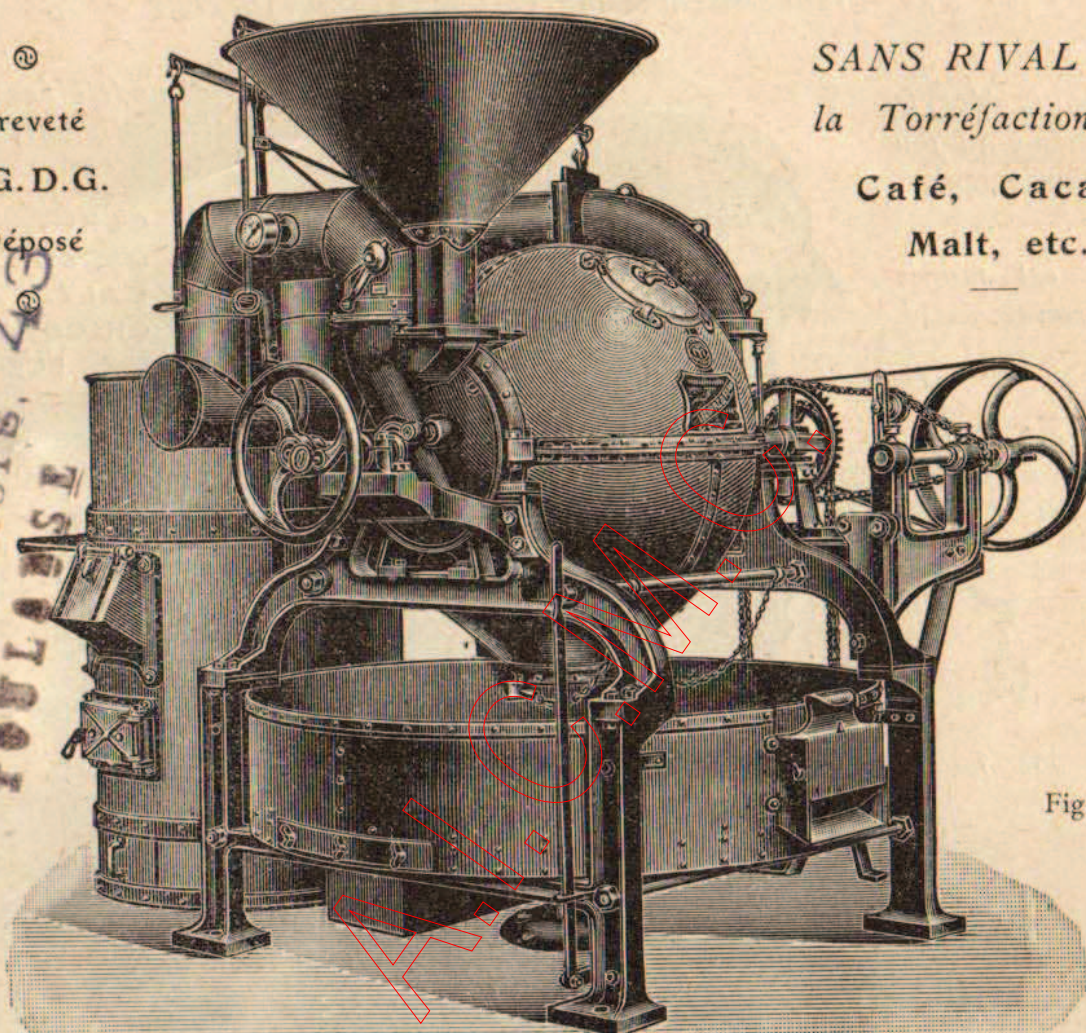


Fig 6

Depuis la création du *Sirocco*, nous nous sommes constamment appliqué à perfectionner cet appareil d'après les données de la pratique.

Dans ce but, nous avons largement mis à profit, outre notre expérience personnelle, les remarques qui nous ont été soumises par nos clients avec une bienveillance dont nous leur sommes toujours reconnaissant.

Ceci nous a amené à transformer certaines dispositions de l'appareil primitif, et nous a permis de porter notre **Sirocco Français** au degré de perfection qui le caractérise aujourd'hui, en tant que :

*Régularité et sécurité de fonctionnement ;
Robustesse et simplicité de construction ;
Facilité de nettoyage et d'entretien ;
Économie de combustible.*

H. DEGEILH
Rue des Roziers, 43
TOULOUSE

La torréfaction s'opère, dans notre **Sirocco**, *uniquement par un courant d'air surchauffé et purifié*, et non par le contact de tôles soumises extérieurement à l'action du feu. C'est le seul appareil qui permette d'exposer le café à la chaleur directe *sans crainte de coups de feu*, développant ainsi au plus haut degré son *arome* et ses *principes actifs*, et donnant une *fève bien gonflée*, d'une *belle couleur vive*.

L'air chaud est envoyé à la rencontre du café par un ventilateur puissant; en même temps qu'il torréfie la fève, le courant d'air entraîne toutes les impuretés et déchets légers, poussières, pellicules, etc.

Lorsqu'on torréfie un produit sans en enlever d'abord les impuretés, ces dernières se calcinent et lui communiquent un goût amer. C'est donc un très grand avantage au point de vue de la *pureté* et de la *finesse de l'arome* de pouvoir, *dès le début de la torréfaction, éliminer immédiatement toutes les impuretés*.

En raison de la rapidité de la torréfaction, *le déchet est inférieur* à celui que produisent les autres appareils.

En prenant dans le même tas deux échantillons de chacun 60 kilos de café vert et en torréfiant le premier échantillon dans une boule ordinaire, et le second dans un **Sirocco** de 60 kilos, on a obtenu les résultats suivants :

Perte pour cent : 20 kilos 650 pour le café torréfié dans la boule. —
Durée de la torréfaction : 39 minutes :

Perte pour cent : 19 kilos 300 pour le café torréfié au **Sirocco**. — Durée de la torréfaction : 16 minutes.

A noter que le café torréfié au **Sirocco** était même de couleur plus foncée que l'autre.

En outre, l'analyse a fait découvrir que le café torréfié au **Sirocco** contenait 4 % de plus d'huiles essentielles aromatiques et 5 % de plus de caféine, caramel, etc., que ce même café torréfié dans la boule ordinaire.

Enfin, l'infusion faite avec le café torréfié au **Sirocco** était plus forte et beaucoup plus agréable.

La *consommation de coke*, avait été, pour la boule, de 30 kilos de coke par 100 kilos de café. Elle avait été seulement de 7 kilos 500 par 100 kilos de café pour le **Sirocco**.

Notre **Sirocco** français comporte :

Une *sonde* permettant de suivre constamment la torréfaction sans arrêter l'opération.

Un *pyromètre* qui indique exactement la température de torréfaction et permet ainsi de la régler avec la plus grande facilité.

Un *étuveur* permettant d'achever la torréfaction dans la vapeur même

qui se dégage du produit, et procurant une diminution de la perte de poids en même temps qu'une *concentration exceptionnelle de l'arome*.

La régularité de torréfaction est parfaite ;

Le vidage de la boule est immédiat ;

Le refroidissement se fait instantanément ;

L'appareil ne dégage dans la salle aucune fumée ni vapeur.

Le fonctionnement du **Sirocco** est continu. Le remplissage et le vidage de la boule aussi bien que du refroidisseur se font en pleine marche, sans arrêt du travail.

Pendant la torréfaction d'une broche, on remplit l'entonnoir. Aussitôt la broche vidée dans le refroidisseur, on ouvre la vanne, et la boule se remplit de nouveau. Une fois le café refroidi, il suffit d'ouvrir la porte du tamis pour le vider par le jeu même des agitateurs, de telle sorte qu'il n'y a aucune perte de temps.

CONTENANCE DU SIROCCO EN KILOS. {		de café vert .. kg	15	30	60	120
		de cacao vert .. kg	20	40	80	160
Encombrement total.....	Façade × prof ^r ..	m	190 × 150	210 × 190	250 × 260	280 × 360
	Hauteur.....	m	170	180	220	280
Commande directe par moteurs électriques	Poulies	Ventilateur sup ^r ..	170 × 65	170 × 85	170 × 85	300 × 100
	diam. × larg.	— inf ^r ..	45 × 37	95 × 60	130 × 65	130 × 65
	Tours par minute	Ventilateur supérieur	800	800	800	600
		— inférieur	1200	1200	1200	1200
	Puissance du moteur	Ventil. sup ^r HP	1 1/4	1 3/4	1 3/4	2 1/2
		— inf ^r	»	»	1 1/4	1 1/2
Commande par transmission et renvois	Poulies (diamètre × largeur).....	m/m	250 × 50	300 × 65	335 × 85	410 × 110
	Tours par minute.....		130	120	115	83
	Poulie du venti- lateur inférieur	Diam. × larg. ..	45 × 45	95 × 60	95 × 60	95 × 60
		Tours par minute ..	1200	1200	1200	1200
Diamètre des tuyaux d'évacuation des fumées.....		m	2 de 180	2 de 250	2 de 300	2 de 350
Poids approximatif en ordre de marche.....		kg	750	1500	2400	4200

La construction normale comporte le mécanisme de commande à droite, comme représenté par la figure 6 ci-dessus. Sur demande spéciale et moyennant supplément, les "**Siroccos**" de 60 et de 120 kilos peuvent être disposés avec mécanisme de commande à gauche.

Brochure spéciale, Renseignements et Références
sur demande

Installation du SIROCCO

ET DES TORRÉFACTEURS MARCHANT AU MOTEUR

Lorsqu'on dispose de l'énergie électrique, le mode d'installation le plus économique pour le **Sirocco** (et en général pour les torréfacteurs marchant au moteur) est la *commande directe par un ou deux moteurs électriques*, dont la puissance est indiquée au tableau de la page précédente et dont on place les appareils de mise en marche à proximité de l'opérateur.

Pour les **Siroccos** de 15 k° et 30 k°, un seul moteur suffit, en raison de la faible puissance absorbée.

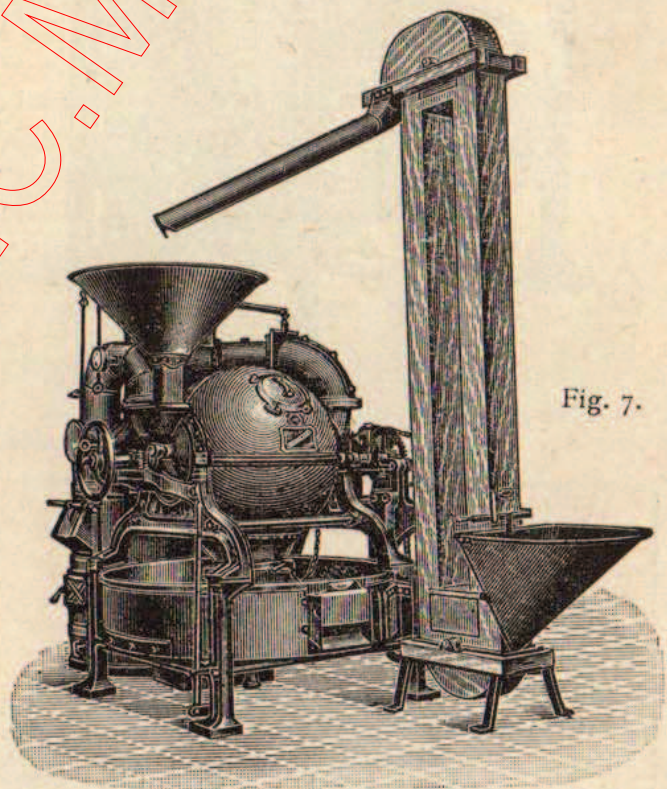
Pour les **Siroccos** de 60 k° et 120 k°, il est préférable d'utiliser *deux moteurs distincts*, dont l'un commandant le ventilateur supérieur tourne sans arrêt aussi longtemps que dure la torréfaction ; et dont l'autre commandant le ventilateur inférieur ne tourne que pendant la durée du refroidissement ($\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{2}$ du temps environ).

Les moteurs correspondent ainsi exactement à la puissance qu'ils ont à fournir ; ils fonctionnent donc à pleine charge avec leur *rendement maximum*, et avec le *minimum de consommation d'énergie électrique*.

Un moteur unique, au contraire, nécessiterait des transmissions, renvois et débrayages augmentant notablement les frais d'installation et absorbant par frottements une certaine quantité d'énergie. En outre, ce moteur fonctionnerait la moitié du temps au moins à moitié de sa puissance, donc avec un rendement très inférieur.

Enfin, la commande directe par moteurs électriques rend extrêmement facile le déplacement ultérieur du torréfacteur.

Lorsque le chargement de l'entonnoir du **Sirocco** ne se fait pas par l'étage supérieur, nous recommandons l'emploi d'un *élévateur à godets* actionné par l'appareil lui-même, comme le représente la figure 7 ci-dessus, et que nous pouvons fournir en même temps que le **Sirocco**.



CHAUFFAGE
AU GAZ

RÉGULATOR

(DÉPOSÉ)

Torréfacteur rapide au gaz, marchant au moteur
SUR TAMIS ASPIRATEUR AVEC AGITATEURS MÉCANIQUES
ET VIDAGE AUTOMATIQUE

Torréfaction et Refroidissement
sans Fumée.

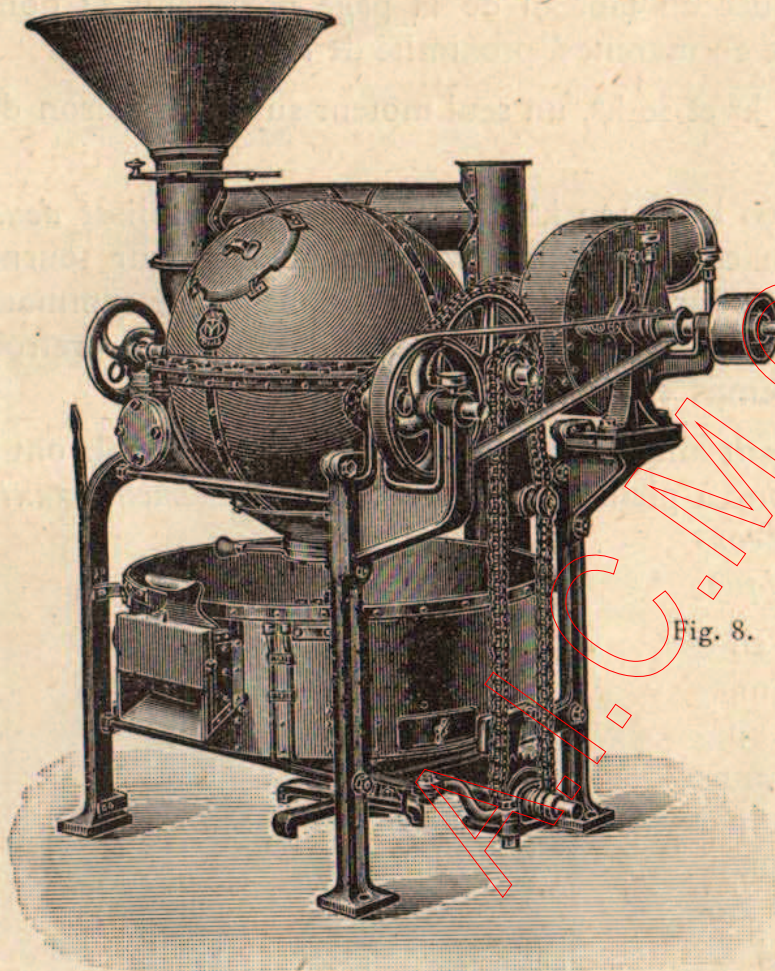


Fig. 8.

Notre **Régulator** comporte les derniers perfectionnements.

Il est muni d'une sonde et disposé pour *commande directe* par moteur électrique.

Un ventilateur puissant enlève les pellicules dès le début de la torréfaction.

Il ne dégage dans la salle aucune fumée ni vapeur, et peut avantageusement être installé en vitrine dans un magasin où il constitue un ornement en même temps qu'une réclame parfaite.

La torréfaction est régulière, la fève bien gonflée, l'arome très pur et développé au plus haut point.

CONTENANCE EN KILOS DE CAFÉ VERT . . kg			10	20
Encombrement total	façade × profondeur	$\frac{m}{m}$	150 × 110	165 × 120
	hauteur		160	170
Poulie de commande	diamètre × largeur	$\frac{m}{m}$	130 × 65	130 × 65
	tours par minute		1200	1200
Puissance du moteur		HP	3/4	1
Tuyau d'évacuation des fumées, diamètre		$\frac{m}{m}$	167	200
Puissance du compteur à gaz			25 becs	40 becs
Diamètre intérieur minimum du tuyau d'amenée de gaz		$\frac{m}{m}$	35	40
Poids approximatif en ordre de marche		kg	400	500

La construction normale comporte le mécanisme de commande à droite, comme représenté par la figure 8 ci-dessus. Sur demande spéciale, et moyennant supplément, le **Régulator** peut être disposé avec mécanisme de commande à gauche.

DIABOLO (DÉPOSÉ)

**Torréfacteur d'essais, entièrement métallique
— POUR ÉCHANTILLONS —**

Contenance en café vert. . . 125 grammes.

Poids 2 kilos.

Modèle très pratique et recommandé, opérant la torréfaction en 10 minutes sous les yeux même de l'opérateur, qui peut examiner *directement* le café pendant toute la durée de l'opération, sans avoir à faire de prises d'essais.

Sur demande, ce modèle est livré avec une *lampe à gaz d'alcool*.

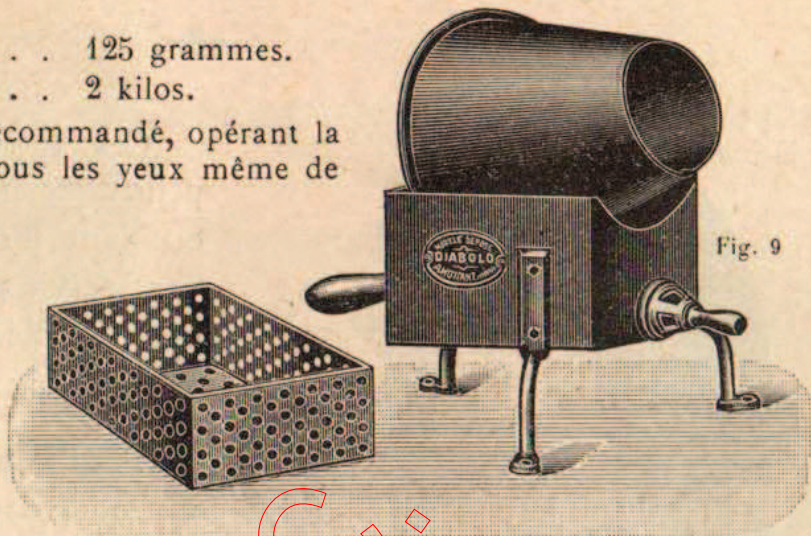


Fig. 9

MAGIC (DÉPOSÉ)

Torréfacteurs pour cafés flammés

Dans ce système, le café, soulevé par la rotation du tambour, retombe en pluie au travers de la flamme de gaz qui brûle au centre de ce tambour. Il se torréfie par *contact direct* avec la flamme.

Tout danger de coup de feu se trouve supprimé, même si on cesse de tourner, le café ne venant au contact de la flamme que pendant la rotation du tambour.

Grâce à notre nouveau *brûleur à gaz perfectionné*, le café torréfié dans nos appareils **Magic** ne contracte *aucun goût de gaz*.

MAGIC SÉRIE A

Sur pieds bas, marchant à la main

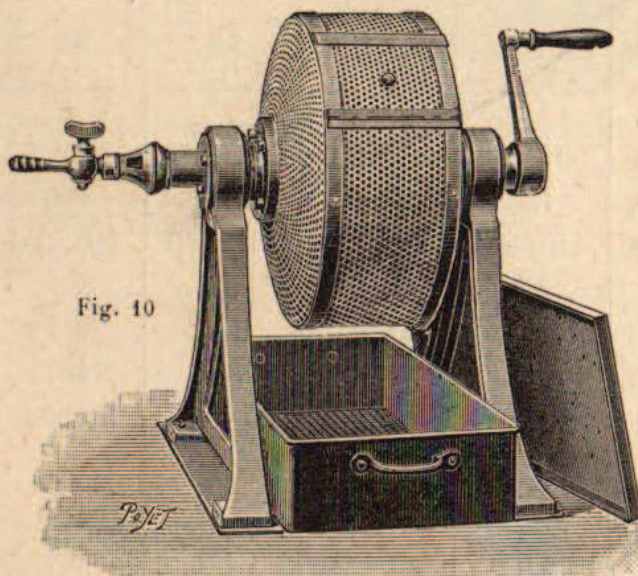


Fig. 10

Contenance en café vert. . . 5 kilos.

Puissance du compteur à gaz. 5 becs.

Diamètre intérieur minimum
du tuyau d'amenée de gaz. 20 m/m

Poids, avec refroidisseur. . . 35 kilos.

Ce petit appareil convient non seulement aux négociants en cafés, mais aussi aux particuliers, hôtels, cafés, etc., qui désirent avoir toujours du café fraîchement torréfié. Il est peu encombrant, simple, propre, et donne une torréfaction rapide et parfaite. Il s'adapte aux conduites de gaz par un simple tuyau flexible.

Il peut être muni, sur demande spéciale et moyennant supplément :

D'un fumivore à couvercle mobile ; +150

D'une sonde ; 40

D'une poulie à gorge pour marche au moteur.

MAGIC SÉRIE B

sur pieds hauts

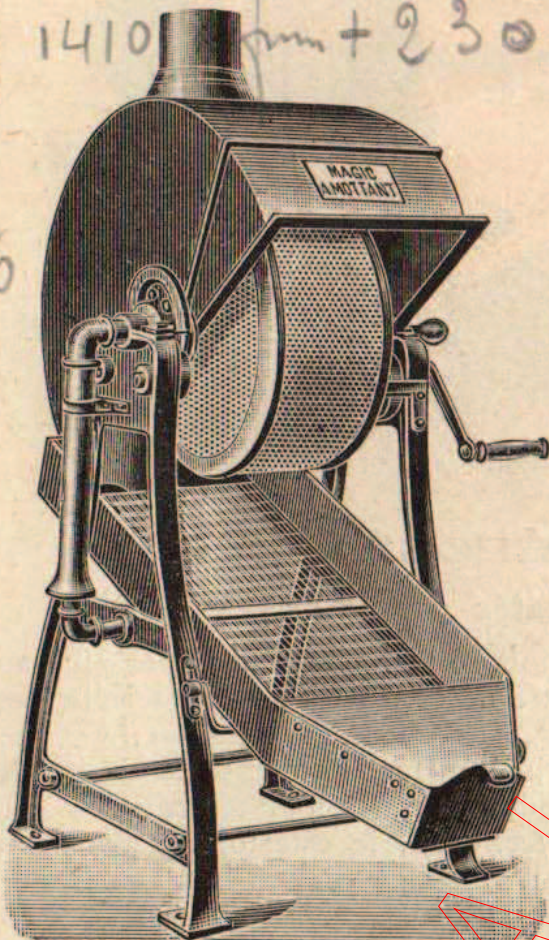


Fig. 11.

Ces torréfacteurs comportent un pelliculier et un tamis perforé mobile oscillant formant **déversoir** et pouvant servir pour le refroidissement du café torréfié.

Ils peuvent tous marcher à la main.

Pour la marche au moteur, ils sont munis de deux poulies (fixe et folle) et d'une manivelle démontable.

Ils comportent tous une **sonde** permettant de suivre à tout instant les progrès de la torréfaction sans arrêter de tourner et sans ouvrir l'appareil.

Ils se construisent, suivant la demande, soit avec fumivore à couvercle mobile (comme figure 11 ci-contre) qui permet de les relier à une cheminée, soit sans fumivore.

CONTENANCE EN CAFÉ VERT. kg	6	11	16	21
Encombrement { façade × profond. $\frac{cm}{m}$	90×110	95×140	100×150	120×150
total { hauteur $\frac{cm}{m}$	130	150	155	160
Marche au { poulies (diam. × larg.) $\frac{cm}{m}$	440×60	440×60	440×60	440×60
moteur. { tours par minute. . .	42	40	38	38
Puissance du moteur HP	1/3	1/2	1/2	3/4
Tuyau d'évacuat ⁿ des fumées, diam. $\frac{mm}{m}$	146	160	167	167
Puissance du compteur à gaz	5 becs	10 becs	20 becs	20 becs
Diamètre intérieur minimum du tuyau d'amenée de gaz. $\frac{mm}{m}$	20	25	35	35
Poids approximatif (sans fumivore). kg	65	120	130	140

MAGIC SÉRIE C

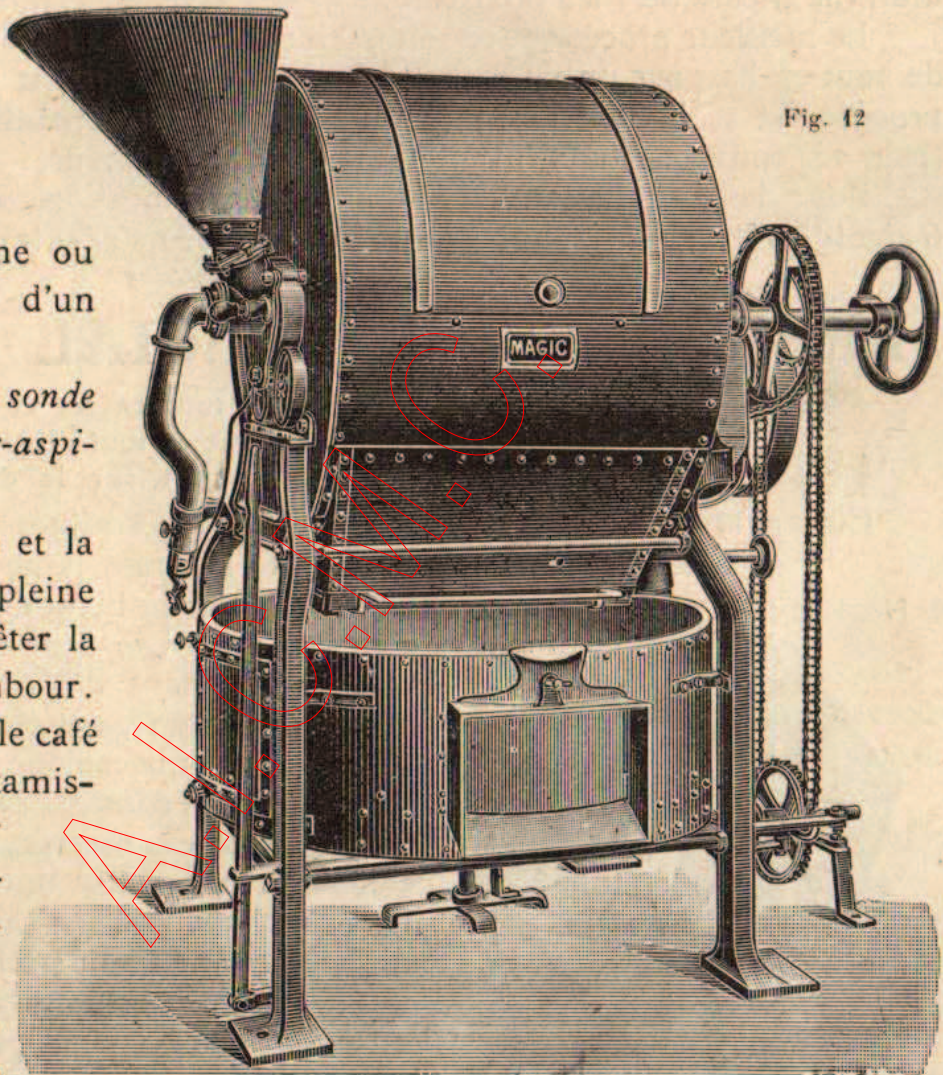
SUR TAMIS REFROIDISSEUR-ASPIRATEUR
AVEC AGITATEURS MÉCANIQUES ET VIDAGE AUTOMATIQUE

Torréfaction et refroidissement sans fumée

Ce torréfacteur à grande production est disposé pour *commande directe par moteur électrique*. Il ne dégage dans la salle aucune fumée ni vapeur, et peut être installé en vitrine ou dans l'intérieur d'un magasin.

Il comporte une sonde et un ventilateur-aspirateur.

Le remplissage et la vidange se font en pleine marche, sans arrêter la rotation du tambour. Aussitôt torréfié, le café tombe dans le tamis-aspirateur et s'y refroidit immédiatement. Après refroidissement, il suffit d'ouvrir la porte du tamis pour le vider par le jeu même des agitateurs.



CONTENANCE EN KILOS DE CAFÉ VERT kg		15	30	60
Encombrement total . . .	Facade × profond'..	155 × 130	205 × 165	250 × 240
	Hauteur	160	180	215
Poulies de commande..	Diamètre × largeur..	130 × 55	130 × 65	130 × 75
	Tours par minute.....	1200	1200	1200
Puissance du moteur	HP	1	1 1/2	2 1/2
Diamètre du tuyau d'évacuation des fumées...	m/m	167	250	300
Puissance du compteur à gaz.....	becs	20	40	60
Diam. int ^r minimum du tuyau d'amenée de gaz.	m/m	35	40	45
Poids approximatif en ordre de marche.....	kg	450	700	1050

Le Refroidissement du Café, sans avoir l'importance primordiale de la torréfaction qui le précède, n'en reste pas moins une opération délicate, et digne d'attention.

Le café ayant été torréfié exactement au degré voulu, il importe de le fixer rapidement dans cet état. On évite ainsi qu'il ne continue à prendre de la couleur, tout en subissant, **au détriment de l'arome, une perte notable de son poids.**

On sait, en effet, qu'en recevant le café aussitôt après torréfaction dans des tamis ou autres récipients sous une forte épaisseur, le poids de la matière diminue encore de 1 à 2 pour cent.

Le meilleur procédé de refroidissement consiste à faire traverser la masse, de haut en bas, par un vif courant d'air frais produit par un ventilateur. Ce procédé est réalisé de façon parfaite par notre **Refroidisseur-Aspirateur** (page 15) convenant aux installations mues par moteur.

Pour les installations mues à la main, nous recommandons notre **Refroidissoir spécial qui donne d'excellents résultats.**

REFROIDISSOIR SPÉCIAL (DÉPOSÉ)

Basculant et monté sur chariot tout en fer et acier
Conservant au café toute sa force et tout son arôme
Économie de 0,8 à 1 pour cent sur le déchet

Cet appareil est composé de cases métalliques minces, divisant la masse de café, et séparées l'une de l'autre par un espace où l'air ambiant circule librement. Le récipient ainsi constitué est muni d'un couvercle permettant d'opérer le **refroidissement rapide en vase clos.**

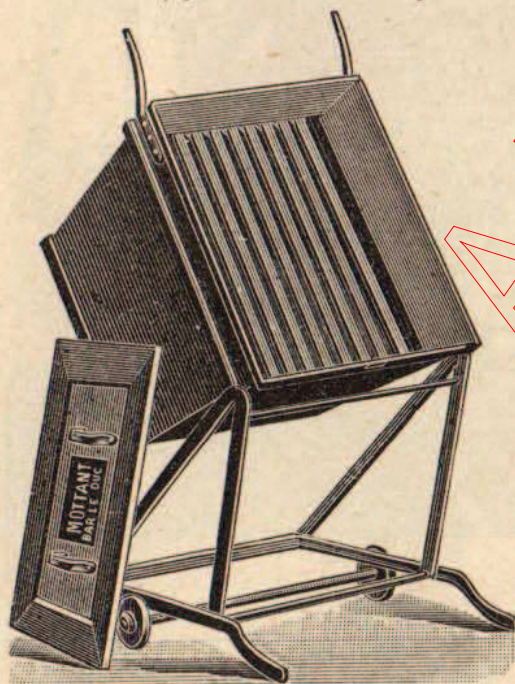


Fig. 13

La caféine et la caféone, au lieu de s'échapper en fumées, sont condensées dans l'appareil, et par suite conservées au café. Ainsi, non seulement on réalise une économie sur la perte de poids, mais les cafés traités par notre méthode contiennent environ **15 à 20 % de caféine et de caféone de plus** que ceux refroidis par les anciens procédés.

Le maniement de notre refroidissoir est simple et facile. Le café, en sortant du torréfacteur, tombe dans ce refroidissoir; on y pose le couvercle, et **le refroidissement se fait de lui-même.**

NUMÉROS.....	1	2	3	4	5	6
Chargement normal en café vert du torréfacteur correspondant..... kg	4	6	10	15	18	26
Poids approximatif..... kg	10	35	40	60	80	100

Le refroidissoir n° 1 est muni de poignées pour le transport et la vidange. Il ne comporte pas de chariot.

REFROIDISSEUR - ASPIRATEUR

pour le refroidissement immédiat
après torréfaction

Cet appareil est constitué par un tamis circulaire à double fond perforé communiquant par dessous avec un puissant ventilateur-aspirateur. Les produits à refroidir sont versés directement du torréfacteur dans le tamis. L'action du ventilateur détermine un fort courant d'air qui traverse de haut en bas la masse des produits torréfiés, et les refroidit en entraînant toutes les fumées pour les évacuer au dehors.

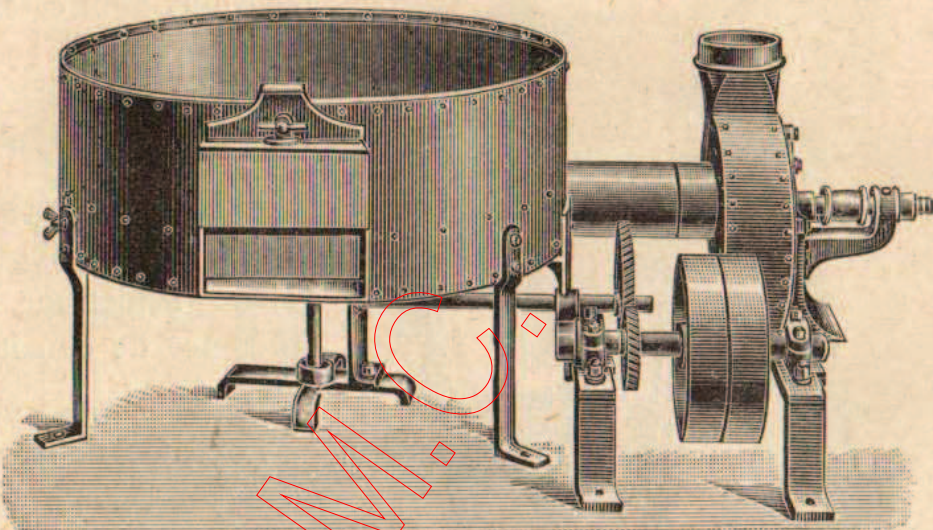


Fig. 14

Il supprime d'une façon absolue tout dégagement de vapeurs de refroidissement dans la salle.

En même temps, les agitateurs rotatifs mélangent intimement et brassent énergiquement le contenu du tamis qui se vide automatiquement par le jeu même des agitateurs lorsqu'on soulève la porte.

Ce refroidissement immédiat donne au produit une qualité supérieure, en lui conservant son arôme.

Contenance en kilos de café torréfié . kg	15	25	35	50	80	100
Encombrement en plan (façade × profondeur) m	150×125	160×135	185×150	225×180	265×215	295×240
Hauteur du bord supérieur du tamis m	62	67	67	67	67	80
Poulies de commande du tamis. }	diam. × larg ^r . m	300×60	300×60	300×60	335×85	335×85
	tours par minute. .	50	50	50	65	55
Poulie de commande du ventil ^r . }	diam. × larg ^r . m	45×45	56×45	56×45	95×60	95×60
	tours par minute. .	1200	1200	1200	1200	1200
Puissance totale absorbée. . . HP	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Tuyau d'évacuation des fumées (diamètre) m	180	250	250	300	300	350
Poids approximatif en ordre de marche. kg	200	280	300	380	500	620

IDÉAL

Épierreur centrifuge pour Cafés torréfiés

FONCTIONNANT A LA MAIN OU AU MOTEUR

Notre Épierreur "Idéal" est le plus simple et le moins coûteux des épierreurs pour cafés torréfiés. La puissance qu'il absorbe est insignifiante; **il tient très peu de place** et son fonctionnement est silencieux.

Le café est versé dans l'entonnoir supérieur et tombe dans le trieur, où s'opère l'épierrage, par l'effet de la différence de densité entre les pierres et le café.

Le café, débarrassé des pierres, vient tomber de lui-même dans un sac qu'on accroche après l'appareil, devant l'ouverture latérale.

Les pierres se rassemblent au fond du trieur, d'où on les extrait de temps à autre par une porte disposée à cet effet.

L'appareil est construit de telle sorte que la sortie du café et les poulies (ou la manivelle) **peuvent être séparément orientées dans n'importe quelle direction**, selon l'emplacement disponible.

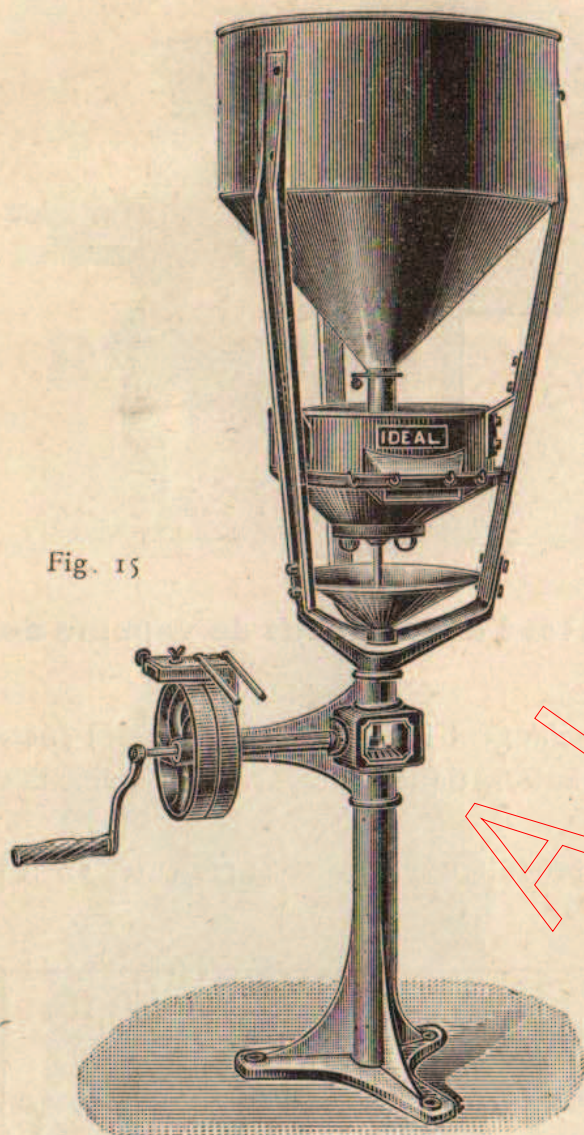


Fig. 15

DÉBIT MAXIMUM PAR HEURE EN KILOS DE CAFÉ TORRÉFIÉ.		200	300
Encombrement total.	Façade × profondeur... m	95 × 65	100 × 70
	Hauteur, m	175	190
Poulies de commande	Diamètre × largeur. . . . m	250 × 40	250 × 40
	Tours par minute	150	150
Puissance du moteur	HP	1/6	1/6
Poids approximatif	kg	90	115

ÉPIERREUR PAR TRÉPIDATION

- Le plus parfait des épierreurs pour cafés torréfiés -

La séparation des pierres et du café se fait, dans cet appareil, sur une table triangulaire en tôle d'acier étamée.

Cette table, montée sur ressorts, est animée d'un mouvement de va-et-vient, soit par la main de l'opérateur, soit par une bielle reliée aux poulies de commande; les hauts rebords dont elle est munie évitent toute projection de grains au dehors.

Le café épierré s'écoule par deux larges ouvertures situées sous l'entonnoir supérieur. Les pierres se rassemblent au sommet du triangle, d'où on les extrait de temps à autre.

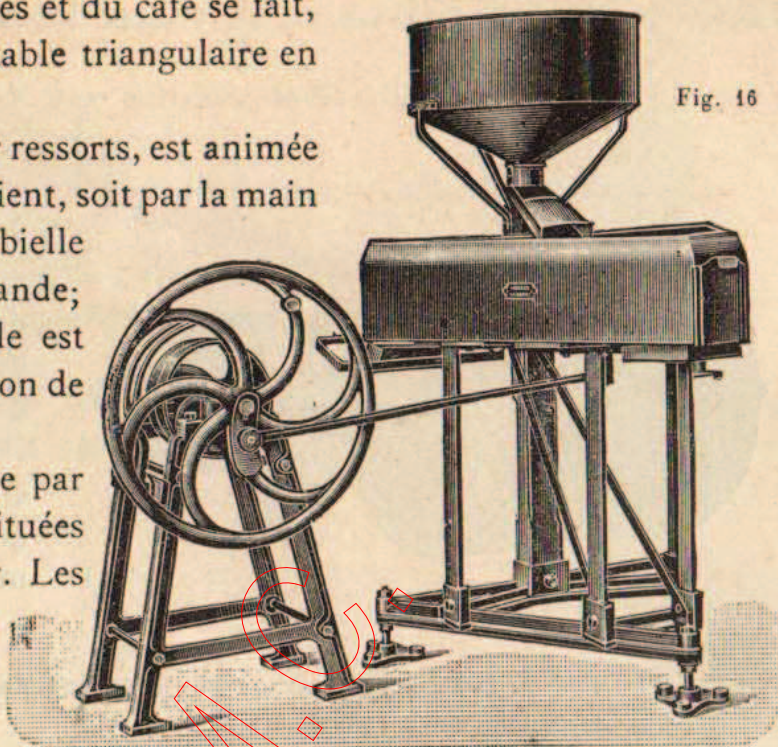


Fig. 16

DÉBIT MAXIMUM A L'HEURE EN KILOS DE CAFÉ TORRÉFIÉ.		kg.	300
Encombrement de l'épierreur seul, sans mouvement de commande (façade × profondeur × hauteur)	cm		125×130×175
Encombrement total, avec mouvement de commande (façade × profondeur × hauteur)	—		200×130×175
Commande { Poulies (diamètre × largeur)	cm		300×60
par transmission { Tours par minute			130
Commande directe { Poulie (diamètre × largeur)	cm		440×60
par moteur électrique { Tours par minute			240
Puissance du moteur	HP		1/3
Poids approximatif {	de l'épierreur	kg.	120
	du mouvement	—	90

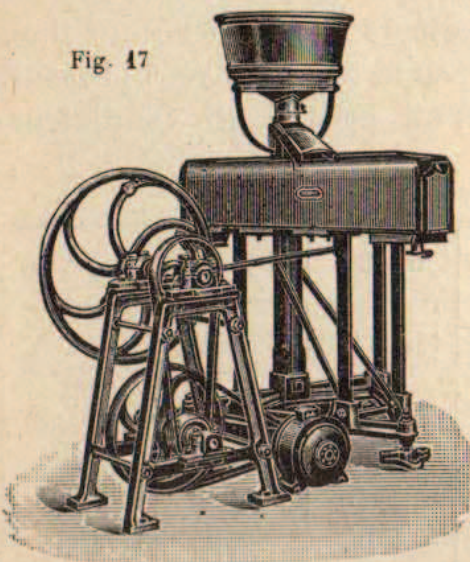


Fig. 17

La figure 16 ci-dessus représente l'appareil avec mouvement disposé pour commande par une transmission ou par un Sirocco. Sur demande, et moyennant supplément, le mouvement peut être disposé pour commande directe par moteur électrique (figure 17 ci-contre).

MÉLANGEURS

Servant également à l'enrobage et au glaçage
des Cafés verts et torréfiés

Ces appareils se construisent soit sous la forme cylindrique, soit sous la forme circulaire.

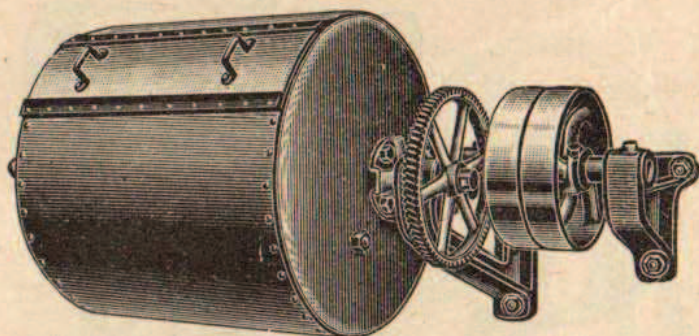


Fig. 18

Les **mélangeurs cylindriques** sont constitués par un tambour tournant autour d'un axe horizontal (Fig. 18). Pour l'enrobage, ils peuvent être munis d'une rampe à gaz qui les chauffe extérieurement.

Mélangeurs cylindriques

CONTENANCE EN KILOS DE CAFÉ TORRÉFIÉ . . kg		30	50	100
Encombrement total . .	Façade × profond'	145×65	160×70	195×80
	Hauteur	60	65	80
Poulies de commande . .	Diamètre × largeur	300×65	300×65	300×85
	Tours par minute . . .	35	35	35
Puissance absorbée	HP	1/4	1/2	3/4
Poids approximatif	kg	120	160	220

Mélangeurs circulaires

Les **mélangeurs circulaires** sont constitués par un récipient de forme circulaire fixe, dans lequel se meuvent des agitateurs tournant autour d'un axe vertical. Ils se rapprochent, comme aspect extérieur, du refroidisseur-aspirateur (fig. 14), mais ne comportent ni fond perforé, ni ventilateur-aspirateur.

CONTENANCE EN KILOS DE CAFÉ TORRÉFIÉ . . kg		25/30	50/60	100/120
Encombrement total . .	Façade × profond'	150×110	215×170	285×235
	Hauteur	67	67	80
Poulies de commande . .	Diamètre × largeur	300×60	335×85	335×85
	Tours par minute . . .	50	65	50
Puissance absorbée	HP	3/4	1 1/4	1 3/4
Poids approximatif	kg	180	260	450

BOITES A PELLICULES

Ces appareils servent à séparer et recueillir les pellicules qui sont aspirées ou enlevées des torréfacteurs pendant la torréfaction.

Ils empêchent les pellicules de s'échapper par les cheminées, et évitent ainsi les désagréments qu'elles pourraient causer au voisinage.

Les dimensions des boîtes à pellicules sont variables suivant la contenance et la disposition des torréfacteurs.

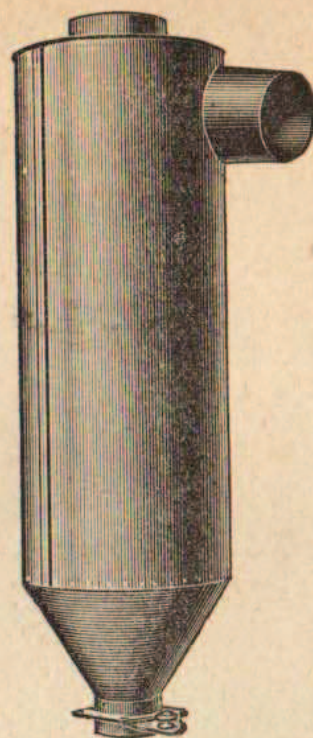


Fig. 19

ENSACHEUR PORTATIF

Cet appareil tient le sac ouvert, sans l'intervention d'aucun ouvrier, et procure ainsi une *économie sensible de main-d'œuvre*.



Fig. 20

Par sa disposition spéciale, il ouvre le sac entièrement, *beaucoup mieux qu'on ne peut le faire à la main*. Il s'écarte et s'élève à volonté ; le même ensacheur peut donc servir pour des sacs de dimensions différentes.

Il est très léger, quoique solide, et se déplace avec la plus grande facilité.

Poids approximatif : 12 kilos.

Mode d'Emploi. — On retourne le bord du sac à l'extérieur, et on le pose ainsi sur les deux bras horizontaux de l'ensacheur, de telle sorte que la couture du sac arrive à peu près au milieu de l'un des bras ; on ouvre ensuite l'ensacheur par le haut, et le sac tient très solidement.

Plus on l'emplit, plus il se consolide. Pour des sacs de hauteurs différentes, on allonge ou raccourcit l'appareil à volonté.

MESURES

pour le chargement des boules



Fig. 21

Contenance en café vert :

6 litres, environ	4 kilos.
9 — —	6 —
15 — —	10 —
22 — —	15 —
27 — —	18 —

TAMIS SUR ROULETTES

avec fond perforé en tôle

pour le refroidissement
et le mélange des cafés

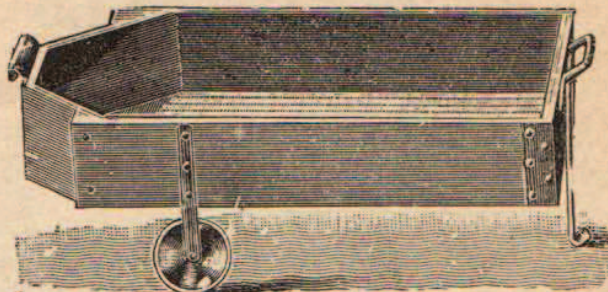


Fig. 22

Contenance en café torréfié :

5 kilos.	40 kilos.
10 —	50 —
15 —	70 —
20 —	85 —
25 —	100 —
30 —	

BACS RÉCEPTEURS

en tôle

pour le transport des cafés à la main
et l'ensachage

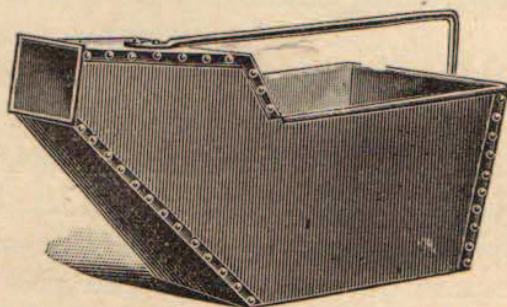


Fig. 23

Contenance en café torréfié :

10 kilos. — 15 kilos.

BOITES

en tôle

spéciales pour la conservation
des cafés

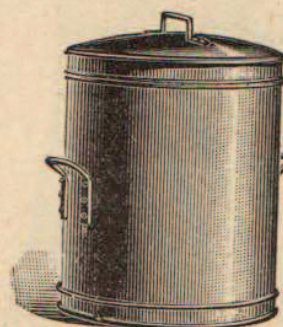


Fig. 24

Contenance en café torréfié :

5 kilos.	25 kilos.
10 —	30 —
15 —	50 —
20 —	