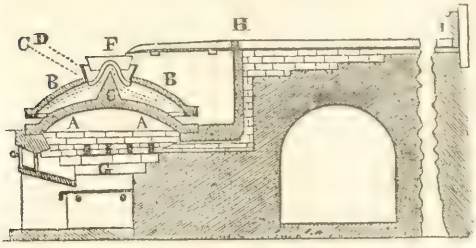
l'ouvrier chargé de ce soin a observé que toutes les parties se sont trouvées à la température du rouge cerise, il retire tout le noir qui chargeait la plaque et attire sur celle-ci les parties voisines qui sur la suite des plaques (de C en D) sont échauffées et desséchées; cette dernière portion du fourneau reçoit la chaleur des produits de la combustion échappée du même foyer A dans leur trajet jusqu'à la cheminée E; on recharge d'ailleurs près de l'extrémité D le noir le plus humide afin que, rapproché peu à peu de la plaque la plus chaude B C, où la calcination s'achève, il soit préparé en utilisant, autant que possible, la chaleur que la fumée entraîne.

Au fur et à mesure que les portions assez calcinées sont mises en tas et encore chaudes, on les agite fortement sur un tamis de toile métallique en fer, afin de détacher les plus fines particules contenant le plus de substances étrangères déposées à leur superficie.

Un appareil analogue, opérant d'une manière continue, fait partie d'un brevet d'invention obtenu par MM. Payen, Bourlier et Pluvinet frères; la *fig.* 327 indique

Fig. 327.



par une coupe la disposition de cet appareil.

Il se compose de deux disques convexes en fonte A et B; l'un inférieur fixe est muni à son centre d'un mamelon élevé C qui supporte une sorte d'anil D et le maintient ainsi soulevé plus ou moins à l'aide d'une vis; le plateau soulevé pivote sur ce mamelon; il est d'ailleurs percé comme la meule tournante d'un moulin, d'une ouverture centrale d'environ 4 à 5 po. de diamètre sur laquelle est fixé un rebord circulaire, et dans ce dernier est introduit librement la douille d'une courte *trémie* ou entonnoir F.

Un foyer G chauffe au rouge brun le disque inférieur, et la fumée utilise une partie de la chaleur qu'elle emporte, en desséchant sur la suite des plaques H I le noir en grains lavé et disposé comme il est dit ci-dessus.

Le noir calciné tombe spontanément autour des disques par le mouvement lent, giratoire imprimé à l'un d'eux par la force centrifuge, il se recueille soit sur le sol autour du fourneau, soit dans un étouffoir circulaire; on voit que la calcination peut facilement ainsi être régularisé.

Section VIII.—*Des frais de fabrication du sucre de betteraves.*

Nous présenterons ici un extrait de l'un des comptes dressés par les fabricans de sucre indigène qui ont obtenu des médailles au concours de la Société d'encouragement (décembre 1831).

Voici les résultats du traitement de 500,000 kilog. de betteraves, d'après M. Dardant-Majambost, fabricant à Limoges.

Dépenses.

	fr. c.
Betteraves, 500,000 kilog. à 16 fr. (c'est le prix auquel elles reviennent, y compris un bénéfice de 75 à 100 fr. l'hectare).	8,000 »
Dans cette usine on travaille 5,500 a 6,000 kilog. par jour. Il faut 91 jours pour terminer l'opération.	
Main d'œuvre. On emploie 18 hommes à 1 fr., 5 femmes à 30 c., 4 enfans à 25 c. Ensemble 22 fr., et environ 6 fr. de veillées pour une partie des ouvriers; en tout 28 fr. par jour, ou pour 91 jours.	2,548 »
Combustible. Il s'agit de concentrer 39 hectolitres de jus jusqu'au point de cuite, c'est-à-dire de 5° Baumé à 40° environ. On peut compter sur la consommation de 100 kilog. de bois sec pour 3 hectolitres de jus, soit 1,300 kilog. de bois par jour. Le mètre cube pèse 487 kilog. environ, et vaut. rendu à la fabrique, 6 fr. 50 c.; il en faudrait donc deux mètres 2/3 par jour. Mais comme il n'est pas toujours très sec, on porte la dépense à 4 mètres par jour, en y comprenant les recuits, ce qui fait 26 fr. par jour, et pour 91 jours.	2,366 »
Charbon animal, environ 100 kilog. par jour à 38 fr., 1/3 neuf 2/3 revivifié.	2,368 »
Bœufs, 18, dont la nourriture est évaluée à 18 fr. par jour, coûteront, pour le temps qu'on les emploie au manége.	1,638 »
Menus frais, chaux, sang, entretien des bacs et claies, éclairage, etc.	881 »
Intérêts des capitaux et entretien. Pour 20,000 fr. en mouvement dans la fabrique pendant 6 mois, à 5 p. 0/0.	500 »
Entretien et intérêts du mobilier à 10 p. 0/0.	3,600 »
Directeur. Le chef remplissant seul cet emploi (sauf ceux de contre-maîtres, exercés par des ouvriers qui ont une haute-paie comprise dans les journées ci-dessus), cet article est ici porté pour *mémoire.*	
Il convient d'ajouter, pour *emmagasinemens, extractions des silos, transports* à la fabrique.	900 »
Pour *loyer* des bâtimens, cours, etc.	600 »
	23,401 »

Produits.

M. Dardant dit avoir toujours obtenu environ 5 kilog. et demi de sucre pour 0/0 du poids des racines; mais comme généralement on n'en obtient encore que 5, nous n'admettons à ce taux que