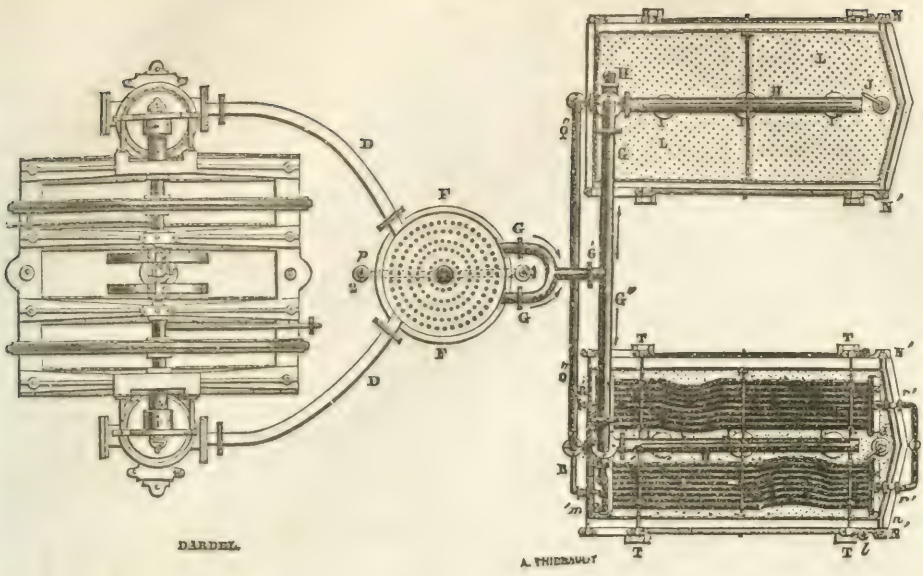
Fig. 320.



l'espace qui reste libre entre les tubes à vapeur *e*, et c'est dans cet espace que les 2 grands tubes à air D introduisent l'air poussé par la machine soufflante; les espaces réservés aux 2 extrémités du chauffoir sont destinés, l'un à donner la vapeur aux tubes *e*, l'autre à recevoir l'eau de condensation de la vapeur qui a servi.

L'air convenablement chauffé dans cet appareil en sort, vers la partie supérieure, par les 2 tubes horizontaux G (*fig.* 320) pour se rendre dans le tube G', qui n'en est que le prolongement, et ensuite dans G", aussi horizontal, mais perpendiculaire à G'. A chacune de ses extrémités le tube G" se recourbe de haut en bas, comme on le voit dans la *fig.* 319, et se termine par une boîte destinée à recevoir les 2 tubes coudés H, qui doivent être mobiles dans cette boîte, de manière à y prendre au besoin un mouvement de rotation autour du boulon *gg*, qui les tient serrés pour qu'il n'y ait pas de fuite d'air; les tubes H sont pareillement coudés à leur partie inférieure pour s'adapter dans une 2e boîte *h*, semblable à la 1re, et dans laquelle ils peuvent aussi tourner. L'écartement des tubes H est empêché par la pince *h' h'*; la boîte *h* porte un robinet H' (*fig.* 317) qui arrête l'air quand il est fermé, et qui lui permet de passer dans le grand tube H; l'air descend par les 3 colonnes I pour se répandre dans l'espace compris entre les 2 fonds L et L', d'où il ne peut plus s'échapper que par la multitude de petits trous dont le fond supérieur se trouve percé, comme nous allons le voir.

Les deux chaudières étant tout-à-fait pareilles, nous décrirons seulement l'une d'entre elles; le plan (*fig.* 320) en fait voir la forme extérieure, et, pour avoir une idée de son ajustement, il suffit de jeter les yeux sur la coupe (*fig.* 317). On voit qu'elle se compose du fond inférieur L', du fond supérieur L, criblé d'une foule de trous très petits, et d'un rebord d'environ 15 pouces de hauteur, qui porte une large bride d'assemblage à sa partie inférieure; on réunit solidement ces 3 pièces après avoir séparé les 2 fonds sur leur pourtour par une épaisseur convenable. La *fig.* 317 montre clairement aussi la disposition du robinet de vidange J, qui se manœuvre au moyen de la clef *j*.

La chaudière étant à bascule, il importe d'indiquer comment elle peut se mouvoir. A cet effet elle est entourée par un bâti à 4 pieds M, liés entre eux par des traverses diagonales dans le sens de la longueur de la chaudière, et par des traverses horizontales dans le sens de sa largeur; les deux pieds qui sont opposés au robinet de vidange se bifurquent vers le haut, et donnent naissance à des appendices sur lesquels reposent les 2 extrémités arrondies d'un axe *m'*, solidement boulonné sur le bord de la chaudière; cet axe seul porte le bout dont il s'agit; l'autre bout, celui du robinet de vidange, est porté par une traverse semblable *n'*, par 2 tiges verticales, et par le double levier N, mobile autour de l'axe *n'* N'; chacune des tiges est articulée à l'une des extrémités de la traverse *n'*, et à l'extrémité de l'un des leviers N; les axes *n'* de rotation du levier sont fixés sur les pieds correspondans du bâti. Le poids de la chaudière et du sirop tend à faire descendre le petit bras du levier N et à relever le grand bras du même levier, mais une traverse, qui s'ajuste dans la rainure *m* des pieds du bâti, arrête le mouvement, et permet par la même raison de niveler exactement le fond L de la chaudière.

Quand la cuite est finie, on soulève cette traverse; le double levier N la suit, et la chaudière s'incline du côté du robinet de vidange, que l'on ouvre en même temps pour donner issue au liquide. Ce mouvement de bascule fait bien comprendre les motifs d'ajustement des tuyaux H dans les boîtes *g''* et *h*,