

(fig. 528), sorte de gros boulons portant quatre écrous serrés sur de fortes oreilles venues de fonte avec la boîte à tiroirs.

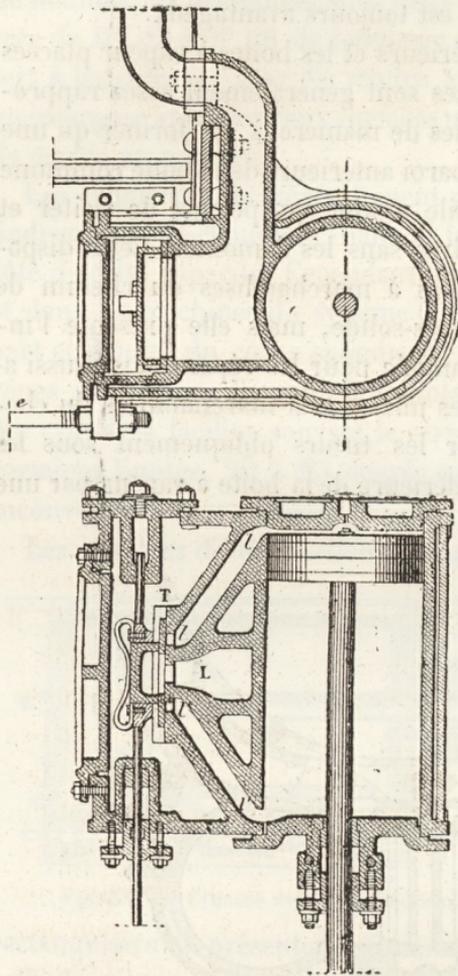


Fig. 528. —Cylindres extérieurs avec tiroirs intérieurs.

Les tiges des pistons et des tiroirs traversent les fonds des cylindres et des boîtes à vapeur et doivent glisser sans donner issue à la vapeur dans les ouvertures qui y sont ménagées. A cet effet, l'on munit ces ouvertures des *tuffing-box*, ou *boîtes à étoupes*, cavités cylindriques dans lesquelles on comprime des tresses de chanvre enduit de suif, au moyen de couvercles serrés par deux boulons. Les parties métalliques qui sont exposées à être frottées par les tiges doivent être en bronze, afin d'éviter une usure trop rapide de ces tiges. Dans ce cas, le fond est garni d'un *grain* G (fig. 529) et le couvercle tout entier est fait avec cet alliage. Des godets servent à graisser

l'appareil.

Les *tiroirs* sont généralement en fonte, quelquefois en bronze. La fonte de bonne qualité, ne donnant pas lieu à plus de frottements que le bronze et coûtant moins cher, obtient généralement la préférence. Nous avons déjà décrit sommairement la forme et les fonctions des tiroirs, nous allons entrer dans quelques développements à cet égard.

Les figures 530, A, B, C, représentent les trois positions principales que peut prendre le tiroir. Dans la figure A, la vapeur qui rem-