repose, et ne permet ainsi au gîte d'autre mouvement que celui commandé par l'excentrique. H H, secteurs dentés communiquant aux excentriques. O O, tiges en fer avec leurs vis sans fin servant à faire mouvoir les secteurs au moyen d'une clef. *p*, roulettes en fonte; elles servent à faire glisser le gîte sur un chemin de fer qui le conduit sans déviation sur l'excentrique.

Section XI. — *Différentes autres sortes de moulins.*

Outre les moulins à cylindres, et à meules verticales, on a essayé aussi de moudre le blé au moyen de meules d'acier horizontales, taillées en forme de lime. L'échauffement de ces meules par le frottement a bientôt obligé l'inventeur d'y renoncer.

Le *pantriteur*, espèce de *va et vient* circulaire, dont le nom indique assez la destination, fort convenable pour la trituration de certaines graines, broyait le blé plutôt qu'il ne le moulait.

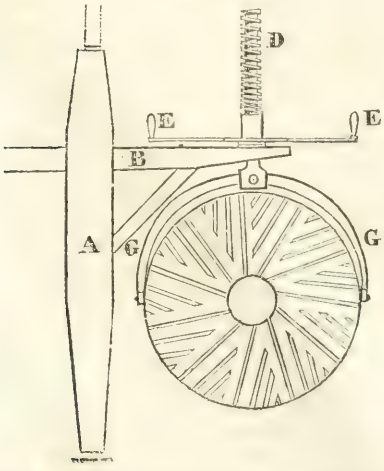
On a essayé aussi de moulins à *cônes renversés;* des moulins à *noix*, comme nos moulins à café; toutes ces méthodes n'ont pu résister à la pratique, en ce qui concerne la mouture du blé, qui ne se fait *manufacturièrement* que par des meules horizontales, en France, en Allemagne, en Angleterre, et aux États-Unis, partout enfin où la mouture s'est perfectionnée.

Section XII. — *Des différentes pièces accessoires aux moulins à blé.*

En donnant quelques détails sur la mouture à l'anglaise, nous n'avons parlé que des organes principaux dont l'action confectionne la mouture; il eût fallu rompre le fil de cette opération, pour donner la description de plusieurs pièces accessoires que l'art du mécanicien ou du manufacturier a introduites dans le travail, pour en simplifier ou en perfectionner la marche. Voici les plus importantes de ces pièces accessoires :

1° *grue pour lever les meules* (*fig.* 489). Soit

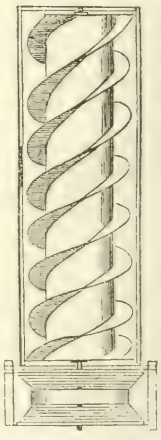
Fig. 489.



un montant en bois A, s'adaptant haut et bas, au moyen d'un pivot, sur le plancher et tournant librement sur lui-même. A son extrémité supérieure, une traverse B avec arc-boutant, laquelle est percée à son extrémité et reçoit une forte vis D, laquelle, au moyen d'un écrou armé de 2 bras E, monte et descend à volonté. L'extrémité inférieure de la branche qui forme vis supporte un demi-cercle en fer G percé à chaque extrémité. Ce dernier cercle embrasse la meule et se fixe sur ses parois au moyen de 2 écrous que l'on passe dans les trous qui sont à l'extrémité du demi-cercle et dans les trous correspondans pratiqués dans la meule. Alors on remonte la vis; la meule s'enlève, on lui fait faire bascule dans le demi-cercle et on la pose, en descendant la vis, sur le plancher du côté qui ne travaille pas, de manière à ce que la face moulante soit en dessus. Dans cette position, elle est livrée au rhabilleur; puis, par un mouvement semblable, on la reprend après le rhabillage; on lui fait faire une 2e fois la bascule, et on la descend sur le pointal. Ce mécanisme est le plus simple et le plus commode de tous ceux qui sont usités pour lever les meules.

2° *Le conducteur* (*fig.* 490) est une vis sans fin formée par 2 filets minces et saillans, disposés en hélice, et mise en mouvement dans une auge. La marchandise, blé, mouture ou son, donnée à une extrémité de cette auge, est conduite à l'autre extrémité où elle est reçue, soit dans des élévateurs, soit dans des trémies d'engrenage; on évite ainsi des ensachemens et par conséquent de la main-d'œuvre. On se sert aussi, pour transporter la marchandise d'un endroit à un autre, de courroies sans fin, mises en mouvement autour de 2 poulies dont les axes sont placés presque dans le même plan horizontal. Cette courroie sans fin est quelquefois garnie de petits râteaux qui entraînent la farine au fond de la huche qui la renferme. Alors ce mécanisme prend le nom de *ramasseur*.

Fig. 490.



3° *Trémie pour ensacher la farine.* Au-dessous de la chambre à mélange sont pratiquées les trémies pour ensacher la farine.

4° *Monte-sacs* (*fig.* 491). Soit un treuil T, autour duquel s'enroule un câble de la grosseur voulue. A l'extrémité de ce treuil et sur le même axe est une poulie P sur laquelle est une courroie lâche correspondant en même temps à une autre poulie de moindre diamètre P'. Cette dernière est mise en mouvement par les engrenages E, etc. Puis, quand on veut se servir du monte-sacs, au moyen de la bascule B B et du rouleau R qui y est adapté, on fait pression sur les courroies. La poulie du haut est aussitôt mise en mouvement avec le treuil. Quand le sac a atteint la hauteur voulue on lâche la bascule, le rouleau cesse de faire pression sur les courroies et la poulie du