

traînée par un cheval sur des voies de ce genre ne sera plus que de 6 à 8 tonnes, au lieu de 8 à 10.

PLANS AUTOMOTEURS.

En général, les chemins de fer établis pour transporter les produits des mines vers les points d'embarquement ont une pente assez prononcée de la mine vers l'autre extrémité de la ligne. Sur les points où cette pente atteint de 25 à 30 millimètres par mètre, on établit avec avantage des *plans automoteurs*.

Des freins placés sur l'axe de la poulie, ou sur celui du treuil, servent à en modérer la vitesse ou à les arrêter au besoin; mais il se peut qu'on arrête la poulie sans que pour cela le convoi, entraîné par une force supérieure, cesse de marcher; dans ce cas, la corde glisse. Quand au contraire le treuil cesse de tourner, le convoi, si le câble ne casse pas, cesse forcément d'avancer. En conséquence, on préfère les treuils aux poulies sur des plans très-inclinés où l'excès de gravité est considérable.

La figure 424 indique la disposition d'une poulie de plan automoteur avec son frein.

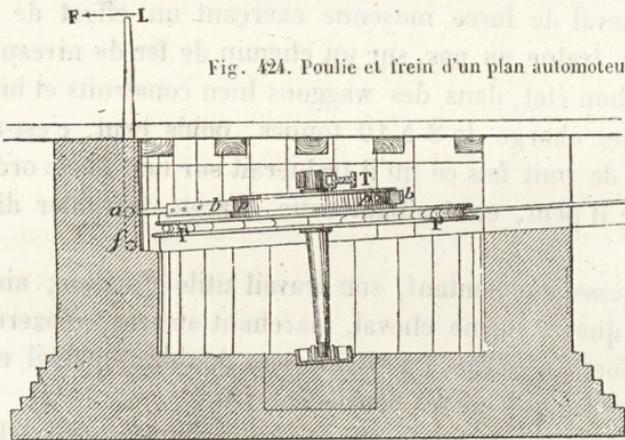


Fig. 424. Poulie et frein d'un plan automoteur.

Le diamètre de la poulie PP est égal à l'écartement d'axe en axe des deux voies établies au sommet du plan. Elle est venue de fonte avec une seconde poulie pp à gorge plate, tournée avec soin. Une