

latif à cet axe même ; en sorte qu'il ne parcourt que la différence de ces deux mouvemens. L'on peut supprimer l'une des deux vis *b d*, en y suppléant par un simple axe.

APPL. M. de Prony, réfléchissant que l'excessive ténuité des pas des vis employées dans les micromètres ordinaires contribue à leur inexactitude et à leur peu de durée, y a substitué la vis que nous venons de décrire.

705. Les coins ne peuvent être employés en mécanique que pour produire de très-petits mouvemens ; leurs usages principaux sont de fendre et de comprimer.

CHAPITRE VI.

Presses hydrauliques.

706. LA première idée des presses hydrauliques est due à *Pascal*. Si un vaisseau plein d'eau (dit ce célèbre géomètre dans son *Traité de l'équilibre des liqueurs*), si un vaisseau plein d'eau, clos de toutes parts, a deux ouvertures, l'une centuple de l'autre ; en mettant à chacune un piston qui lui soit juste, un homme poussant le petit piston égalera la force de cent hommes. Et, quelque proportion qu'aient ces ouvertures ; si les forces qu'on mettra sur les pistons sont comme les ouvertures, elles seront en équilibre. D'où il paraît, ajoute-t-il, qu'un vaisseau plein d'eau est un nouveau principe de mécanique, et une machine nouvelle pour multiplier les forces à tel degré que l'on voudra, puisqu'un homme, par ce moyen, pourra enlever tel fardeau qu'on lui proposera. Et l'on doit admirer qu'il se rencontre dans cette machine nouvelle cet ordre constant qui se trouve en toutes les anciennes ; savoir, le levier, le tour, la

