

DICTIONNAIRE GÉNÉRAL DES SCIENCES

THÉORIQUE ET APPLIQUÉES

COMPRENANT

POUR LES MATHÉMATIQUES : L'arithmétique, l'algèbre; la géométrie pure et appliquée; le calcul infinitésimal; le calcul des probabilités; la géodésie; l'astronomie, etc.

POUR LA PHYSIQUE ET LA CHIMIE : La chaleur, l'électricité, le magnétisme, le galvanisme et leurs applications; la lumière, les instruments d'optique; la photographie, etc.; la physique terrestre, la météorologie, etc.; la chimie générale; la chimie industrielle; la chimie agricole; la fabrication des produits chimiques, des substances industrielles ou alimentaires, etc.

POUR LA MÉCANIQUE ET LA TECHNOLOGIE : Les machines à vapeur; les moteurs hydrauliques et autres; les machines-outils; la métallurgie; les fabrications diverses; l'art militaire; l'art naval; l'imprimerie, la lithographie, etc.

POUR L'HISTOIRE NATURELLE ET LA MÉDECINE : La zoologie; la botanique; la minéralogie; la géologie; la paléontologie; la géographie animale et végétale; l'hygiène publique et domestique; la médecine; la chirurgie; l'art vétérinaire; la pharmacie; la matière médicale; la médecine légale, etc.

POUR L'AGRICULTURE : L'agriculture proprement dite; l'économie rurale; la sylviculture; l'horticulture; l'arboriculture; la zootechnie; les industries agricoles, etc.

AVEC DES FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE

PAR MM.

PRIVAT-DESCHANEL ET AD. FOCILLON

PROFESSEURS DE SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES
au Lycée Impérial de Louis-le-Grand

AVEC LA COLLABORATION D'UNE RÉUNION
DE SAVANTS, D'INGÉNIEURS ET DE PROFESSEURS

I^{re} PARTIE

PARIS

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS

RUE DES SAINTS-PÈRES

VICTOR MASSON ET FILS

Libraires-Éditeurs
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

F^d TANDOU ET C^{ie}

Éditeurs
RUE DES ÉCOLES, 78

1864

Tous droits réservés.

Lavage

Laveuse

du linge dans l'économie domestique. Nous ferons remarquer à ce sujet que le lavage du linge se prête peu à l'emploi de machines, car après que les parties les plus sales et les moins adhérentes ont été enlevées, il faut ne laisser aucune des taches qui ont résisté à ces premières opérations, et pour cela la recherche directe et intelligente de l'ouvrier paraît nécessaire.

Roue à laver. — Employée fréquemment dans le blanchiment des tissus très-fins, tels que la mousseline par exemple. Elle se compose d'un tambour à quatre com-

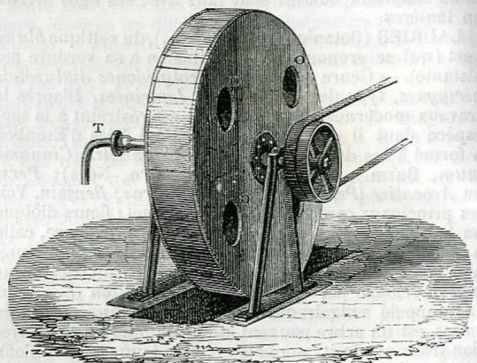


Fig. 1855. — Roue à laver.

partiments dans lesquels le linge est introduit par les ouvertures par le tube T qui traverse l'axe, et à l'aide d'un moteur quelconque on imprime un mouvement de rotation à la roue par l'intermédiaire du tambour et de la courroie de transmission que l'on voit sur la droite de la figure.

Aide-laveuse de MM. Bouillon et Muller. — L'aide-laveuse, dont nous donnons ici la figure, est surtout

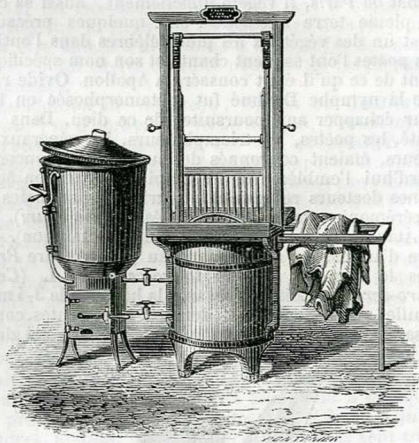


Fig. 1856. — Aide-laveuse de MM. Bouillon et Muller

LAVAGE (Chimie, Technologie). — Opération qui consiste en général à faire intervenir l'eau pour enlever à une certaine substance, ou à un certain corps, des matières qui lui sont étrangères, qui la salissent ou qui l'altèrent. On trouvera décrites quelques-unes de ces opérations dans différents articles du Dictionnaire, **BLANCHIMENT, TEINTURE, MINÉRAIS, PRÉCIPITÉ**, etc. Nous donnerons ici la description succincte de quelques machines qui ont été proposées pour substituer à l'action directe de l'homme une action mécanique, même pour le lavage

destinée à l'opération du savonnage; elle est mue mécaniquement ou à bras et fonctionne toujours sous les yeux de l'ouvrier, qui peut à chaque instant en suspendre l'action et visiter le linge. On voit à gauche de la figure une petite chaudière à circulation qui sert à la maintenir à la température convenable.

Laveuse américaine à boules flottantes. — Nous citons encore la laveuse américaine à boules de M. Hollingsworth, de New-York. Le principe de cette machine consiste à soumettre le linge déposé sur un châssis à jour à l'action d'un certain nombre de boules flottantes s. qui, par leur contact varié et le frottement entre elles et le linge, produisent le nettoyage rapide du tissu. Le mouvement des boules est obtenu au moyen d'une brigueballe à contre-poids, comme dans les pompes. •