

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 43 (1917)
Heft: 24

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D^r H. DEMIERRE, ing.
2, Valentin, Lausanne

Paraissant tous les
15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Problème d'équilibre tiré de la construction des machines à broder*, par L. Bolle, D^r ès sc., Uzwil. — *Emposieux de la Chaux-de-Fonds*, par J. Curti, ingénieur (suite et fin). — *Le Sanatorium « Beau-Site », à Leysin*. — *Dispositif de sûreté des turbines à vapeur Oerlikon*, par Ch. Colombi. — *Méthodes modernes d'entretien et de revêtement des chaussées empierrées*, par J.-P. Blaser. — *Bibliographie*.

Problème d'équilibre tiré de la construction des machines à broder

par L. BOLLE, D^r ès sc. tech., Uzwil.

Dans la plupart des machines à broder (machines de Heilmann, machines Jacquard, machines à navettes, etc.), la toile est tendue sur un cadre vertical mobile que l'on conduit, automatiquement ou à l'aide d'un pantographe, devant la rangée des aiguilles fixes. Afin de supporter constamment ce cadre tout en lui assurant un libre déplacement dans les deux directions horizontale et verticale de son plan, on se sert ordinairement de deux galets g montés chacun à l'extrémité d'un levier l (Fig. 1). Lors d'un déplacement horizontal, le cadre roule simplement sur les galets, tandis que pour un déplacement

vertical, ce sont les leviers qui entrent en mouvement. Les conditions de travail exigeant d'autre part que tout mouvement du cadre soit une translation, on établit entre les deux leviers une liaison L qui oblige ceux-ci à ne se déplacer que simultanément et toujours de quantités égales, maintenant ainsi constamment horizontale la droite qui joint les galets. Grâce à cette liaison, on n'enregistre que la résultante des charges des deux galets (résultante toujours égale au poids total du cadre), et pour étudier l'équilibre de tout le système on pourra ne considérer qu'un seul levier portant à son extrémité une charge constante, égale au poids total du cadre. Il est dès lors évident qu'on peut obtenir un équilibre indifférent de tout le système en ajoutant simplement un contre-poids P à l'un quelconque des leviers, mais on peut aussi, comme le proposent les brevets \oplus classe 22, N° 47102, N° 54121, etc., obtenir le même résultat en remplaçant

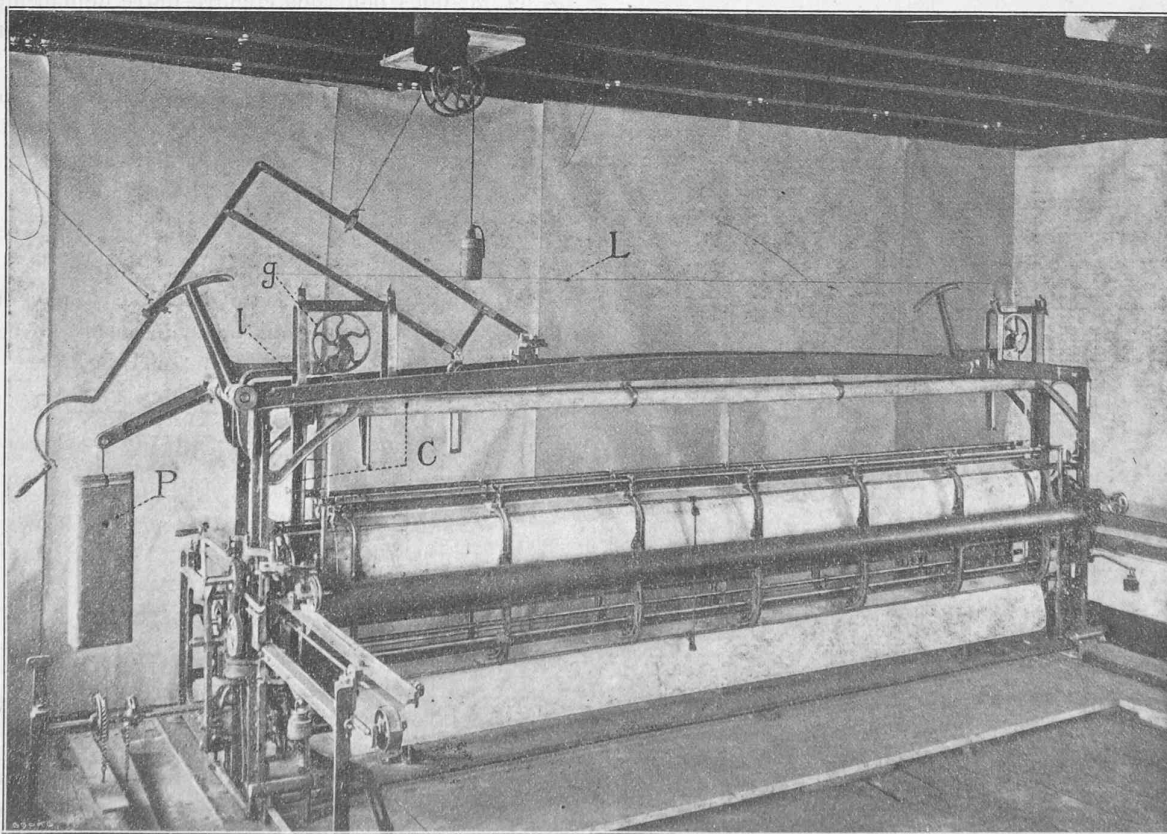


Fig. 1. — Métier à broder à main. — Construction Benninger & Cie, A.-G., Uzwil.