

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 9 (1866-1868)
Heft: 57

Artikel: Note sur une modification introduite dans les sonneries électriques trembleuses
Autor: Cauderay, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-255761>

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: 14.05.2025

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

NOTE

SUR UNE MODIFICATION INTRODUITE DANS LES

SONNERIES ÉLECTRIQUES TREMBLEUSES

communiquée dans la séance du 20 mars 1867 par

H. CAUDERAY,

inspecteur des télégraphes des chemins de fer de la Suisse occidentale à Lausanne.



On sait que dans les sonneries électriques trembleuses¹, les oscillations du marteau qui frappe la cloche sont produites par l'attraction d'une ancre au moyen d'un électro-aimant, dans lequel se succèdent rapidement des émissions de courant séparées par des interruptions, résultant des mouvements du marteau lui-même. Au point où ces interruptions se produisent, on voit scintiller une étincelle électrique aussi longtemps que le courant passe. Ces interruptions de courant et la présence de ces étincelles sont la cause de fréquents dérangements dans les sonneries. Le platine du contact s'oxyde et ne tarde pas à se recouvrir d'une couche isolante qui, lorsqu'elle atteint une certaine épaisseur, empêche le passage du courant, et la sonnerie refuse de fonctionner.

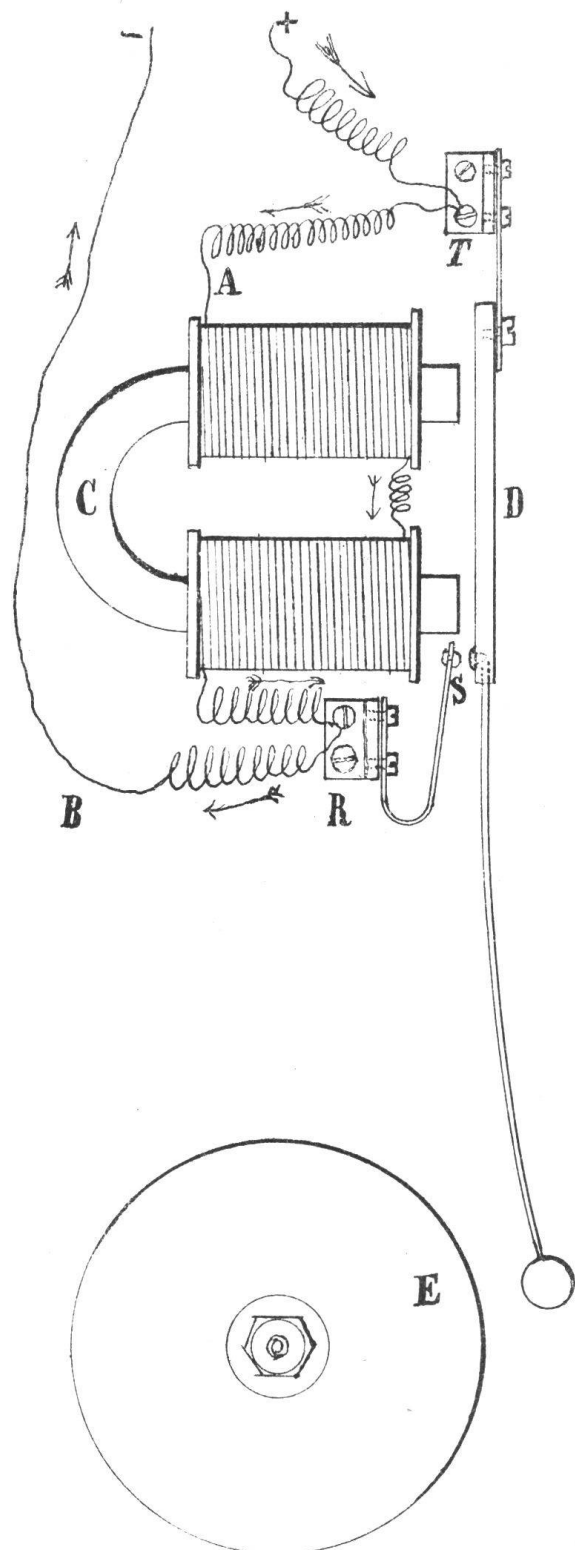
Si des appareils sont intercalés dans le circuit, par exemple d'autres sonneries ou des indicateurs pour les chambres des hôtels, ce défaut dans le contact dérange tout le système ; non-seulement les sonneries ne tintent plus, mais aucun numéro ne se montre. On a cherché à remédier à cet inconvénient en établissant des sonneries à double contact, et des relais avec un second circuit spécial pour la sonnerie ; mais ces dispositions exigent deux contacts au lieu d'un, ce qui augmente plutôt les causes de dérangements au lieu de les diminuer.

¹ Le principe des sonneries trembleuses est dû à Neef, physicien allemand.

SONNERIE ELECTRIQUE TREMBLEUSE

à courant non interrompu, par

JULES CAUDERAY.



Dans le courant de janvier dernier, mon jeune frère a imaginé, pour parer à ces défauts, une disposition très simple. — Lorsqu'un courant est transmis dans la sonnerie (voir la fig. ci-jointe), il marche du fil A au fil B en passant par les multiplicateurs qui entourent l'électro-aimant C ; à cet instant l'ancre est attirée et frappe le timbre en E, mais dans le même moment l'ancre ferme un second circuit dans la sonnerie en touchant le ressort R au point S, de façon que le courant passe directement par l'ancre du point S en T, parce que l'ancre lui offre moins de résistance que le multiplicateur. Aussitôt l'aimantation cesse et l'ancre reprend sa position première d'où elle est de nouveau attirée, et ainsi de suite.

On voit que les vibrations se produisent sans aucune interruption du courant. — Le circuit n'étant pas interrompu, il n'y a aucune étincelle produite et par conséquent une bien moins grande oxydation des surfaces en platine au point S. Si de l'oxyde ou un corps quelconque empêchait momentanément le passage du courant au point S, la sonnerie ne cesserait pas pour cela de fonctionner ; dans ce cas, au lieu de vibrer, elle ne frapperait qu'un coup à chaque émission de courant, sans empêcher les autres sonneries installées dans le même circuit de vibrer, et les numéros indicateurs des chambres sortiraient également. On ne verrait donc plus dans les grands hôtels et autres établissements des perturbations générales dans tout un système de sonneries produites simplement par l'interrupteur des sonneries trembleuses.

