Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 17 (1880-1881)
Heft: 85

Artikel: Les téléphones perfectionnés
Autor: Cauderay, J.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-259363

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

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

LES TÉLÉPHONES PERFECTIONNÉS

PAR

J. CAUDERAY

On a perfectionné l'admirable invention de Bell de tant de manières, et il existe aujourd'hui tant d'espèces de téléphones, que peu de personnes sont à même de juger de quel appareil il convient de faire usage.

Toutes ces variétés d'appareils peuvent cependant se classer en deux catégories :

1° Les téléphones magnéto-électriques, et

2° Les micro-téléphones.

Le téléphone magnéto-électrique est le premier qui fut inventé par Bell ; il se compose simplement d'un aimant, d'une bobine de fil isolé et d'une membrane vibrante.

Au début, M. Bell n'utilisa qu'un des pôles de l'aimant, et la bobine était simplement une petite bobine cylindrique ; or, les constructeurs ont modifié cette disposition en recourbant l'aimant en fer à cheval et en utilisant les deux pôles ; de plus, la bobine a changé de forme, elle a été aplatie comme dans beaucoup d'autres appareils.

Dans ces conditions, l'instrument a considérablement augmenté de puissance.

Le micro-téléphone se compose d'un système de petites plaques de charbon qui, comprimées par le jeu d'une membrane vibrant sous l'influence de la voix, augmentent ou

diminuent la résistance opposée au passage du courant d'une pile aboutissant à une bobine d'induction; le courant induit qui en résulte est ensuite transmis à un téléphone récepteur de Bell.

Chacun de ces deux systèmes a ses avantages et ses inconvénients.

Le principal avantage du micro-téléphone consiste : 1° à pouvoir parler à une certaine distance de l'appareil, ce qui dénote la grande sensibilité du système; et 2° en ce qu'il jouit d'une portée presque illimitée dépendant de l'intensité de la pile.

Ses inconvénients sont :

1° L'emploi d'une pile ;

2° Un réglage fréquent et délicat ;

3° Une moins grande netteté de la parole qu'avec le téléphone magnéto-électrique ;

4° Un prix d'achat très élevé. (La compagnie qui exploite les micro-téléphones les vend 500 fr. la paire, une sonnerie comprise.)

Si nous passons au téléphone magnéto-électrique nous trouvons :

1° Une grande simplicité, puisqu'un seul et même appareil sert d'expéditeur, de récepteur et en même temps d'avertisseur ;

2° Qu'il n'exige presque pas de réglage ;

3° Que l'intensité du son transmis est généralement supérieure à celle du micro-téléphone ;

4° Que la netteté de la parole est plus grande qu'avec ce dernier ;

5° Et qu'enfin son prix de revient est bien inférieur (on peut se le procurer pour 90 fr. la paire).

Le système d'avertissement des téléphones magnéto élec-

triques consiste en une anche vibrante mise en mouvement par le souffle ; il en résulte une production de courants induits énergiques qui font rendre au récepteur un son suffisant pour éveiller l'attention des personnes à une assez grande distance. Ce son est renforcé par un moyen mécanique assez simple, consistant en une petite masse métallique reposant légèrement sur la membrane vibrante qui, en entrant en vibration, met en mouvement la petite masse métallique. Celle-ci retombe dessus comme le ferait un petit marteau.

Le téléphone magnéto-électrique de Bell ainsi transformé est connu sous les noms de téléphone Gower, Siemens, etc., suivant qu'il a été modifié par ces constructeurs.

Lausanne, mars 1881.