Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 1 (1919)

Artikel: L'équation de la décharge disruptive dans les mélanges de gaz

Autor: Guye, C.-E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742188

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: 18.11.2025

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

Deux séries divergentes de malformations peuvent compliquer l'agnathie : la série strophocéphalique et la série apocéphalique, dont le terme est l'aprosopie.

Blanc crée la famille des *Cyclotes* pour y ranger des formes intermédiaires entre les Cyclocéphales et les Otocéphales. Cette famille ne comprend que quelques observations anciennes et incomplètes qui ne rentrent pas dans les cadres que l'auteur assigne aux otocéphales. Il s'agit simplement, pour autant que les descriptions permettent de décider de la chose, de variétés de synotocyclopes avec microstomie.

C.-E. Guye. — L'équation de la décharge disruptive dans les mélanges de gaz.

L'équation de la décharge peut se déduire des considérations cinétiques (ionisation par choc) qui sont à la base de la théorie connue de la décharge disruptive dans les gaz purs. Mais l'équation prend une forme très complexe et malaisée à interpréter, bien que les lois du potentiel explosif dans les mélanges de gaz (air) aient sensiblement la même allure que dans les gaz purs. M. Guye rappelle à ce propos que le potentiel explosif peut se produire pour $\alpha > \beta$; $\beta > \alpha$; $\alpha = \beta$; α et β désignant les nombres de choes ionisants correspondant au trajet d'un électron ou d'un ion positif pour un parcours d'un centimètre dans un champ uniforme, Mais pratiquement, sauf aux très courtes distances et aux très faibles pressions, c'est toujours la condition $\alpha > \beta$ qui est satisfaite au moment où se produit le potentiel explosif. L'ionisation par choc est donc due presque exclusivement aux chocs des électrons contre les molécules du gaz. Les considérations qui précèdent permettent de ramener l'équation de la décharge dans un mélange de deux gaz, à celle de la décharge dans les gaz purs. Ces considérations seront développées dans un mémoire d'une façon plus complète.

Maurice Bedot. — Le développement des colonies d'Aglaophenia.

Dans la description des Hydroïdes provenant des Campagnes scientifiques du Prince de Monaco (1900), j'ai montré de quelle