

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 23 (1950)
Heft: [3]: Supplementum 3. Internationaler Kongress über Kernphysik und Quantenelektrodynamik

Artikel: Discussion following the report of E. Segrè on "Recent developments of ionisation chambers"
Autor: Bothe, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-422263>

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

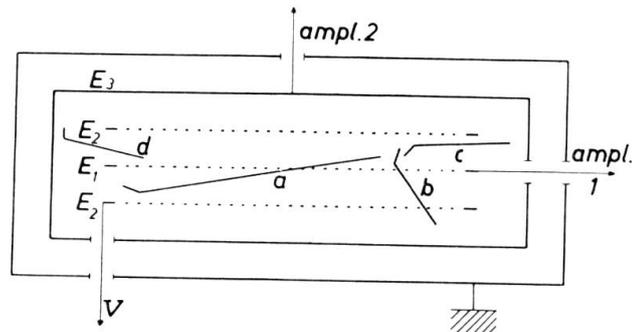
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

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

**Discussion following the report of E. Segrè
on „Recent developments of ionisation chambers”**

W. BOTHE, Heidelberg: An ionisation pulse chamber of special design for studying (n, α) - and (n, p) -reactions in gases after the Wilhelmy method is in use in our laboratory since some time (Fig.). The main chamber consists of the collecting grid E_1 , connected to a linear amplifier (1), and the voltage grids E_2 . The main chamber is surrounded by an auxiliary chamber, the second collecting electrode E_3 being connected to a second amplifier (2). The two collect-



ing systems are connected in anticoincidence. When a particle released by a neutron in the gas filling hits the “wall” of the main chamber from either side (b, c, d) it will not be recorded, because amplifier 1 is blocked by amplifier 2, so “wall effects” are suppressed. Moreover, since the main chamber is rather flat, it is possible, by adjusting the gas pressure, to select only particles running in a direction nearly normal to the electric field (track a).

In this way the background of resonance energy spectra is greatly reduced, so Dipl. Phys. W. STETTER could observe a number of new levels of the N^{15} -nucleus.