

SOCIÉTÉ GENEVOISE
POUR LA
CONSTRUCTION D'INSTRUMENTS
DE PHYSIQUE ET DE MÉCANIQUE
GENÈVE

COMPARATEURS

-- POUR CLICHÉS --
SPECTROGRAPHIQUES
ET ASTROGRAPHIQUES



BUREAUX : 8, RUE DES VIEUX-GRENADIERS
ATELIERS : 5, RUE GOURGAS -- -- -- --

COMPARATEUR

POUR CLICHÉS ASTROGRAPHIQUES (fig.)

••○••

Cet appareil a été étudié pour le Dr. Moritze, directeur de l'Observatoire National de Rio-de-Janeiro.

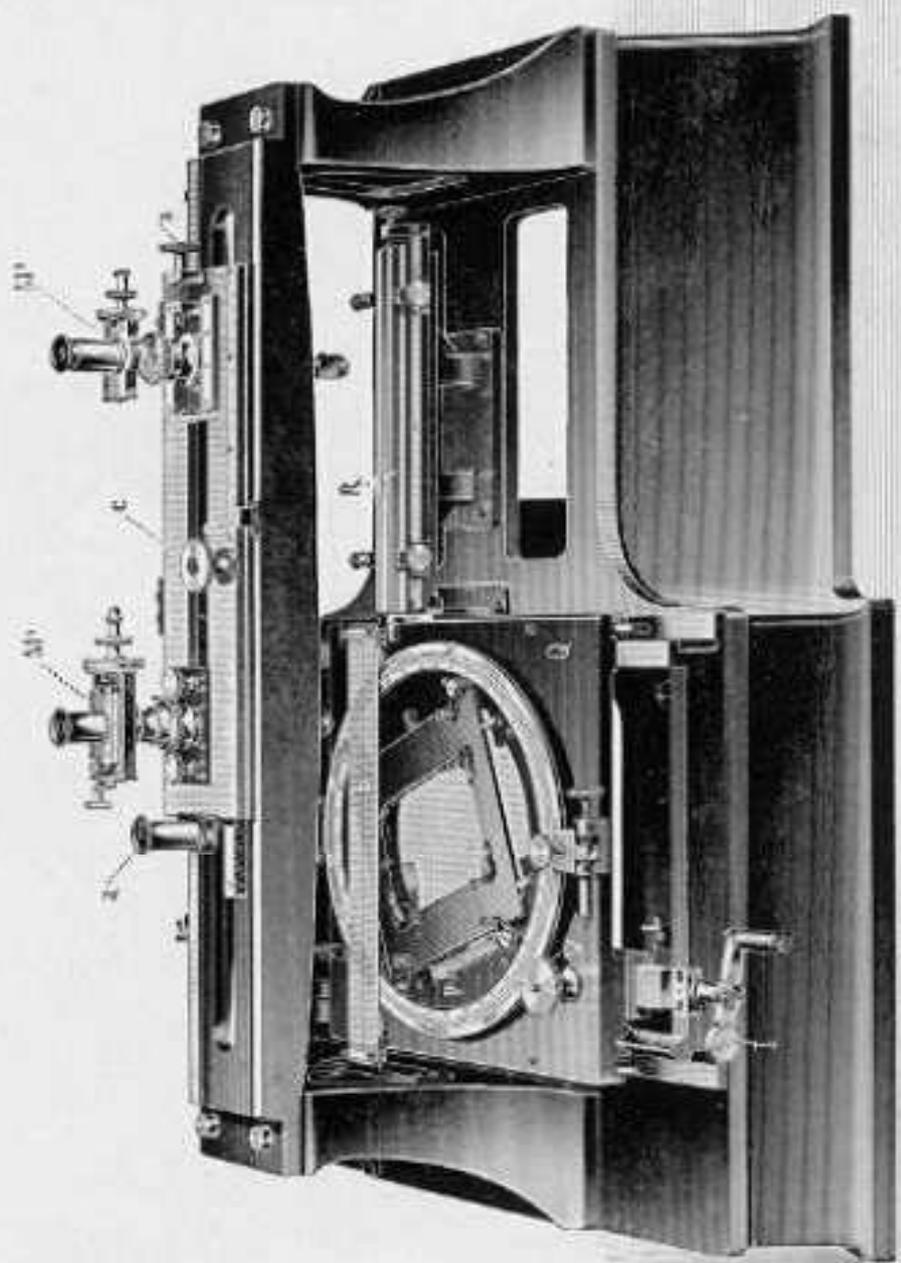
Il a été construit dans le but de le libérer entièrement des inconvénients d'autres appareils construits dans le même but, qui emploient comme organe de mesure ou étalon de comparaison une vis de précision.

Cette ancienne disposition avait les inconvénients suivants :

- 1° La précision des mesures est incontestablement influencée par les usures locales de la vis provenant de son emploi prolongé.
- 2° Le déplacement du cliché (ou du microscope) lorsqu'il doit être de grande amplitude perd beaucoup de temps par suite du faible pas des vis de précision et fatigue inutilement la vis.

La vis étant en acier et les clichés étant sur verre, leur différence de longueur à température variable est assez importante pour ne pas être négligeable et nécessite une correction de température.

Le nouvel appareil construit pour le Dr. Moritze est basé sur la comparaison des clichés à une division de grande précision tracée sur une règle métallique ayant le même coefficient de dilatation que le verre. Cette division



COMPARATEUR POUR CLICHÉS ASTROGRAPHIQUES

constitue donc un étalon d'une permanence absolue puisqu'elle n'est soumise à aucune usure.

Le cliché est monté sur la platine tournante p qui, elle-même, faisant partie du chariot Q , est pourvue d'un déplacement transversal, ce qui permet d'amener à la fois deux points quelconques du cliché dans le champ des microscopes. Le bâti inférieur affecte la forme d'un pupitre et le chariot Q est équilibré par un contrepoids placé dans le prolongement du rappel L , qui sert aux mouvements lents.

Les mouvements rapides du chariot Q se font par impulsion à la main, après avoir desserré la vis de serrage V .

Une lame de verre b munie d'un trait longitudinal sert à l'alignement d'une paire d'étoiles dans le sens du déplacement des microscopes. Les microscopes peuvent être placés à des distances variables sur la coulisse C qui les lie après blocage invariablement l'un à l'autre.

L'un des microscopes M' pointe sur le cliché, l'autre M^2 sur la règle divisée R . Les mesures s'effectuent en faisant passer M' d'une étoile à l'autre à l'aide du pignon p . M^2 parcourt sur la règle divisée un chemin égal à celui que parcourt M' sur le cliché et le micromètre permet la lecture de ce déplacement jusqu'à 0.001 millimètre de fraction.

L'étude d'un cliché peut être faite indifféremment en coordonnées polaires, rectangulaires ou par triangulation. Cet instrument peut être construit en toutes dimensions.

Prix du comparateur pour clichés 18×18 cm. maximum Fr. 3200
» » » 18×24 » » » 3900

COMPARATEUR

POUR CLICHÉS SPECTROGRAPHIQUES

• • ○ • •

Cet instrument est basé sur le même principe que le précédent. La mesure de la distance de deux lignes spectrales se fait en comparaison avec une règle divisée.

Le cliché est monté sur un cadre *a*, astreint à un déplacement transversal pour pouvoir amener dans le champ du microscope *d* tous les points du cliché.

Le microscope *f* pointe sur la règle divisée.

La comparaison se fait par une translation longitudinale de la coulisse *b* qui porte le cliché et la règle.

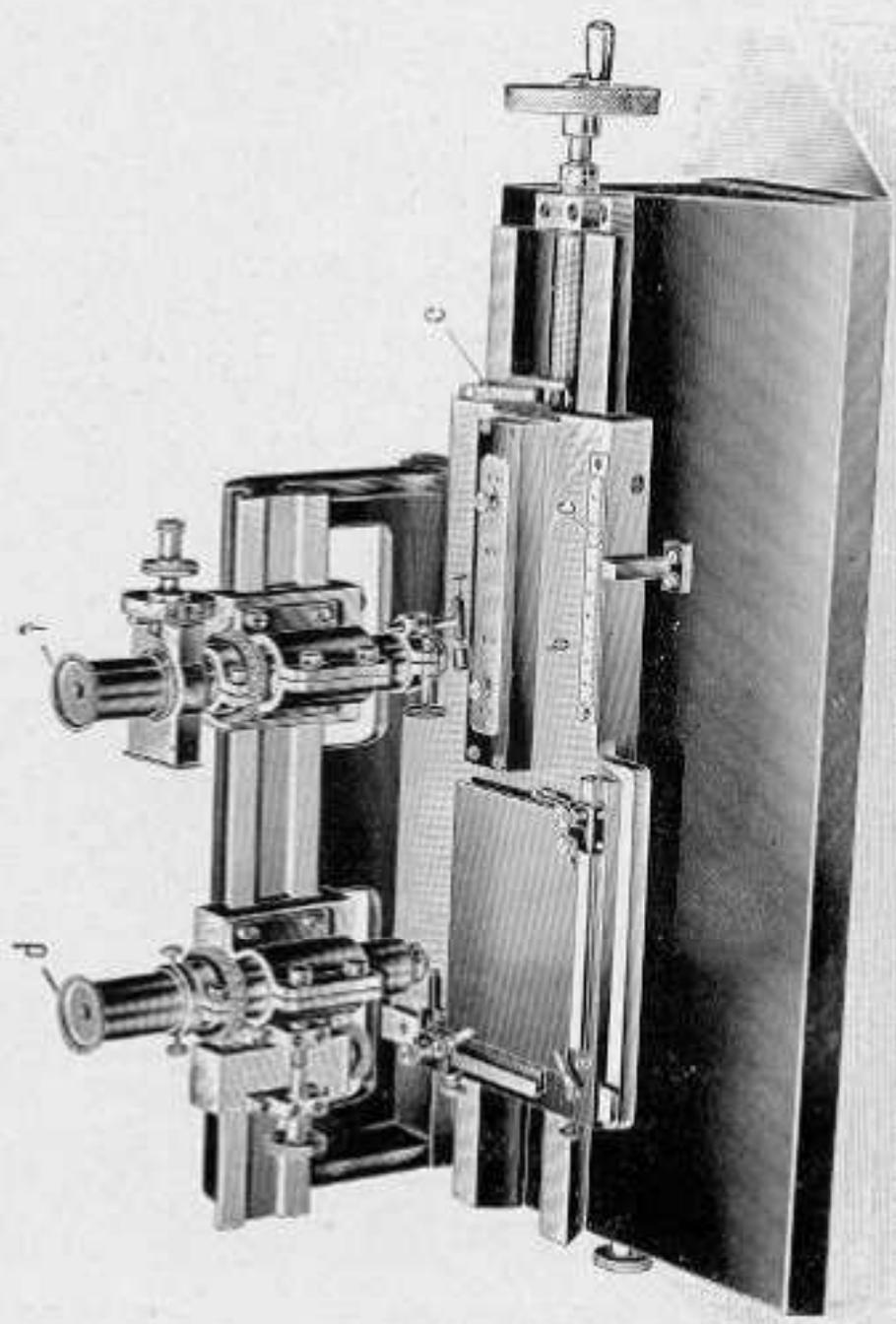
Les mouvements rapides de ce chariot s'obtiennent en libérant l'écrou *g* et en poussant la coulisse à la main, les mouvements lents en renfermant l'écrou *g* et en utilisant la vis de translation.

Une réglette de calage *c* sert à compter les déplacements en millimètres entiers, la fraction étant lue à 0,001 millimètre avec le micromètre du microscope *f*.

Cet appareil peut être exécuté en toutes dimensions.

| | | |
|----------------------|---------------------|------------------|
| Pour clichés maximum | 9×12 cm. | Prix Fr. 1340. — |
| » | » 13×18 » | » » 2000. — |
| Autres dimensions | | » sur demande. |





COMPARATEUR POUR CLICHÉS SPECTROGRAPHIQUES

PROSPECTUS et CATALOGUES

envoyés franco sur demande

• • • • •

Spectromètre et spectrographe universel, nouveau grand modèle.

Comparateurs à déplacement longitudinal, pour l'étude des erreurs de divisions.

Microscope minéralogique universel spécialement construit pour l'emploi des méthodes de M. DE FÉDOROW.

Instruments astronomiques.

Polarimètres.

— P H —

ÉDITIONS

ACTUELLEMENT EN VIGUEUR DU CATALOGUE GÉNÉRAL

• • • • •

1912. I^{er} fascicule (en anglais et français) : Instruments de mesures.

1912. III^e fascicule : Appareils pour laboratoires et modèles de démonstration (optique, électricité, acoustique, chaleur, mécanique théorique et industrielle) en français.

Edition anglaise en préparation.

1909. II^e fascicule : Arpentage, géodésie, météorologie (français).