Zeitschrift: Revue suisse de photographie

Herausgeber: Société des photographes suisses

Band: 12-13 (1900-1901)

Heft: 8-9

Artikel: Le mirographe

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-524266

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: 21.11.2025

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



Le Mirographe

E Mirographe est un cinématographe d'amateur, le même appareil prend les vues, les projette et sert comme kinétoscope; il emploie de la pellicule de 20 millimètres de large et fait 84 clichés au mètre.

Le mécanisme du Mirographe d'une extraordinaire simplicité diffère entièrement de tous les cinématographes connus; le mécanisme servant à la substitution des images les unes aux autres, contrairement à ce qui se passe dans tous les cinématographes, ne se compose que d'une seule pièce animée d'un mouvement rotatif continu agissant directement sur la pellicule d'une manière progressive et non saccadée.

Ce dispositif supprime les trépidations occasionnées par des organes compliqués qui s'arrêtent à chaque exposition des images et sont brusquement remis en marche pendant la période de substitution.

En outre, dans le Mirographe, la durée d'exposition des images et par conséquent leur luminosité est considérablement augmentée grâce au principe d'entraînement de la pellicule, la durée d'exposition est de ³/₄ et la durée d'escamotage ¹/₄ seulement. ; les ailettes de l'obturateur de projection, d'une forme toute spéciale, permettent d'arriver à la suppression du scintillement.

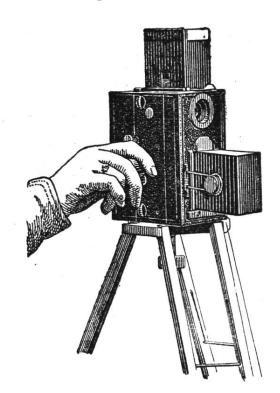
Le mécanisme du Mirographe se compose de trois organes principaux:



HISTOIRE DE M. ÇRÉPIN PAR ROD. TÖPFFER

- 1º Le couloir.
- 2º Le limaçon.
- 3º L'obturateur.

Couloir. — Dans le « Mirographe » le couloir constitue le bâti de l'appareil, il est percé à sa partie supérieure d'une fenêtre dont le centre correspond à l'axe de l'objectif de prise ou de projection; ce couloir sert de guide à la pellicule qui, sur tout son parcours, se trouve enfermée dans



une gaîne métallique; c'est une double garantie contre tous voiles possibles lors de la prise d'un négatif.

Limaçon. — Le mécanisme servant à l'entraînement de la pellicule se compose d'un plateau rotatif circulaire monté sur un axe recevant un mouvement de rotation continu à l'aide d'un train d'engrenages commandé par une manivelle. Ce plateau comporte sur sa face interne une saillie ou cordon de forme spéciale. Le tracé de ce cordon, pendant les 3/4 de la circonférence, présente une forme circulaire par rapport à son centre de rotation et pendant le res-

tant de la circonférence il se rapproche graduellement du centre et se termine sur un rayon passant à environ 5 millimètres en dedans du point de départ en une courbe parallèle au cordon supérieur.

La pellicule employée dans le « Mirographe » comporte sur ses bords des encoches également espacées et dont l'intervalle est exactement égal à la distance existant entre les deux extrémités du cordon.

La pellicule arrivant par le haut du couloir se trouve maintenue immobile par la région circulaire de ce cordon engagée dans une encoche; l'obturateur étant réglé pour découvrir la pellicule, à ce moment l'impression lumineuse se fait; dès que la région circulaire cesse, elle est remplacée par la région qui se rapproche du centre, appelée région descendante; à ce moment l'obturateur se ferme et le cordon tire progressivement la bande de la longueur correspondante à l'impression d'une image.

De façon à ce que chaque image vienne rigoureusement occuper la place de celle qui la précédait, le cordon descendant n'abandonne la pellicule que lorsque le cordon circulaire est lui-même engagé depuis quelque temps déjà dans l'encoche supérieure, de cette façon la pellicule est toujours en prise et dans l'impossibilité de se déplacer; ce dispositif assure une fixité absolue aussi bien pour la prise des négatifs que pour la projection.

Pour la prise des négatifs l'appareil est contenu dans une boîte étanche munie d'un objectif spécial; la pellicule sensible est enroulée dans une boîte magasin agrafée à la partie supérieure de cette boîte et recueillie dans une boîte réceptrice agrafée sous l'objectif, ces deux boîtes sont interchangeables.

L'enroulement se fait sur l'axe de la boîte réceptrice auquel une courroie en caoutchouc passant sur une poulie placée sur le Mirographe même, communique un mouvement de rotation; l'extrémité de la pellicule est pincée dans un tube formant ressort, lequel entre sur l'axe à frottement gras de façon à n'enrouler sur l'axe que la portion de pellicule débitée par le mécanisme et à patiner pendant l'arrêt de la pellicule.

OBTURATEUR. — L'obturateur circulaire est constitué par deux ailettes cylindriques destinées à intercepter périodiquement le faisceau lumineux; il est commandé par un train d'engrenages calculé de façon à intercepter la lumière pendant chaque substitution d'une image à une autre et à la laisser passer pendant la période d'immobilité de la pellicule.

Il y a deux modèles d'obturateurs : l'un à ailettes larges destiné à la prise des vues ; l'autre à ailettes étroites destiné à la projection.

Les ailettes étroites permettent à l'image une durée d'exposition beaucoup plus longue qu'avec les ailettes larges.

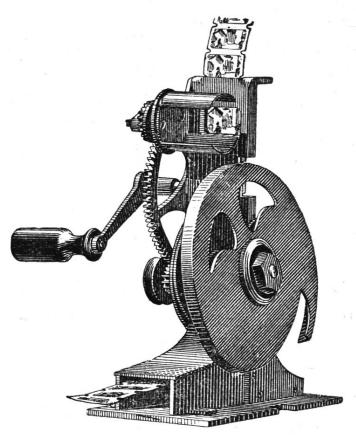
Cette durée d'exposition que permet d'obtenir le mécanisme du Mirographe est exactement de 3/4 pour 1/4 d'escamotage; la substitution d'une image à l'autre se fait donc dans le minimum de temps, on diminue ainsi le scintillement qui n'est plus perceptible et on augmente la luminosité des images.

LE MIROSCOPE.

Le Miroscope combiné avec le Mirographe forme une sorte de kinétoscope évitant la projection et permettant de voir grossies les vues prises avec le Mirographe en plein jour ou à la lueur d'une lampe. Il se compose d'un coffre en acajou destiné à recevoir le Mirographe qu'on place à la partie inférieure de ce coffre sur un socle en bois incliné.

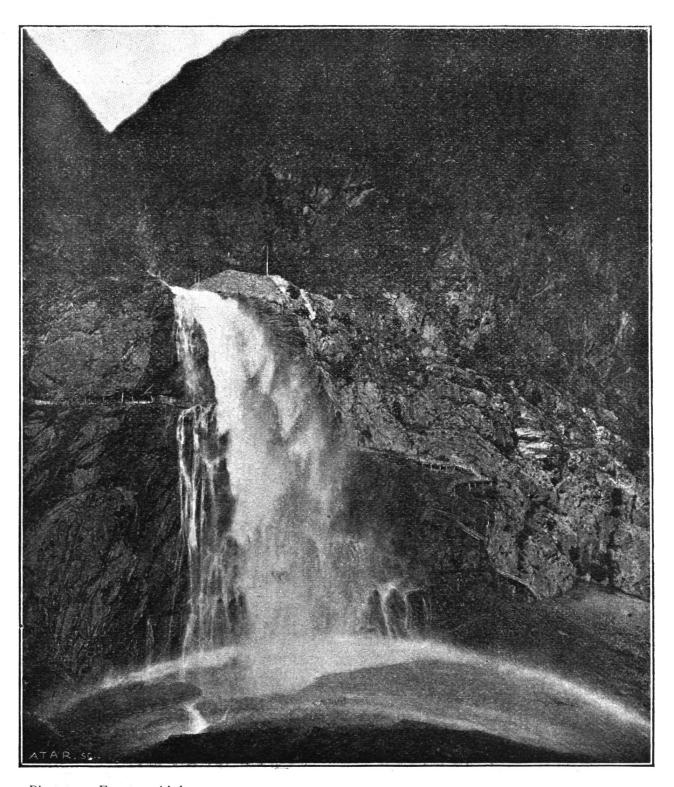
A la partie antérieure se trouve une fenêtre munie d'un

verre dépoli destiné à tamiser la lumière; à la partie postérieure se trouve un petit compartiment contenant un prisme grossissant à réflexion totale et une loupe à la partie supérieure se trouve la fenètre servant d'oculaire ainsi que le porte-pellicule.



On place le Mirographe sur le socle où on l'assujettit au moyen de la clef placée sous l'appareil, on place la pellicule sur le rouleau et on en introduit l'extrémité dans le couloir en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre et on regarde par l'oculaire.





Phototype Freytag, Aigle.

CASCADE DE PISSEVACHE PRÈS YERNAYAZ

(YALAIS)