

The Society is grateful to the following authors for supplying translations: Deane R. White—*French, Spanish, German*; L. R. Teeple, Jr.—*French, Spanish, German*; R. R. Epstein and Leo M. O'Donnell—*French, Spanish, German*; F. P. Alles—*French, Spanish, German*; R. G. Neuhauser—*French, German*. Translations contributed by Pablo Taberno, Alex Quiroga and Lucas G. Lawrence are also gratefully acknowledged.

Les systèmes électroniques et cinématographiques de l'Age Interplanétaire

BARTON KREUZER [1961]

Au cours des cinq dernières années, les intérêts de notre Société ont évolué au-delà de toute prédiction sous l'effet des projets d'exploration et d'utilisation des espaces interplanétaires. Les domaines établis de notre industrie ont poursuivi leur essor dans le sens prévu: les emplois du film et du ruban-images se sont accrues dans les émissions de télévision et dans la télévision à circuit fermé; les intérêts audio-visuels ont grandi et comprennent maintenant le film sonore de 8 mm, et les activités relatives aux systèmes photographiques et électroniques ont pris une nouvelle ampleur dans les recherches, la technique et la documentation. Notre rôle dans l'Age Interplanétaire a été de créer des satellites à des fins météorologiques et de communication, ainsi que des systèmes destinés aux explorations lunaires et interplanétaires, pour lesquels nous avons réalisé des systèmes de télévision et de cinéma. Ces systèmes auront des répercussions importantes sur l'industrie, en particulier dans les domaines de l'enseignement et de la photographie à grande sensibilité, ainsi qu'aux fins de miniaturisation et de vigueur de présentation.

La réunion de 1961 de l'ISO, TC 36 Cinématographie

DEANE R. WHITE [1967]

Des représentants des agences de standardisation de dix pays se sont rassemblés à Garmisch-Partenkirchen, Allemagne, pour continuer le travail de l'ISO/TC 36, cinématographie. Le travail s'est étendu sur de nombreux sujets concernant les affaires internationales en cinématographie. Cinq situations courantes sont décrites, illustrant des aspects importants de ce travail. Sept groupes de travail ont été autorisés de continuer le travail à des projets incomplets. Il est important pour l'industrie des Etats Unis dans ce domaine que ces activités continuent.

Principe et essai du concept d'une caméra ultra-rapide permettant simultanément l'enregistrement continu et image par image

L. R. TEEPLE, JR. [1969]

Un principe simple permettant simultanément l'enregistrement continu et image par image ("streak and framing record") d'un même événement, rend possible l'observation directe et distincte d'une image pendant l'enregistrement continu d'événements ultra-rapides. Le système permet, à partir d'un même point d'observation, l'identification progressive, image par image, de phénomènes souvent difficiles à identifier avec certitude avec seulement un enregistrement continu ("streak").

Chaîne de lecture de ruban magnétique fonctionnant avec le système de synchronisation pilot-tone

R. R. EPSTEIN and LEO M. O'DONNELL [1972]

Les exigences de la production cinématographique, en ce qui concerne l'équipement léger synchrone de reportage, nécessitent l'emploi de caméras et d'enregistreuses fonctionnant sur batterie. Les fluctuations de vitesse des appareils employés lors du tournage sont enregistrées sous forme d'un signal de basse fréquence

sur une piste-témoin gravée au milieu du ruban magnétique $1/4''$ par une tête spéciale dont la fente est placée sur un axe perpendiculaire à celui de la tête d'enregistrement proprement dite. Lors de la reproduction, ces variations de vitesse sont corrigées par une synchroniseuse électronique conçue à l'origine pour un système d'onde porteuse à haute fréquence. On donne ici une description des modifications apportées à la synchroniseuse ainsi que les résultats obtenus. (*Tr. par R. R. Epstein*)

Collure due film téraphthalate de polyéthylène à l'énergie ultra-sonore

F. P. ALLES [1976]

Une étude systématique de six variables prouvées par des essais préliminaires d'être les plus importantes en collant la pellicule polyester "Cronar" au moyen de l'énergie ultra-sonore a démontré des interactions complexes. Pourtant, une bonne sphère d'application a été trouvée, donnant des collures utiles sans racler l'émulsion, les deux films se recouvrant de seulement 0,25 mm. Des collures aussi fortes que la pellicule elle-même ont été obtenues avec un recouvrement de 0,75 mm. La colleuse construite et utilisée dans ces études a pu accommoder des films de 8, 16, 35 et 70 mm et a donc permis des essais couvrant une grande diversité de conditions d'usage.

Revue de nouveaux tubes analyseurs de télévision

R. G. NEUHAUSER

Plusieurs nouveaux tubes analyseurs du type "image orthicon" et "vidicon" ont apparu sur le marché en 1960 et 1961. La performance de ces tubes est traitée en vue des applications diverses et des conditions d'exploitation. En ce qui concerne les "image orthicons" la tendance est de se diriger vers la spécialisation, afin de réaliser des tubes qui donnent des images blancs-et-noirs de qualité supérieure, et des caméras nouvelles, ou bien pour produire des images en couleurs avec des niveaux d'illumination prévus pour les studios "blancs-et-noirs." D'autres tubes ont été construits pour des télécapteurs à niveau lumineux très bas dans les applications caractérisées par des conditions d'éclairage extrêmement défavorables. La performance des nouveaux "vidicons" est caractérisée par l'augmentation de la sensibilité, et la valeur réduite du "gamma" est responsable des demi-teintes améliorés et d'une plus grande sensibilité pour les niveaux de lumière basse. En plus, plusieurs types nouveaux furent créés pour des caméras spéciales, tant dans la domaine de l'émission que dans les emplois de télévision industriels. (*Tr. F. S. Veith*)

Informations pour les auteurs d'articles destinés à la SMPTE

BERNARD D. PLAKUN [1983]

Il est donné des indications détaillées sur la marche à suivre par les auteurs dans la préparation d'un mémoire technique complet destiné à être publié et d'une version raccourcie appelée à être présentée verbalement. La forme à adopter est celle d'un article strictement technique. Bien que les directives fournies soient celles appliquées spécialement par la SMPTE,

certaines des recommandations offertes sont d'ordre général et s'appliquent à tous genres d'articles techniques destinés à être publiés ou à être présentés verbalement.

Sistemas electrónicos y cinematográficos en la época espacial

BARTON KREUZER [1961]

Durante los últimos cinco años tuvieron los intereses de nuestra Sociedad un cambio que excedió a toda predicción y que tuvo por causa los planes para explorar y utilizar el espacio exterior de la Tierra. Los ya establecidos campos de actividad de nuestra industria han proseguido según las tendencias predichas: la utilización de películas y de video-cinta magnetofónica ha aumentado en la teledifusión y en la televisión en circuito cerrado; los intereses audio-visuales se han desarrollado y ahora incluyen películas sonoras de 8 mm; y nuestras ocupaciones con sistemas fotográficos y electrónicos en labores de investigación, de ingeniería y de documentación también han aumentado. Nuestro papel en la época espacial ha sido desarrollar satélites y sistemas meteorológicos y de comunicaciones para exploraciones lunares y del espacio interplanetario, para lo cual hemos diseñado sistemas de TV y cinematográficos, los cuales habrán de producir un efecto profundo en la industria, particularmente en los ramos de educación y de fotografía ultrarrápida y por medio de miniaturización y robustecimiento.

La reunión de 1961 del ISO/TC 36, Cinematografía

DEANE R. WHITE [1967]

Los representantes de los cuerpos de normalización nacional de diez países se reunieron en Garmisch-Partenkirchen, Alemania, para proseguir en su trabajo de ISO/TC 36, Cinematografía. La labor abarcó una amplia gama de materias que afectan, de varias maneras, el negocio internacional en el campo de la cinematografía. Cinco situaciones de actualidad, que se bosquejan, ilustran importantes aspectos del trabajo. Se autorizó que siete Grupos de Estudio continuaran sus trabajos en proyectos sin terminar. La continuación de estas actividades es importante para la industria de los Estados Unidos en este ramo.

Principio y ensayo del concepto de una cámara ultra-rápida que permite simultáneamente el grabado continuo e imagen por imagen

L. R. TEEPLE, JR. [1969]

Un principio simple que simultáneamente logra el grabado continuo e imagen por imagen ("streak and framing record") de un mismo acontecimiento, permite la observación directa y distinta de una imagen durante el grabado continuo de acontecimientos ultra-rápidos. El sistema permite, desde un mismo punto de observación, la identificación progresiva, imagen por imagen, de fenómenos frecuentemente difíciles de identificar con certeza con sólo un grabado continuo ("streak").