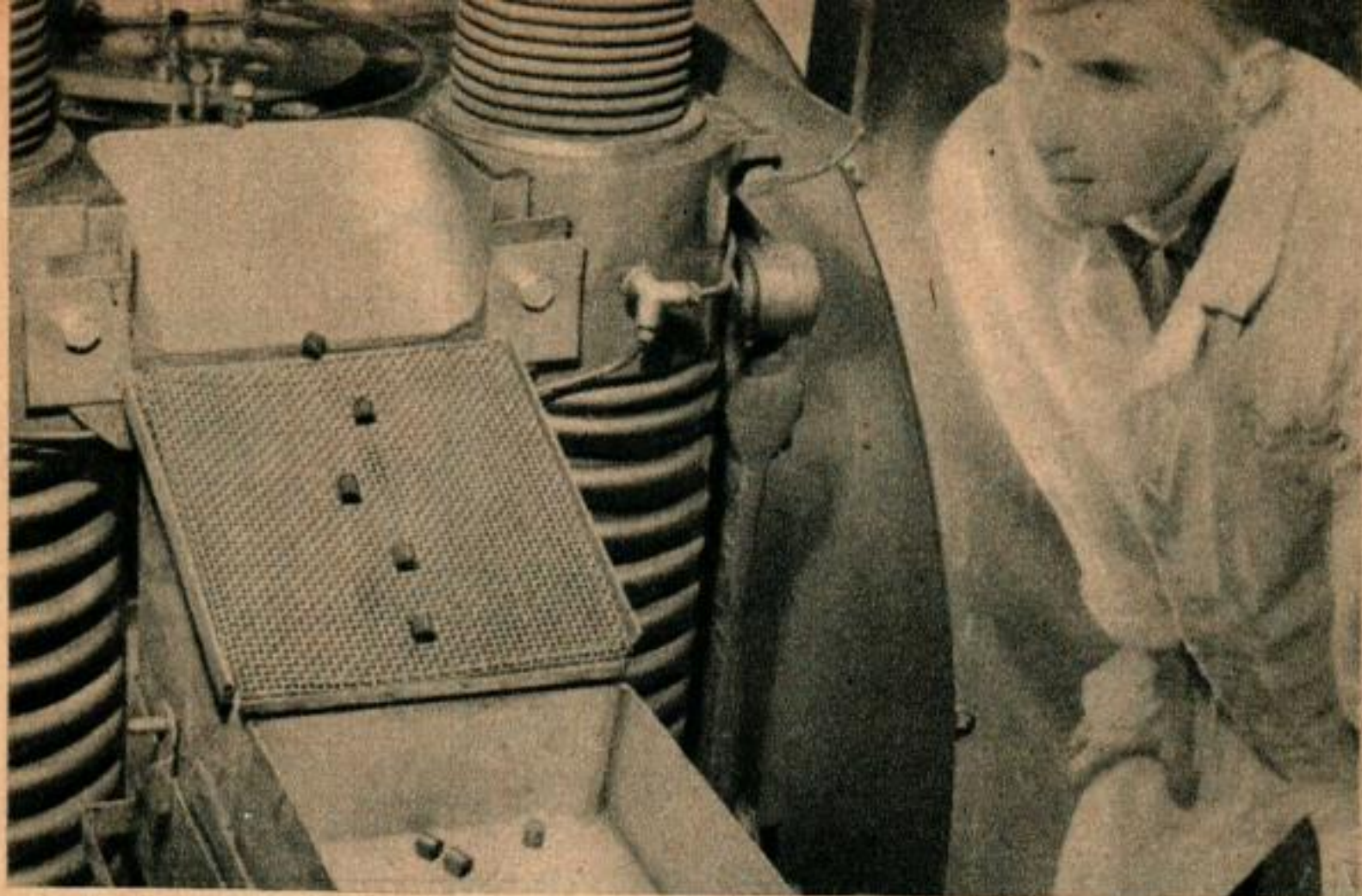




Un écran de matière plastique protège l'opérateur de la poudre d'uranium, tandis que la presse débite les « ébauches » des comprimés de combustible atomique.

DES COMPRIMÉS DE COMBUSTIBLE ATOMIQUE

pour un réacteur belge

Il sera bientôt possible de produire de la force électrique avec des comprimés cylindriques d'oxyde d'uranium ayant à peu près la dimension d'un filtre de cigarette. Ces comprimés sont actuellement en cours de fabrication à l'intention d'une centrale atomique de 11 500 kW que la Compagnie d'Electricité Westinghouse est en train de construire pour la Belgique. Plusieurs autres groupes générateurs fonctionnant avec la vapeur obtenue au moyen d'un réacteur nucléaire et mis au point par le Service de l'Electricité Atomique Westinghouse utiliseront également des combustibles sous forme de comprimés. Ces comprimés sont préparés à partir d'une solution épaisse de poudre d'oxyde d'uranium et de liants organiques. Ces ingrédients sont mélangés dans un énorme mélangeur électrique. Lorsque la mixture a séché, elle passe dans une presse automatique spéciale qui la transforme en « ébauches » qui résistent à l'émiettement. Les comprimés sont ensuite placés sur des plaques spéciales afin d'être « cuits » dans un four à agglutiner à haute température. Cette opération élimine les matières organiques et renforce la compacité des comprimés eux-mêmes. Ceux-ci sont ensuite amenés dans des machines rectificatrices qui les « meulent » à des dimensions spécifiées. Chaque comprimé est vérifié individuellement et sa dimension doit être précise au 2/100 de millimètre près. Une jauge automatique allume une

lumière jaune si le comprimé est trop petit et une lumière rouge s'il est trop gros. Une lumière verte indique que la dimension est correcte. Les comprimés sont également pesés sur des balances qui peuvent détecter une différence de 1/1 000 de gramme. Les comprimés qui ont satisfait à tous les essais sont introduits bout à bout dans de minces tubes en acier inoxydable au moyen d'une machine automatique. Lorsque les tubes renfermant le combustible sont pleins, leurs deux extrémités sont soudées.

Les savants de la Compagnie Westinghouse affirment que, bien que la manutention de la poudre d'oxyde d'uranium présente quelques difficultés, la méthode de fabrication des combustibles nucléaires sous forme de comprimés pourra permettre à l'électricité atomique d'entrer en concurrence avec la force produite par les centrales normales.

Les comprimés nucléaires terminés sont placés bout à bout sur toute la longueur des tubes formant les tiges combustibles.





CET ABRI PORTATIF CONTRE LE SOLEIL peut être transporté sur la plage, sur l'emplacement d'un pique-nique ou lors des voyages de vacances. Il se compose d'une charpente en aluminium, d'un entoilage en nylon et ne pèse que 2,700 kg. Il peut abriter trois grandes personnes ou quatre enfants.



CE « CHAUDRON » DE ROTISSERIE EN PLEIN AIR comporte une hotte à fumée, un moteur électrique avec accouplement, ainsi qu'une broche à fourches pour faire griller les viandes et la volaille. Le modèle de luxe est livré avec une étagère de découpage à dessus en matière plastique laminée et avec des pneus en caoutchouc.

VOICI UNE TONDEUSE A GAZON AUTO-MOBILE extrêmement pratique pour tailler n'importe quelle pelouse, quels que soient la dimension, le cadre ou le terrain. Lorsque les lames de coupes sont enlevées, elle devient un « tracteur agricole » avec lequel il est possible de rouler le gazon, de tirer une charrette de nettoyage ou de pousser un petit chasse-neige.



LA BUTÉE DE PORTE RÉGLABLE ci-dessous se monte sur la broche de la charnière de la porte, ce qui évite d'avoir à percer des trous dans le plancher ou dans une plinthe. Elle élimine aussi les inconvénients que présentent les butoirs ordinaires lors de la pose des tapis ou du balayage.

