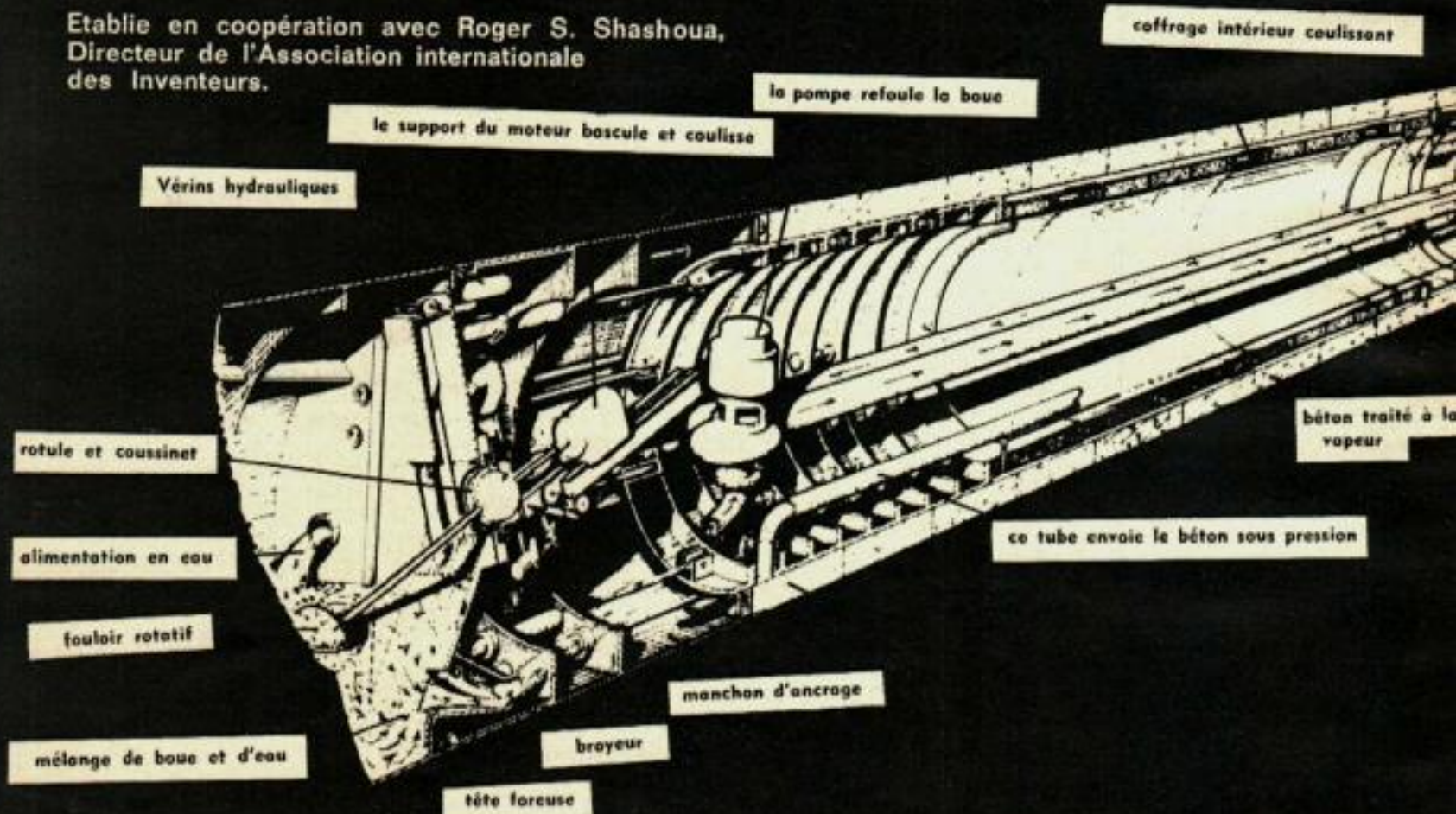


DERNIERS BREVETS

La sélection « M. P. » des plus récentes inventions

Etablie en coopération avec Roger S. Shashoua, Directeur de l'Association internationale des Inventeurs.



coffrage intérieur coulissant

la pompe refoule le boue

le support du moteur bascule et coulisse

Vérins hydrauliques

béton traité à la vapeur

ce tube envoie le béton sous pression

rotule et coussinet

alimentation en eau

fouloir rotatif

manchon d'ancrage

mélange de boue et d'eau

broyeur

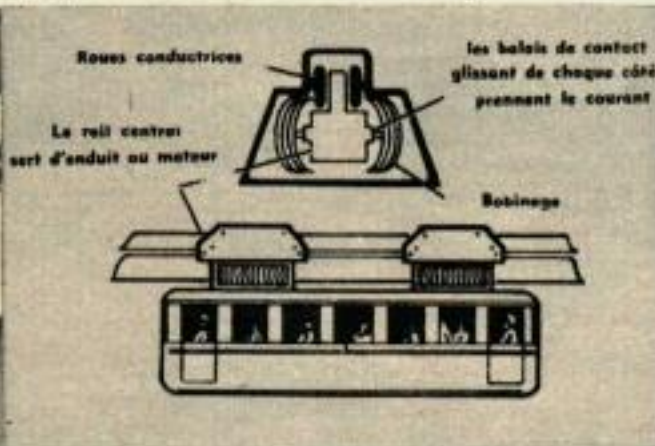
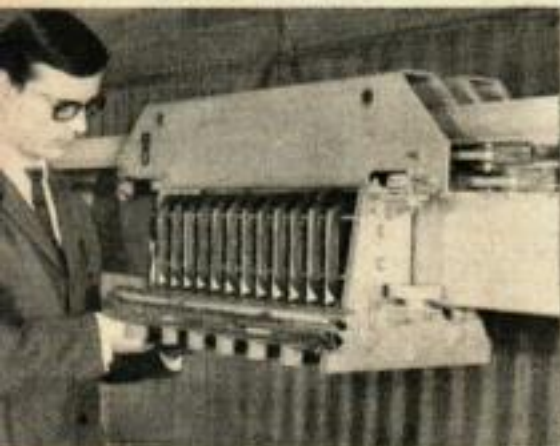
tête foreuse

Telle une énorme chenille mécanique, cette foreuse de tunnels automatique se fraye un passage sous terre, centimètre par centimètre, creusant section par section. Elle creuse et bétonne en une seule opération, à la vitesse de 3 pieds à l'heure (env. 90 cm). Elle comporte trois parties télescopiques : une tête foreuse, un manchon d'ancrage central et un coffrage intérieur coulissant. La tête est projetée en avant par des vérins hydrauliques tandis que la terre est refoulée au moyen d'un fouloir rotatif. La terre est mé-

langée avec de l'eau et à l'extérieur au moyen de pompes. Le coffrage intérieur coulisse dans le manchon d'ancrage central, puis ce manchon est lui-même projeté vers l'avant. Le béton est coulé autour du coffrage coulissant dans la cavité faite par le passage du manchon d'ancrage. Des jets de vapeur traitent le béton pendant que la foreuse avance pour creuser une autre portion de tunnel. Le but de cet engin est d'éliminer les dangers relatifs aux excavations souterraines et d'en diminuer le coût.

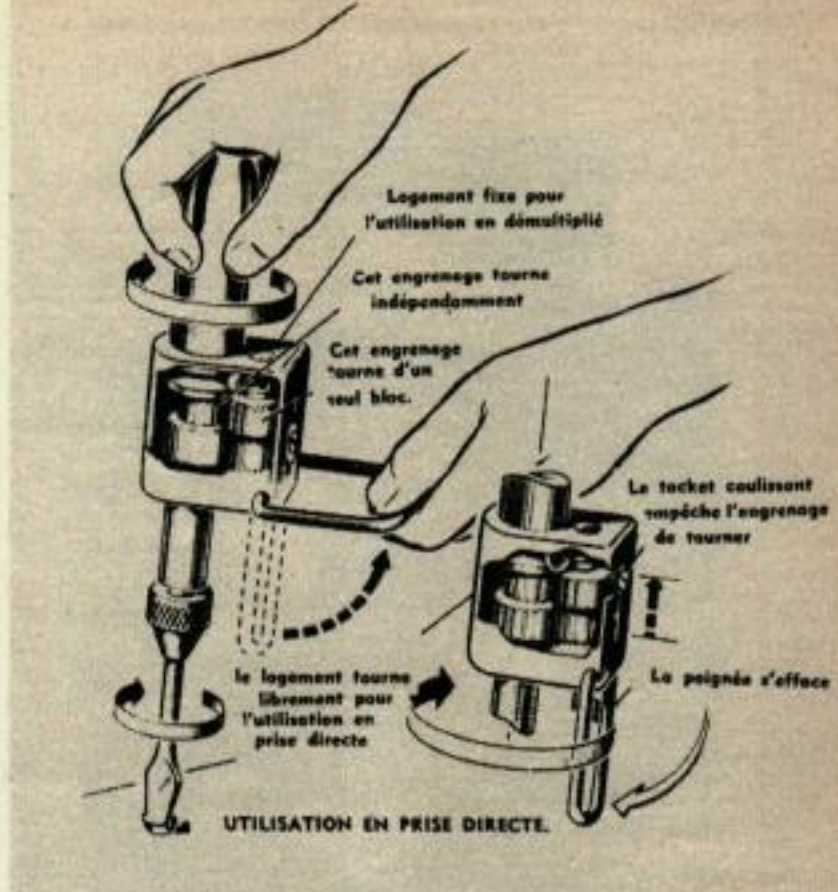
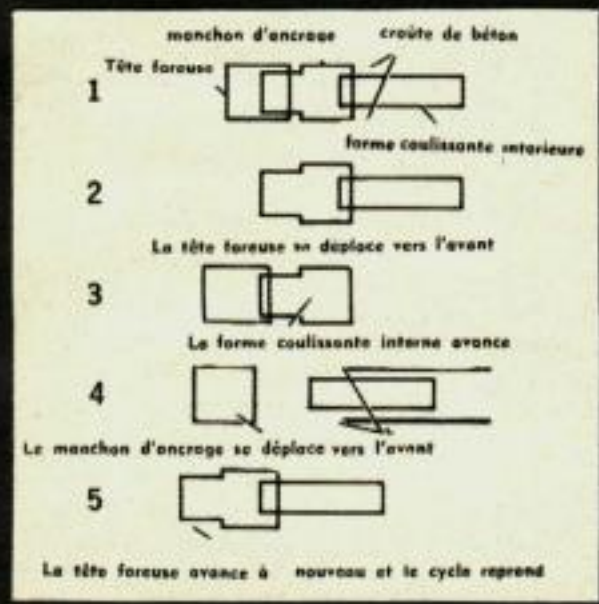
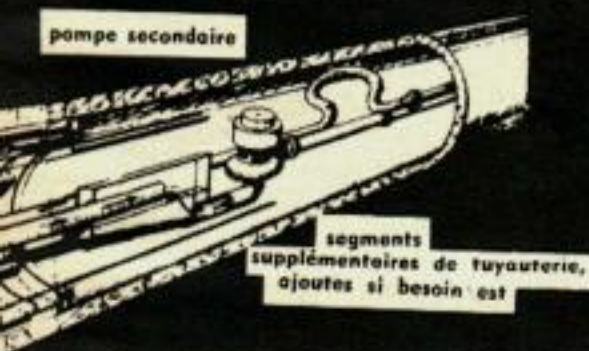
LE TRAIN MONORAIL glisse, en réalité, sur un moteur long de plusieurs kilomètres. Cela s'explique comme suit. Le rail supérieur, lui-même, agit comme un induit de moteur. Sur le toit du wagon, de chaque côté du rail, se trouvent des bobinages. Au lieu de tourner à l'intérieur des bobinages, comme dans un

moteur normal, l'induit reste fixe et ce sont les bobinages qui se déplacent. Ainsi, le wagon se déplace le long du rail. Des balais glissants fournissent de l'énergie aux bobinages. Pour arrêter le wagon, le champ magnétique est simplement inversé, provoquant le freinage.



Les inventeurs des modèles montrés sur ces pages sont les suivants : 1. Karl Sturm, North Vancouver B.C. 2. Merlin Gerin, Lyon, France. 3. Walter Ronc, Regensdorf, Suisse. 4. Earl L. Schnoebelen, Allandale, Fla. (3,315,545). 5. Louis H. de Long, Olivette, Mo.

(3,345,970). Les lecteurs désirant porter de nouvelles inventions à l'attention de Roger S. Shashoua de l'Association internationale des inventeurs, peuvent le joindre à l'adresse suivante : 680, Fifth Avenue, New York, N.Y. 10 019.



VOUS AUREZ PLUS DE FORCE pour serrer les vis avec ce tournevis à engrenages. La poignée actionne un petit engrenage qui, à son tour, agit sur un engrenage plus grand contenu dans un logement, sur le côté. Cet engrenage actionne un autre petit engrenage qui en actionne un grand sur l'axe du tournevis, provoquant une démultiplication en deux temps de l'ordre de 4 à 1. Si vous n'avez pas besoin de l'engrenage, vous poussez un taquet qui le coince. Le logement tourne librement, ce qui vous donne rapidement une prise directe.

VOUS NE POUVEZ PAS COULER si vous portez l'une de ces combinaisons. Non seulement elles vous tiennent chaud, mais elles servent également de gilet de sauvetage. Le matériau en plastique expansé dont elle est faite contient de minuscules poches d'air qui assurent à la fois la flottaison et l'isolation thermique. Ces combinaisons sont conçues pour la navigation, le ski nautique et la plongée. Elles existent avec ou sans jambes et avec des manches longues ou courtes. Pour plonger, on doit le lester.



CE POUSSEUR ET CETTE PENICHE fonctionnent comme un semi-remorque. Le pousseur vient s'emboîter dans un logement en forme de V à la poupe de la péniche et met la vapeur. Arrivé à destination, il se détache, laisse la péniche au déchargement et en prend une autre. Ce système permet la mise en œuvre d'un seul bateau et une grande souplesse d'utilisation des transporteurs de marchandises. Des chevilles de verrouillage hydrauliques rendent solidaires le pousseur et la péniche.

