



L'Electro-Aimant Plongeur

(Suite de la page 8)

gination trop vive; par contre, ont beaucoup de talent pour les arts; en général sont paisibles et moroses.

26—Types ayant le culte inné de la beauté, de l'ordre, de l'harmonie; aiment les voyages et les grands spectacles; ne sont pas très religieux mais plutôt superstitieux; doivent se méfier de leur ambition et des compliments flatteurs.

27—Personnes parfois lentes de corps et d'esprit flegmatique; plutôt mystiques que religieuses; ont cependant une imagination vive et partant beaucoup d'illusions; généralement fidèles en amour mais peu ardentes; aiment beaucoup la société mais non les réunions tapageuses.

28—Types ordinairement au-dessus de la moyenne et fortement constitués; sont aptes aux affaires, tenaces et audacieux dans leurs entreprises; réussissent le plus souvent à diriger les autres à leur gré; sont habituellement des époux fidèles mais sans qu'il y ait beaucoup de volonté de leur part.

29—Personnes ayant des idées de grandeur; habiles dans le commerce et les affaires en général; ont de l'ordre; les femmes savent rendre leur intérieur gai et accueillant; ne sont nullement inconstantes, c'est même leur principale qualité; aiment le plaisir mais sans grande avidité.

30—Grands mangeurs et intrépides buveurs; aiment beaucoup à donner des fêtes et à occuper des places importantes dans les grandes administrations; vives et colères mais sans rancune; leur mise aussi bien que leurs actes ne sont pas simples; les femmes ne doivent pas rechercher les grandeurs et les toilettes.

31—Personnes aimant la mise élégante et le faste; l'amour est le principal but de leur existence; se fient trop aux apparences extérieures; sont négligées par leurs amis à cause de leur égoïsme; risquent de n'être pas heureuses en ménage; ne réfléchissent pas assez avant de prendre une décision importante.

magnétique, par exemple: l'or, l'argent, le chrome, le verre, le bois. Fait remarquable, à leur état naturel, ces corps n'exercent aucune action d'attraction les uns sur les autres, c'est par cela qu'ils se distinguent des aimants naturels (pierres d'aimants) dont des fragments s'attirent les uns les autres.

Tout autour de la pierre d'aimant se dégage un fluide impondérable que l'on appelle *champ magnétique*; l'on ne peut en percevoir directement la présence par aucun de nos sens. L'espace situé au voisinage immédiat de l'aimant et sous son influence, est théoriquement infini, quelle que soit la puissance et l'aimant, pratiquement, est limité là où cessent d'être appréciables les effets de sa force d'attraction. Lorsqu'un corps dit «magnétique» se trouve dans le champ d'attraction de l'aimant, celui-ci lui communique une *aimantation induite*; on a convenu d'appeler ce phénomène: *aimantation par influence*. Aussitôt que le corps est ainsi aimanté il est attiré par l'aimant *inducteur* dont l'attraction s'exerce à distance, ou au contact, à travers toutes les substances qui ne sont pas elles-mêmes magnétiques, entre autres: le cuivre, le plomb, le bismuth, l'antimoine, le zinc, le sel marin, le soufre, la cire, l'eau, l'air, et, en général, les substances organiques. Cependant, il est à remarquer que le fluide magnétique passe à travers le vide et tous les corps connus.

On donne le nom de *pôles* aux deux extrémités d'un aimant. C'est pourquoi l'on dit les deux *pôles magnétiques* de la Terre autour et en dedans de laquelle circule, toujours dans le même sens, direction nord-sud, un immense *champ magnétique*.

L'Electro-Aimant Plongeur

L'électro-aimant est la partie essentielle du nouvel appareil électrique destiné tout particulièrement à la recherche d'objets de fer et d'acier perdus au fond des eaux et à les en retirer s'ils en sont trop lourds. Voici une courte description de l'invention.

«L'électro-aimant plongeur, tel que dénommé à cause de la nature de son emploi, est enfermé dans une boîte métallique hermétiquement close, où l'eau ne peut pénétrer. L'instrument est relié à une source de courant électrique *continue*, soit à une dynamo, ou à des accumulateurs, par un câble en

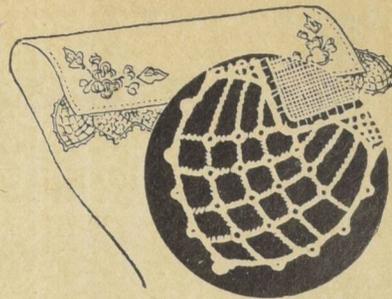
caoutchouc à l'intérieur duquel sont les fils électriques isolés. A cause de la longueur plus ou moins grande du câble, celui-ci est enroulé sur un tambour ou treuil qui le déroule à mesure que l'on descend l'instrument au fond de l'eau. Lorsque l'on juge la profondeur suffisante, on établit l'énergie d'aimantation nécessaire pour le fonctionnement de l'appareil. Si, par exemple, l'on descend l'électro-aimant plongeur au fond d'un cours d'eau navigable à la recherche d'un navire sombré et si, par sondages répétés, on l'en approche suffisamment, il ira immédiatement prendre contact avec la partie du navire la plus voisine de son champ magnétique.

Il est à remarquer que l'épave du navire, par sa masse de fer considérable, est aimantée par le champ magnétique terrestre et que l'instrument en est d'autant plus attiré que la longueur du navire sera dans la direction nord-sud. Afin d'éviter des sondages incertains et, partant, coûteux, *l'invention comporte un dispositif électrique installé tout près de l'opérateur qui l'avertit instantanément lorsque l'électro-aimant plongeur a «touché» l'objectif.*

L'électro-aimant plongeur pourra être utilisé pour localiser les câbles sous-marins de télégraphie, de téléphonie et de transmission électrique. On l'emploiera pour localiser la position exacte des ponts de fer écroulés, des avions, des dirigeables, des automobiles, des locomotives engloutis, des navires naufragés ou sombrés par collision ainsi que les navires de guerre coulés par les engins de destruction. Lorsqu'il arrive, en temps de paix, que des sous-marins sont échoués ou coulés au fond des eaux, par une cause quelconque, l'électro-aimant plongeur est l'instrument pratique qui aidera à localiser rapidement le submersible avant qu'il ne soit trop tard pour effectuer le sauvetage de l'équipage.

Des électro-aimants puissants pourront servir à retirer du fond de l'eau les débris et les matériaux en acier et en fer, tels que: des chaînes, des outils, des parties de machines, des hélices, des ancres, etc.

Cette invention sera utilisée avec avantage pour dresser les «cartes des épaves» Un nombre considérable d'épaves jonchent le fond des cours d'eau navigables et le littoral des mers et des océans.



FANTAISIES TRICOTEES...

pour votre chambre à coucher!

Toute femme tient à ce que son sens artistique et son bon goût se reflètent dans sa propre chambre et dans son boudoir! Vous trouverez que les bordures tricotees pour taies d'oreillers, toilettes d'oreillers et serviettes sont un passe-temps fascinant. Puis il y a les initiales et les entre-deux charmants en fil.

Ne manquez pas de vous servir du fil mercerisé Mercer-Crochet de J. & P. Coats — les jolies couleurs sont garanties durables, les fils forts et soyeux... S'offre en blanc, noir, écreu et toile ainsi qu'en d'autres couleurs.

Les Crochets à Tricoter de Milward n'Ont Pas de Supérieurs!

MERCER-CROCHET J.&P. Coats

FABRIQUE AU CANADA par les fabricants du Coton en Bobines Coats et Clark

The Canadian Spool Cotton Co., Dépt. V-22, Case postale 519, Montréal, P.Q. Veuillez m'envoyer le feuillet gratuit où sont illustrés des patrons de Filet Français Crocheté — J'inclus 5c. pour votre brochette "Crochet and Embroidery Stitches" (Points au Crochet et Points de Broderie).

Nom _____ Adresse _____



Ne manquez pas d'acheter

Le Samedi

Magazine National des Canadiens

En vente partout 10 sous

Poils et DUVETS disgracieux enlevés radicalement et pour toujours par "GYPSIA", produit importé de Paris. Nous payons le port et la Douane. Ecrivez pour Notice gratuite avec attestations, à Gypsia Products Co. P. R. P.O. Box 93 Times Sq. Sta.

FEMMES DEMANDÉES

Nous avons besoin de femmes ayant une machine à coudre pour coudre pour nous, chez elles. Rien à vendre. Tout ouvrage fait à la machine. Ecrivez à Ontario Neckwear Company, Dépt. 191, Toronto 8, Ont.