

POUR L'INDUSTRIE

Goudronnage des objets en fer.

Le goudron ne convient pas pour peindre les objets en fer on vue de les préserver de la rouille, car il ne tarde pas à s'écailler et détruit le fer. Cela tient à la présence dans le goudron d'acide phénique qui agit d'une façon dissolvante sur le métal. Pour obvier à cet inconvénient, on élimine l'acide phénique en faisant chauffer le goudron rouge après addition de 2 à 3 0/0 de chaux éteinte. Ainsi traité, il constitue un agent de protection très efficace, l'enduit adhère fortement, résiste longtemps et a l'apparence du plus beau vernis. Au besoin, on peut le diluer avec l'huile de térébenthine.

Manière d'empêcher les robinets de fuir

On fait fondre parties égales de gomme-résine et de suif, puis on les mélange à chaud et l'on ajoute une ou deux pincées, suivant la quantité, de graphite en poudre. On coule alors en bâtons dans des moules quelconques en fonte ou en marbre. Si le robinet fuit, sans que pour cela sa clé soit usée jusqu'à la corde, on la retire, puis on fait chauffer légèrement un des bâtons et on le promène le long de la dite clé, de façon à l'enduire du mélange préservateur. Le robinet ne fuira plus pendant pas mal de temps ; s'il revient à ses mauvaises habitudes, on recommence.

Les vétérans emploient tout simplement du suif, mais ils sont obligés d'en remettre tous les jours.

Les malins d'usine préparent dans le même but un mélange poisseux de graphite et de caoutchouc. Cela est fort délicat ; si l'on n'est qu'un apprenti on réalise par ce procédé une colle endiablée qui rive la clé dans le robinet, à la joie des assistants. Mieux vaut s'en tenir à la première formule, qui est celle de la prudence.

Enlèvement des vieilles peintures

Avant de remettre à neuf l'appartement évacué ou la boutique abandonnée, il faut, tout d'abord, enlever les vieilles peintures qui s'y étalent, notamment sur les boiseries. Le procédé suivant dispense d'y poser le feu ou le grattoir.

2 lbs. de soude caustique dissoute dans une pinte d'eau distillée, 10 onces de sulfate de baryte, 7 onces de terre cuite pulvérisée, et 1 lbs. de farine. Ce mélange est bouilli et séché, puis pulvérisé. Au moment de s'en servir, on le mouille de façon à faire une pâte peu épaisse, que l'on étend sur les boiseries à nettoyer. En moins d'une heure, la vieille peinture s'écaille et tombe.

Vernissage des dessins, cartes et plans

La conservation des dessins, cartes ou plans industriels dessinés soit au crayon, soit à l'encre de Chine, présente une réelle importance pour les bureaux d'étude. Différentes formules sont préconisées dans ce but ; une des meilleures consiste à faire dissoudre à froid, de la gutta-percha dans un flacon de benzine. On obtient ainsi un vernis blanc, transparent et fluide, qu'il convient d'appliquer rapidement avec un pinceau plat et fin sur les deux faces du dessin ; la benzine s'évapore rapidement, et il reste, à la surface du papier, une mince couche de gutta-percha adhérente, qui lui conserve sa souplesse tout en préservant le dessin, le papier est en quelque sorte finement caoutchouté.

Moyen de transporter sur une plaque métallique quelconque un dessin décalqué de n'importe quelle grandeur

Prenez de la gomme laque bien pure, frottez légèrement avec le doigt l'objet, qui doit être propre, poli et exempt de substances grasses ; étendez dessus, d'une façon bien égale, une toute petite quantité de gomme laque et laissez sécher, ce qui demande environ une minute. Placez ensuite le calque et passez un brunissoir sur le dessin en partant du milieu et en appuyant fortement. Si l'on ne veut plus se servir du calque, on l'enlève de l'objet en le frottant du doigt mouillé, sans pour cela endommager le dessin imprimé sur la laque. Avec un peu de précaution, on peut même l'enlever, en agissant très lentement, pour ne pas déchirer le papier. Puis, avec un pinceau de crin doux, on passe le dessin à la farine, ce qui le fait ressortir immédiatement, et l'on ne peut plus l'enlever qu'au moyen de l'huile de térébenthine.

Emploi de la benzine pour le dessin

La benzine, que l'on trouve en abondance dans le commerce, possède, comme les huiles volatiles et les huiles grasses, la propriété de donner au papier une transparence prononcée, qui disparaît après la vaporisation du liquide. Cette propriété permet d'éviter, au moyen de la benzine, l'emploi du papier à calque pour le dessin. Il suffit, en effet, d'étendre sur l'objet à copier une feuille de papier ordinaire, et d'humecter de benzine, au moyen d'une éponge, la place que l'on veut calquer, pour rendre cette place transparente et pouvoir y tracer, avec un crayon et de l'encre de Chine, le dessin que l'on voit distinctement par-dessous. La benzine ne tarde pas à se vaporiser entièrement, sans laisser aucune trace, et le papier redevient opaque. Le dessin original n'est, d'ailleurs, nullement endommagé. Quant à l'odeur, qui n'est pas absolument désagréable, pourvu que le liquide ne soit pas trop impur, on peut en délivrer le papier dans l'espace de quelques heures, pourvu que l'on ait soin de l'aérer et de le chauffer.

Pour marquer les bouteilles

Délayer un peu de céruse dans l'essence de térébenthine : on obtient ainsi une espèce de peinture blanche, très siccativ, avec laquelle on peut écrire sur le verre des bouteilles que l'on a l'intention de conserver longtemps en cave.

Nettoyage économique des toiles de couleur

Le haricot blanc bouilli est un excellent aliment lorsqu'on en fait un usage modéré.

Donc, si vous aimez les haricots blancs bouillis, mangez-en. Mais ne jetez pas l'eau qui aura servi à les faire cuire. Cette eau possède une propriété économique et précieuse de nettoyer parfaitement les tissus de couleur, sans en altérer aucunement la teinte.

Pour teindre en jaune

Voici pour les teinturiers un procédé facile pour teindre les étoffes de soie ou de coton en jaune vif du plus bel effet. On prend tout simplement la fine polure qui entoure les oignons, on la fait digérer longtemps dans de l'eau chargée d'alun, et l'on fait bouillir. L'étoffe plongée dans cette mixture, puis rincée et séchée, sera solidement et proprement teinte.

Pâte adhésive

Prenez quatre onces de gélatine ordinaire en petits morceaux, et plongez-les dans seize onces d'eau jusqu'à ce que la gélatine devienne molle. A l'aide de la chaleur de l'eau bouillante, la gélatine se dissolvra, et pendant qu'elle est encore chaude, jetez-y deux livres de colle de farine et une chopine d'eau. Faites bouillir le tout jusqu'à épaississement et quand le liquide est refroidi, ajoutez six dragmes de silicate de soude et agitez avec une cuillère en bois. Cette préparation peut durer un temps indéfini et est très adhésive. Elle est rendu meilleur en y ajoutant deux dragmes d'huile de clou de girofle.

Pour enlever le goudron

Le goudron est soluble dans l'alcool, l'éther, les essences, les corps gras. Vous pouvez donc, grâce à l'intervention, (répétée s'il le faut), de l'un de ces corps, enlever le goudron.

Réponses à nos correspondants

POUR BOUCHER UN TROU DANS LE FER

M. M. . . . "Je veux boucher un trou dans une chaudière ; mais le métal que j'y coule se contracte en refroidissant ; le trou n'est jamais bouché juste. Que faire ?"

Réponse—Prenez 75 parties de plomb, 10 parties d'antimoine et 8 parties de bismuth. Quand le tout sera en fusion, coulez-le dans le trou que vous voulez boucher. Non seulement cet alliage ne se contractera pas en refroidissant ; mais il se dilatera un peu.

Pour guérir du somnambulisme

Madame R. S. . . . "Y a-t-il un remède pour empêcher un somnambule de se lever la nuit ?"

Réponse—Oui. Mettez près du lit de la personne qui souffre de cette maladie, une feuille de zinc ou de fer blanc. Aussitôt qu'elle mettra les pieds par terre, la sensation de froid la réveillera.

Pour savoir s'il y a du coton dans la toile

B. T. . . . "Quels sont les principaux moyens de constater qu'il y a du coton dans la toile ?"

Réponse—On trempe un morceau de tissu dans de l'huile d'olive, et on le presse ensuite fortement pour en faire sortir le liquide en excès. Sous l'action de l'huile, les fils de lin sont devenus translucides, tandis que ceux de coton sont restés opaques. En tirant les uns et les autres, on parvient sans peine, par une simple énumération, à déterminer la proportion dans laquelle on les a employés.

On peut aussi plonger l'étoffe dans une solution très saturée de sucre et de sel de cuisine. Au sortir du bain, on la fait sécher, puis on la défie. En faisant alors brûler les fils, ceux de coton produisent un charbon noir et ceux de lin un charbon gris.

Suivant un troisième procédé, on fait bouillir un peu du tissu dans de l'eau pour lui enlever son apprêt, on le fait sécher et on le plonge à moitié, pendant une ou deux minutes, dans de l'acide sulfurique concentré ; tout ce qui est coton se réduit en gomme. On lave dans de l'eau alcalisée, dans laquelle il y a de la potasse ou de l'ammomaque, on sèche, et on compte les fils ; tous ceux qui manquent sont ceux de coton.