Technologie

Numéro d'inventaire : 2015.8.4474
Auteur(s) : Francis Pellequer
Type de document : travail d'élève
Période de création : 2e quart 20e siècle
Date de création : 1928 (entre) / 1929 (et)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier cousu, couverture souple violet motif "grain de riz" ton sur ton, dos pelliculé vert portant une étiquette blanche sur laquelle est manuscrit le titre et "3 année B", impression en noir, 1ère de couverture avec en haut à droite "3 année B" manuscrit en violet, au centre la représentation d'une fleur sous laquelle est inscrit "Lotus", dessous le titre manuscrit en violet, en bas le nom et l'adresse de la librairie. Réglure type "papier millimétré" avec marge, encre violette, rouge.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,5 cm
Notes : Cahier de cours de 3e année de ?: Classification des machines (machines-outils, organes d'une machine-outil), tours, centrage des pièces, montage et entraînement des pièces , outils de tour, opérations effectuées sur le tour, méthodes de filetage, perçage des métaux, rabotage des métaux, mortaisage, fraisage des métaux, machines à travailler le bois, organes des machines (de transmission, paliers, crapaudines ...).
Mots-clés : Physique (post-élémentaire et supérieur)
Filière : Post-élémentaire
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 72 p. manuscrites sur 88 p.
Langue : français.
couv. ill.
ill. : Schémas faits par l'élève.

Pellequer Francis 3 Année B

Cahier

de

Technologie

Année scolaire 1928 - 1929

Classification des machines

5 Octobre 1928

On classe les machines en deux groupes:

1° Les machines génératrices de puissance et de mouvements ou moteurs qui sont en realité des transformateurs d'energie

2° Les machines réceptrices ou machines-outils

Machines-outils

α Classification d'aprés le mode d'action sur la matiere

1°) machines produisant une desagregation de la matiere:

1° par enlévement de copeaux: étaux-limeurs, rabotteuses, fraiseuses, perçeuses, tours

2° par cisaillements: poinçonneuses, cisailles

3° par enlévements de particules métalliques avec des meules: machines à affuter les outils, à rectifier les pièces trempées, à terminer les pièces ébauchées

1 plus fort mais pas 2

2°) machines produisant une déformation de la matiere

1° par chocs (malléabilité: marteau pilon, balancier à friction

2° par compression (malléabilité: presses à forger, à cinturer, étampeuses

3° par étirage (ductilité: laminoir, machines d'étirage

B Classification d'aprés le mouvement de l'outil et de la pièce des machines à outils tranchants.

vis mère. Entre l'axe de la poupée et la vis, il y a deux intermédiaires : a) Un dispositif de changement de marche inversant la rotation de la vis mère et le sens du déplacement du traînard et de l'outil (sens normal de dr à gc).
b) Un train d'engrenages sur la lyre.

Dispositifs de changement de marche { 1° par baladeur
2° par bascule oscillante à levier mune de deux pignons

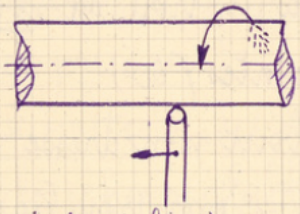

Fig 1.- Cylindrage

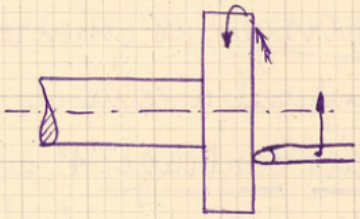

Fig 2.- Surfacage

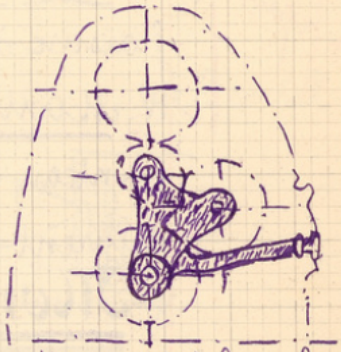

Fig 62.- Mouvement à bascule pour le renversement de sens du chariotage.

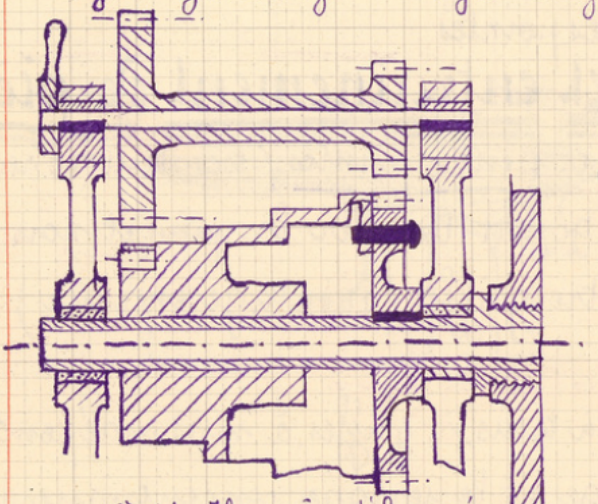

Fig 61.- Harnais débrayé.

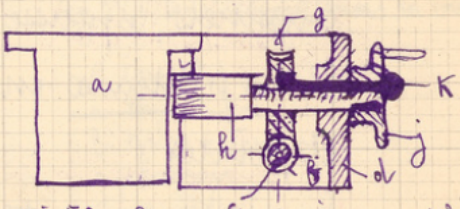

Fig 52.- Coupe d'une cuirasse et dispositif d'arrêt automatique du chariotage

a, Banc
c, Barre de chariotage.
d, Cuirasse.
f, Vis sans fin coulissant sur la barre de chariotage.
g, Roues à vis sans fin
h, pignon de crémaillère
v, crémaillère fixée au banc
j, Volant de manœuvre du pignon de crémaillère
K, Clavette coulissante d'embrayage de la roue g