

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
66 rue de la République
usine de lunetterie Gouverneur-Audigier

machine à égaliser dite raboteuse

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002354
Date de l'enquête initiale : 2010
Date(s) de rédaction : 2011
Cadre de l'étude : inventaire topographique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : machine à égaliser
Appellations : raboteuse
Parties constituantes non étudiées : moteur électrique alternatif triphasé

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : atelier des branches cordées

Historique

La machine à égaliser a été fabriquée aux Etats-Unis au cours de la première moitié du 20^e siècle et importée en France par la société anonyme Fenwick Frères & Co. Née d'une maison de négoce fondée à Paris en 1862 par un Ecossais, Noël Fenwick, celle-ci s'est lancée en 1878 dans l'importation de machines américaines (notamment de l'entreprise Brown & Sharpe), a été transformée en 1885 par Francis et Charles (les fils de Noël) en société en commandite par actions Fenwick Frères & Co puis en société anonyme en 1910, et s'est dotée en 1917 d'un atelier à Saint-Ouen (Seine-Saint-Denis), rue Godillot. Par la suite, elle s'investit dans la fabrication d'outillage, de chariots élévateurs (1927), dans le nautisme (1948) et l'aéronautique (1950), avant de se restructurer en 1960 puis dans les années 1980. La machine est équipée d'un moteur électrique construit dans la deuxième moitié du 20^e siècle par la société GPG Précision, établie rue de Vesoul à Besançon, c'est-à-dire les établissements Georges Gros Lambert, spécialisés dans la construction mécanique et la fabrication de machines et d'outillage de précision, employant près de 160 personnes dans les années 1930.

Période(s) principale(s) : 1^{ère} moitié 20^e siècle, 2^e moitié 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Fenwick Frères & Co (marchand)
Lieu d'exécution : Etats-Unis

Description

La "raboteuse" sert à lisser le fil cordé en bronze, fabriqué lors de la première passe sur la machine à faire les branches cordées, et à en égaliser le diamètre. Elle est fixée dans un bâti en fonte de fer associant quatre pieds, réunis deux à deux, et un bac de plan rectangulaire, profond de 10 cm et s'évasant vers le haut. L'opération nécessite une lubrification continue du fil, aussi un réservoir (en fonte) est-il suspendu sous le bac et l'huile qu'il contient conduite, par une pompe et un tuyau en cuivre, à l'entrée du fil dans la machine. Cette dernière est actionnée par un moteur électrique alternatif triphasé individuel, via deux poulies et une courroie en cuir ; le mouvement est aussi transmis à la pompe par une deuxième courroie et à la roue d'entraînement du fil à l'aide d'un renvoi d'angle à pignons.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : industrie de mécanique de précision

Éléments structurels, forme, fonctionnement : produit élaboré d'origine minérale, solide en fil, produit brut ; pied ; à électricité

Matériaux : fonte de fer ; acier ; aluminium ; cuivre ; cuir

Mesures :

Dimensions hors tout (en cm) : h = 116, la = 134, pr = 76. Dimensions du bâti : h = 75, la = 94, pr = 50.

Inscriptions & marques : marque de marchand, inscription concernant le lieu d'exécution, inscription technique, plaque signalétique

Précisions et transcriptions :

Plaque rivée sur la machine : S[ociété] a[nony]me des établissements / Fenwick Frères & Co / Machines-outils américaines / Turin - Paris - Liège / importé des Etats-Unis. Plaque signalétique rivée sur le moteur : GPG Précision / Besançon / 23, rue de Vesoul / N° 111 968 Type MT 100 [...]

État de conservation

en service

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété privée

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002354/index.htm>

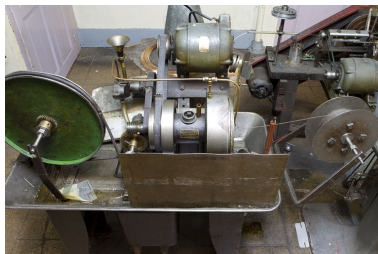
Illustrations



Vue d'ensemble, de trois quarts droite.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20103900246NUC2A



Vue d'ensemble plongeante.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20103900247NUC2A



Plaque de la société Fenwick.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20103900248NUC2A

Dossiers liés

Édifice : usine de lunetterie Gouverneur-Audigier (IA39000538) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 66 rue de la République

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



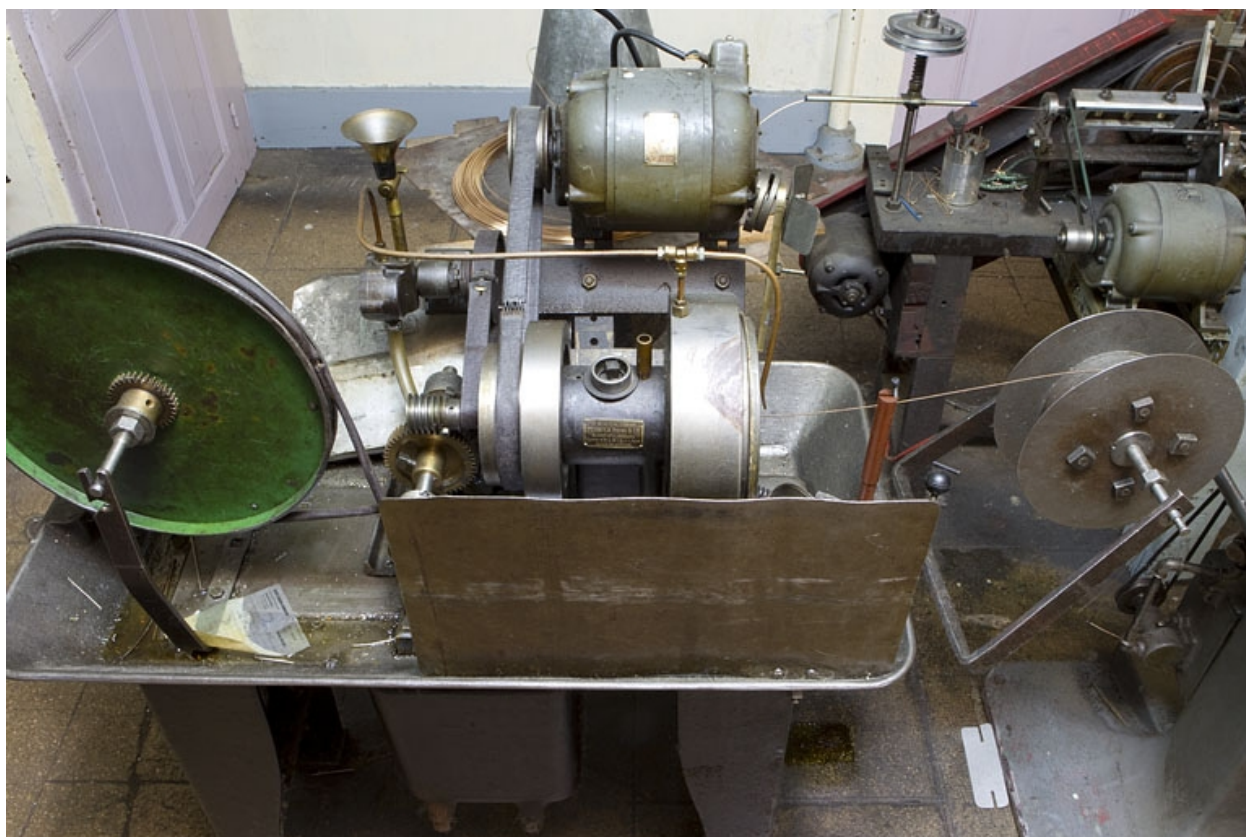
Vue d'ensemble, de trois quarts droite.

IVR43_20103900246NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2010

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble plongeante.

IVR43_20103900247NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2010

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plaque de la société Fenwick.

IVR43_20103900248NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2010

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation