DESCRIPTION DE LA BICYCLETTE A MOTEUR
AUXILIAIRE (BMA) type A.B.I.
Construite par LES ATELIERS DE LA MOTOBECANE
1, rue Lesault - PANTIN - (Seine)

Appareil constitué par une bicyclette munie d'un groupe moteur amovible. La chaîne de transmission enlevée, la bicyclette peut être actionnée par les pédales qui sont du type habituel.

1º BICYCLETTE

CADRE- en tube d'acier
FOURCHE - élastique à parallélogramme déformable
ROUES - à rayon munies de jantes pour pneumatiques de 600 x 35
FREIN ARRIERE - à tambour, avec segments intérieurs, calés sur la roue arrière - diamètre 97 m/m
FREIN AVANT - à tambour, avec segments intérieurs, calés sur la roue avant, diamètre 97 m/m
PEDALIER - fixé à demeure au cadre et muni d'une roue de 20 dents, cette roue entraîne par l'intermédiaire d'une chaîne à rouleaux un pignon à roue libre de 18 dents, solidaire au moyeu de roue arrière.

2º GROUPE MOTEUR

Comprend: Le réservoir d'essence - le moteur - le démultiplicateur et le silencieux d'échappement.
Le moteur et le démultiplicateur sont logés en un carter unique. Le démultiplicateur peut comporter facultativement un embrayage ou un dispositif de changement des vitesses, ou bien ces deux organes réunis.
MOTEUR - monocylindrique à essence, fonctionnant suivant le cycle à 4 temps - Réfroidissement par air - distribution par soupapes commandées - Alésage 46 mm. Course 60mm. cylindrée 99,174 cm3 - Puissance 1CV suivant la formule administrative Vitesse de Régime 2250 tours/minute - Vitesse maximum 2600 tours/minute
ALLUMAGE - par volant magnétique à haute tension.
CARBURATEUR - à niveau constant.
GRAISSAGE -par circulation de l'huile
EMBRAYAGE -à disques multiples, travaillant dans l'huile, commandé par manette au guidon.
CHANGEMENT DES VITESSES - à 3 vitesses dont 2 toujours en prise. Commandé par fourchette et levier placé à l'avant du réservoir d'essence. Rapport des vitesses = I-0,680-0,462
DEMULTIPLICATEUR - un pignon de 29 dents, solidaire de l'arbre moteur engrène avec une roue de 84 dents, solidaire de l'arbre démultiplicateur, ou de celui de la boîte des vitesses.
TRANSMISSION - Un pignon de chaîne de 13 dents, solidaire de l'arbre démultiplicateur ou de celui de la boîte des vitesses, entraîne par l'intermédiaire d'une chaîne à rouleaux, une roue de 45 dents solidaire de la roue arrière de la bicyclette.

RAPPORT DE LA DEMULTIPLICATION EN PRISE DIRECTE - $\frac{84}{29} \times \frac{45}{13} = 10,02$

RAPPORT DE LA DEMULTIPLICATION EN 2º VITESSE - $\frac{10,02}{0,680} = 14,75$

RAPPORT DE DEMULTIPLICATION EN 1ère VITESSE - $\frac{10,02}{0,462} = 21,74$

RESERVOIR D'ESSENCE - amovible à cheval sur le cadre - contenance 4 litres environ.

SILENCIEUX D'ECHAPPEMENT - Un tube de 28 x 26mm. de 0m900 de longueur environ muni d'une extrémité bouchée et percée de 30 trous de 3mm. de diamètre, pénètre à l'intérieur d'un pot d'échappement comportant une chicane percée de 12 fentes et terminée par une queue de poisson laissant échapper les gaz à travers une fente de 4mm. de largeur et de 96mm. de longueur environ.

POIDS: de la machineàvide sans accessoires - 30 KILOGS.
VITESSE - de la MACHINE 2600 x 10,02 x 0,6 x 60 = 29,5 km/heure

3º MARQUE DU CONSTRUCTEUR

Chaque bicyclette auxiliaire (BMA) est munie d'une plaque d'identification portant la mention B.M.A., le type et le numéro du moteur.

Reg. A. Nº 1174 - Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur le 10/11/37 sur le véhicule nº 400.001 à moteur nº 400.002 du type ABI ci-dessus décrit que ce type satisfait aux articles 2,3,21,22,23 et 24 du Code de la Route promulgué par le Décret du 31 décembre 1922 modifié par ceux du 5 octobre 1929, 19 janvier 1933 et 30 juin 1934 et remplit les conditions imposées par le Décret du 12 septembre 1925 pour les bicyclettes à moteur auxiliaire.
Attestation valable seulement pour les machines livrées jusqu'au 10 novembre 1938 à moteur numérotés de 400.401 à 415.000, dont le nombre ne dépassera pas 15.000 au maximum.

PUISSANCE ADMISE POUR L'IMPOT : 1 CHEVAL
CATEGORIE - BICYCLETTE A MOTEUR AUXILIAIRE (BMA)

VU
Paris le 10 novembre 1937
l'Ingénieur en chef des Mines
WEILL

L'Ingénieur des Mines
J. THIBAULT

CYCLES - MOTOS
M. CHAPLEUR
LUNÉVILLE (M.-&-M.)

Nous soussignés ATELIERS DE LA MOTOBECANE constructeurs certifions que la bicyclette à moteur auxiliaire (BMA) Nº 407187 à moteur Nº 407245 vendue à M. est entièrement conforme au type ABI ci-dessus décrit et qu'elle ne peut dépasser une vitesse maximum de 30 kms.à l'heure.

ATELIERS DE LA MOTOBECANE
14 FEV 1942
16 RUE LEBAULT PANTIN

PANTIN, le 17 FEVR 1942

"ATELIERS DE LA MOTOBECANE"
Pr. Un des Administrateurs-Délégués: