

Q. Quel a été votre associé dans cette étude?—R. La Robb Coal Carburetor Company, et M. D. W. Robb, ingénieur consultant, d'Amherst, Nouvelle-Ecosse

*M. Forrester:*

Q. Où se trouve votre usine?—R. A Amherst, Nouvelle-Ecosse.

*M. Logan:*

Q. Depuis combien de temps D. W. Robb est-il dans le commerce de la fabrication de machines?—R. Depuis quarante-cinq ans.

Q. C'est votre père?—R. Oui.

Q. Comme résultat de vos investigations, est-ce que votre père et vous avez produit un appareil dans le but de conserver le charbon?—R. Oui, nous avons un appareil appelé le Robb Coal Carburetor qui épargne au moins 20 p. 100 de la consommation de charbon dans la plupart des maisons, et dans les usines de force motrice, il épargne de 10 à 15 p. 100. Ces résultats ont été prouvés par des expériences que nous avons faites dans diverses parties du Canada.

Q. Voulez-vous avoir la bonté de décrire ce carburateur au comité?—R. Oui. Je pense que vous en trouverez la meilleure description dans les circulaires que j'ai avec moi; je peux vous les donner, de sorte que vous verrez en y jetant un coup d'œil en quoi il consiste, puis je peux vous donner des explications. J'ai ces circulaires en français et en anglais.

Q. Monsieur Robb, voulez-vous nous exposer les principes généraux de ce carburateur?—R. Pour commencer, je dirai que la combustion du charbon est très simple dans une fournaise pour le chauffage des maisons. C'est une loi reconnue par tous les ingénieurs que lorsqu'on brûle du charbon, la moitié de la combustion a lieu dans la couche de combustible, et l'autre moitié au-dessus de cette couche dans la chambre de combustion. Il faut de 16 à 18 livres d'air pour faire brûler une livre de charbon. Il n'en passe que la moitié entre les grilles dans le bas de la fournaise, et tout ce qui passe par là est absorbé dans les trois ou premiers quatre pouces de la couche de combustible. Il en résulte que lorsqu'on met du charbon sur le feu il ne fait que se carboniser; c'est-à-dire, que les gaz s'échappent sans se consumer à moins que l'on ne fasse parvenir de l'air à la couche de combustible. Si l'on ouvre le registre dans la porte du haut, l'air froid entre et refroidit la fournaise, et il se produit encore du gaspillage. Nous avons un dispositif simple. C'est une pièce de fonte—si vous jetez un coup d'œil à la dernière page de la circulaire, vous en trouverez une vignette. Voici un certain nombre de cloisons à l'intérieur. Cette pièce de fonte est boulonnée à l'intérieur de la porte du foyer, et elle devient très chaude. Nous faisons entrer l'air par la porte. Cet air passe au-dessus de ces cloisons; il se réchauffe et il est réparti au-dessus du combustible allumé. Je vous ai donné toute la description de ce carburateur. Si vous vous reportez à la page du centre vous y verrez deux illustrations de ce qui se produit; celle à l'angle droit du haut fait voir du charbon dont les gaz s'échappent sans se consumer. Dans l'angle inférieur du bas vous voyez le carburateur éparpillant l'air chaud au-dessus du charbon et faisant brûler ces gaz. Cela se produit lorsque le carburateur est en place. Des expériences ont démontré qu'il a été vraiment réalisé une épargne de 20 à 25 p. 100 sur les fournaises de maison avec ce dispositif, et il en résulte une diminution de fumée considérable. Sans doute l'une ne va pas sans l'autre. Naturellement, parmi les gaz qui s'échappent il y en a de visibles et d'invisibles. Ce n'est pas rien que de la fumée gaspillée, si vous n'avez pas un dispositif de ce genre.

*M. O'Connor:*

Q. Vous changez réellement la fournaise en carburateur, n'est-ce pas?—R. Non, ce nom date de l'apparition de l'automobile. Cet appareil mélange l'air et

[M. R. W. Robb.]