



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2216 Rev. 3

MAR 24 1994

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

CATEGORY OF DEVICE:

Blending Type Motor Fuel Dispenser

APPLICANT / REQUÉRANT:

Bennett Pump Company
2740 Wood Street
Muskegon, Michigan, USA
49443-0597

MODEL(S) / MODÈLE(S):

SERIES/Série 7000B AND/et 9000B

RATING / CLASSEMENT:

9-45 L/Min
(18-90 L/Min., HIGH CAPACITY/Haute Capacité)

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Distributeur d'essence de type mélangeur

MANUFACTURER / FABRICANT:

Bennett Pump Company
2740 Wood Street
Muskegon, Michigan, USA
49443-0597

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Bennett 7000B and 9000B series fixed blenders are dispensers for retail and whole sale trade of gasoline in self-serve or attendant-serve installations.

The main components of these dispensers are as follows:

- 1½" inlet(s);
- Gilbarco blend valve model PA-0056-13 or Southwest blend valve model 8400041. These blend valves are of the fixed orifice type;
- Bennett SB100 or type 40, positive displacement piston type meter(s);
- Three channel pulser(s), model N-2379 or N-8480 enclosed in a cast aluminum housing marked with part number N-1658;
- 7000B series uses a model N-7546 or 92D electronic computing register;
- 9000B series uses a model N-7250 or 92D electronic computing register;
- Single hose dispensers employ a check valve and manifold assembly installed downstream of the meter; and

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Les distributeurs mélangeurs non programmables Bennett des séries 7000B et 9000B sont destinés à être utilisés pour la vente au détail ou en gros de l'essence dans une station libre-service ou dans une station où le service est assuré par un préposé.

Les principaux composants des présents distributeurs sont les suivants:

- entrée(s) de 1½";
- robinet mélangeur Gilbarco, modèle PA-0056-13, ou robinet mélangeur Southwest, modèle 8400041. Ces robinets mélangeurs sont du type à orifice fixe;
- compteur(s) volumétrique(s) à pistons Bennett, SB100 ou type 40;
- générateur(s) d'impulsions à trois canaux, modèle N-2379 ou N-8480, installé dans un boîtier en aluminium moulé portant la référence N-1658;
- enregistreur calculateur électronique de modèle N-7546 ou 92D dans le cas des distributeurs de la série 7000B;
- enregistreur calculateur électronique de modèle N-7250 ou 92D dans le cas des distributeurs de la séries 9000B;
- les distributeurs à un seul boyau de sortie utilisent un ensemble de tuyauterie collecteur avec clapet de retenue installé en aval des compteurs volumétriques; et

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

- The high capacity dispensers are equipped with 1" outlets instead of 3/4" outlets.

These dispensers employ remote submersible centrifugal pumps that are of a design that do not pump air or vapour entrained at the pump suction.

All registers model N-7546, N-7250 and 92D incorporate one volume and total sale liquid crystal display per side and each grade and blend has an individual display to show its unit price.

The following options are available:

- Method of payment before fuel is purchased (i.e. cash or credit).
- Volume or dollar preset.

The 7000B and 9000B series dispensers are described by their model number as follows:

1st digit:

- 7- indicates that the dispenser is from the 7000B series.
- 9- indicates that the dispenser is from the 9000B series.

2nd digit:

- 0- dispenser with high hose canopy.
- 2- dispenser without high hose canopy.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- les distributeurs de haute capacité comportent des sorties de 1" au lieu de sorties de 3/4".

Les présents distributeurs utilisent des pompes centrifuges submersibles à distance qui ne pompent pas d'air et n'entraînent pas des vapeurs à l'aspiration de la pompe.

Les enregistreurs modèles N-7546, N-7250 et 92D sont munis d'un afficheur à cristaux liquides indiquant le volume et la vente totale de chaque côté et un afficheur indiquant le prix unitaire est installé pour chaque qualité et mélange.

Les options suivantes sont offertes:

- mode de paiement avant l'achat du combustible (c.-à-d., comptant ou crédit).
- prédétermination du volume ou du montant (dollars).

Les numéros de modèles des distributeurs des séries 7000B et 9000B signifient:

1ier chiffre:

- 7- indique que le distributeur appartient à la série 7000B
- 9- indique que le distributeur appartient à la série 9000B

2ième chiffre:

- 0- indique qu'il s'agit d'un distributeur avec bâti à tuyère élevé.
- 2- indique qu'il s'agit d'un distributeur sans bâti à tuyère élevé.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**3rd digit:**

indicates the number of base products. (The 7000B series are available for 1 or 2 base products and one blended product, while the 9000B series are available for 2, 3 or 4 products and up to three blended products.)

4th digit:

Indicates the number of hoses. (The 7000B series are available with 1, 2 or 4 hoses while the 9000B series are available with 2, 3, 4, 6 or 8 hoses.)

5th digit:

B- indicates that the dispenser is a fixed blending type.

The blend ratio is established by means of two fixed orifices on the discharge side of the blend valve. An equalizing valve maintains the same supply pressure to each orifice. The outlets of the orifices are piped to a tee and are always at the same pressure. There is a check valve installed before each blend valve inlet to maintain control of pressure differences between the products being blended. If either of the product supply tanks runs dry, the equalizing valve shuts off flow from the other tank neutralizing the dispenser output.

On both registers, model N-7546 and N-7250, a keyswitch located on the right hand side of the register permits the dispenser to operate in either stand-alone mode or in conjunction with a remote control console. It also authorizes access to diagnostics, parameter setting and totals via a keypad.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**3ième chiffre:**

indique le nombre de produits de base livrés. (Les distributeurs de la série 7000B peuvent livrer 1 ou 2 produits de base et un produit mélangé, alors que les distributeurs de la série 9000B peuvent livrer 2, 3 ou 4 produits et jusqu'à trois produits mélangés.)

4ième chiffre:

indique le nombre de tuyères. (Les distributeurs de la série 7000B comportent 1, 2 ou 4 tuyères, alors que les distributeurs de la série 9000B en comportent 2, 3, 4, 6 ou 8.)

5ième chiffre:

B- indique que le distributeur est du type mélangeur non programmable.

Le rapport de mélange est établi par deux orifices fixes du côté évacuation du robinet mélangeur. Une valve d'équilibre assure une pression d'alimentation uniforme à chaque orifice. Ces orifices sont reliés à un raccord en T par une tuyauterie et présentent toujours la même pression. Un clapet anti-retour est installé en aval de chaque entrée de robinet mélangeur pour régulariser les différences de pression entre les produits mélangés. S'il y a rupture de stock dans un des réservoirs d'alimentation, la valve d'équilibre interrompt l'écoulement de l'autre réservoir et neutralise la sortie des distributeurs.

Un interrupteur à clé situé à la droite des totalisateurs des modèles N-7546 et N-7250 permet d'utiliser les distributeurs en mode autonome ou de concert avec un pupitre de commande installé à distance. Cet interrupteur permet également d'accéder au programme de diagnostic, de fixer les paramètres et d'obtenir les totaux par l'entremise d'un bloc de touches.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

On registers 92D, a numeric password must be entered via a keypad located inside the register in order to authorize access to diagnostics, parameter settings and totals.

When used with the model 92D registers, these dispensers have the option of measuring in units of US Gallons, Litres or Centilitres. Accessing the manager's mode by entering a four digit access code then entering menu code 99 will indicate which option is being used. For use in Canada, a "0" must be set under menu code 99 for Litres. The register employs an event counter which counts the number of times that changes have been made to this configuration parameter. The event counter is dedicated only to this parameter. The event counter will increment by one each time this parameter is changed. The number of changes recorded by the event counter is displayed in the lower right hand corner in the total sale and volume display under menu code 99.

The purpose of this revision is to add the model 92D register and model N-8480 pulser.

The purpose of revision 2 was to add the model SB100 meter.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Sur les enregistreurs de modèle 92D, un mot de passe numérique doit être entré via le bloc de touches situé à l'intérieur de l'enregistreur pour autoriser l'accès au programme de diagnostic, pour fixer les paramètres et pour obtenir les totaux.

Lorsqu'utilisé avec l'enregistreur modèle 92D, ces distributeurs ont l'option de mesuré en gallons US, litres ou centilitres. Un code d'accès à quatre chiffres est entré pour avoir accès au mode de gérant et le menu 99 indiquera l'option utilisé. Pour l'utilisation au Canada, un "0" doit être entré sous le menu code 99 pour litres. L'enregistreur emploie un compteur d'événement qui compte le nombre de fois qu'un changement à été apporté à cette configuration de paramètre. Le compteur d'événement est dédié à ce paramètre seulement. Le compteur d'événement incrémentera par un à chaque fois que ce paramètre est changé. Le nombre de fois enregistré par le compteur d'événement est affiché dans le coin inférieur droit de l'afficheur du volume et de la vente totale sous le menu code 99.


Cette révision a pour but d'ajouter l'enregistreur modèle 92D et le générateur d'impulsion modèle N-8480.

La révision 2 avait pour but d'ajouter le compteur volumétrique modèle SB100.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.



for D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Date: **MAR 24 1994**

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures