



Industry Canada
Legal Metrology Branch

Industrie Canada
Direction de la métrologie légale

APPROVAL No — N° D'APPROBATION

AM-5106

JAN 12 1996

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statuaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Sub-type: Computing Scale
Electronic Prepack

Sous-type: Balance de calcul
Électronique, de préemballage

APPLICANT

REQUÉRANT

Exact Equipment Corporation
850 Town Center Drive
Langhorne, PA, 19047
USA

MANUFACTURER

FABRICANT

Ishida Corporation of America
344 Depot Road
Hayward, California, 94545-5017
USA
and

Exact Equipment Corporation
850 Town Center Drive
Langhorne, PA, 19047
USA

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING / CLASSEMENT

971M - 15 (indicator/printer)
(indicateur/imprimante)

0 - 6 kg x 0.002 kg
6 - 15 kg x 0.005 kg multi interval/multi-échelon
30 lb x 0.01 lb

974N - 15 (base only)
(socle uniquement)

30 lb x 0.01 lb

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.

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

DESCRIPTION SOMMAIRE:

THEORY OF OPERATION (OVERVIEW)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

The device is an electronic prepack computing scale comprising an indicator/printer and a load receiving element.

Il s'agit d'une balance de calcul électronique de préemballage comprenant un module indicateur/imprimante et un élément récepteur de charge.

PHYSICAL CHARACTERISTICS

CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES

Load Receiving Element

The base is fabricated from steel and stainless steel and can be levelled by means of four adjustable locking feet and bull's eye level.

Élément récepteur de charge

Le socle est fabriqué en acier et en inox et peut être mis au niveau à l'aide de quatre pieds réglables et verrouillables et d'une bulle de mise au niveau.

A centrally located 25 kg bending beam load cell is bolted to the base of the device that accommodates a cast aluminum load spider and a 600 mm x 250 mm stainless steel platter. The device is protected from overloading by adjustable stops.

Une cellule de pesage de flexion centrale, 25 kg, est boulonnée au socle de la balance, destiné à recevoir une araignée support en aluminium coulé et un plateau en inox de 600 x 250 mm. Des butées réglables protègent l'appareil contre les surcharges.

Indicator/printer

The operator display is of the vacuum fluorescent type. The top section of the display is used as an operator prompter. The middle section is reserved for metrological information such as weight, unit price and total price.

Indicateur/imprimante

Le dispositif afficheur de l'opérateur est de type fluorescent sous vide. La partie supérieure de l'afficheur est réservée aux messages de l'opérateur et la partie médiane aux données métrologiques comme le poids, le prix unitaire et le prix total.

Annunciators are provided for: zero, lb, net, save, and auto.

Des afficheurs sont prévus pour: zéro, lb, net, sauvegarde et auto.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**KEYPAD/KEYBOARD****Function Keys**

The operator controls are performed via an alphanumeric membrane keyboard and allows the following choices:

Zero - used to set the device to zero

Reset - used to reset the device after a power interruption

PLU - used to select a PLU price lookup number

Tare - used to set the device into a tare mode

Print - used to set the device into a print mode

CLR - used to clear an incorrect numerical value

Void - used to cancel previous data

Keyboard numeric (0 - 9) - used to enter numeric data and programming information.

The device is also fitted with an alphabetical keypad and are used for programming the device.

COMMUNICATION**Serial Port Connections (options)**

There are two ways to interface a personal computer to the 971M scale. The first system is merely a backup program, where all or some scale files can be transferred from the scale to the personal computer and vice versa by the use of RAM or EXROM. The second type of interface can be accomplished through the use of DB25 connector and a RS232 connected to a RS485 converter.

TEMPERATURE RANGE

The device is approved for use within a temperature range of +5°C to +40°C.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**BLOC DE TOUCHES/CLAVIER****Touches fonctions**

Les commandes de l'opérateur sont transmises par un clavier alphanumérique à membrane et permettent les choix suivants:

Zero - met l'appareil à zéro.

Reset - ramène l'appareil à zéro après une interruption de courant.

PLU - sert à choisir un code de rappel du prix (PLU)

Tare - fait passer l'appareil en mode tare.

Print - fait passer l'appareil en mode impression.

CLR - sert à effacer une entrée numérique erronée

Void - sert à annuler une donnée entrée

Clavier numérique (0-9) - sert à entrer les données numériques et les données de programmation.

L'appareil est aussi équipé d'un bloc de touches alphabétiques qui servent à la programmation.

COMMUNICATION**Connexions par port sériel (option)**

Il existe deux façons de relier un ordinateur personnel à la balance 971M. Le premier système est essentiellement un programme de sauvegarde, où la totalité ou une partie des fichiers de la balance peuvent être transférés de la balance à l'ordinateur personnel et vice versa grâce à RAM ou EXROM. Le second type d'interface fait appel à un connecteur DB25 et à la sortie RS232 reliés à un convertisseur RS485.

PLAGE DES TEMPÉRATURES

L'appareil est approuvé pour des températures situées entre +5°C et +40°C.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**SEALING**

The zero and span adjustments are located within the indicator/printer stainless steel housing which can be sealed with a combination of wire and lead seal and/or a tamper proof seal. The design is exempted from providing ready access to all other components or adjustments without breaking a seal as specified in SGM 1/12.

RESTRICTIONS/SPECIAL CONDITIONS OF USE**Counting Capability**

The ability to count, although not subject to Weights and Measures approval and initial inspection, may be used in trade.

Special Use Prepack

The device does not have a dual display as required by SGM1-11. It is, therefore, approved for prepackaging use only and is not to be used in direct sales to the public.

EXEMPTION

The device is exempt from the 300% overload test requirement per section 19(1) of SGM1.

EVALUATED BY

Milton G. Smith
Approval Examiner
Tel: (613) 952-0656
Fax: (613) 952-1754

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**SCELLAGE**

Les dispositifs de réglage du zéro et de l'étendue de mesure se trouvent dans le boîtier en inox du module indicateur/imprimante qui peut être scellé par un fil métallique et un plomb et/ou un scellé infraudable. L'appareil n'est pas tenu d'assurer un accès facile aux autres composants ou dispositifs de réglage sans bris de scellé, suivant la norme SGM 1/12.

RESTRICTIONS/CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION**Fonction comptage**

La fonction comptage, qui n'est pas assujettie à l'approbation ni à l'inspection initiale de Poids et Mesures, peut être utilisée dans le commerce.

Utilisation spéciale - préemballage

L'appareil n'est pas équipé d'un dispositif afficheur double comme l'exige la norme SGM1-11. Il est donc uniquement approuvé à des fins de préemballage et ne doit pas être utilisé dans les ventes directes au public.

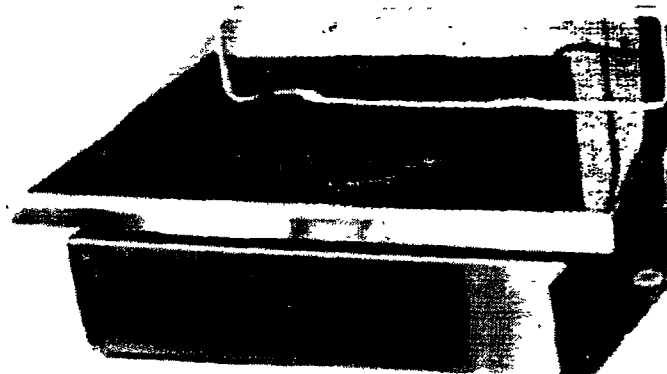
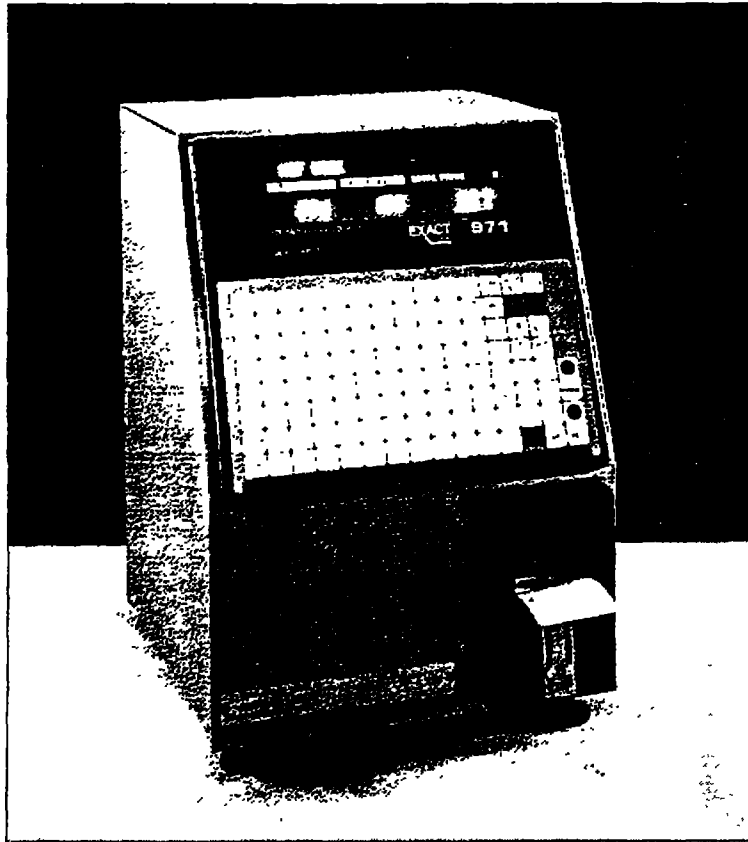
EXEMPTION

L'appareil est exempté de l'essai de surcharge de 300% exigé à l'article 19(1) de la norme SGM1.

ÉVALUÉ PAR

Milton G. Smith
Examineur d'approbation
Tél: (613) 952-0656
Fax: (613) 952-1754

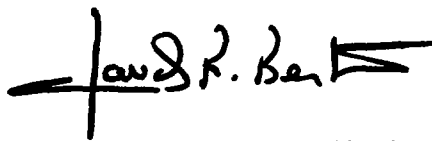
AM-5106



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.



Claude R. Bertrand, P.Eng.
A/Manager
Approval Services Laboratory

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.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant par intérim
Laboratoire des services d'approbation

Date: JAN 12 1996