

# MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

## INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 001, de 13 de janeiro de 2004.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria nº 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, para venda direta ao público, os modelos P3, P6, P7/2, P15, P15/2 e P30, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca C&F, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

### 1 CARACTERÍSTICAS DO(S) MODELO(S):

1.1 Fabricante: Fernando Filizola Balanças Ltda.

Endereço: Rua Paulo Franco, 274

CEP: 05305-030 – São Paulo, SP.

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga do tipo prato plano em aço, opcionalmente, prato plano com canaletas ou concha plástica, dispositivo de equilíbrio de carga com uma célula de carga e dispositivo indicador contendo dois mostradores, sendo um do lado do operador e outro repetidor do lado do cliente.

1.3 Marca: C&F

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, carga mínima e dimensões dos dispositivos receptores de carga, constantes dos quadros abaixo:

| Modelo | Classe de Exatidão | Carga Máxima (Max)<br><br>kg | Valor de Divisão de Verificação (e)<br><br>g | Carga Mínima (Min)<br><br>g | Dimensões dos Dispositivos Receptores de Carga comprimento (cm) x largura (cm) |
|--------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| P3     | <b>III</b>         | 3                            | 1                                            | 20                          | 35 x 25<br>35 x 27, c/ canaletas<br>Concha plástica                            |
| P6     | <b>III</b>         | 6                            | 2                                            | 40                          | 35 x 25<br>35 x 27, c/ canaletas<br>Concha plástica                            |
| P7/2   | <b>III</b>         | 7,5                          | 5                                            | 100                         | 35 x 25<br>35 x 27, c/ canaletas<br>Concha plástica                            |

| Modelo | Classe de Exatidão                                                                | Carga Máxima (Max)<br><br>kg | Valor de Divisão de Verificação (e)<br><br>g | Carga Mínima (Min)<br><br>g | Dimensões dos Dispositivos Receptores de Carga<br>Comprimento (cm)<br>x<br>largura (cm) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| P15    |  | 15                           | 5                                            | 100                         | 35 x 25<br>35 x 27, c/<br>canaletas<br>Concha plástica                                  |
| P15/2  |  | 15                           | 10                                           | 200                         | 35 x 25<br>35 x 27, c/<br>canaletas<br>Concha plástica                                  |
| P30    |  | 30                           | 10                                           | 200                         | 35 x 25<br>35 x 27, c/<br>canaletas<br>Concha plástica                                  |

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, LED, opcionalmente de cristal líquido, com cinco dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após, apresentará nos mostradores, do operador e do cliente, a indicação zero.

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até cinco dígitos luminosos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização de todos os segmentos horizontais de cada dígito piscando intermitentemente.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização de todos os segmentos horizontais inferiores de cada dígito piscando intermitentemente.

1.5.5 Outras indicações:

1.5.5.1 C-F, indicado após o teste de inicialização, mostra que o instrumento se encontra na fase de retorno à zero.

1.5.5.2 C.C.C.C., indica que foi acionado o dispositivo de tara semi-automático quando a balança se encontra na fase de teste dos dígitos.

1.5.5.3 Const, indica que o cancelamento do dispositivo de tara não será mais automático, e sim, semi-automático.

1.5.5.4 Segmentos horizontais intermediários de cada dígito ativados, indica que o instrumento encontra-se fora da faixa de retorno à zero inicial.

1.5.5.5 bAt, indica que o instrumento está operando com alimentação de corrente contínua, e a tensão da bateria de 12V está abaixo do limite que permite um correto funcionamento.

1.6 Legendas: ZERO e LÍQUIDO, discriminadas no painel do instrumento, quando iluminadas significam, respectivamente:

a) Que o zero está dentro do limite de  $\frac{1}{4}$  do valor da menor divisão de verificação (e);

b) Que foi acionado o dispositivo de tara semi-automático.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) LIGA/DESLIGA - Para ligar e desligar o instrumento.

- b) TARA - Para acionar o dispositivo de tara semi-automático.
- c) IMPRIME - Tecla opcional, para acionar a função de imprimir.

1.7.2 Dispositivo de retorno à zero inicial.

1.7.3 Dispositivo de retorno à zero automático.

1.7.4 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.5 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

1.7.6 Indicador de nível.

1.7.7 Um conector de saída de dados para ser ligado a etiquetadora, ou impressora.

## 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 005771/2002.

## 3 RESTRIÇÕES:

3.1 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface de comunicação de entrada e/ou saída de dados com dispositivos periféricos conectados ao instrumento, fica condicionada à prévia apreciação e autorização do INMETRO, devendo ser observado o atendimento ao disposto no item 5.3.6 e respectivos subitens, e demais disposições pertinentes do RTM aprovado pela Portaria INMETRO n.º 236/94, naquilo que for aplicável.

3.2 É restrito e de responsabilidade da assistência técnica autorizada, devendo esta impossibilitar qualquer acesso por terceiros a componentes e/ou regulagens que permitem alterar as características e qualidades metrológicas do instrumento, para os quais o acesso ou ajustagem pelo usuário não é permitido.

3.3 A impressão, ou o armazenamento de dados, deve ser inibida se o equilíbrio não for estável.

3.4 A impressão, ou o armazenamento de dados, deve ser inibida se a carga aplicada sobre ao instrumento for abaixo da carga mínima.

## 4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos a que se refere à presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) Marca, ou nome, do fabricante;
- b) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) nº de série e ano de fabricação;
- e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- f) classe de exatidão, na forma: ;
- g) carga máxima, na forma: Max .....;
- h) carga mínima, na forma: Min .....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=;
- j) para o modelo P30, tara máxima, na forma T= -19 kg.

4.2 As inscrições relativas as alíneas "g", "h" e "i", do subitem 4.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

## 5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no instrumento em local apropriado e visível sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.2 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

## 6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista em perspectiva das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.2 Vista do lado do operador das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.3 Vista do lado do operador das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30 com opcional indicador cristal líquido.

6.4 Vista do lado do cliente das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.5 Vista do lado do cliente das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30 com opcional indicador cristal líquido.

6.6 Vista superior do plano de selagem dos modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.7 Vista em perspectiva do prato com canaletas.

6.8 Vista em perspectiva do prato inox com concha plástica.

6.9 Vista frontal do teclado das balanças modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.10 Vista lateral em corte dos modelos P7/2, P15, P15/2, P3, P6 e P30.

6.11 Vista lateral do local de afiação e detalhe da placa de identificação modelos P7/2, P15, P15/2, P3 e P6.

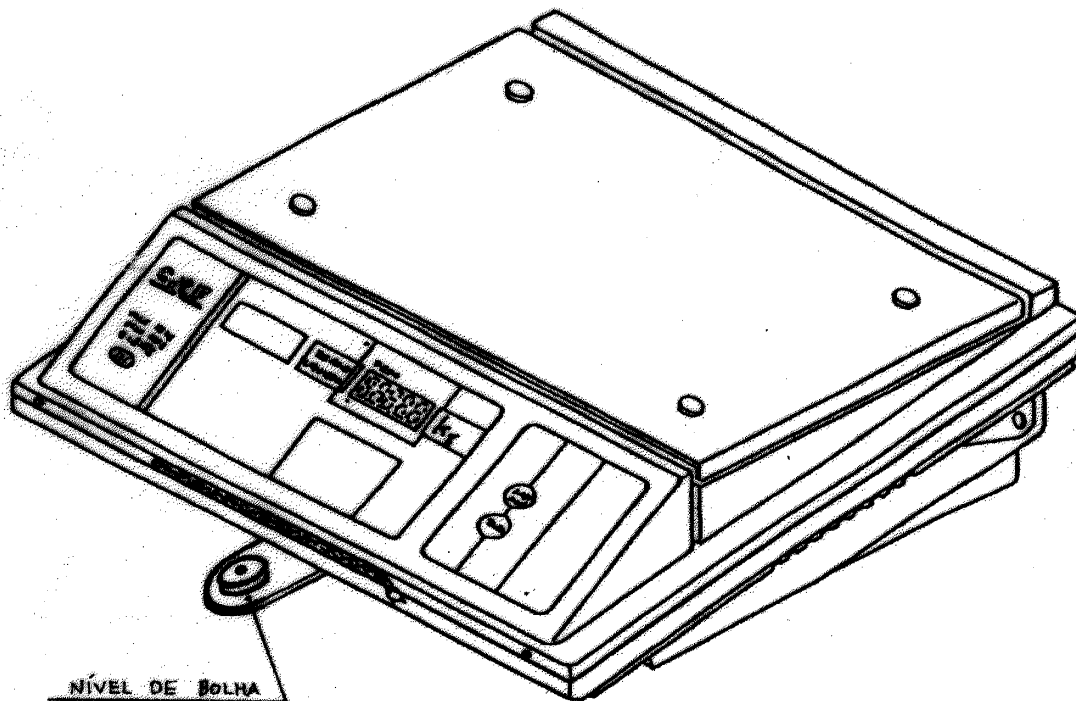
6.12 Vista lateral do local de afiação e detalhe da placa de identificação modelo P30.

## 7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

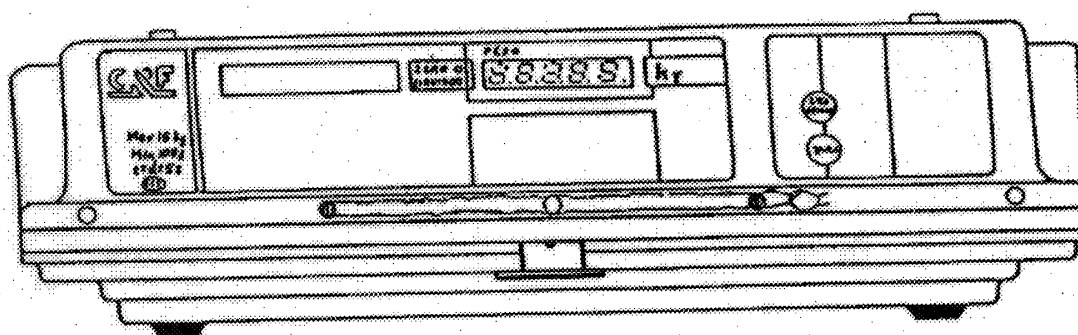
ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004

|                                                                                     |                                                                             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | FABRICANTE:<br>FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.                             | COTAS EM:    |
|                                                                                     | VISTA EM PERPECTIVA DAS BALANÇAS MODELOS<br>P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30. | ESCALA:      |
|                                                                                     |                                                                             | ANEXO:<br>01 |



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

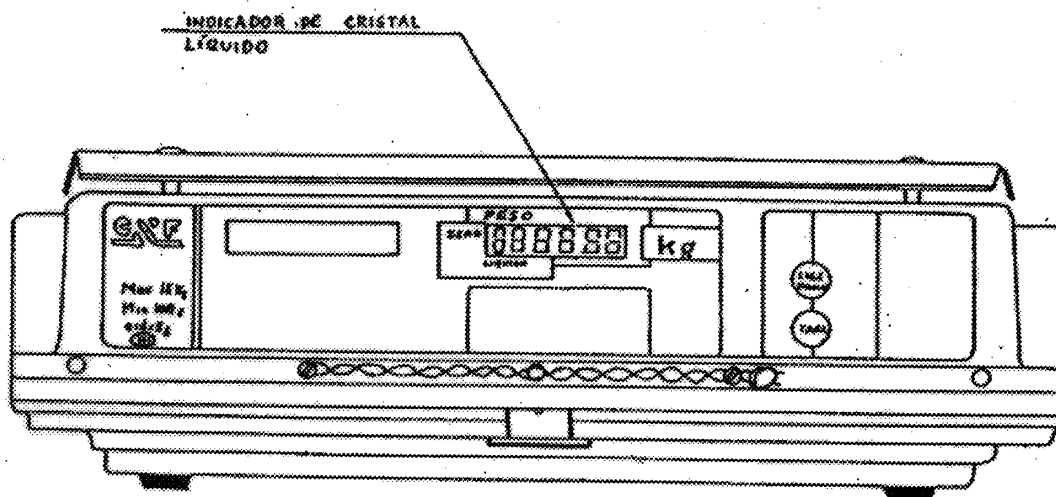
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA DO LADO DO OPERADOR DAS BALANÇAS  
MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30.

ANEXO:  
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

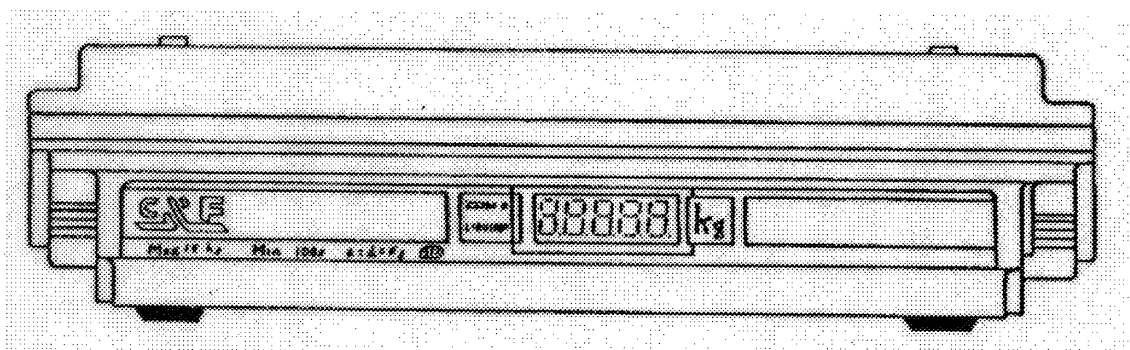
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

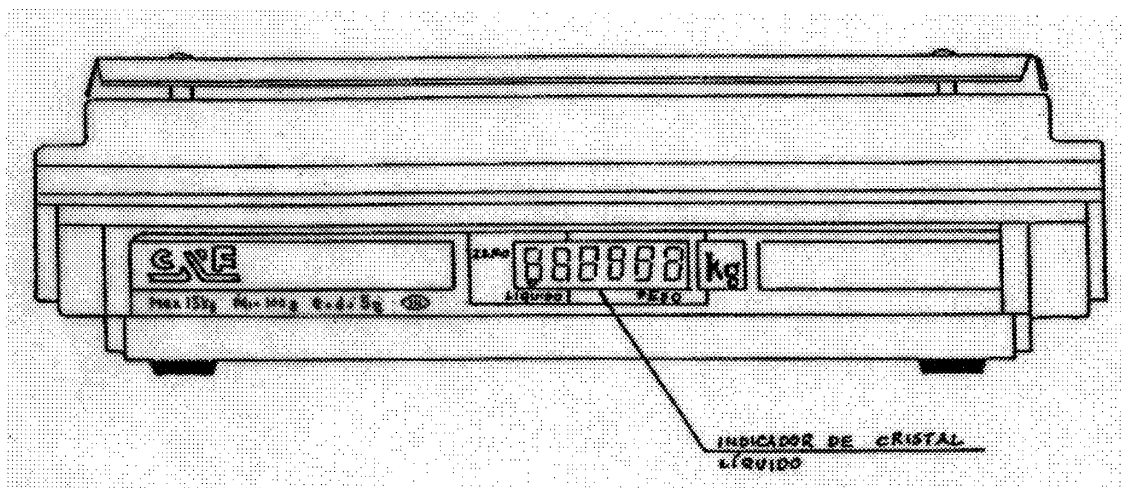
VISTA DO LADO DO OPERADOR DAS BALANÇAS  
MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30, COM  
OPCIONAL INDICADOR CRISTAL LIQUIDO

ANEXO:  
03



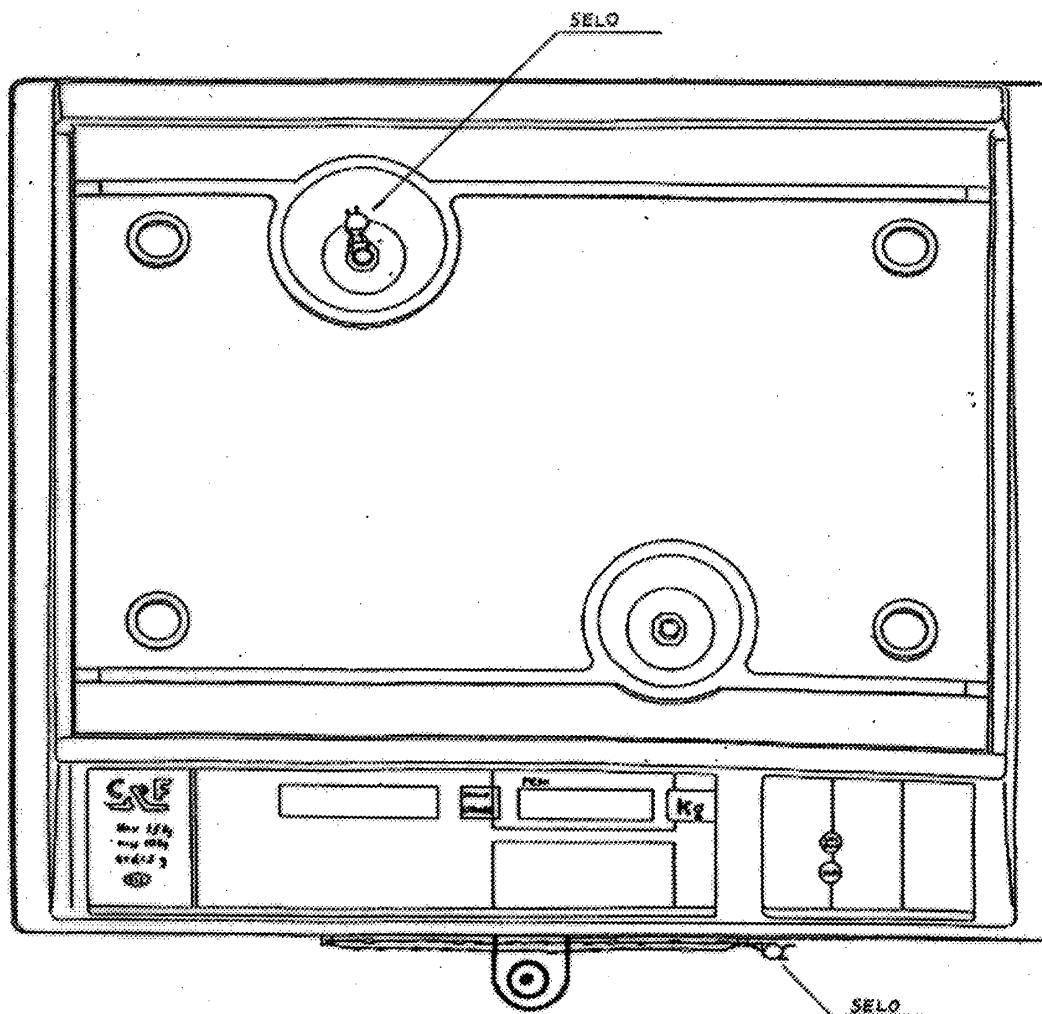
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004

|                                                                                     |                                                                                  |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | FABRICANTE:<br>FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.                                  | COTAS EM:    |
|                                                                                     | VISTA DO LADO DO CLIENTE DAS BALANÇAS<br>MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30. | ESCALA:      |
|                                                                                     |                                                                                  | ANEXO:<br>04 |



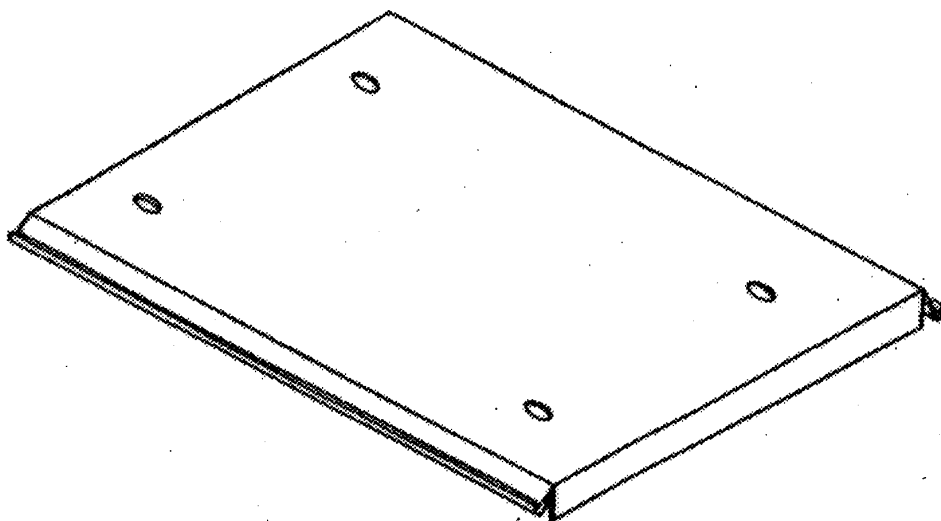
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004

|                                                                                     |                                                                                                                            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | FABRICANTE:<br>FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.                                                                            | COTAS EM:    |
|                                                                                     | VISTA DO LADO DO CLIENTE DAS BALANÇAS<br>MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30, COM<br>OPCIONAL INDICADOR CRISTAL LIQUIDO | ESCALA:      |
|                                                                                     |                                                                                                                            | ANEXO:<br>05 |



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004

|                                                                                     |                                                                                            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | FABRICANTE:<br>FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.                                            | COTAS EM:    |
|                                                                                     | VISTA SUPERIOR DO PLANO DE SELAGEM DOS<br>BALANÇAS MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30. | ESCALA:      |
|                                                                                     |                                                                                            | ANEXO:<br>06 |



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

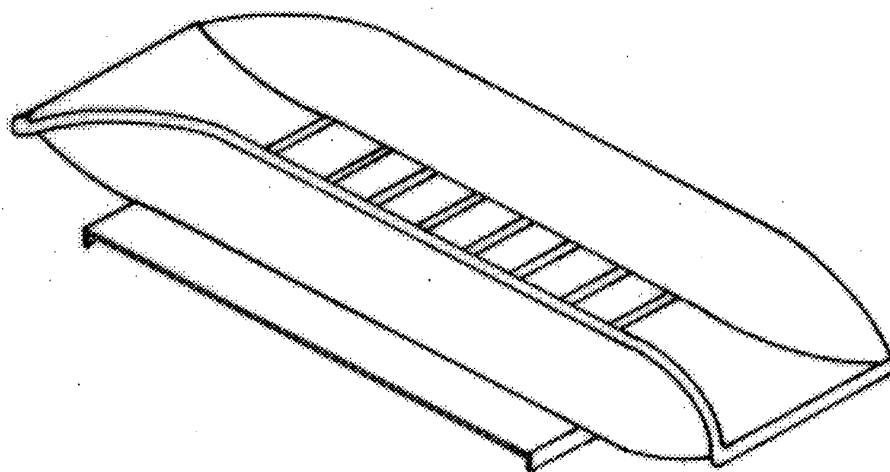
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA EM PERSPECTIVA DO PRATO COM  
CANALETAS

ANEXO:  
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



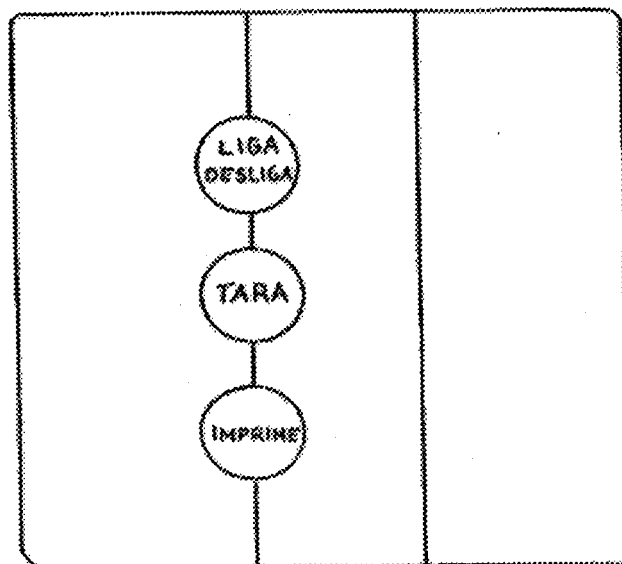
FABRICANTE:  
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

VISTA EM PERSPECTIVA DO PRATO INOX COM  
CONCHA PLÁSTICA

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

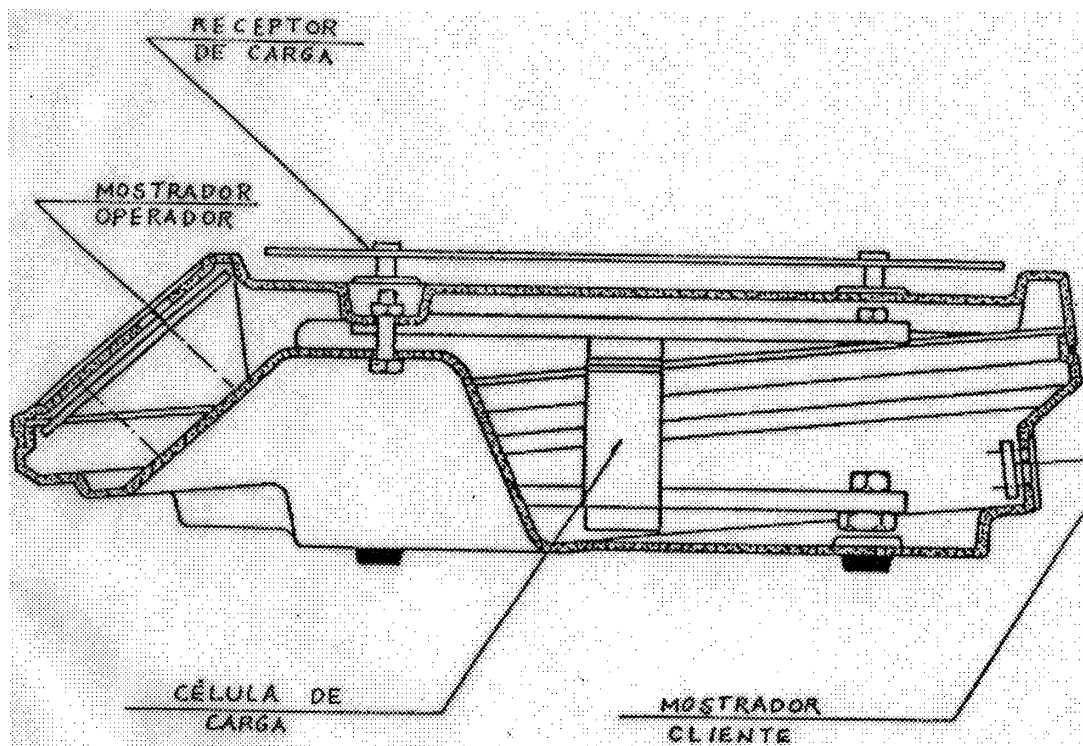
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL DO TECLADO DAS BALANÇAS  
MODELOS P7/2, P15, P15/2, P3, P6 E P30.

ANEXO:  
09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

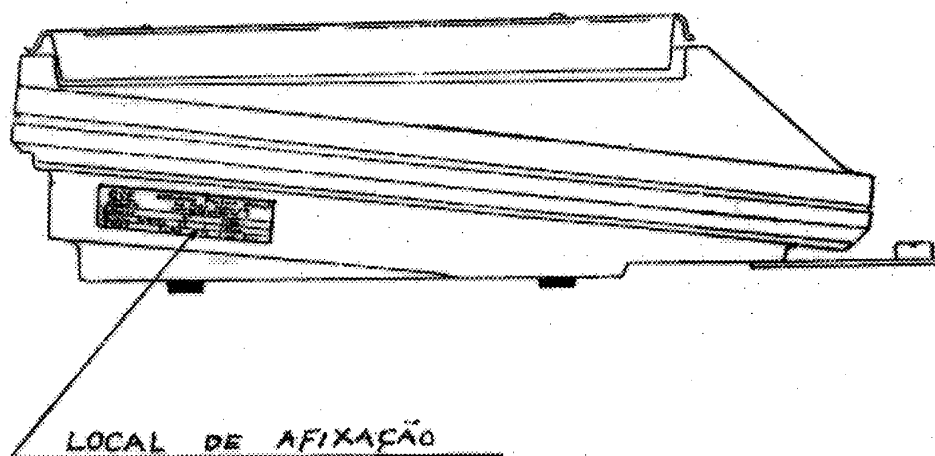
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA LATERAL EM CORTE DOS MODELOS P7/2, P15,  
P15/2, P3, P6 E P30.

ANEXO:  
10



|                                                                                                                                                 |         |        |            |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------|-------|
| <b>CVE</b> FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA<br>BALANÇAS Rua Paulo Franco, 274 - São Paulo - SP<br>CNPJ: 66.735.038/0001-99 - Tel: (11) 8641-1800 |         |        |            |       |
| balança modelo                                                                                                                                  | n°      | /      | consumo W  |       |
| Portaria                                                                                                                                        | INMETRO | /      | III        | slm Y |
| Max. kg                                                                                                                                         | Min g   | e.d. g | Ind. Bras. |       |

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

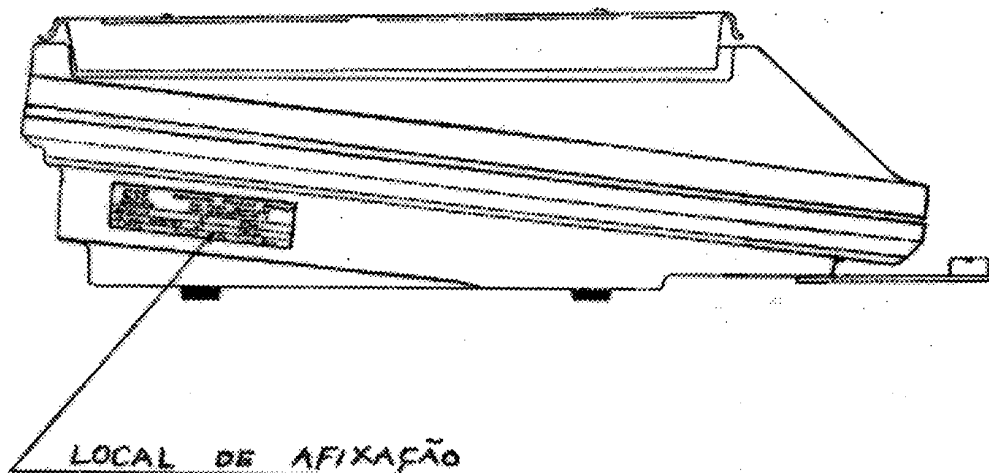
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA LATERAL DO LOCAQL DE AFIXAÇÃO E DETALHE  
DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MODELOS P7/2, P15,  
P15/2, P3 E P6.

ESCALA:

ANEXO:  
11



|                                                                                                                                                 |           |             |              |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|--------------|----------------|
| <b>QVE</b> FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.<br>BALANÇAS Rua Paulo Franco, 274 - São Paulo - SP<br>CNPJ 06.733.038/0001-99 - Tel. (11) 3641-1800 |           |             |              |                |
| balança modelo                                                                                                                                  | P30 n°    | /           |              | consumo W      |
| Portaria                                                                                                                                        | INMETRO   | /           | (M)          | slim, 115/220V |
| Max. 30 kg                                                                                                                                      | Min 200 g | T = ± 19 kg | e = d = 10 g | Ind. Bras.     |

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 001 DE 13 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA LATERAL DO LOCAQL DE AFIXAÇÃO E  
DETALHE DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MODELOS  
P30.

ESCALA:

ANEXO:  
12