



República Federativa do Brasil  
Ministério do Desenvolvimento, Indústria  
e do Comércio Exterior  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21) **MU 8400685-4 U**



(22) Data de Depósito: 02/03/2004  
(43) Data de Publicação: 18/10/2005  
(RPI 1815)

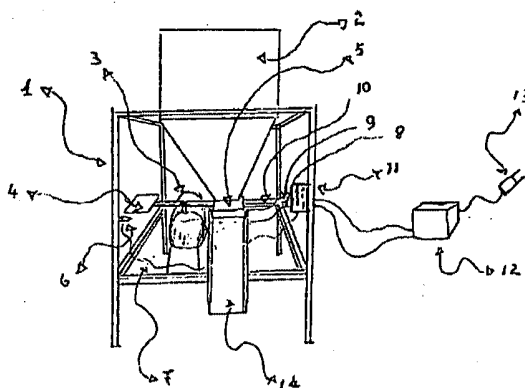
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>:  
A01K 1/10

(54) Título: **ALIMENTADOR DE ANIMAIS AUTOMÁTICO PROGRAMÁVEL**

(71) Depositante(s): Edson Luiz Viana (BR/MG)

(72) Inventor(es): Edson Luiz Viana

(57) Resumo: "ALIMENTADOR DE ANIMAIS AUTOMÁTICO PROGRAMÁVEL". O presente modelo de alimentador de animais automático programável conjuga as funções de alimentar o animal ou animais simultaneamente, em horários programados e em quantidade necessário, evitando danos à saúde do animal ou animais e prejuízos financeiros ao dono. Podendo o mesmo ser usado em sítios, casa de campo, empresas ou em residência urbana. O dito alimentador de animal automático programável é constituído por reservatório de ração (2), com duas versões: Motor (3) FIGURA 2 e Solenóide (3) FIGURA 4 circuito eletrônico (11) (FIGURA 3) e circuito eletrônico (5) (FIGURA 5), alimentado por energia elétrica alternando com bateria estacionária 7 ampère 12V (12).



### Alimentador de animais automático programável

Refere-se a presente patente a um alimentador de animais que tem a função de alimentar um ou mais animais simultaneamente, com quantidade certa de ração e no tempo programado.

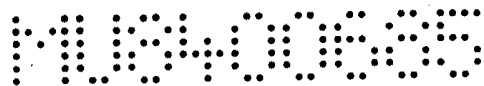
5 Atualmente o alimentador de animais conhecido por nós, deixa a ração disponível para o animal, ou seja, ele come e o nível da ração desce por uma espécie de funil, dessa forma o animal come a ração em excesso podendo ser prejudicial a sua saúde. Se o dono se ausentar por alguns dias, animal poderá ficar faminto, pois consumirá toda sua ração em curto espaço de tempo,  
10 causando prejuízo a sua saúde física e ao bolso do seu dono, tendo como outro inconveniente, a necessidade de se contratar alguém para alimentar o animal, ou até mesmo hospedá-lo em um local especializado.

Com intuito de solucionar tais inconvenientes, desenvolveu-se o presente "Alimentador de animais automático programável", sendo que o  
15 mesmo dispõe de um reservatório de capacidade variável de acordo com o tamanho, a idade e quantidade de animais. O mesmo dispõe também de circuito eletrônico que será programado conforme conveniência e necessidade do dono do animal ou animais. Projetado e desenvolvido em duas versões, na primeira equipada com motor de baixa rotação, que ao girar 180° atinge o  
20 objetivo do invento, alimentado por bateria e energia. Na segunda, o Solenóide onde um tubo plástico é enrolado com fio de cobre tipo bobina, suas extremidades passarão pelo circuito eletrônico no tempo programado, libera energia, conseqüentemente retraindo um acionador, atingindo o objetivo do invento, em ambas as versões, a quantidade de ração e espaço de tempo será  
25 controlado pelo dono do animal ou animais.

O alimentador de animais automático programável poderá ser mais bem compreendido através das seguintes descrições detalhadas em consonância com as figuras em anexo onde:

**A FIGURA 1** representa vista de cima do alimentador (versão motor)

30 **A FIGURA 2** representa vista em perspectiva do alimentador (versão motor)



**A FIGURA 3** representa vista de cima do alimentador (versão solenóide)

**A FIGURA 4** representa vista em perspectiva do alimentador (versão solenóide)

Com referência a **FIGURA 2**

5        Pode-se observar o alimentador em estrutura metálica (1) com reservatório de ração (2) com capacidade variando de acordo com idade, tamanho e quantidade de animais, equipado com motor de baixa rotação (3) tendo como função, girar uma hélice com duas pás (4) e (5), uma vez a hélice em movimento, uma das pás (5) estaciona sob a saída do reservatório de ração (2) enquanto a outra pá desativa uma chave (6), sendo que a referente chave (6) esta ligada por um fio (7) a um circuito eletrônico (11), do motor (3) sairá um fio, o mesmo passa pela chave (6) onde o fio (7) ligará diretamente o circuito eletrônico (11), uma vez que, a pá (4) desarma a chave (6), a pá (5) estaciona sob a saída do reservatório de ração (2), o dito circuito eletrônico (11) estará no tempo programado e ligará o motor (3), invertendo a função das pás (4) e (5) uma vez em movimento ambas as pás (4) e (5), uma passará pela chave (6) enquanto que a outra se desloca da saída do reservatório de ração (2), liberando ração que cairá sobre uma calha (14) conduzindo a ração até a vasilha do animal ou animais, o processo se repete toda vez que o dito circuito eletrônico (11) aciona o motor (3), alternando as funções, uma pá desarma a chave (6), a outra impede a saída de ração do reservatório (2).

25        O dito Alimentador de animais automático programável, esta conectada a rede elétrica pelo plug (13), rede 110V ou 220V, alternando com uma bateria estacionária de 7 ampère, 12V (12), para o caso de faltar energia elétrica, da bateria (12) sairá os fios (15) e (16) ligando ao circuito eletrônico (11).

Com referência a **FIGURA 4**

30        Pode-se observar o alimentador em estrutura metálica (1) com reservatório de ração (2), com capacidade variando de acordo com idade, tamanho e quantidade de animais, equipado com o sistema solenóide (3), onde em tubo plástico se enrola um fio de cobre, de maneira uniforme, dentro do dito tubo de plástico um eixo metálico, e em sua extremidade uma pá (4) estacionada sob a saída do reservatório de ração (2), o referente alimentador



de animais é equipado com um circuito eletrônico (5) que poderá o mesmo ser programado de acordo com os intervalos das refeições do animal ou animais, uma vez o dito circuito eletrônico (5) liberando energia, acionará o sistema, onde o eixo que se encontra dentro do tubo plástico retrainá, tirando a pá (4) da  
5 saída do reservatório de ração (2), a mesma cairá sob um a calha (12) que será conduzida a vasilha do animal ou animais, neste caso a quantidade de ração também é controlada, pois o dito circuito eletrônico (5) além do intervalo das refeições, controla também o tempo que a pá (4) se afasta da saída do reservatório de ração (2) em segundos, quanto maior o tempo, mais ração será  
10 liberada, em resumo, na hora programada o dito circuito eletrônico (5) alimenta o solenóide (3), uma vez carregado com energia, retrainá o eixo puxando a pá (4), no tempo programado em segundos, o solenóide (3) é descarregado e a pá (4) voltará a fechar a saída do reservatório (2), pois a referente pá (4) estará pressa pelas molas (8) e (9) fazendo força contrária ao solenóide (3), mantendo  
15 mesma sob a saída do reservatório (2), o dito alimentador de animais é alimentado por energia elétrica, onde plug (11) é conectado a rede elétrica 110V ou 220 V, alternando com uma bateria estacionária de 7 ampère 12V (10) em caso de falta da energia elétrica, da dita bateria (10) sairá os fios (13) e (14) ligando-a ao circuito eletrônico (5) e da mesma sairá os fios (6) e (7), levando  
20 energia ao solenóide (3), dando início aos processos.

**REIVINDICAÇÕES****1 "ALIMENTADOR DE ANIMAIS AUTOMÁTICO PROGRAMÁVEL".**

Caracterizado por constituir-se de estrutura metálica (1), reservatório de ração (2), motor de baixa rotação (3), pá (4) e (5), chave (6), fios (7), (8), (9) e (10),  
5 circuito eletrônico (11), bateria estacionária 7 ampère, 12V (12), plug (13), cália (14), fios (15) e (16).

**2 "ALIMENTADOR DE ANIMAIS AUTOMÁTICO PROGRAMÁVEL".**

Caracterizado por constituir-se de estrutura metálica (1), reservatório de ração (2), solenóide (3), pá (4), circuito eletrônico (5), fios (6) e (7), molas (8) e (9),  
10 bateria estacionária 7 ampère, 12V (10), plug (11), cália (12), fios (13) e (14).

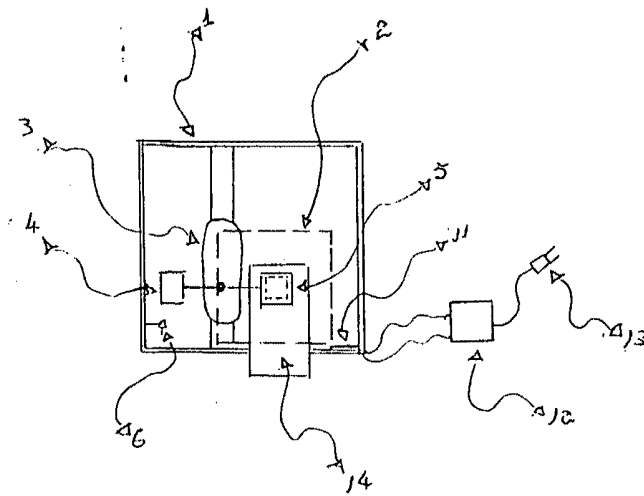


FIG. 1

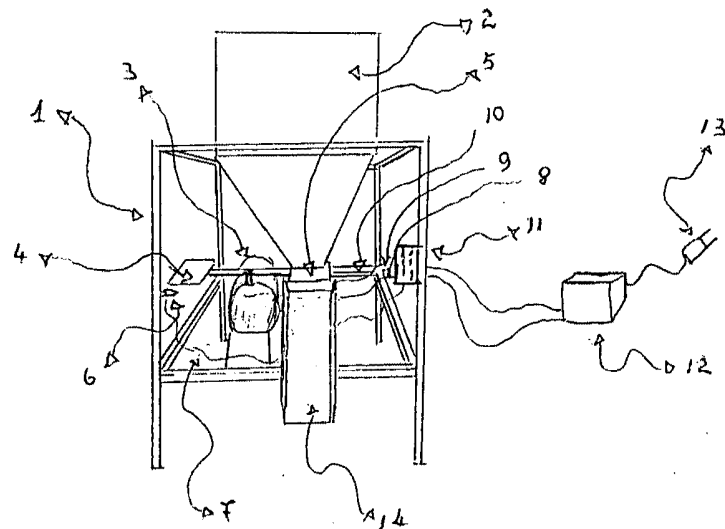


FIG. 2

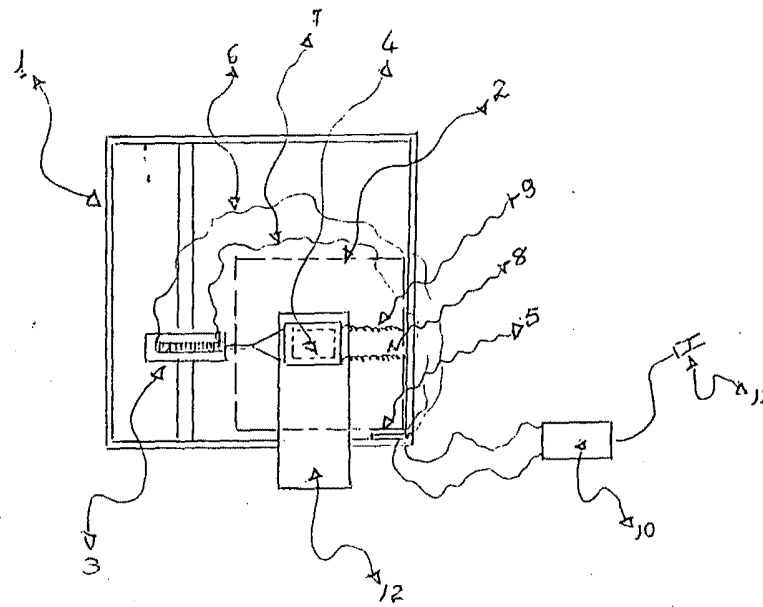


FIG. 3

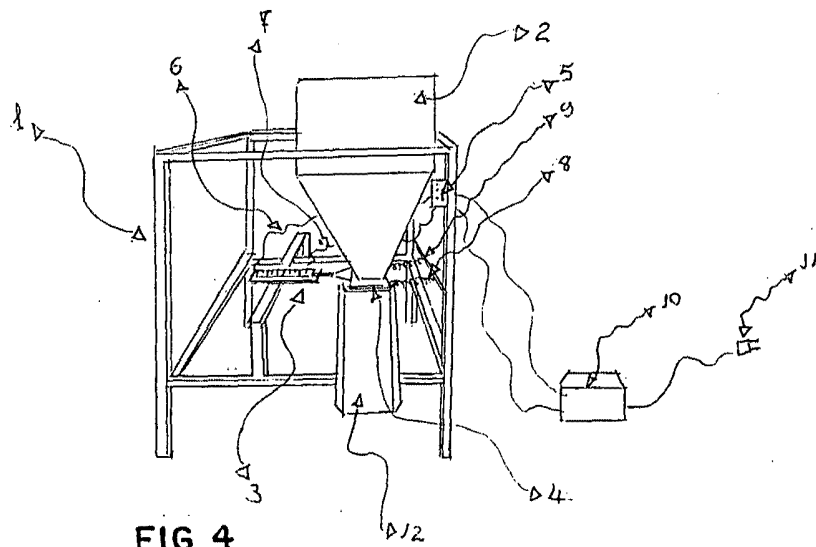


FIG. 4

## RESUMO

**"Alimentador de animais automático programável"**

O presente modelo de alimentador de animais automático programável conjuga as funções de alimentar o animal ou animais simultaneamente, em  
5 horários programados e em quantidade necessário, evitando danos à saúde do animal ou animais e prejuízos financeiros ao dono.

Podendo o mesmo ser usado em sítios, casa de campo, empresas ou em residência urbana.

10 O dito alimentador de animal automático programável é constituído por reservatório de ração (2), com duas versões: Motor (3) **FIGURA 2** e Solenóide (3) **FIGURA 4** circuito eletrônico (11) (FIGURA 3) e circuito eletrônico (5) (FIGURA 5), alimentado por energia elétrica alternando com bateria estacionária 7 ampère 12V (12).