



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

(21) PI 1101009-6 A2



* B R P I 1 1 0 1 0 0 9 A 2 *

(22) Data de Depósito: 01/03/2011
(43) Data da Publicação: 04/06/2013
(RPI 2213)

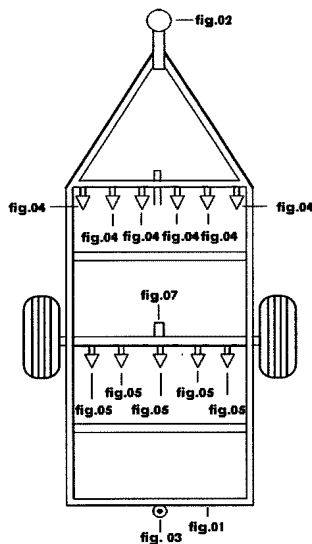
(51) Int.Cl.:
A01C 11/02

(54) Título: MÁQUINA PLANTADEIRA DE GRAMAS

(73) Titular(es): José Natalicio Domingos Dantas

(72) Inventor(es): José Natalicio Domingos Dantas

(57) Resumo: PATENTE DE INVENÇÃO " MÁQUINA PLANTADEIRA DE GRAMAS , criada após alguns meses de intenso trabalho e testes diversos, objetivando garantia de funcionamento, segurança e alta produção. Composta de varias unidades de diversas peças, que montadas conforme o projeto fabricamos uma excelente máquina para o fim a que se destina, plantar gramas.



RELATÓRIO DESCRITIVO

PATENTE DE INVENÇÃO “ MÁQUINA PLANTADEIRA DE GRAMAS ”, criada após alguns meses de intenso trabalho e testes diversos, objetivando garantia de funcionamento, segurança e alta
5 produção.

Composta de varias unidades de diversas peças, que montadas conforme o projeto fabrica uma excelente máquina para o fim a que se destina, plantar gramas.

A carreta tem chassis com medidas inicial de 3,00x2,20m fabricado com
10 chapa dobrada 16 é robusto o suficiente para o trabalho, podendo estas medidas ser diminuídas ou ampliadas de acordo com a necessidade.

Possui em uma das extremidades da carreta, engate para o trator. Na primeira travessa da carreta temos um pistão hidráulico instalado no meio dos chassis. Em cada lado do pistão temos 3 enxadas para cova ou
15 sulco horizontal na terra. Na travessa do meio da carreta temos outro pistão hidráulico e mais cinco enxadas de cova ou sulco montadas para funcionar entre as seis enxadas da primeira travessa..

Os pistões hidráulicos levantam as enxadas quando não estão em serviço, e as colocam no chão para abrir covas ou sulcar a terra.

20 Na parte traseira da carreta, na ultima travessa, temos um engate para o rolo compressor.

Em cima da carreta, tem a plantadeira de grama montada na parte dianteira, medindo 1,40x40m podendo ser alteradas as medidas dependendo do serviço e produção.

25 Possui conjuntos de cilindros sobre mancais e rolamentos, tendo seis facas para corte horizontal e cinco facas para corte vertical instaladas para trabalharem entre os espaços das facas de corte horizontal.

Tem ainda uma esteira que transporta os palites de grama e os deixa entre as facas de corte horizontal e vertical passando por um eliminador de terra o cilindro tem um contrapeso que visa harmonizar os funcionamentos das facas.

- 5 Todo funcionamento da máquina plantadeira de grama, é assistido por um redutor de velocidade, que recebe energia do cardam ligado no trator, e na máquina plantadeira de grama. O conjunto é coberto, permitindo aos operadores trabalharem sem o calor direto do sol.

Após os cortes e eliminação da terra, a grama para o plantio entra em

- 10 tubos de direcionamento das gramas.

Aí, cai dentro dos sulcos abertos pelas seis enxadas, citadas inicialmente, tendo as outras cinco enxadas o trabalho de cobrir os sulcos abertos com a terra que fica nas laterais de cada sulco.

Após este plantio, vem o rolo compressor, e compacta os sulcos ou

- 15 covas.

Todo este trabalho é feito automaticamente permitindo uma produção diária muito grande.

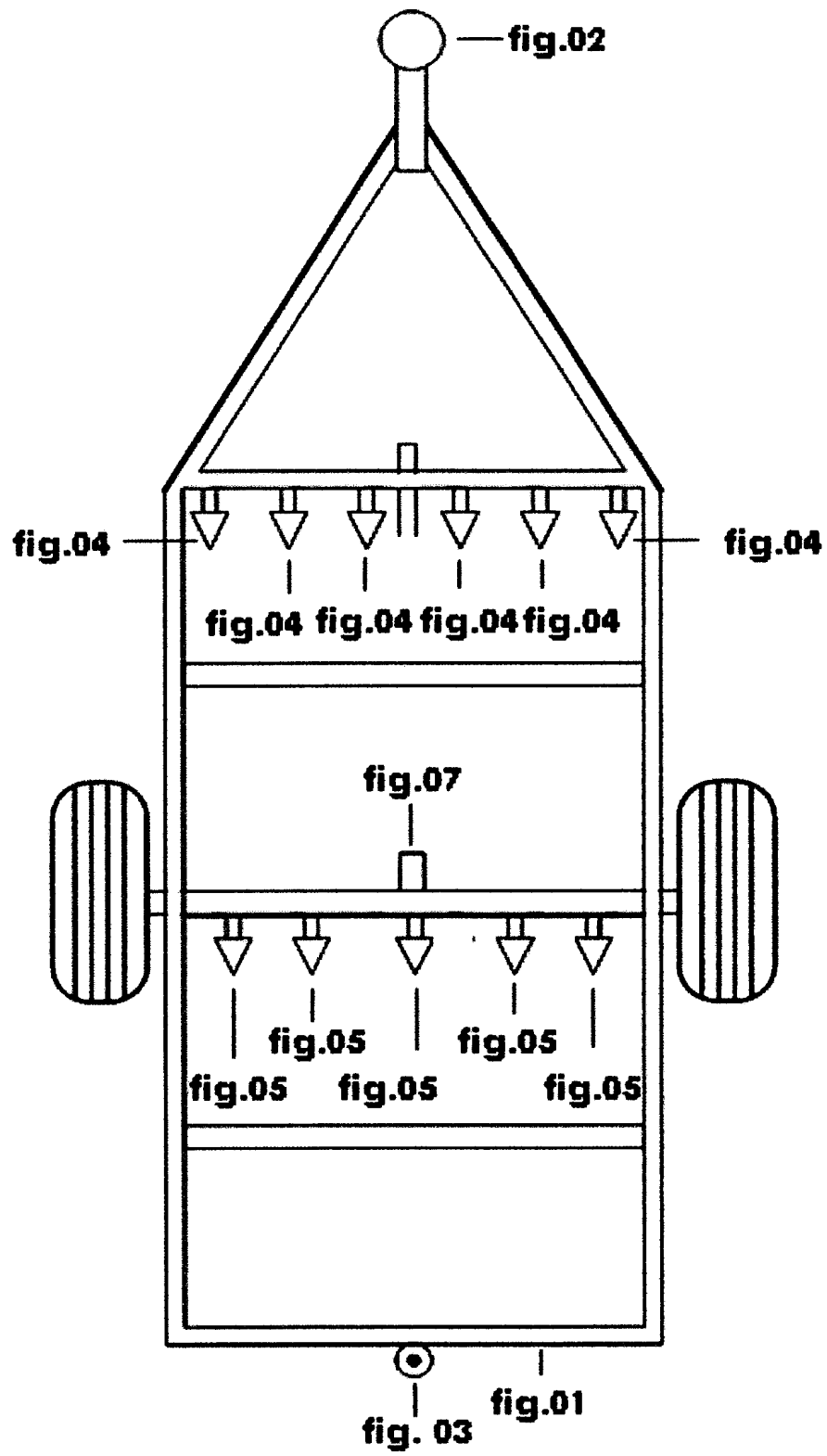
REIVINDICAÇÃO

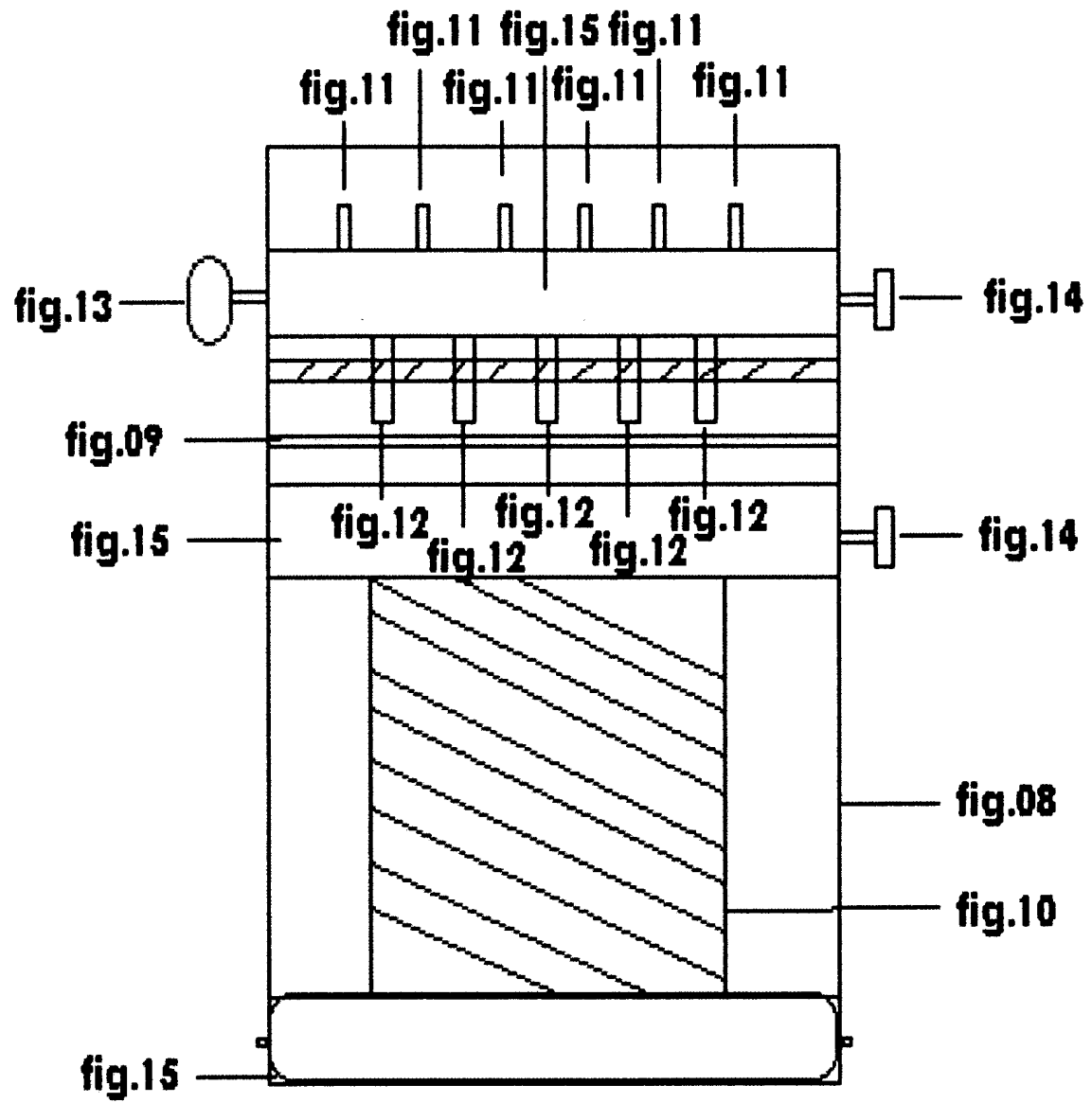
PATENTE DE INVENÇÃO “ MÁQUINA PLANTADEIRA DE GRAMAS “, construída após meses de intensos trabalhos e testes, visando garantia de funcionamento, segurança e alta produção.

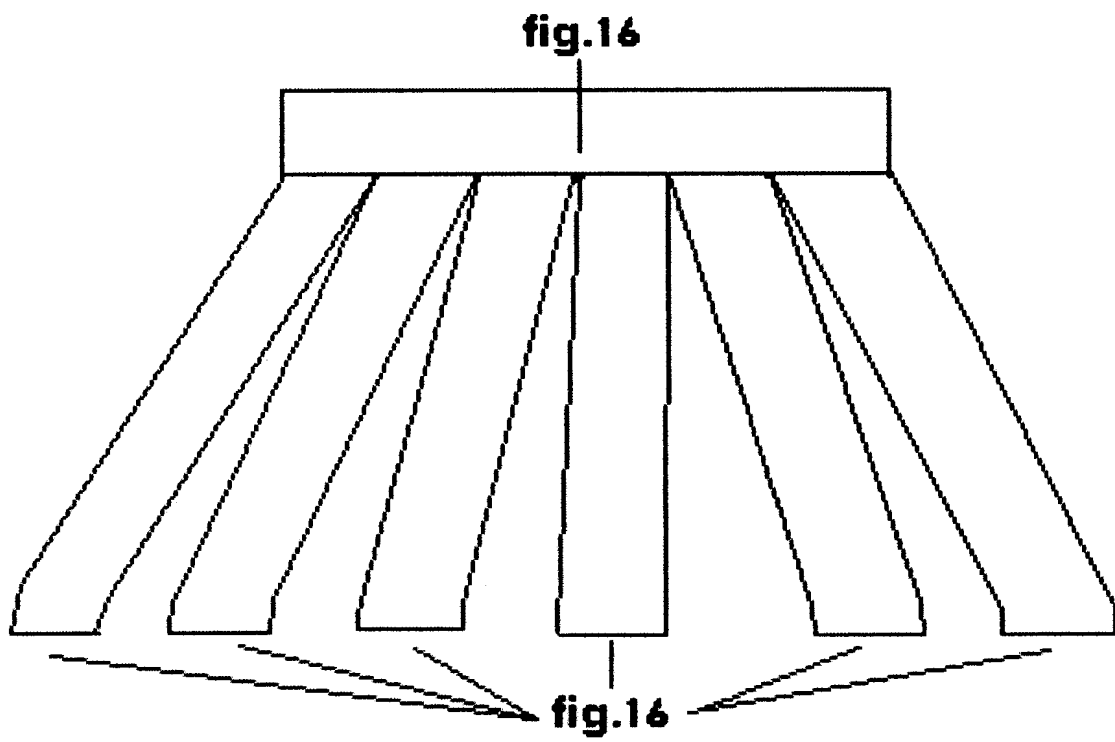
5 Sua carreta (fig.01), fabricada em chapas dobradas, tem na parte dianteira engate para trator (fig.02), e na traseira, engate para rolo compressor (fig.03).

Possuem na travessa dianteira 6 enxadas (fig.04) que abrem sulcos ou covas na terra. Na travessa do meio temos mais cinco enxadas (fig.05)
10 montadas para trabalharem entre os vãos das enxadas da primeira travessa (fig.04) cobrindo os sulcos com a terra das laterais dos sulcos ou covas.

Bem entre as enxadas (figs.04/05) tem pistões hidráulicos (figs.06/07) cuja função é levantar as enxadas quando não em serviço, e abaixa-las para cumprirem seu papel. A Máquina Plantadeira de Gramas tem seu
15 complexo (fig.08), acoplado nos chassis da carreta (fig.01) onde temos cilindro eliminador de terra (fig.09), compõe ainda uma esteira transportadora (fig.10), possui 6 facas para corte horizontal (fig.11), e mais cinco facas para corte vertical (fig.12). Tem numa lateral contrapeso (fig.13) e diversas engrenagens (fig.14), que fazem girar os cilindros
20 (figs.15) com as facas de corte das gramas (fig.11/12) e fazem girar os cilindros (figs.15) com as facas (figs.11/12) para o corte das gramas. Após o corte, as gramas cortadas caem nos guias direcionadores de gramas (figs.16) transportando-as para os sulcos ou covas abertas pelas enxadas (fig.04), que recebem a cobertura de terra pelas enxadas (fig.05), enquanto
25 o rolo compressor (fig.17) vem atrás compactando o plantio.







RESUMO

PATENTE DE INVENÇÃO “ MÁQUINA PLANTADEIRA DE GRAMAS ”, criada após alguns meses de intenso trabalho e testes diversos, objetivando garantia de funcionamento, segurança e alta produção.

5

Composta de varias unidades de diversas peças, que montadas conforme o projeto fabricamos uma excelente máquina para o fim a que se destina, plantar gramas.