FUNCIONAMENTO

Os grãos com impurezas são colocados na caixa alimentadora, cuja abertura de saída é regulada manualmente. À medida que saem da caixa, os grãos, mais impurezas passam através de uma corrente de ar, que separa o material leve do pesado. Os grãos caem na primeira ou na segunda bica, e as impurezas são conduzidas para a extremidade oposta do ventilador sendo lançadas fora da máquina.

A velocidade de giro da polia acionada pelas mãos é de 45 a 50 rotações por minuto.

DESEMPENHO

Foram feitos testes preliminares no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, com sementes de feijão da linhagem CNF 0010, e os resultados mostraram que a abanadeira limpou 1.453 kg/hora, ou seja, mais de 24 sacos/hora.

As impurezas foram reduzidas em 70%, ficando o produto final com 1,3%*, de impureza em relação ao peso de grão. As perdas de grãos foram desprezíveis, ficando em torno de 0,01%.

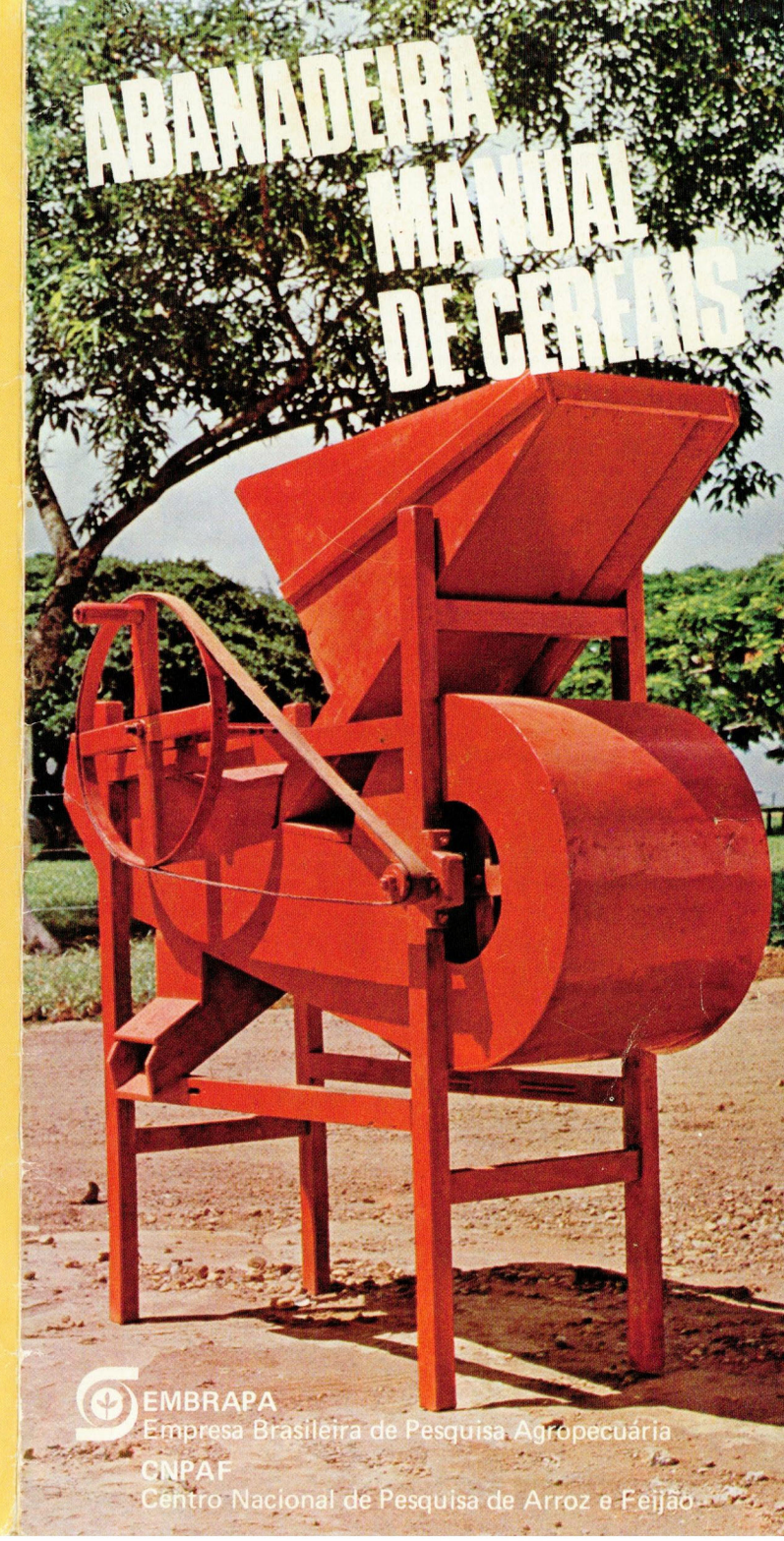
Essa máquina serve também para a limpeza de outros produtos, tais como: arroz, milho, soja, etc.

Cabe ao produtor regular a velocidade do ventilador e a abertura de saída da caixa de alimentação, para ter a limpeza desejada de seu produto.

INFORMAÇÕES:

CNPAF
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão
Rodovia GYN 12 - Km 10
(Antiga Rodovia Goiânia/Nerópolis)
Caixa Postal - 179
Tel.: (062) 261-3022
Goiânia - GO — 74.000

ABANADEIRA MANUAL DE CEREAIS



EMBRAPA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
CNPAF
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão

ABANADEIRA MANUAL DE CEREAIS

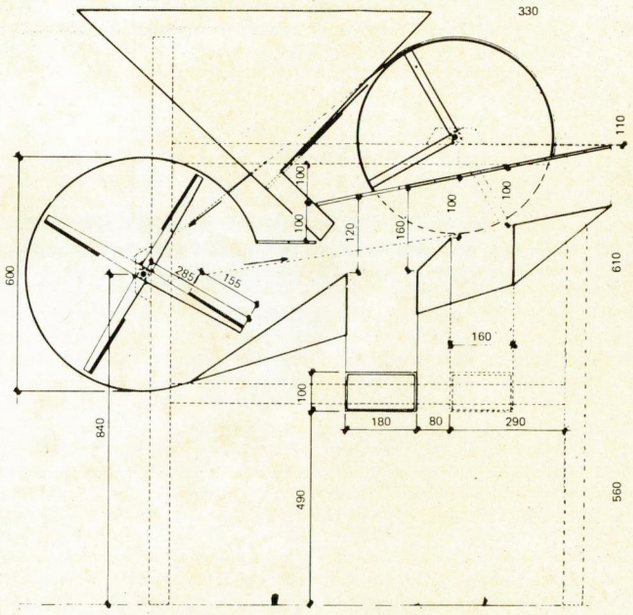
Normalmente, os métodos de trilhamento de cereais, manual ou mecanizado, não proporcionam um produto final limpo, em condições de ser comercializado. É necessário que o material trilhado passe por um processo de limpeza, com o fim de eliminar os fragmentos dos próprios grãos, detritos vegetais, folhas, vagens, pedaços de hastes, etc.

Existem vários processos em que se utilizam peneiras, pás, ventiladores e outros equipamentos mais sofisticados para eliminar o material indesejável, da massa de grãos. Os mais comuns são pouco eficientes e os mais sofisticados podem não estar ao alcance de pequenos produtores.

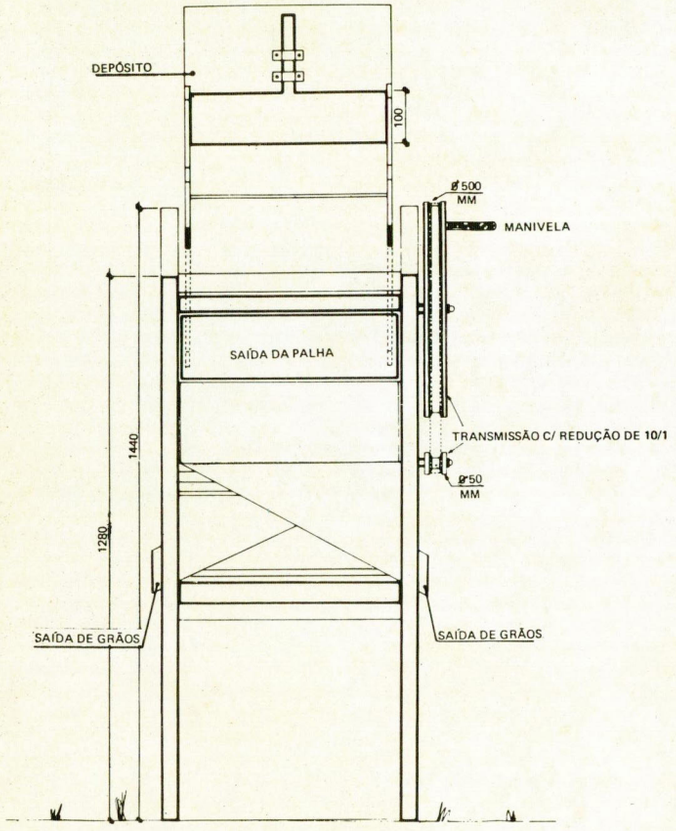
A abanadeira manual de cereais constitui uma alternativa importante para a limpeza de grãos, em pequenas propriedades. É uma máquina eficiente, confeccionada em madeira, de bom desempenho, fácil manuseio, de construção relativamente simples, rústica e pode ser fabricada na própria fazenda.

CONSTITUIÇÃO

A abanadeira manual de cereais é constituída de uma caixa de alimentação, com controle de saída do produto; de um ventilador de pás acionado manualmente; e de um caixão de madeira em forma inclinada, com dois fundos falsos ligados cada um a uma bica, onde é feita a separação de grãos leves e pesados. As impurezas são ventiladas e jogadas fora da máquina pela abertura existente na extremidade oposta ao ventilador.



corte lateral



vista frontal