

PROTOTIPO 2009

Titulo del trabajo con el que fue inscrito

TRITURADOR MANUAL DE BASURA ORGANICA

Nombre del autor, institución que representa, profesores, asesores.

CONALEP TEPOZTLAN

PARTICIPANTES

1.- GOMEZ ROLDAN ISAAC

2.- BAHENA CAPISTRAN MANUEL GUADALUPE

3.- ORTIZ RIVERA SERGIO

4.- MATEOS FLORES RUBEN

5.- SALAZAR OLAMENDI IVAN GERARDO

ASESOR: E. BULMARO MORENO CEDILLO

Antecedentes:

Una de las ocupaciones que demanda la sociedad actual es el daño irreversible al entorno ecológico, que realiza ser humano el cual se traduce en contaminación de agua, tierra, y aire. Hacemos uso de la tierra para producir los elementos básicos de nuestra alimentación, sin que hagamos actividades para reponer parte de estos beneficios; al contrario cada vez la contaminamos más y de diferentes maneras. Una actividad cotidiana que realiza cualquier familia es, tirar en cualquier lugar los residuos orgánicos que se generan al preparar nuestros alimentos, tales como: cáscaras de naranja, cáscaras de plátano, piña, sandía, aguacate, melón, papaya, entre otras, mismos restos que no regresamos a la tierra, y que en ocasiones, por ser muy grandes, tardan en descomponerse, provocando, mal olor, sobrepoblación de larvas e insectos, etc., en la basura en general.

Objetivo:

Fabricar un triturador manual de basura orgánica que reduzca, mediante un mecanismo sencillo; hasta el tamaño de granos los restos de cáscaras, para depositarlos directamente a las jardineras y/o plantas y una vez ahí, se biodegraden reponiendo de esta manera parte de los nutrientes a la tierra.

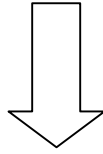
Marco teórico:

Este equipo sería usado por cualquier persona adulta de una familia, y estaría ubicado cerca de la cocina, que es el área natural de generación de basura orgánica.

Metodología empleada:

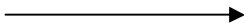
La observación en los hábitos cotidianos de cualquier ama de casa o cocinera, da como resultado que actualmente no dispone de un contenedor exclusivo para depositar la basura orgánica y se deshace de ella en forma contaminada. El triturador cuenta con un sistema de cuchillas giratorias que al ser accionadas en forma manual, reduce la basura al tamaño de granos. Éste consta básicamente de un contenedor, una tolva, y un rodillo en donde van montadas las cuchillas que desintegraran las cáscaras que irán a un recogedor móvil que permitirá esparcir el material orgánico triturado en donde se desee.

Idea aproximada

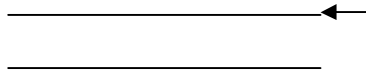


Entrada de residuos orgánicos como Cáscaras de naranja, piña, sandía, etc.

Recipiente cilíndrico de 19 lts.



Un mecanismo de cuchillas operado manualmente, tritura la basura



Los residuos orgánicos triturados
Se reciben en un contenedor para depositarlos a las jardineras.

Resultados:

Con el uso de este triturador, toda la basura orgánica de una casa habitación, una vez triturada será devuelta a la tierra para de esta manera cumplir un ciclo natural. Asimismo, su uso a mayor escala, servirá para acelerar el proceso de una composta.

Conclusiones:

A) Su costo es mínimo y por lo mismo factible ya que se aprovechan:

- Cubetas vacías de pintura de 19 litros para el contenedor
- Sobrantes de lamina para la tolva
- Pedazos de segueta para adaptarse como cuchillas
- Pedacería de tubos huecos en donde van montadas las cuchillas
- Recogedor a conveniencia
- Al aprovechar estos materiales se hace uso efectivo de la R de REUTILIZAR

B) No emplea energía eléctrica

C) Utilizable también para usos comerciales e industriales