

TÍTULO

Soporte para recipientes o contenedores de residuos.

RESUMEN

La invención se refiere a un soporte metálico, especialmente diseñado para ser utilizado como soporte para recipientes de basura, más concretamente, el objeto de la invención se centra en una estructura destinada a uso doméstico e industrial, equipada con varios contenedores, cuya finalidad es facilitar la clasificación, separación, recolección y almacenamiento temporal, de residuos sólidos, orgánicos, peligrosos y biológicos, así como su transporte y posterior descarga en el contenedor urbano correspondiente, para lo cual puede estar diseñado para diferentes usos y cantidad de contenedores según el tipo y cantidad de residuos a que se destine, manteniendo los recipientes ordenados, facilitando la introducción de residuos en ellos, el cambio de bolsa del recipiente que se encuentre lleno, cuenta con una bandeja expandible que le permite más capacidad de recipientes y ahorro de espacio.

CAPÍTULO DESCRIPTIVO

1. SECTOR TECNOLÓGICO

Esta invención está relacionada con la industria dedicada al transporte, embalaje, clasificación de basuras, almacenamiento, recogida o retirada de basuras, soportes y similares, más específicamente, un soporte para recipientes de residuos, para la clasificación separación y almacenamiento temporal de residuos sólidos generados por la fuente en el hogar y la industria.

2. TECNOLOGIA ANTERIOR

Dado el aumento general sobre la concientización sobre la cultura del reciclaje, se presentan graves problemas al momento de la recolección de residuos, pues muy a pesar que en mercado existen diversos contenedores para la recogida de desechos, la población no hace uso de ellos y no se hace una separación desde la fuente, por no tener suficiente espacio en sus hogares o sitios de trabajo, por la falta de confort al tener varios recipientes que generarían desorden al estar dispuestos por un espacio y ser de diferentes tamaños, por no contar con los medios o herramientas para separar de forma rápida y segura, porque falta mejorar los sistemas de recolección, esto hace que las personas retiren una bolsa llena de residuos sin clasificar, generalmente ocasionando sobreesfuerzos para la persona encargada del cambio de bolsa y por no tener recipientes suficientes y adecuados no se realiza una separación más selectiva de residuos y así lograr una mejor calidad para su aprovechamiento, la separación en la fuente permite obtener una mejor calidad de los residuos optimizando su aprovechamiento o disposición final. La separación en la fuente es una actividad que debe realizar el generador de los residuos con el fin de seleccionarlos y almacenarlos en recipientes o contenedores para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición. Esto garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación, por esta razón, los esfuerzos se dirigen ahora hacia el reciclado de muchos materiales de desecho que proporcionan propósito de disminuir los requisitos de capacidad en un vertedero, así como la carga sobre los recursos naturales necesarios para hacer los productos y disminuir la contaminación de las aguas, por lo que los recipientes o contenedores empleados deberían ser claramente diferenciables, bien sea por color, identificación, imágenes o localización de fácil uso y disposición que permitan ahorro de espacio.

A continuación citaremos algunos documentos de solicitud de patentes de invención que presentan mejoras en procura de solucionar este problema en la clasificación de residuos, pero que presentan grandes diferencias en relación con el soporte para recipientes aquí propuesto.

Con respecto a la patente **US5845915A** observamos estructuras completamente diferentes, capacidad y contenedores diferentes, que permiten seleccionar desde la fuente residuos sólidos, pero no se realiza una clasificación más extensa de los mismos, además estos recipientes no cuentan con tapas dejando los residuos expuestos. La estructura y cantidad de recipientes permite desplazar 3 recipientes que no se pueden dejar a la intemperie, sus recipientes son pivotantes y no permiten almacenar temporalmente gran cantidad de residuos. Este tipo de contenedor generaría problemas a la hora de depositar residuos en ella pues los residuos quedan expuestos generando mal confort al interior de los hogares, la cesta es pivotantes y los recipientes sin trapa, que harían que se presente accidentes como salida de residuos. Por lo tanto, lo que se necesita en la técnica es un dispositivo capaz de almacenar y transportar contenedores realizando una mejor clasificación de los residuos sin derrame de los contenidos colocados en el mismo.

En la patente **US5251975** se observa una estructura que tiene una tapa en la parte frontal que forma parte de un mueble de cocina, esta tapa va conectada a unas correderas que le permiten realizar un movimiento horizontal dejando expuestos los recipientes para depositar residuos, la estructura en si se encuentra empotrada dentro de un mueble. Esta estructura puede tener dos o cuatro recipientes permitiendo realizar una separación desde la fuente, pero separación de residuos que todavía continúa siendo ineficiente, pues cuenta con los siguientes problemas:

La separación de residuos no es completa es decir permite que muchos de los residuos se mezclen, tiene espacio para tres o cuatro canecas, los recipientes se encuentran dentro de una zona clave de la casa que es la cocina, lugar ideal para preparar alimentos, menos para dejar depósitos de basura. Este tipo de estructura cuenta con una tapa frontal móvil, no se puede desplazar a donde la fuente lo requiera. Se destaca el movimiento horizontal que hace la estructura por contar con correderas permitiendo un desplazamiento suave, sellado hermético, ahorro de espacio.

En la patente **US5192092** se observa una estructura metálica, articulada, con tres bandejas para colocar tres recipientes, estructura con ruedas que permite su desplazamiento, los recipientes que alberga son recipientes sin tapa, por eso la presencia de la cubierta para tratar de mantenerlos libres de insectos y roedores, y

mantenerla a intemperie. Esta estructura no mantiene los recipientes fijos y se pueden presentar accidentes a la hora de desplazar dicha estructura con recipientes llenos, presenta capacidad limitada en cuanto a la cantidad de recipientes, no logrando así una separación más técnica de residuos, al tener pocos recipientes hace que la fuente no realice una adecuada separación de los mismos contaminando materias primas para el reciclaje, se hace necesario tener que tomar los recipientes con la mano a la hora de depositar residuos en ellos. Cabe destacar la capacidad para articularse, ahorrando espacio cuando no se encuentra en uso.

Según lo encontrado en el estado del arte se evidencia la necesidad de una estructura que permita de forma práctica, sencilla, segura, mantener recipientes utilizados en forma agrupada, ordenada con recipientes señalizados según el tipo de residuo, con sus respectivas tapas, que permitan a la fuente realizar una clasificación, recolección y almacenamiento de residuos, para su posterior transporte, permitiendo el cambio de bolsa del recipiente que se encuentre lleno y no ocasione sobreesfuerzos y genere ahorro de espacio, para lo cual puede estar diseñado para diferentes usos y cantidad de contenedores según el tipo y cantidad de residuos a que se destine.

3. BREVE DESCRIPCION DE LA INVENCION

Actualmente se necesitan recipientes para separar: plástico, vidrio, papel y otro para el resto de residuos donde se mezclan los denominados residuos peligrosos como los electrónicos, químicos biológicos, y orgánicos, con otros residuos que son factibles de aprovechamiento. Este tipo de residuos también se deben de separar pues son los que más problemas ambientales generan al ser depositados en los rellenos sanitarios sin ningún tipo de tratamiento. Dicha separación presenta una serie de inconvenientes, uno de ellos es la necesidad de utilizar varios recipientes, que al no estar debidamente organizados, ocupan demasiado espacio, generando desorden al no estar agrupados ni ordenados.

La presente invención que aquí se describe propone y se configura como una novedad dentro del campo de la aplicación por que permite mantener una cantidad de recipientes en forma horizontal fija, segura ordenada, con tapas y bolsas, recipientes marcados para cada uso, logrando desde la fuente una clasificación, separación y almacenamiento de residuos de manera más técnica, estructura rígida, de fácil desplazamiento y ubicación sin que el persona realice sobreesfuerzos, se puede dejar al interior de una casa o estar a la intemperie, manteniendo los residuos separados y en buenas condiciones para su posterior

tratamiento, estructura que por su diseño ahorra espacio, y permite según la necesidad ubicar contenedores en los lugares más críticos de recogida de desechos, también permite por la cantidad de recipientes con que cuenta, que solamente se cambie la bolsa del recipiente que así lo necesite. La invención aquí propuesta permite tener varias formas de realización de acuerdo a las necesidades de la industria, uno, dos, tres, cuatro bandejas expandibles, dos, cuatro, seis, ocho, doce o más recipientes, pero manteniendo las características innovadoras para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Un soporte para recipientes o contenedores de residuos caracterizado por que consiste en una estructura preferiblemente metálica comprendiendo mínimo dos brazos laterales que se sostienen verticales sobre una base inferior, en los que los citados brazos laterales pueden contar una, dos, o más barras de soporte que sostienen bandejas expandibles y contando en la parte superior de dichos brazos con una bandeja superior que puede ser fija o expandible, la parte interna de estas bandejas están formadas por varillas cruzadas que forman cuadrículas o estar dispuestas de forma paralelas que pueden dividir esta bandeja en 2,3,4,5 o más espacios iguales o diferentes, para albergar y sostener recipientes para residuos de igual o diferente tamaño y capacidad y mantenerlos derechos y fijos, los citados brazos laterales de la estructura se elevan paralelos desde la base inferior a las barras de soporte de la estructura, que pueden ser mas de acuerdo a la cantidad de bandejas que se requieran hasta una altura que será similar y ligeramente superior al recipiente correspondiente, existiendo una distancia entre ellas, que igualmente será similar a la altura y anchura del recipiente seleccionado, con lo que al colocar dichos recipientes en los espacios generados por las cuadrículas o las varillas paralelas estos se mantienen derechos, fijos a una distancia que permita su interacción con los recipientes superiores e inferiores, las barras de soporte cuentan con un sistema de correderas que sostienen bandejas que salen en su totalidad, permitiendo que los recipientes alojados en ella, se desplacen y queden expuestos para su uso y una vez utilizados se desplacen nuevamente y queden debajo de la bandeja superior o inferior contigua, en la parte posterior de la bandeja superior cuenta con una barra que hace las veces de agarradera o asas para su manejo y transporte, la base inferior, cuenta con ruedas delanteras y traseras para su fácil desplazamiento, permitiendo ubicar la estructura y los recipientes donde se le requiera.

Así el soporte para recipientes para la clasificación, separación y almacenamiento temporal de residuos, que la presente invención propone se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que, a su implementación permite alcanzar los objetivos anteriormente señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posibles, adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

1. DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del soporte para recipientes o contenedores de residuos.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva del ejemplo de la figura 1, en composición con recipientes y con la bandeja inferior recogida.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del soporte, con bandeja y varillas paralelas.

4. DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Un soporte para recipientes o contenedores de residuos (1), que consiste en una estructura preferiblemente metálica unida por diferentes medios de fijamiento; comprendiendo mínimo dos brazos laterales (2), que se sostienen verticales sobre una base inferior (3), unidas por una barra de refuerzo (4) que también pueden ser mas de acuerdo al tamaño y uso de la estructura; contando en la parte superior de dichos brazos (2), con un bandeja superior (6) que puede ser fija, o expandible (10): en los que los citados los brazos laterales (2), pueden contar una, dos, o más barras de soporte (5) que sostienen bandejas, aptas para la colocación de recipientes para residuos (12) de igual o diferente tamaño aumentando la capacidad de recipientes alojados en el soporte (1); la parte interna de estas bandejas (6) y (10) pueden estar formadas para alojar un solo recipiente, o estar divididas por varillas cruzadas que forman cuadrículas (7) o estar dispuestas de forma paralelas que pueden dividir estas bandejas (6) y (10), en 2,3,4,5 o más espacios iguales o diferentes; los citados brazos laterales (2), de la estructura se elevan paralelos desde la base inferior (3), hasta cada una de las barras de soporte (5) de la estructura, a una altura que será similar y ligeramente superior al recipiente correspondiente (12), existiendo una distancia entre ellos, que igualmente será similar al tamaño del recipiente seleccionado o al de mayor tamaño, con lo que al colocar dichos recipientes en las respectivas bandejas (6) y (10) estos permiten su interacción con las bandejas y los recipientes superiores e inferiores ubicadas en cada barra de soporte (5); en cada barra de soporte (5), se encuentra un sistema de correderas (9), unidas a la parte interna de las varillas que conforman las barras de soporte (5), las correderas (9), sostienen las bandeja superior (6), que puede ser fija o expandible o inferior (10), que sale en su totalidad, permitiendo que los recipientes alojados en ella, se desplacen y queden expuestos para su uso y una vez utilizados vuelvan a la posición inicial; en la parte posterior de la bandeja (6), cuenta con una barra que hace las veces de agarradera o asas (8), para su manejo y transporte, si la bandeja es expandible (10) las asas o agarraderas (8) van unidas a las barras de soporte (5)

correspondiente; la base inferior (3), cuenta con ruedas delanteras (11) y traseras (12), para su fácil desplazamiento, permitiendo ubicar la estructura y los recipientes donde se le requiera

Las figuras uno, dos, muestran ejemplos de realización del soporte para recipientes objeto de la invención en donde se parecían las principales partes y elementos de que consta así como su configuración y constitución, la figura tres muestra otro ejemplo de realización de la bandeja para recipientes, en este caso con varillas paralelas, habiéndose representado el soporte en la figura uno sin recipientes y en la figura dos con recipientes se muestra una forma de realización referente de la invención del soporte.

Opcionalmente la estructura puede ser elaborada en otros materiales que no sean metálicos, formada por diferentes tramos de varillas que se acoplan entre sí unidas por diferentes medios de fijamiento como soldaduras, presión machihembrada, roscado, a los respectivos extremos de las varillas, puede tener varios brazos laterales (2), barras de soporte (5) y bandejas expandibles (10), puede adoptar diferentes tamaños de acuerdo al contenedor que vaya albergar.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se solicita siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental

REIVINDICACIONES

1. Soporte para recipientes o contenedores de residuos (1), caracterizado por que consiste en una estructura preferiblemente metálica unida por diferentes medios de fijamiento; comprendiendo mínimo dos brazos laterales (2), que se sostienen verticales sobre una base inferior (3), unidas por una barra de refuerzo (4) que también pueden ser mas de acuerdo al tamaño y uso de la estructura; contando en la parte superior de dichos brazos (2), con un bandeja superior (6) que puede ser fija, o expandible (10): en los que los citados los brazos laterales (2), pueden contar una, dos, o más barras de soporte (5) que sostienen bandejas, aptas para la colocación de recipientes para residuos (12) de igual o diferente tamaño aumentando la capacidad de recipientes alojados en el soporte (1); la parte interna de estas bandejas (6) y (10) pueden estar formadas para alojar un solo recipiente, o estar divididas por varillas cruzadas que forman cuadrículas (7) o estar dispuestas de forma paralelas que pueden dividir estas bandejas (6) y (10), en 2,3,4,5 o más espacios iguales o diferentes aptas para la colocación de recipientes para residuos (12) de igual o diferente tamaño aumentando la capacidad de recipientes alojados en un soporte; los citados brazos laterales (2), de la estructura se elevan paralelos desde la base inferior (3), hasta cada una de las barras de soporte (5) de la estructura, a una altura que será similar y ligeramente superior al recipiente correspondiente (12), existiendo una distancia entre ellos, que igualmente será similar al tamaño del recipiente seleccionado al de mayor tamaño, con lo que al colocar dichos recipientes en las respectivas bandejas (6) y (10) estos permiten su interacción con las bandejas y los recipientes superiores e inferiores ubicadas en cada barra de soporte (5); en cada barra de soporte (5), se encuentra un sistema de correderas (9), unidas a la parte interna de las varillas que conforman las barras de soporte (5), las correderas (9), sostienen las bandeja superior (6), que puede ser fija o expandible o inferior (10), que sale en su totalidad, permitiendo que los recipientes alojados en ella, se desplacen y queden expuestos para su uso y una vez utilizados vuelvan a la posición inicial; en la parte posterior de la bandeja (6), cuenta con una barra que hace las veces de agarradera o asas (8), para su manejo y transporte, si la bandeja es expandible (10) las asas o agarraderas (8) van unidas a las barras de soporte (5) correspondiente; la base inferior (3), cuenta con ruedas delanteras (11) y traseras (12), para su fácil desplazamiento, permitiendo ubicar la estructura y los recipientes donde se le requiera.

2. Soporte para recipientes o contenedores de residuos según reivindicación (1), caracterizado por que los que los citados los brazos laterales (2), pueden contar una, dos, o más barras de soporte (5) que sostienen bandeja la superior (6) que puede ser fija o expandibles (10) aptas para la colocación de recipientes para residuos (12) de igual o diferente tamaño aumentando la capacidad de recipientes alojados en un soporte.

3, Soporte para recipientes o contenedores de residuos según reivindicación (1), caracterizado por inferior (3), cuenta con ruedas delanteras (11) y traseras (12),

para su fácil desplazamiento, permitiendo ubicar la estructura y los recipientes donde se le requiera.

4.Soporte para recipientes o contenedores de residuos según reivindicación (6), caracterizado por que las bandejas superior (6) que puede ser fija, o expandible (10), pueden estar formadas para alojar un solo recipiente, o estar divididas por varillas cruzadas que forman cuadrículas (7) o estar dispuestas de forma paralelas que pueden dividir estas bandejas (6) y (10), en 2, 3, 4,5 o más espacios iguales o diferentes) aptas para la colocación de recipientes para residuos (12) de igual o diferente tamaño aumentando la capacidad de recipientes alojados en un soporte.

5.Soporte para recipientes o contenedores de residuos según reivindicación (5), caracterizado por); en cada barra de soporte (5), se encuentra un sistema de correderas (9), unidas a la parte interna de las varillas que conforman las barras de soporte (5), las correderas (9), sostienen las bandeja superior (6), que puede ser fija o expandible o inferior (10), que sale en su totalidad, permitiendo que los recipientes alojados en ella, se desplacen y queden expuestos para su uso y una vez utilizados vuelvan a la posición inicial.

6.Soporte para recipientes o contenedores de residuos según reivindicación (5), caracterizado por cuenta con una barra que hace las veces de agarradera o asas (8), para su manejo y transporte, si la bandeja es expandible (10) las asas o agarraderas (8) van unidas a las barras de soporte (5) correspondiente.

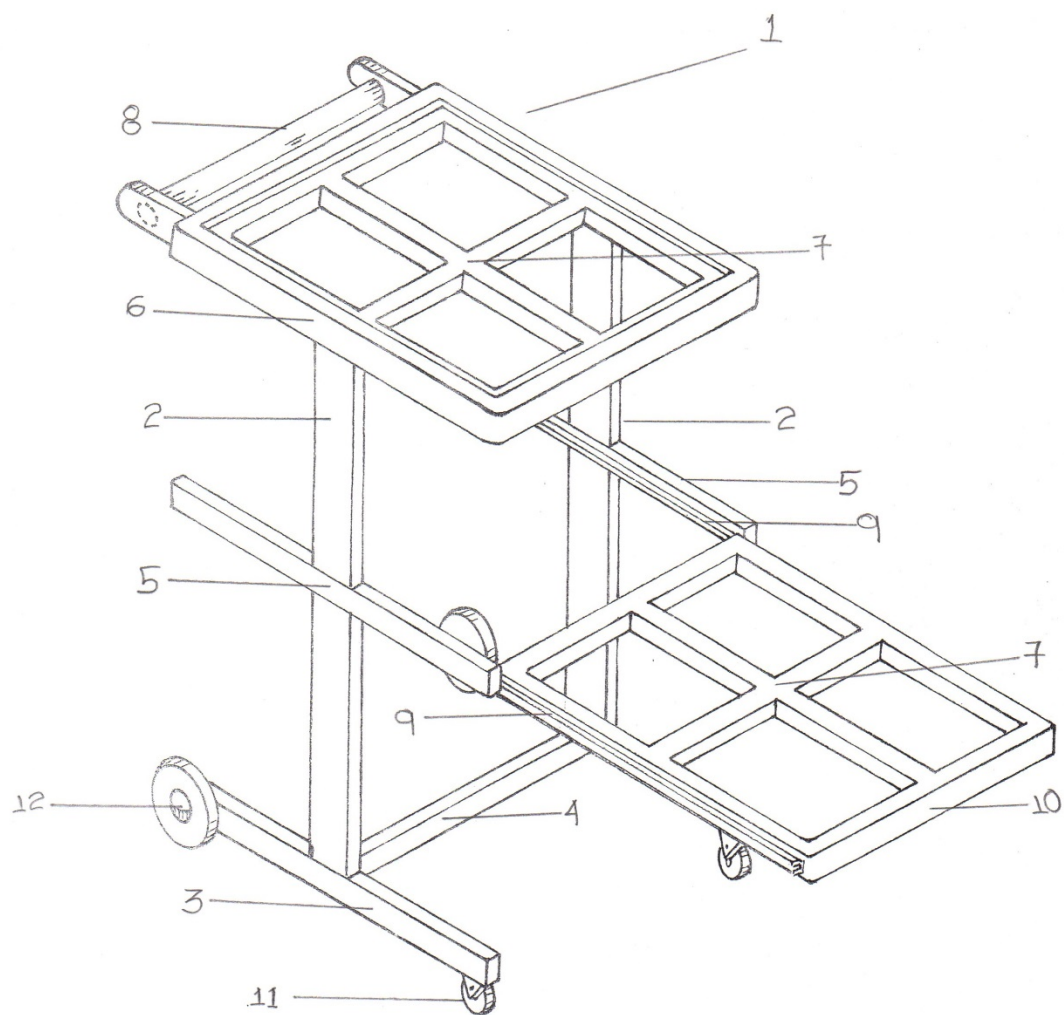
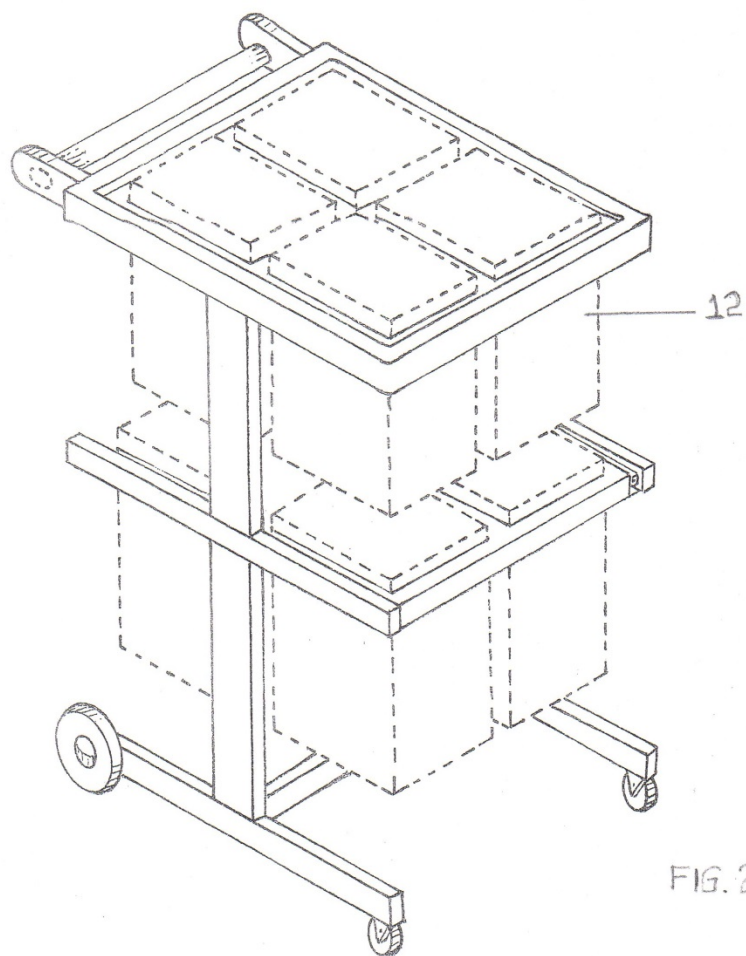


FIG. 1



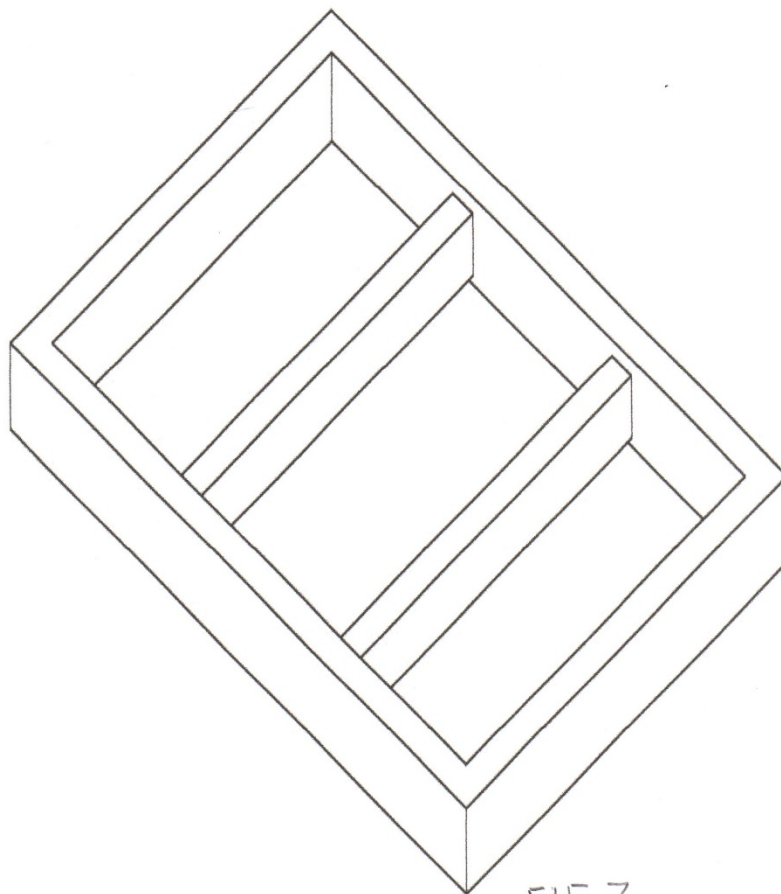


FIG. 3