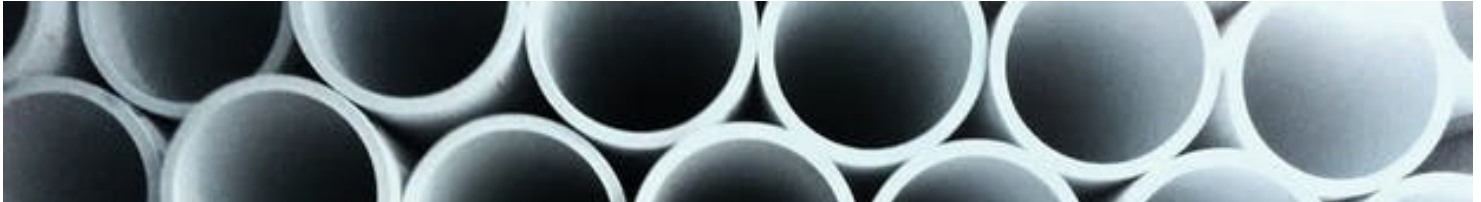


Nombre comercial: Sistema colapsable dirigido para cuerpos tubulares conformado a base de dobleces.

Resumen: Esta tecnología es un sistema colapsable que comprende un cuerpo tubular plegable conformado por unidades colapsables. Funge como método de compactación de cuerpos tubulares para su almacenamiento, transporte, posición de uso y/o desecho. También puede ser usado como absorbedor y disipador de la energía cinética de dos cuerpos en colisión.



DESCRIPCIÓN

En la actualidad existen artículos elaborados con predobleces con distintas aplicaciones. Algunas se refieren a la compactación de botellas de PET desechables, para disminuir el espacio que estas ocupan para ser desechadas.

Los artículos existentes con los predobleces tienen líneas transversales y paralelas con la finalidad de comprimir el objeto de manera de acordeón. Sin embargo, la longitud del cuerpo tubular de éstos es algo larga y la fuerza aplicada no es poca.

Se necesita de una tecnología que compacte cuerpos tubulares para su almacenamiento, transporte, posición de uso y/o desecho. Además, el diseño debe ser tal que la longitud del cuerpo tubular disminuya y con esto disipar la fuerza aplicada.

Esta invención es un sistema colapsable que consiste en la proyección de unidades colapsables en un cuerpo tubular. Dichas unidades colapsables están conformadas por la proyección y marcación de predobleces curvas y rectas y que al ejercer una fuerza axial, los predobleces se contraen reduciendo la longitud del cuerpo tubular. Para proyectar el sistema colapsable es necesario dividir el cuerpo tubular en mínimo dos áreas adyacentes en donde la línea divisora es perpendicular al eje.

VENTAJAS

Compacta cuerpos tubulares como botellas de PET, empaques, envases, muebles, juguetes y pantallas para lámparas aunque no se limita a estos productos.

Además, la invención puede ser utilizada como absorbedor y disipador de la energía cinética de dos cuerpos en colisión. Una de las aplicaciones de esto es colocarla entre el chasis y la defensa de un vehículo, funcionando preferentemente como absorbedor de energía cinética al momento de una colisión.

El cuerpo tubular que tiene proyectadas unidades colapsables a base de predobleces curvos y rectos, se inserta en sí mismo, haciendo que la longitud del cuerpo tubular disminuya y con esto disipar la fuerza aplicada.

Otra ventaja es que las unidades colapsables se pueden aplicar a cualquier material con el que se pueda formar un cuerpo cilíndrico como metal, plástico, papel y sus aplicaciones son disipador de fuerza, empaques y envases.

PROPIEDAD INDUSTRIAL/INTELLECTUAL

Patente

Países: México, PCT

Número: 309974, WO/2008/153373



Tecnológico
de Monterrey



Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista
Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449



(81)8358-2000 Ext. 5626



ott.mty@itesm.mx



OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología
del Tecnológico de Monterrey



OTT ITESM MTY



OTT Tecnológico de Monterrey