



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206750694 U

(45)授权公告日 2017.12.15

(21)申请号 201720611570.3

(22)申请日 2017.05.28

(73)专利权人 田原之

地址 271600 山东省泰安市肥城市新城办事处文化路10号

(72)发明人 田原之

(51)Int.Cl.

B65F 3/00(2006.01)

B65F 3/14(2006.01)

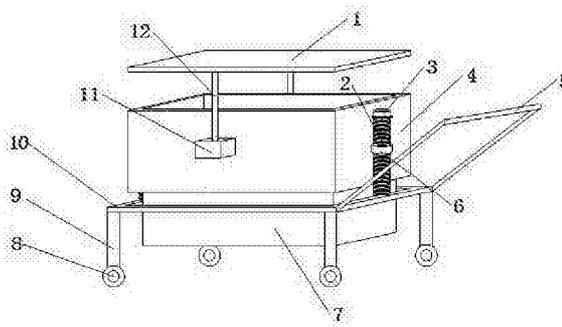
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种生活垃圾运输装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种生活垃圾运输装置,一种生活垃圾运输装置,包括盖板、弹簧、固定杆、内置箱、万向轮、支撑腿、固定架、气缸、连接杆以及直杆,所述气缸设有两个,两个所述气缸对称固定在运输箱前后两端,所述盖板位于运输箱上方,两个所述气缸均通过连接杆与盖板相固定,所述固定环以及固定杆均设有两个,两个所述固定环对称固定在运输箱左右两端,所述固定环内设置有固定杆,所述固定杆通过弹簧与固定环相连接,两个所述固定杆均与运输箱固定连接,两个所述固定杆对称固定在固定架上端,所述固定架通过固定杆与运输箱固定连接,所述内置箱固定在运输箱上,本实用新型使用寿命长,能够调节容积,结构简单,便于使用。



1. 一种生活垃圾运输装置,包括盖板(1)、弹簧(2)、固定杆(3)、运输箱(4)、推杆(5)、固定环(6)、内置箱(7)、万向轮(8)、支撑腿(9)、固定架(10)、气缸(11)、连接杆(12)以及直杆(13),其特征在于:所述气缸(11)设有两个,两个所述气缸(11)对称固定在运输箱(4)前后两端,所述盖板(1)位于运输箱(4)上方,两个所述气缸(11)均通过连接杆(12)与盖板(1)相固定,所述固定环(6)以及固定杆(3)均设有两个,两个所述固定环(6)对称固定在运输箱(4)左右两端,所述固定环(6)内设置有固定杆(3),所述固定杆(3)通过弹簧(2)与固定环(6)相连接,两个所述固定杆(3)均与运输箱(4)固定连接,两个所述固定杆(3)对称固定在固定架(10)上端,所述固定架(10)通过固定杆(3)与运输箱(4)固定连接,所述内置箱(7)固定在运输箱(4)上,所述内置箱(7)上开设有两排通孔(a),所述内置箱(7)通过直杆(13)与运输箱(4)相连接,所述支撑腿(9)设有四个,四个所述支撑腿(9)对称固定在固定架(10)下端。

2. 根据权利要求1所述的一种生活垃圾运输装置,其特征在于:所述支撑腿(9)下端固定有万向轮(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种生活垃圾运输装置,其特征在于:所述运输箱(4)上开设有圆孔(b)。

4. 根据权利要求1所述的一种生活垃圾运输装置,其特征在于:所述固定架(10)右端固定有推杆(5)。

一种生活垃圾运输装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾运输领域,具体为一种生活垃圾运输装置。

背景技术

[0002] 垃圾是人类日常生活和生产中产生的固体废弃物,由于排出量大,成分复杂多样,给处理和利用带来困难,如不能及时处理或处理不当,就会污染环境,影响环境卫生。垃圾处理就是要把垃圾迅速清除,并进行无害化处理,最后加以合理的利用。在垃圾处理时需要对垃圾进行运输,现有技术是垃圾在运输时直接通过出料口落入下方,再由人工推动小车搬运出去,增加了人工成本,出料口有时因为垃圾过多常常会堵住,对机器造成损害,增加了维修的成本。

[0003] 现有的装置在使用时,一般在运输过程中不能快速观察箱体内存垃圾的多少,容易进行超载,不方便通过滑块使箱体上下运动,不方便快速观察箱体内存垃圾的重量,减少了装置的使用寿命,还有的装置在使用时,一般装卸不太方便,不方便通过轴和手柄将箱体进行转动,降低了装卸速度,影响了垃圾的运输,浪费了使用者的时间,增加了使用成本。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种生活垃圾运输装置,它能有效的解决背景技术中存在的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生活垃圾运输装置,包括盖板、弹簧、固定杆、运输箱、推杆、固定环、内置箱、万向轮、支撑腿、固定架、气缸、连接杆以及直杆,所述气缸设有两个,两个所述气缸对称固定在运输箱前后两端,所述盖板位于运输箱上方,两个所述气缸均通过连接杆与盖板相固定,所述固定环以及固定杆均设有两个,两个所述固定环对称固定在运输箱左右两端,所述固定环内设置有固定杆,所述固定杆通过弹簧与固定环相连接,两个所述固定杆均与运输箱固定连接,两个所述固定杆对称固定在固定架上端,所述固定架通过固定杆与运输箱固定连接,所述内置箱固定在运输箱上,所述内置箱上开设有两排通孔,所述内置箱通过直杆与运输箱相连接,所述支撑腿设有四个,四个所述支撑腿对称固定在固定架下端。

[0006] 进一步地,所述支撑腿下端固定有万向轮。

[0007] 进一步地,所述运输箱上开设有圆孔。

[0008] 进一步地,所述固定架右端固定有推杆。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:因本实用新型添加了气缸、连接杆以及盖板,该设计便于对垃圾进行挤压,使本实用新型能够盛放更多的垃圾,因添加了弹簧、固定杆以及固定环,该设计实现对运输箱内存垃圾的重量进行测量,避免超重,损坏本实用新型,达到了增加本实用新型使用寿命的效果,因添加了内置箱,该设计实现对本实用新型容积进行调节,本实用新型使用寿命长,能够调节容积,经济实用,结构简单,便于使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型中内置箱的结构示意图；

[0012] 附图标记中：1. 盖板；2. 弹簧；3. 固定杆；4. 运输箱；5. 推杆；6. 固定环；7. 内置箱；8. 万向轮；9. 支撑腿；10. 固定架；11. 气缸；12. 连接杆；13. 直杆；a. 通孔；b. 圆孔。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0014] 如图1-2所示，一种生活垃圾运输装置，包括盖板1、弹簧2、固定杆3、运输箱4、推杆5、固定环6、内置箱7、万向轮8、支撑腿9、固定架10、气缸11、连接杆12以及直杆13，气缸11设有两个，两个气缸11对称固定在运输箱4前后两端，盖板1位于运输箱4上方，两个气缸11均通过连接杆12与盖板1相固定，固定环6以及固定杆3均设有两个，两个固定环6对称固定在运输箱4左右两端，固定环6内设置有固定杆3，固定杆3通过弹簧2与固定环6相连接，两个固定杆3均与运输箱4固定连接，两个固定杆3对称固定在固定架10上端，固定架10通过固定杆3与运输箱4固定连接，内置箱7固定在运输箱4上，内置箱7上开设有兩排通孔a，内置箱7通过直杆13与运输箱4相连接，支撑腿9设有四个，四个支撑腿9对称固定在固定架10下端。

[0015] 支撑腿9下端固定有万向轮8，运输箱4上开设有圆孔b，固定架10右端固定有推杆5。

[0016] 本实用新型在工作时：若垃圾比较少时，工作人员直接将垃圾放入运输箱4内，然后启动气缸11，气缸11工作带动连接杆12向下运动，连接杆12向下运动带动盖板1向下运动，实现将运输箱4上端封闭；当垃圾比较多时，工作人员将连接杆12拔出，将内置箱7从运输箱4下端拉出，使内置箱7最上端的通孔a对准运输箱4最下端的圆孔b，然后将连接杆12穿过圆孔b以及通孔a，使内置箱7固定在运输箱4下端，然后工作人员将垃圾放入运输箱4内，垃圾随着运输箱4落入内置箱7中，知道内置箱7与运输箱4都装满，再观察弹簧2压缩程度，若超重，工作人员再拿走些垃圾，直到不超重，然后工作人员启动气缸11，气缸11工作带动连接杆12向下移动，连接杆12向下移动带动盖板1向下移动，实现盖板1将垃圾压在运输箱4内，最后推动推杆5，实现对垃圾进行运输，本实用新型使用寿命长，能够调节容积，结构简单，便于使用。

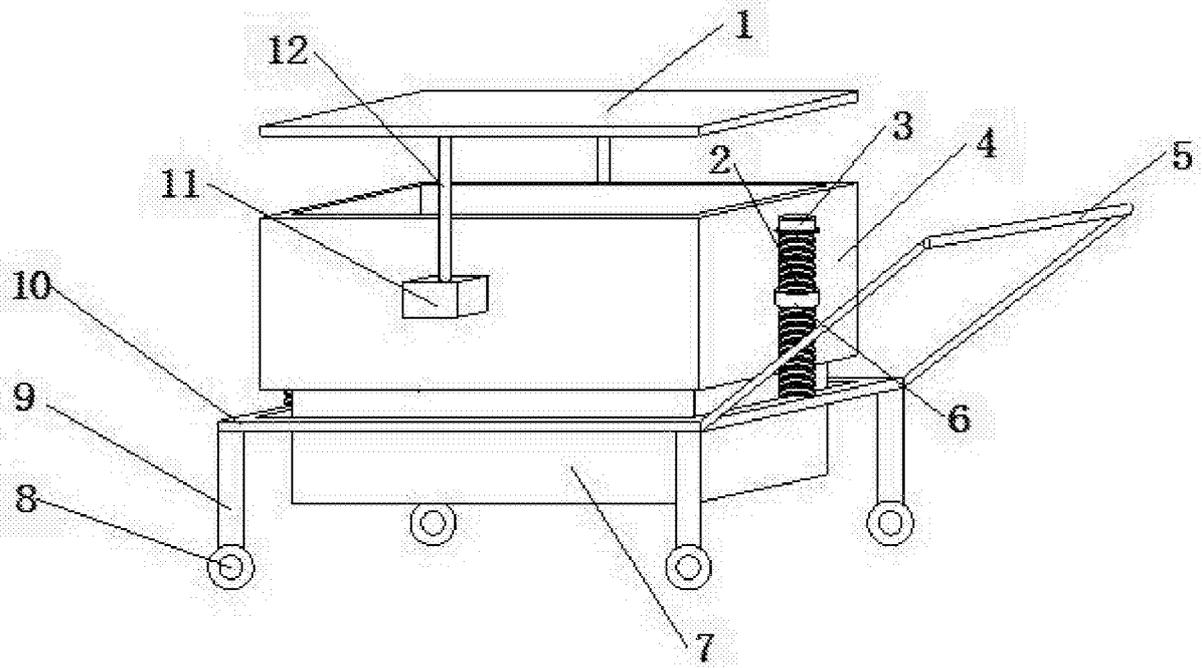


图1

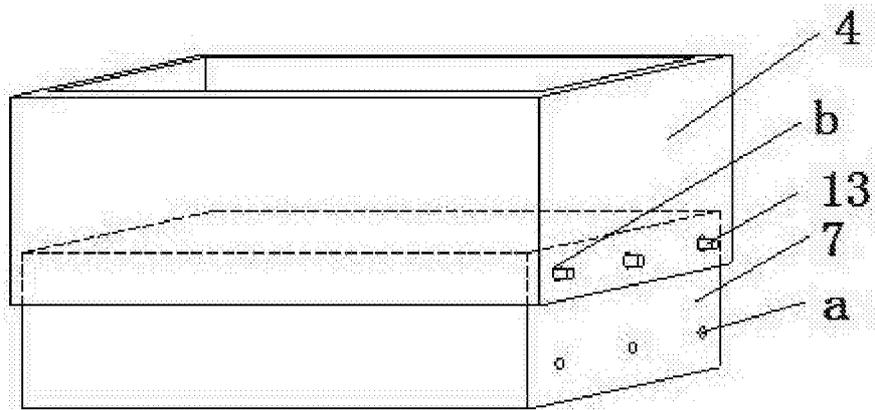


图2