(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207030037 U
(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720832703.X

(22)申请日 2017.07.11

(73)专利权人 无锡市美嘉伦集装袋厂
地址 214400 江苏省无锡市江阴市祝塘镇文林环南路60号

(72)发明人 董健

(74)专利代理机构 江阴市永兴专利事务所(普通合伙) 32240
代理人 陈晓良

(51)Int.Cl.
B65D 88/16(2006.01)
B65D 88/54(2006.01)
B65D 90/02(2006.01)
B65D 90/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

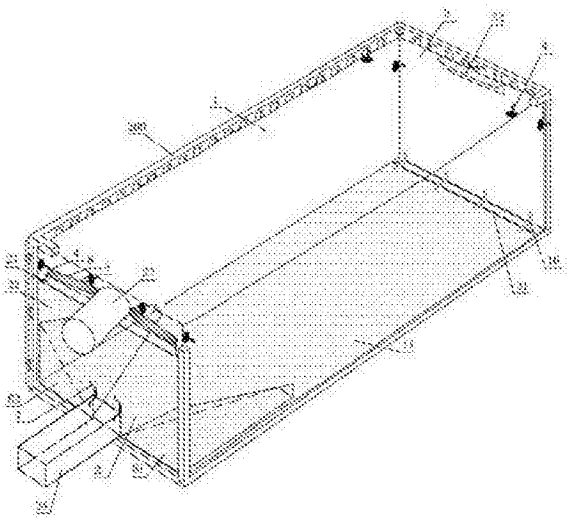
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

集装箱内衬袋

(57)摘要

本实用新型公开了一种集装箱内衬袋，其特征在于：包括内筒、前壁、后壁、若干悬挂件和若干方通，所述前壁设有进料管和卸料管，卸料管的两侧对称设有左气囊和右气囊，所述后壁的外侧底部设有第一方通套筒，前壁的外侧顶部设有第二方通套筒，集装箱的箱门框架上相对设置若干组方通吊带，内筒的底部设有底部加强层，前壁设有前端加强层等。本实用新型的结构强度高、不易破损，能够快捷安装于集装箱内，装料卸料效率高，适用范围广。



CN 207030037 U

1.一种集装箱内衬袋，可拆卸地安装于集装箱(200)内，其特征在于：包括内筒(1)、前壁(2)、后壁(3)、若干悬挂件(4)和若干方通(5)，内筒(1)的前、后两端分别与前壁(2)和后壁(3)密封连接，形成具有容纳空间的袋状结构；

所述前壁(2)设有进料管(23)和卸料管(24)，进料管(23)和卸料管(24)由上至下设置于前壁(2)的中心线上，卸料管(24)的两侧对称设有左气囊(61)和右气囊(62)，左气囊(61)和右气囊(62)充气后与卸料管(24)形成物料从气囊中间的卸料管(24)流出的中间排出型的卸料方式；

所述后壁(3)的外侧底部设有第一方通套筒(31)，前壁(2)的外侧顶部设有第二方通套筒(21)，第一方通套筒(31)和第二方通套筒(21)均用于安装方通(5)；集装箱(200)的箱门框架上相对设置若干组方通吊带(201)，每组方通吊带(201)用于悬挂方通(5)的两端；前壁(2)上位于卸料管(24)的正上方处设置一对绑绳(7)，绑绳(7)用于捆绑位于卸料管(24)正上方的方通(5)；

所述内筒(1)的底部设有底部加强层(11)，前壁(2)设有前端加强层(22)，后壁(3)的顶端与内筒(1)的连接处设置远端上部加强件(32)，悬挂件(4)均匀设置于内筒(1)的上部周边和前壁(2)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述内筒(1)、方通(5)、前壁(2)和后壁(3)采用食品级的透明PE膜制成，底部加强层(11)、前端加强层(22)和远端上部加强件(32)均采用PP淋膜制成。

3.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述前壁(2)的内侧设置一对干燥剂袋(8)，干燥剂袋(8)采用无纺布制成，干燥剂袋(8)包括设有魔术贴的封口。

4.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述前壁(2)的外部设置文件袋(9)，文件袋(9)的顶部开口。

5.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述集装箱内衬袋还包括若干耐高温胶带(10)，用于加强第一方通套筒(31)分别与后壁(3)和内筒(1)之间的连接。

6.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述悬挂件(4)主要由设置于内筒、前壁或后壁上的圆形挂点、连接圆形挂点的橡胶绳和连接橡胶绳的登山扣组成。

7.根据权利要求1所述的一种集装箱内衬袋，其特征在于：所述卸料管(24)为双层结构，内层采用PE膜制成，外层采用PP膜制成，内层和外层捆扎在一起，折叠后胶带封住。

集装箱内衬袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集装箱技术领域，特别是涉及一种强度高、安装便捷、使用效果好的集装箱内衬袋。

背景技术

[0002] 集装箱内衬袋又称集装箱干料袋、干包装，一般安装于标准集装箱内，可用于大吨位的装运有流动性的固体散装颗粒、粉末状产品。相比传统的编织类包装和吨袋运输的方式，集装箱运输的方式具备运输效率高、装卸方便、节约劳动力、货物不易受到污染等优点。目前市面上的集装箱内衬袋具有多种不同的样式，如拉链式、信箱式、全开式等，用于装载不同种类的货物，但是目前的内衬袋在使用时，存在结构强度低、重复使用性较差等不足，在卸料的过程中，内衬袋容易因物料的减少而变形，影响卸料效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题，本实用新型提供了一种集装箱内衬袋，其具有独物的结构加强设计和支撑设计，安装和拆卸方便，装料和卸料效率高，具有较高的推广应用价值。

[0004] 为实现上述技术目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种集装箱内衬袋，可拆卸地安装于集装箱内，其特征在于：包括内筒、前壁、后壁、若干悬挂件和若干方通，内筒的前、后两端分别与前壁和后壁密封连接，形成具有容纳空间的袋状结构；

[0006] 所述前壁设有进料管和卸料管，进料管和卸料管由上至下设置于前壁的中心线上，卸料管的两侧对称设有左气囊和右气囊，左气囊和右气囊充气后与卸料管形成物料从气囊中间的卸料管流出的中间排出型的卸料方式；

[0007] 所述后壁的外侧底部设有第一方通套筒，前壁的外侧顶部设有第二方通套筒，第一方通套筒和第二方通套筒均用于安装方通；集装箱的箱门框架上相对设置若干组方通吊带，每组方通吊带用于悬挂方通的两端；前壁上位于卸料管的正上方处设置一对绑绳，绑绳用于捆绑位于卸料管正上方的方通；

[0008] 所述内筒的底部设有底部加强层，前壁设有前端加强层，后壁的顶端与内筒的连接处设置远端上部加强件，悬挂件均匀设置于内筒的上部周边和前壁的顶部。

[0009] 作为优选，所述内筒、方通、前壁和后壁采用食品级的透明PE膜制成，底部加强层、前端加强层和远端上部加强件均采用PP淋膜制成，方便观察且强度大。

[0010] 作为优选，所述前壁的内侧设置一对干燥剂袋，干燥剂袋采用无纺布制成，干燥剂袋包括设有魔术贴的封口，具有良好的透气性，且能防止干燥剂在运输的过程中滑出。

[0011] 作为优选，所述前壁的外部设置文件袋，文件袋的顶部开口，用于放置标识文件等，实用效果好。

[0012] 作为优选，所述集装箱内衬袋还包括若干耐高温胶带，用于加强第一方通套筒与后壁和内筒之间的连接，耐高温的性质能够防止受热脱落。

[0013] 作为优选，所述悬挂件主要由设置于内筒、前壁或后壁上的圆形挂点、连接圆形挂点的橡胶绳和连接橡胶绳的登山扣组成，安装和拆卸方便，承载力强。

[0014] 作为优选，所述卸料管为双层结构，内层采用PE膜制成，外层采用PP膜制成，内层和外层捆扎在一起，折叠后胶带封住，操作方便，防潮、密封效果好。

[0015] 由于采用了上述技术方案，本实用新型具有如下技术效果：本实用新型的结构强度高、不易破损，能够快捷安装于集装箱内，装料卸料效率高，适用范围广。

附图说明

[0016] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明，其中：

[0017] 图1是本实用新型安装于集装箱内的结构示意图；

[0018] 图2是图1中集装箱内衬袋安装了方通后的结构示意图；

[0019] 图3是图1中的集装箱内衬袋的方通安装于方通吊带的局部结构示意图。

具体实施方式

[0020] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0021] 本说明书中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0022] 如图1至图3所示为本实用新型的一种集装箱内衬袋安装于集装箱内的结构示意图，集装箱内衬袋可拆卸地安装于集装箱200内，包括内筒1、前壁、2后壁3、若干悬挂件4和若干方通5，内筒1的前、后两端分别与前壁2和后壁3密封连接，形成具有容纳空间的袋状结构，其中，前壁2设有进料管23和卸料管24，进料管23和卸料管24由上至下设置于前壁2的中心线上，卸料管24的两侧对称设有左气囊61和右气囊62，左气囊61和右气囊62充气后与卸料管24形成物料从气囊中间的卸料管24流出的中间排出型的卸料方式。

[0023] 如图1至图3所示，后壁3的外侧底部设有第一方通套筒31，前壁2的外侧顶部设有第二方通套筒21，第一方通套筒31和第二方通套筒21均用于安装方通5；集装箱200的箱门框架上相对设置若干组方通吊带201，每组方通吊带201用于悬挂方通5的两端；前壁2上位于卸料管的正上方处设置一对绑绳7，绑绳7用于捆绑位于卸料管正上方的方通5。内筒1的底部设有底部加强层11，前壁2设有前端加强层22，后壁3的顶端与内筒1的连接处设置远端上部加强件32，悬挂件4均匀设置于内筒1的上部周边和前壁2的顶部。集装箱内衬袋还包括若干耐高温胶带10，用于加强第一方通套筒31分别与后壁3和内筒1之间的连接。悬挂件4主要由设置于内筒、前壁或后壁上的圆形挂点、连接圆形挂点的橡胶绳和连接橡胶绳的登山扣组成。

[0024] 如图1和图2所示，本实施例中，前壁2的内侧设置一对干燥剂袋8，干燥剂袋8采用无纺布制成，干燥剂袋8包括设有魔术贴的封口。前壁2的外部设置文件袋9，文件袋9的顶部开口。

[0025] 本实施例中，内筒1、方通5、前壁2和后壁3优选食品级的透明PE膜，底部加强层11、前端加强层22和远端上部加强件32优选PP淋膜。卸料管24优选双层结构，内层采用PE膜制

成，外层采用PP膜制成，内层和外层捆扎在一起，折叠后胶带封住。

[0026] 本实用新型的集装箱内衬袋使用时，内衬袋的内筒、间壁和后壁均设有不同的加强结构，通过悬挂件挂在集装箱内，且通过方通起到进一步支撑、悬挂和提高强度的效果，在卸料时，内衬袋不易变形、使卸料过程更加顺畅。方通的装卸方便快捷，具有较高的使用价值。

[0027] 本实用新型并不局限于前述的具体实施方式。本实用新型扩展到任何在本说明书中披露的新特征或任何新的组合，以及披露的任一新的方法或过程的步骤或任何新的组合。

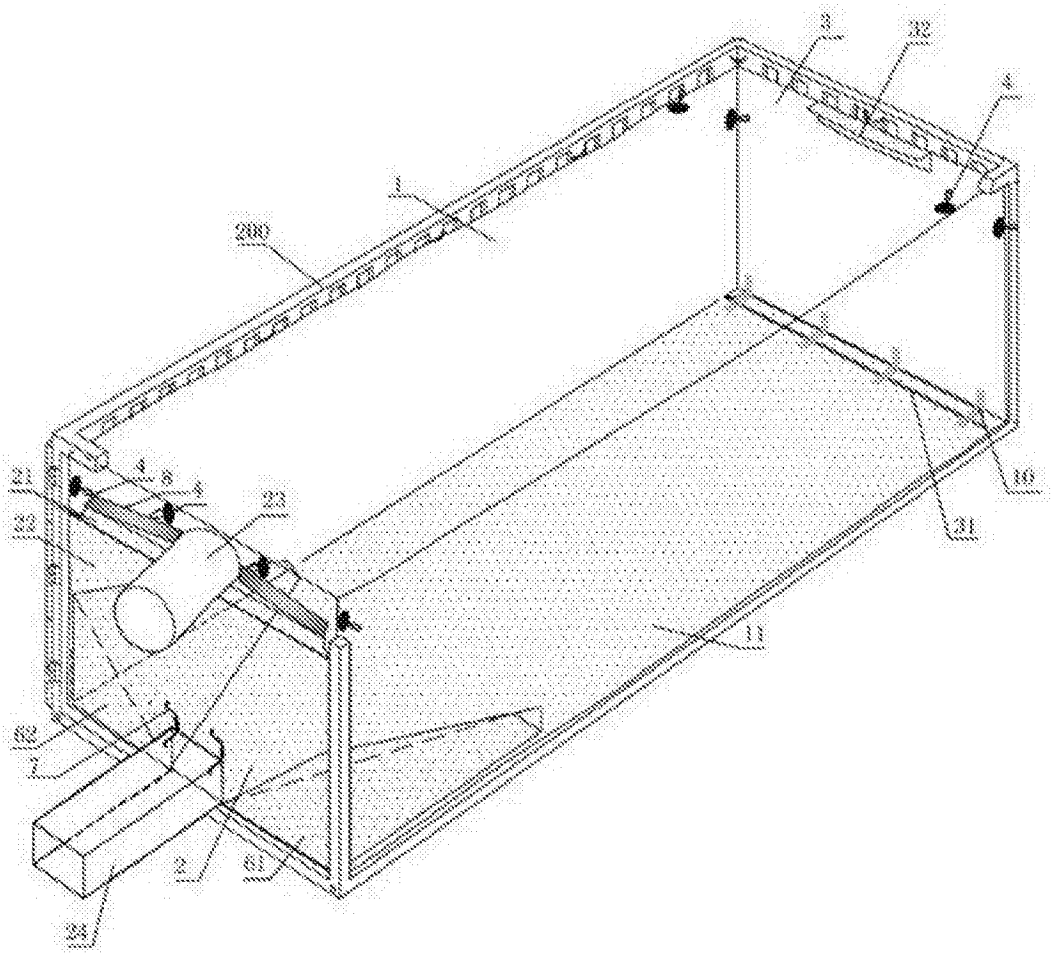


图1

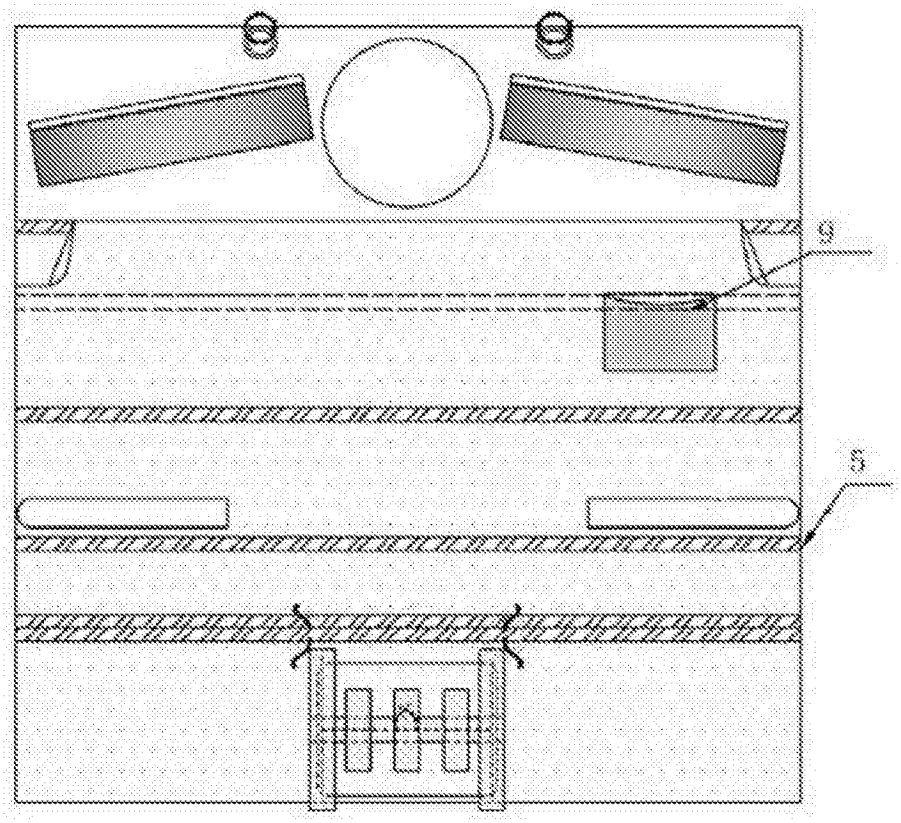


图2

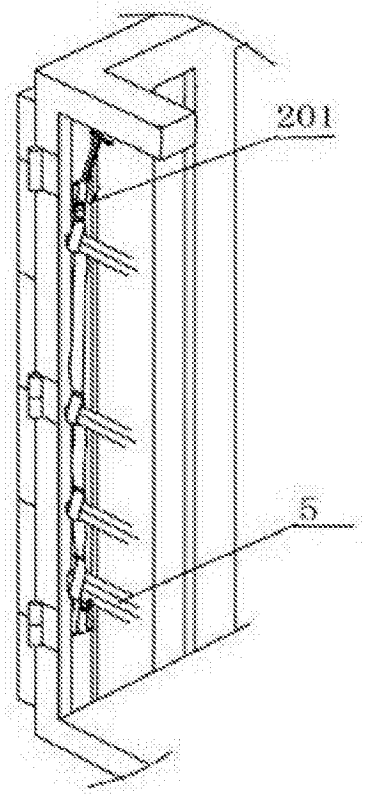


图3