(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 202244804 U
(45)授权公告日 2012.05.30

(21)申请号 201120407594.X

(22)申请日 2011.10.18

(73)专利权人 高伟
地址 201900 上海市宝山区十村22门501室

(72)发明人 高德金 高伟

(51)Int.Cl.
*B65D 88/16*(2006.01)
*B65D 90/04*(2006.01)
*B65D 90/20*(2006.01)
*B65D 90/54*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

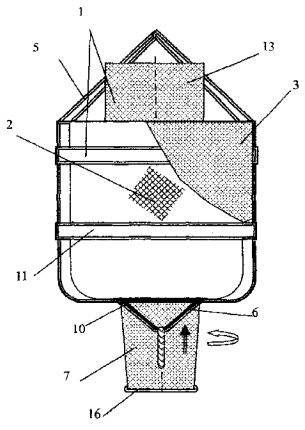
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 5 页

(54)实用新型名称

一种散状物料集装编织袋

(57)摘要

本发明一种散状物料集装编织袋，主要用于散装物料的包装运输，其特征是：将吊装大拉带底部构造有卸料口和锁紧绳口的外层吊装袋，和底部设置有旋转下料袋的内层包装袋、或框架式底袋，分成为两个袋体部件进行制作而成，该结构。集装编织袋具有结构简单，制作成本底的特点，用于散装物料的包装运输，既可以简化散状物料集装编织袋的卸料操作工序，即可实现重复使用目的，又能达到一物多用，降低包装运输费用的效果。




CN 202244804 U

1. 一种散状物料集装编织袋，即可重复使用的散装物料集装编织袋，由具有吊具承载功能的外层吊装袋，和具有包装物料功能的内层包装袋两层袋体部件组合构造而成，其特征是：将吊装大拉带底部构造有卸料口和锁紧绳口的外层吊装袋，和底部设置有旋转下料袋的内层包装袋、或框架式底袋，分成为两个袋体部件进行制作，并组合使用；即构造成一个内外层袋套袋使用，又可将袋套袋分拆的散装物料集装编织袋。

2. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：外层吊装袋的底部设置有用于内层包装袋底部旋转下料袋进行通过的卸料口和锁紧绳扣。

3. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：在外层吊装袋的底部，卸料口的边缘与吊装大拉带的结合处设置有柔性加强圈绳或定型加固圈。

4. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：在内层包装袋的底部设置有旋转下料袋，旋转下料袋的底部设有定型加固环。

5. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：内层包装袋的底部和旋转下料袋上口的结合处，设置有定型加固圈。

6. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：在外层吊装袋的内底部，安置有框架式底袋。

7. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：吊装袋底部的框架式底袋上，设装置有旋转下料袋，旋转下料袋的底部设置有定型加固环。

8. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：吊装袋底部的框架式底袋上，设置构造有定型加固框。

9. 依据权利要求 1 所述的一种散状物料集装编织袋，其特征是：设置在外吊装袋底部的锁紧绳口，即可用柔性编织绳制作，亦可用刚性定型材料制作。

# 一种散状物料集装编织袋

[0001] 技术领域：本发明一种散状物料集装编织袋，即通常所说的塑料编织集装编织袋，主要用于散装物料的包装运输。

[0002] 背景技术：现通用的散状物料集装编织袋，由具由吊具承重功能的吊装拉带和具有包装功能的筒状袋体两个功能不同的部件缝合在一起构成。它具有承载量大、体积容量多、自重量轻等特点，广泛用于工农业产品的散状物料包装与运输。

[0003] 现通用的散状物料集装编织袋，多是采用从底部破坏性开口的方式，进行卸料，一次性使用，然后袋体当废弃品回收。由此造成散状物料集装编织袋重复使用率低，致使散装物料的包装运输成本增多。

[0004] 为了改变对散状物料集装编织袋，从底部进行破坏性开口取料这种方式，通常采用，在集装编织袋底部中心位置一个下料口，并缝制一个圆形下料布袋，然后用紧绳扎固收紧封口装料；卸料时，用解开袋口紧绳的方法，进行排料。这种方法虽然对提高集装编织袋的回收利用率有一定促进作用，但是，下料袋收口处在集装编织袋底部，装料后，由于承载物料重力作用，造成下料布袋的磨损漏料和下料口的边缘的撕裂，致使集装编织袋无法重复利用使用。因此，在推广使用上受到很大的限制。

[0005] 为此，设计人高德金，在 2005 年 2 月 27 日，申请了一种《钢筋强固底部排料口为方形多用途散状物料集装》发明专利技术方案，专利 200510053424.2。已获发明专利。该专利技术方案，采用在集装编织袋底部，吊装大拉带的下端，与卸料袋结合处，设置下料口定型钢框，和 Y 型锁紧绳扣的技术方案，以解决现有可重复利用散装物料集装编织袋所存在的强度差、易撕裂磨损、卸料操作复杂、可重复利用率低的问题。

[0006] 该发明技术方案的实施，虽取得了预想的效果，但与现通用的可重复使用的散装物料集装编织袋一样，还存在有下列不足问题待解决：

[0007] 1 散装物料集装编织袋的袋体的吊装大拉带底端与刚性加固圈、下料袋上口和集装编织袋底口之间在同一处进行 4 个构件的缝纫连接构造复杂，制造成本较高。

[0008] 2 散装物料集装编织袋在承载包装粉装物料时，由于吊装大拉带与编织布料袋的受力体系不同，二者之间的缝纫针孔处易产生拉开针孔，使使其扩张，不仅使粉状物料易产生泄漏，还易使空气中的水分与袋内物质产生反应，不适应被包装物品的防水，防湿的要求。

[0009] 3 现通用的散装物料集装编织袋在长期周转，重复利用包装运输物品的使用过程中，由于集装编织袋的具有吊装功能的吊装大拉带和具有包装密封功能的袋体不一样，其材料品质、磨损和老化的程度也不一样，在储运过程中，由于包装的物品和操作工况部一样，有的集装编织袋袋体坏了，但承重吊装带依然完好，有的重吊装带坏了，但集装编织袋袋体却完好，为降低运营成本，不可能同时损坏报废，

[0010] 4 现通用的散装物料集装编织袋的定制和使用，多为单一产品的异地包装运输，但在重复使用的过程中，其袋体内的被包装物品往往要求包装物，即包装袋被不能混杂，在包装返还的过程中，只能空袋返还。使得造价较高的可重复利用散装物料集装编织袋，装运物料互换性差，可重复利用率受限，使用成本加大。

[0011] 5 现通用的散装物集装编织袋结构设计，多采用塑料纤维编织的编织带，作为承重吊装带的材料，以便与一次性或短期使用的包装袋体的塑料纤维编织布材料和构造工艺相匹配，不仅造成其使用寿命缩短，而且抗拉承载强度较低，致使 现现通用的散装物集装编织袋的承重、容量受限，多在两吨左右，已不和当今社会现代化的物流方式相适应。

[0012] 发明内容 :为了克服现通用的可重复使用散装物料集装编织袋，在制造过程中存在，制造工艺复杂，产品质量难以保证，成本较高，在重复使用过程中，其散装物料集装编织袋的袋体和吊装袋，磨损及损坏程度不一，无法互换更新，综合使用利用率较低的缺陷，为提高散装物料编织袋的利用率，降低综合使用成本，提升散装物料集装的容重和结构强度，实现编织袋操作简单，快速卸料的生产方式，本发明提供了一种新型散状物料集装编织袋构造技术方案。

[0013] 1 一种散状物料集装编织袋，即可重复使用的散装物料集装编织袋，由具有吊具承载功能的外层吊装袋，和具有包装物料功能的内层包装袋两层袋体部件组合构造而成，其特征是 :将吊装大拉带底部构造有卸料口和锁紧绳口的外层吊装袋，和底部设置有旋转下料袋的内层包装袋、或框架式底袋，分成为两个袋体部件进行制作，组合一体使用 ;即构造成一个内外层袋套袋式使用，又可将内外层袋分拆的散装物料集装编织袋。

[0014] 依据上述技术方案，该集装编织袋，在外层吊装袋的底部设置有用于内层包装袋底部旋转下料袋进行通过的卸料口和锁紧绳扣。

[0015] 依据上述技术方案，该集装编织袋，在外层吊装袋的底部，卸料口的边缘与吊装大拉带的结合处设置有柔性加强圈绳或定型加固圈。

[0016] 依据上述技术方案，该集装编织袋，在内层包装袋的底部设置有旋转下料袋，旋转下料袋的底部设有定型加固环。

[0017] 依据上述技术方案，该集装编织袋，在内层包装袋的底部和旋转下料袋上口的结合处，设置有定型加固圈。

[0018] 依据上述技术方案，该集装编织袋，在外层吊装袋的内底部，安置有框架式底袋。

[0019] 依据上述技术方案，该集装编织袋，安置在吊装袋内底部的框架式底袋上，设装置有旋转下料袋，旋转下料袋的底部设置有定型加固圈。

[0020] 依据上述技术方案，该集装编织袋，安置在外层吊装袋内底部的框架式底袋上，设置构造有定型加固框。

[0021] 依据上述技术方案，该集装编织袋，设置在外吊装袋底部的锁紧绳口，即可用柔性编织绳制作，亦可用刚性定型材料制作。

[0022] 本发明的技术思路是可以理解为，是对现行通用的集装编织袋结构的改进，即用加强了吊装拉力带设计，底部带有加固边框卸料口的集装编织袋作为外层吊装运输保护套，起主要作用的是吊装拉力带和环形加固编织带，其编织袋筒体只是对内层包装袋起保护作用的非受力构件。再根据所包装物品的需求，制作一个无吊装拉力带和环形加固带，但设置有带定型加固圈，可进行旋转压缩密封或旋转展开卸料的内层包装专用编织袋，在进散装物料的运输时，套装在特制的吊装运输保护套中，即集装编织袋的外层专用吊具——外层吊装袋中，进行货物的吊装运输。

[0023] 本发明一种散状物料集装编织袋，具有结构和制作工艺简单，质量易受控，制作成本底的特点，进行散装物料的包装运输，既可以简化散状物料集装编织袋的卸料操作工序，

实现散状物料集装编织袋可重复使用的功能，又可用本散状物料集装编织袋外层吊装袋作为一种吊具，更换内层包装袋，一物多用的运输其它物料产品，降低包装运输费用。又可根据其外层吊装袋和内层包装的的使用损耗情况，有针对性的进行更换，降低其购置成本。

[0024] 附图说明：本发明一种散状物料集装编织袋构造技术方案和组装使用程序结合具体实施例和说明书附图，则表述的更加清晰明了。

[0025] 图 1 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 的外层吊装袋主视图。

[0026] 图 2 为图 1 的俯视平面图。

[0027] 图 3 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 内层包装袋的主视图。

[0028] 图 4 为图 3 的俯视平面图。

[0029] 图 5 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 内层包装袋和外层吊装袋组合构造的示意图。

[0030] 图 6 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 旋转下料袋与锁紧绳扣对集装袋进行包装锁闭的示意图。

[0031] 图 7 为图 6 的仰视图。

[0032] 图 8 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 旋转下料袋与锁紧绳扣在卸料时的解口操作的主视示意图。

[0033] 图 9 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 内层包装下料袋卸料原理的示意图。

[0034] 图 10 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 2 外层吊装袋的主视图。

[0035] 图 11 为图 10 的俯视平面图。

[0036] 图 12 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 2 框架式底袋的主视图。

[0037] 图 13 为图 12 俯视平面图。

[0038] 图 14 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 1 内层包装袋和框架式底袋组合构造的示意图。

[0039] 图 15 本发明一种散状物料集装编织袋实施例 2 外层吊装袋的主视图。

[0040] 其图中所示：1 散状物料集装编织袋、2 外层吊装袋、3 内层包装袋、4 框架式底袋、5 吊装大拉带、6 锁紧绳扣、7 旋转下料袋、8 卸料口、9 定型加固圈、10 柔性加强圈绳、11 环形加固腰带、12 塑编布、13 装料口、14 吊装袋底、15 包装袋底、16 定型加固环、17 定型加固框。

[0041] 具体实施方案：本发明一种散状物料集装编织袋，是采用框架定型旋转下料袋封口卸料技术，与内外袋分层制造作组合使用技术相结合而设计的一种新型的散状物料集装编织袋结构。其具体制作工艺要点，和使用操作方法如下；

[0042] 实施例 1：如图 1 图 2 所示，本发明一种散状物料集装编织袋 (1) 的外层吊装袋，由吊装大拉带 (5)、环形加固编织腰带 (11)、塑编布袋体 (12)、定型加固圈 (9)、袋底 (14) 缝制构造组合而成。在袋底 (14) 上设置有能让设置在袋内层包装底部的旋转下料袋 (7) 向下穿过的卸料口 (8)，在制作时为均衡对袋底 (14) 拉力，防止卸料口 (8) 的边缘布料被吊装大拉带 (5) 拉裂，在袋底部吊装大拉带 (5) 的下端部和袋底 (14) 卸料口 (8) 的边缘设置有定型加固圈 (9) 或柔性加强圈绳 (10) 和锁紧绳扣 (6)。

[0043] 如图 3 图 4 所示，本发明一种散状物料集装编织袋 (1) 的内层包装袋 (3)，由包装

袋体 (2)、袋底 (15) 和装料口 (13) 所组成，在袋底 (15) 上构造设置有旋转下料袋 (7)，旋转下料袋 (7) 的下端设置有定型加固环 (16)，旋转下料袋 (7) 的上端与袋底 (14) 的结合处设置有定型加固圈 (9) 或柔性加强圈绳 (10)。

[0044] 如图 5、图 6、图 7 所示本发明一种散状物料集装编织袋 (1) 的使用方法是：在进行物料的包装运输前，先将具有密封包装性能的内层包装袋 (3) 套入到具有吊具功能的外层吊装袋 (2) 中，用同样具有承载功能的锁紧绳扣 (6) 将内层包装袋 (3) 的旋转下料袋 (7) 提升锁闭到外层吊装袋 (2) 的卸料口 (8) 中，形成一个内外两层的散状物料集装编织袋。

[0045] 如图 8、图 9 所示本发明一种散状物料集装编织袋 (1) 的卸料操作方式是，将散状物料集装编织袋 (1) 吊至指定位置，卸料口对准料仓入口，拉开锁闭旋转下料袋的锁紧绳扣 (6)，即可，此时处于内层包装袋 (3) 底部的旋转下料袋 (7)，在底部定型加固环 (16) 和物料的重力作用下，会自动开启下落，完成卸料程序。

[0046] 一种散状物料集装编织袋 (1) 在完成上述包装运输卸料工作后，可对其集装袋的各个部件进行外观检验，查看有无损耗，是否可重复利用。如无问题可可投入下一个物流储运周期，进行重复使用。如有磨损或质量问题，可进行维修更换，在进行重复使用。

[0047] 实施例 2：本发明一种散状物料集装编织袋的外层吊装袋构造如图 10、图 11 所示，与实施例 1 不同的地方为，外层吊装袋 (2) 的主体构件的吊装大拉带 (5) 为 8 条，其下部端点缝制在集装袋底部卸料口定型加固圈 (9) 拐角点的两侧。散状物料集装编织袋，为吊装运输一些不需密封的物品，可将内层包装 (3) 袋改为框架式底袋 (4) 结构设计，可视同内层包装袋 (3) 取消了袋体编织筒袋，用底部定型加固边框 (17) 取而代之。如图 12、图 13 所示，框架式底袋 (4) 结构由底部定型加固边框 (17) 和底部面料 (15) 所组成，在框架式底袋 (4) 同样可设置有旋转下料袋 (7)，在旋转下料袋 (7) 的顶部与袋底 (15) 的面料之间结合部同样设置有定型加固圈 (9)。

[0048] 如图 14 所示，本实施例 2 所述的内部包装袋为框架式底袋 (4) 结构的散状物料集装编织袋的使用操作方法与实施例 1 以基本相同。在此不再阐述。

[0049] 注：框架式底袋 (4) 结构如不在底袋上设置旋转下料袋 ((7))，采用卸料 时采用割破底袋的方式也可进行物料的卸载，由于，框架式底袋 (4) 不能直接的重复使用，将视为本技术方案的改劣，其产品将落入本发明权利保护的范围之。

[0050] 实施例 3：本发明一种散状物料集装编织袋 (1) 的外层吊装袋 (2) 构造如图 10 所示，其吊装大拉带 (5) 和环形加固腰带 (11) 与普通的塑料编织袋有所不同，采用的是索绳结构，目的是提升外层吊装袋 (2) 的承载吊装功能，其材料即可选择用高强纤维制作的柔性缆绳制品，又可选用自由变形的金属铰链或钢丝绳制品。其袋体材料可选用柔性网状金属制品或其它绳索制品。在其吊装大拉带 (5) 和环形加固腰带 (11) 的构造，可以满足其使用功能的前提下，其袋体表面编织布料 (12) 可省略取消不要。

[0051] 关于本发明一种散状物料集装编织袋的相关构件的说明：

[0052] 如实施例 1 和实施例 2 所示。如果外层吊装袋 (2) 底部 (14) 卸料口 (8) 的边缘设置的是定型加固圈 (9) 时，则内层包装 (3) 袋底 (15) 与旋转下料袋 (7) 结合处可采用柔性加强圈绳 (10)，或取消其设置。如果外层吊装袋 (2) 底部的卸料口 (8) 的边缘采用的是柔性加强圈绳 (10) 时，则内层包装袋 (3) 底袋 (15) 与旋转下料袋 (7) 结合处可采用定型加固圈 (9) 构造。

[0053] 本发明散装物料集装袋 (1) 的外层吊装袋 (2) 和内层包装袋 (3) 的平面投影形状，可以是圆形或矩形或带圆角的矩形，其所属部件定型卸料口 (8) 和定型加固圈 (9) 的平面投影形状，同样亦可是圆形或矩形或带圆角的矩形。本发明设置在集装袋底部的锁紧绳扣 (6) 即可用柔性绳索制作，或采用刚性定型材料制作，其结构形式可多样化。

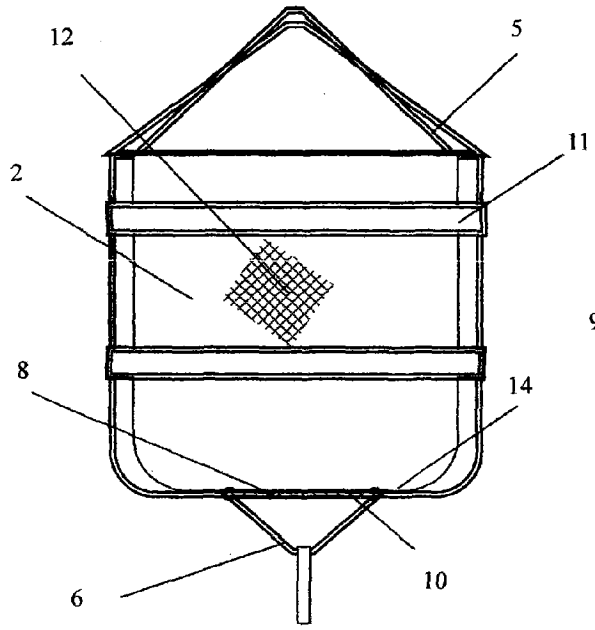



图 1

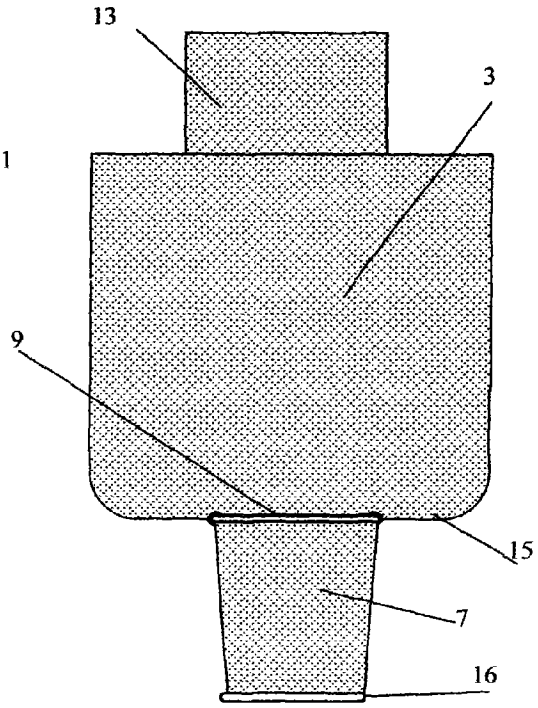



图 3

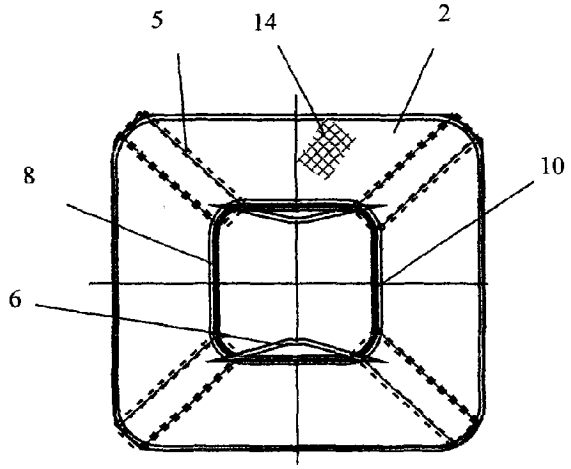



图 2

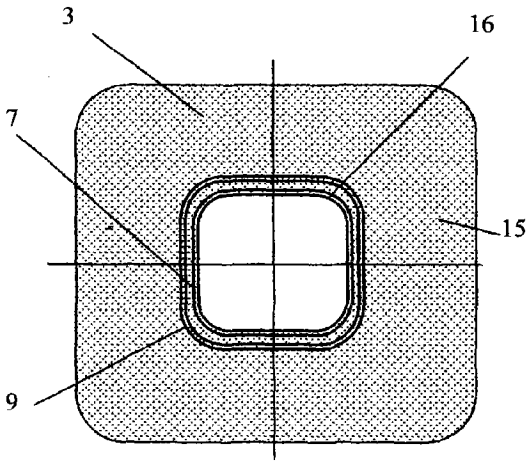



图 4

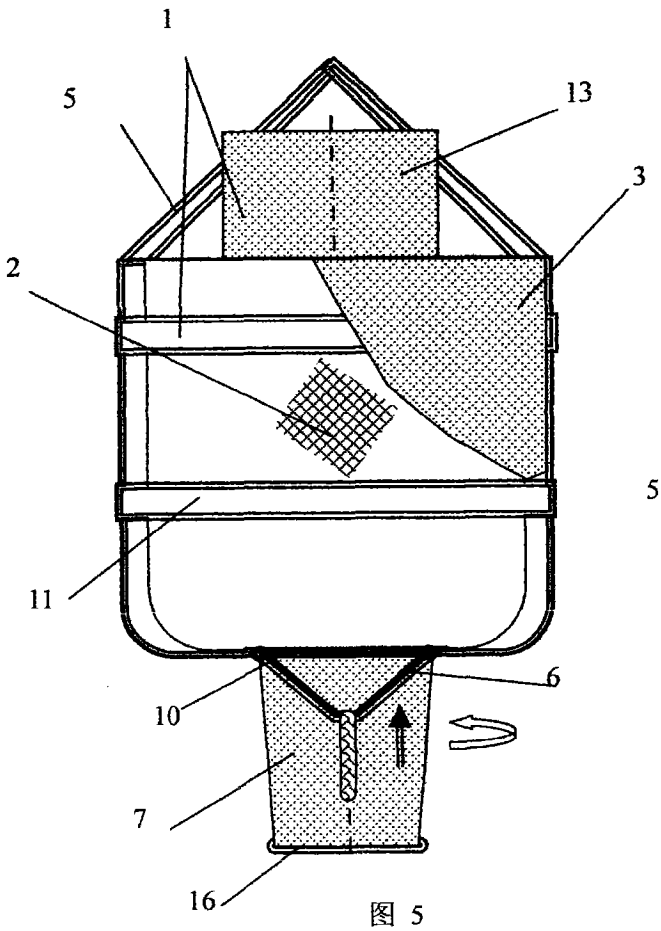



图 5

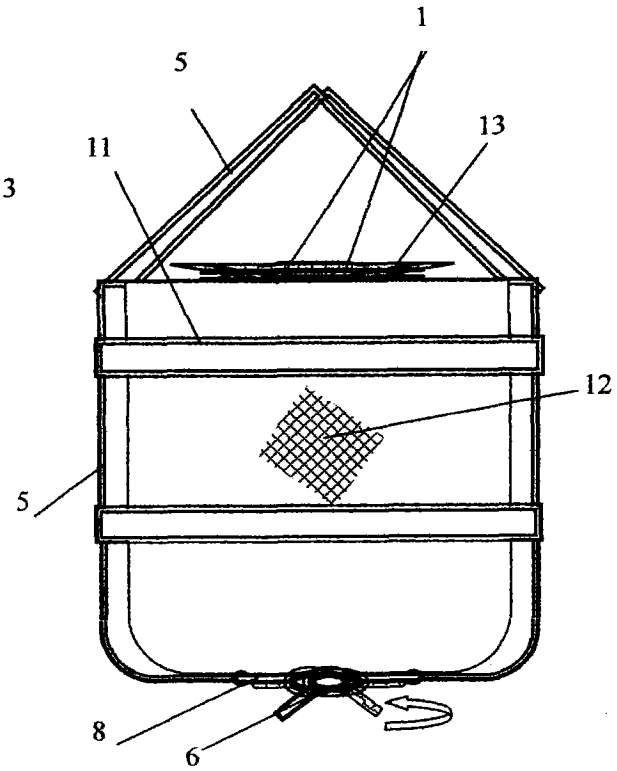



图 6

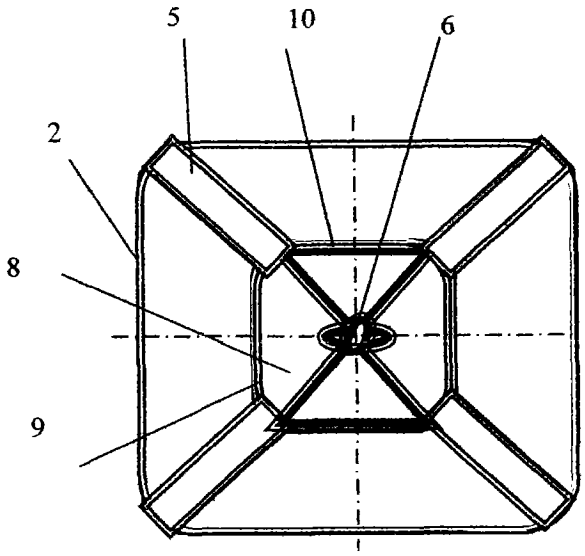



图 7

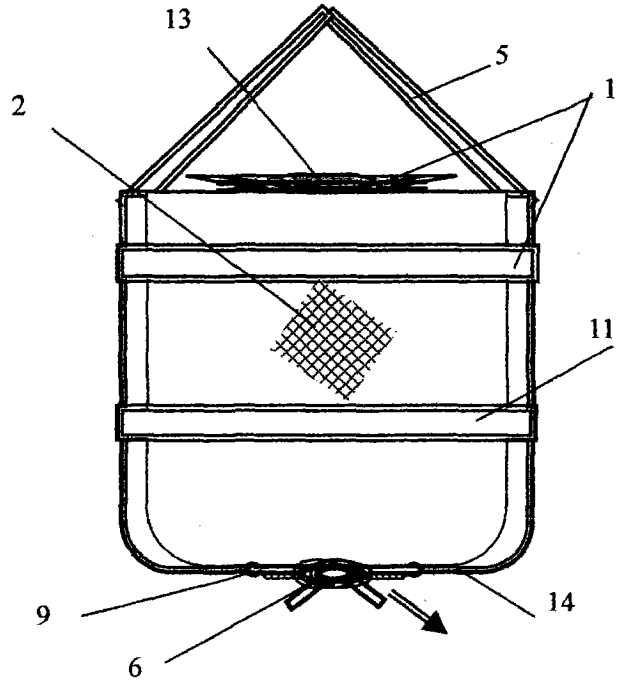



图 8

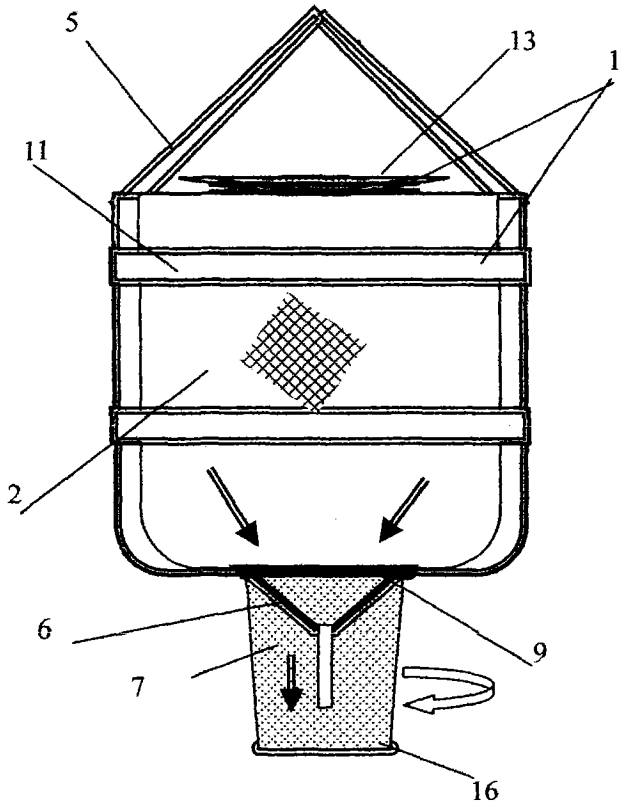



图 9

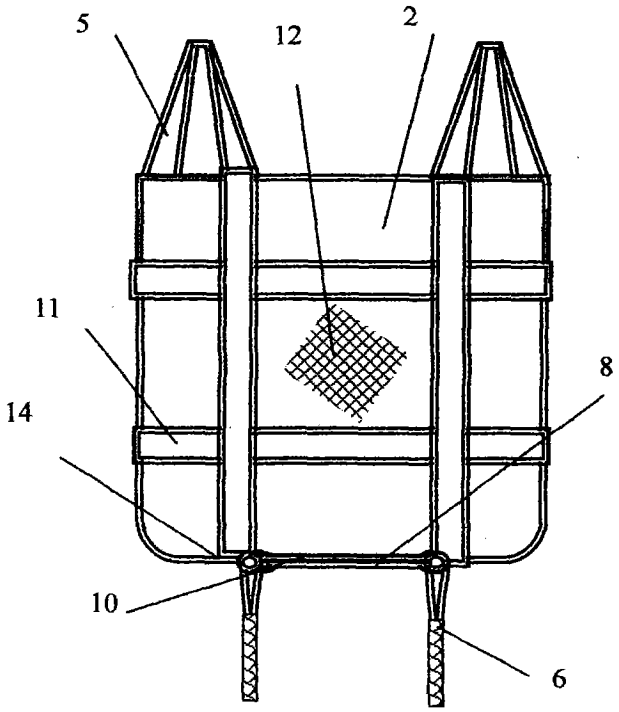



图 10

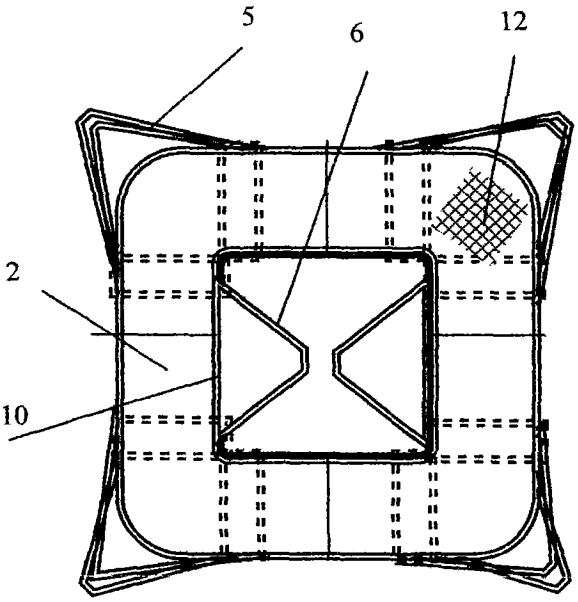



图 11

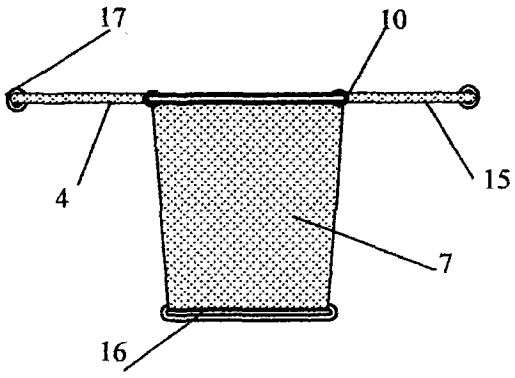



图 12

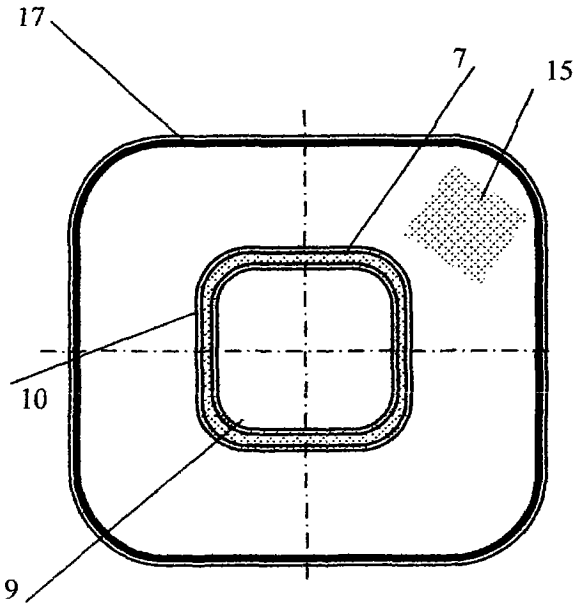



图 13

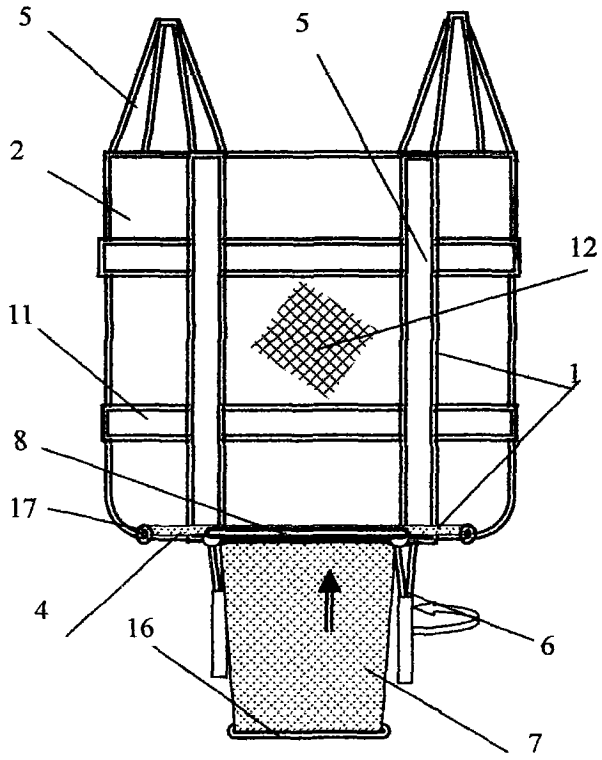



图 14

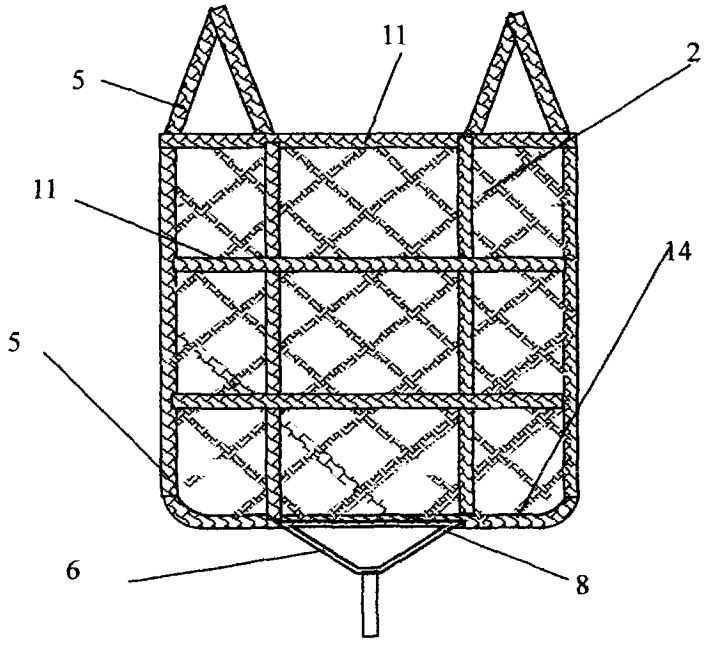



图 15