(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106864909 A
(43)申请公布日 2017.06.20

(21)申请号 201710284518.6

(22)申请日 2017.04.25

(71)申请人 上海同舜家居用品有限公司
地址 200137 上海市浦东新区外高桥保税区新灵路118号1508B室

(72)发明人 宋小卫

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 张海英 林波

(51)Int.Cl.
B65D 1/14(2006.01)
B29D 22/00(2006.01)

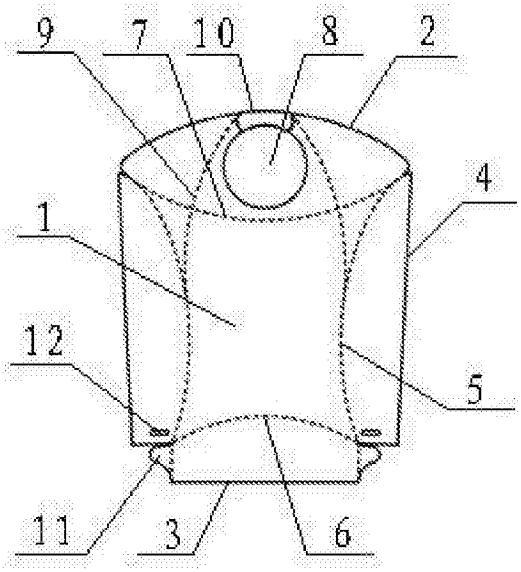
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种折叠收纳桶及其制作方法

(57)摘要

本发明涉及收纳桶技术领域，尤其涉及一种折叠收纳桶及其制作方法。该折叠收纳桶，包括收纳桶主体，收纳桶主体包括两片对称设置的主体片材，主体片材包括顶边、底边和两条侧边，两片主体片材相对设置的侧边之间及底边之间固定连接，侧边的连接处形成侧边压痕，底边的连接处形成底边压痕；侧边压痕和底边压痕内压形成收纳桶主体，主体片材上设有侧边弯折线和底边弯折线。本发明提供的一种折叠收纳桶，具有折叠功能，使用时折叠成型收纳桶，不使用时复原呈片状结构，节省占用空间，且片状结构的制作成本低。



CN 106864909 A

1.一种折叠收纳桶，其特征在于，包括收纳桶主体，所述收纳桶主体包括两片对称设置的主体片材(1)，所述主体片材(1)包括顶边(2)、底边(3)和两条侧边(4)，两片所述主体片材(1)相对设置的所述侧边(4)之间及所述底边(3)之间固定连接，所述侧边(4)的连接处形成侧边压痕，所述底边(3)的连接处形成底边压痕；

所述侧边压痕和所述底边压痕内压形成所述收纳桶主体，所述主体片材(1)上设有侧边弯折线(5)和底边弯折线(6)。

2.根据权利要求1所述的折叠收纳桶，其特征在于，所述主体片材(1)上设有横向设置的顶边弯折线(7)，所述顶边弯折线(7)的两端与所述侧边弯折线(5)的顶端相交；

所述主体片材(1)上位于所述顶边弯折线(7)与所述顶边(2)之间设有孔洞(8)。

3.根据权利要求2所述的折叠收纳桶，其特征在于，所述主体片材(1)上设有两条竖向弯折线(9)，两条所述竖向弯折线(9)分别设于所述孔洞(8)的两侧，所述竖向弯折线(9)的一端与所述侧边弯折线(5)相交，另一端与所述顶边(2)相交。

4.根据权利要求2所述的折叠收纳桶，其特征在于，所述主体片材(1)上设有把手(10)，所述把手(10)设于所述顶边(2)与所述孔洞(8)之间。

5.根据权利要求1所述的折叠收纳桶，其特征在于，所述主体片材(1)上位于所述底边(3)和所述侧边(4)的相交处设有直角缺口，所述直角缺口包括横边和竖边，所述竖边上行设有向外延伸的插舌(11)，所述主体片材(1)上设有与所述插舌(11)相配合的插口(12)。

6.一种如权利要求1-5任一项所述的折叠收纳桶的制作方法，其特征在于，包括以下步骤：

片材成型：成型两块相同的片材，片材包括顶边、底边和两条侧边；

压痕成型：两块片材相对设置，相对应的侧边及底边之间固定连接，分别成型侧边压痕和底边压痕；

桶体成型：将侧边压痕和底边压痕内压，在片材上形成侧边折线及底板折线，侧边折线形成桶体的侧壁，底边折线形成桶体的底壁，顶边围成桶体的开口。

7.根据权利要求6所述的折叠收纳桶的制作方法，其特征在于，将两片材的顶边相向弯折形成桶体的顶壁，两顶壁相互叠加，在顶壁上开设用于收纳用品的孔洞。

8.根据权利要求7所述的折叠收纳桶的制作方法，其特征在于，在孔洞两侧弯折成型竖向设置的弯折线。

9.根据权利要求6所述的折叠收纳桶的制作方法，其特征在于，相对应的所述侧边及所述底边之间通过卡接或热熔压接固定连接。

一种折叠收纳桶及其制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及收纳桶技术领域，尤其涉及一种折叠收纳桶及其制作方法。

背景技术

[0002] 日常用的收纳桶可用于收纳规整日常用品，如衣服、玩具等，目前，收纳桶为了获得更大的容量，其体积越来越大，相应的造成收纳桶占用的空间较大，不使用时不利于储存。而且，桶状结构的收纳桶在生产制造时，需要进行开模、注塑成型等步骤，工艺复杂，且成本高。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提出一种折叠收纳桶及其制作方法，以解决现有技术中存在的收纳桶占用空间大，制作成本高的技术问题。

[0004] 为达此目的，本发明采用以下技术方案：

[0005] 一种折叠收纳桶，包括收纳桶主体，所述收纳桶主体包括两片对称设置的主体片材，所述主体片材包括顶边、底边和两条侧边，两片所述主体片材相对设置的所述侧边之间及所述底边之间固定连接，所述侧边的连接处形成侧边压痕，所述底边的连接处形成底边压痕；

[0006] 所述侧边压痕和所述底边压痕内压形成所述收纳桶主体，所述主体片材上设有侧边弯折线和底边弯折线。

[0007] 进一步的，所述主体片材上设有横向设置的顶边弯折线，所述顶边弯折线的两端与所述侧边弯折线的顶端相交；

[0008] 所述主体片材上位于所述顶边弯折线与所述顶边之间设有孔洞。

[0009] 进一步的，所述主体片材上设有两条竖向弯折线，两条所述竖向弯折线分别设于所述孔洞的两侧，所述竖向弯折线的一端与所述侧边弯折线相交，另一端与所述顶边相交。

[0010] 进一步的，所述主体片材上设有把手，所述把手设于所述顶边与所述孔洞之间。

[0011] 进一步的，所述主体片材上位于所述底边和所述侧边的相交处设有直角缺口，所述直角缺口包括横边和竖边，所述竖边上行设有向外延伸的插舌，所述主体片材上设有与所述插舌相配合的插口。

[0012] 本发明还提供一种折叠收纳桶的制作方法，包括以下步骤：

[0013] 片材成型：成型两块相同的片材，片材包括顶边、底边和两条侧边；

[0014] 压痕成型：两块片材相对设置，相对应的侧边及底边之间固定连接，分别成型侧边压痕和底边压痕；

[0015] 桶体成型：将侧边压痕和底边压痕内压，在片材上形成侧边折线及底板折线，侧边折线形成桶体的侧壁，底边折线形成桶体的底壁，顶边围成桶体的开口。

[0016] 进一步的，将两片材的顶边相向弯折形成桶体的顶壁，两顶壁相互叠加，在顶壁上开设用于收纳用品的孔洞。

[0017] 进一步的，在孔洞两侧弯折成型竖向设置的弯折线。

[0018] 进一步的，相对应的所述侧边及所述底边之间通过卡接或热熔压接固定连接。

[0019] 本发明提供的一种折叠收纳桶，收纳桶主体通过两片主体片材成型，使用时，将侧边压痕和所述底边压痕内压形成所述收纳桶主体，具有一定的容量，顶边为收纳桶主体的开口，可放置存物；不使用时，将侧边压痕和所述底边压痕反向外压，收纳桶主体复原呈片状结构。

[0020] 该折叠收纳桶，具有折叠功能，使用时折叠成型收纳桶，不使用时复原呈片状结构，节省占用空间，且片状结构的制作成本低。

[0021] 本发明提供的一种折叠收纳桶的制作方法，采用两片材生产收纳桶，整体成型工艺简单，无需开模注塑等操作，节省了生产成本及生产时间，同时，产品可折叠节省存放空间。

附图说明

[0022] 图1是本发明提供的折叠收纳桶的主视图；

[0023] 图2是本发明提供的折叠收纳桶的折叠成型示意图；

[0024] 图3是本发明提供的折叠收纳桶的制作方法的工艺流程图。

[0025] 图中：

[0026] 1、主体片材；2、顶边；3、底边；4、侧边；5、侧边弯折线；6、底边弯折线；7、顶边弯折线；8、孔洞；9、竖向弯折线；10、把手；11、插舌；12、插口。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本发明的技术方案。

[0028] 如图1和图2所示，一种折叠收纳桶，包括收纳桶主体，收纳桶主体包括两片对称设置的主体片材1，主体片材1包括顶边2、底边3和两条侧边4，两片主体片材1相对设置的侧边4之间及底边3之间固定连接，侧边4的连接处形成侧边压痕，底边3的连接处形成底边压痕；

[0029] 侧边压痕和底边压痕内压形成收纳桶主体，主体片材1上设有侧边弯折线5和底边弯折线6。

[0030] 主体片材1上设有横向设置的顶边弯折线7，顶边弯折线7的两端与侧边弯折线5的顶端相交；

[0031] 主体片材1上位于顶边弯折线7与顶边2之间设有孔洞8。

[0032] 主体片材1的顶部同样可进行折叠，即沿着顶边弯折线7分别向下折叠主体片材1的顶部形成收纳桶主体的顶壁，其中，两个主体片材1在折叠时先后进行，折叠后叠加在一起。在顶壁上预留设置孔洞8，用于放取收纳的物品。

[0033] 通过设置顶边弯折线7使收纳桶主体形成一个可封闭的桶体。

[0034] 主体片材1上设有两条竖向弯折线9，两条竖向弯折线9分别设于孔洞8的两侧，竖向弯折线9的一端与侧边弯折线5相交，另一端与顶边2相交。

[0035] 两个主体片材1的顶边2之间围成收纳桶主体的开口，为了使开口展开的更大，在主体片材1上设置两条竖向弯折线9，竖向弯折线9可有效的将横向弯折线与顶边2之间的主体片材1撑起，进而可以使开口张开的更大，利于收纳存放大件物品。

[0036] 主体片材1上设有把手10，把手10设于顶边2与孔洞8之间。在收纳状态或非收纳状态均可通过手提把手10方便对收纳桶的拿取移动。

[0037] 主体片材1上位于底边3和侧边4的相交处设有直角缺口，直角缺口包括横边和竖边，竖边上行设有向外延伸的插舌11，主体片材1上设有与插舌11相配合的插口12。

[0038] 通过设置直角缺口方便成型收纳桶主体内压成型，但是，若设置直角缺口后，成型后的收纳桶主体的侧壁与底壁之间设有间隙，为了封挡该间隙，通过向上弯折插舌11，将插舌11固定在插口12上，插舌11可封挡间隙。

[0039] 具体使用时：

[0040] 使用状态：内压侧边压痕和底边压痕，即侧边压痕相向内压，底边压痕向上压，其中，侧边压痕和底边压痕均可压成弧形状，相应的侧边弯折线5和底边弯折线6也为弧形状，内压完成后，将插舌11插接在插口12上。

[0041] 侧边压痕和底边压痕按压到位后，此时收纳桶主体已成型，可根据实际需要选择是否在折叠顶边弯折线7。

[0042] 非使用状态：收纳桶主体内无物品，收纳桶主体无需使用，首先，将插舌11和插口12分离，之后，反向的按压侧边压痕和底边压痕，使收纳桶主体恢复成片状结构，片状结构占用的空间较小，方便存储。

[0043] 其中，侧边弯折线5、底板弯折线、顶边弯折线7及竖向弯折线9为直线型或弧形均可。

[0044] 如图3所示，本发明还提供一种折叠收纳桶的制作方法，包括以下步骤：

[0045] 片材成型：成型两块相同的片材，片材包括顶边、底边和两条侧边；

[0046] 压痕成型：两块片材相对设置，相对应的侧边及底边之间固定连接，分别成型侧边压痕和底边压痕；

[0047] 桶体成型：将侧边压痕和底边压痕内压，在片材上形成侧边折线及底板折线，侧边折线形成桶体的侧壁，底边折线形成桶体的底壁，顶边围成桶体的开口。

[0048] 将两片材的顶边相向弯折形成桶体的顶壁，两顶壁相互叠加，在顶壁上开设用于收纳用品的孔洞。

[0049] 桶体的开口可以为两种性质，一种是密封性更好的折叠顶边设置孔洞的形式，另一种是开口更大，方便取放物品的不折叠顶边的形式，可根据实际的使用需求选择。

[0050] 在孔洞两侧弯折成型竖向设置的弯折线。设置竖向的弯折线，弯折线可对折叠的顶边具有一定的支撑效果，可避免顶边惯性的相向靠拢，可使开口展开的更大。

[0051] 优选的，相对应的所述侧边及所述底边之间通过卡接或热熔压接固定连接。

[0052] 以上结合具体实施例描述了本发明的技术原理。这些描述只是为了解释本发明的原理，而不能以任何方式解释为对本发明保护范围的限制。基于此处的解释，本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本发明的其它具体实施方式，这些方式都将落入本发明的保护范围之内。

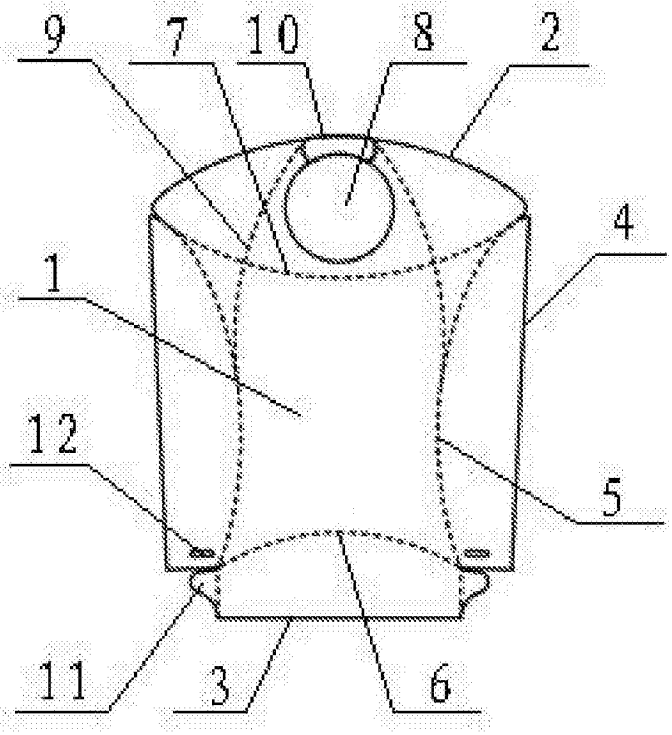


图1

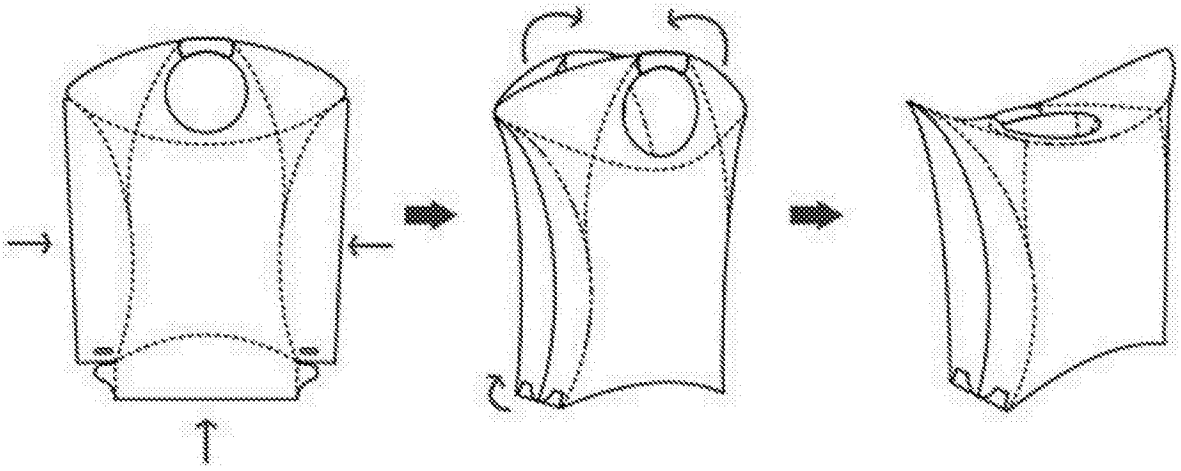


图2

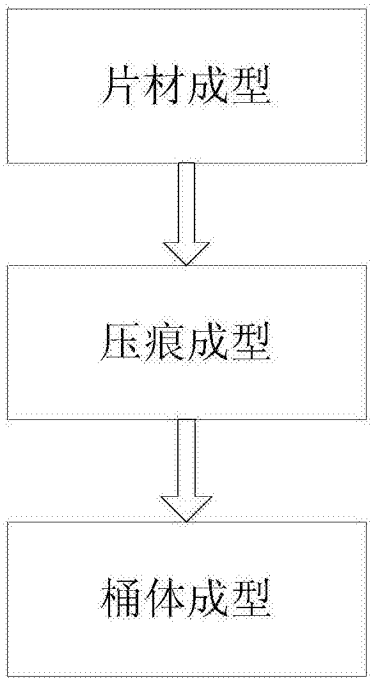


图3