



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112455908 A

(43)申请公布日 2021.03.09

(21)申请号 201910845512.0

(22)申请日 2019.09.06

(71)申请人 惜袋(北京)科技有限公司

地址 100012 北京市朝阳区安立路58号中
灿苑北区三号楼2504

(72)发明人 王曦

(74)专利代理机构 北京市路盛律师事务所
11326

代理人 张瑾

(51)Int.Cl.

B65D 33/00(2006.01)

C09J 7/20(2018.01)

C09J 7/29(2018.01)

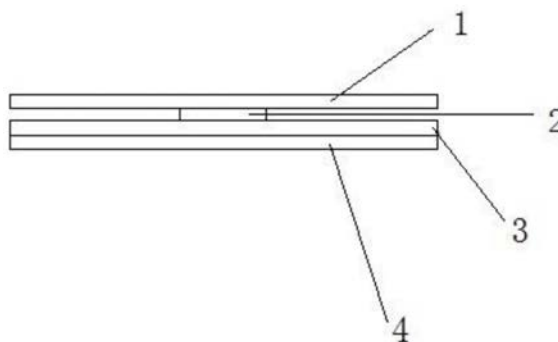
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

物流面单及具有物流面单的循环包装袋

(57)摘要

本发明涉及一种物流面单及具有物流面单的循环包装袋。物流面单包括：上层，所述上层具有的拉伸强度大于分拣操作施加的作用力，并且能够进行热敏打印；胶层，所述胶层的胶粘性大于分拣操作施加的作用力；所述胶层的胶粘性大于所述上层具有的拉伸强度且大于循环包装袋的拉伸强度；以及底层离型纸。根据本发明的物流面单及具有物流面单的循环包装袋，其在实现可重复使用的环保目标，同时保障运输安全性。



1. 一种物流面单,其特征在于,包括:
 - 上层,所述上层具有的拉伸强度大于分拣操作施加的作用力,并且能够进行热敏打印;
 - 胶层,所述胶层的胶粘性大于分拣操作施加的作用力;所述胶层的胶粘性大于所述上层具有的拉伸强度且大于循环包装袋的拉伸强度;以及
 - 底层离型纸。
2. 根据权利要求1所述的物流面单,其特征在于,所述物流面单还具有撕开辅助层,借助所述撕开辅助层能够使所述上层分成两部分。
3. 根据权利要求2所述的物流面单,其特征在于,所述撕开辅助层与在所述上层上打印的物流信息中的个人信息位置相对应。
4. 根据权利要求2所述的物流面单,其特征在于,在所述上层上为所述撕开辅助层设置预定撕开处。
5. 根据权利要求4所述的物流面单,其特征在于,所述预定撕开处在所述物流面单粘贴到所述循环包装袋的时候位于所述循环包装袋的封口处。
6. 根据权利要求1所述的物流面单,其特征在于,所述上层包括两层,其中最外层是热敏打印纸,次外层是具有高的拉伸强度的膜。
7. 一种具有物流面单的循环包装袋,其特征在于,包括:
 - 根据权利要求1至6中任一项所述的物流面单;以及
 - 循环包装袋。
8. 根据权利要求7所述的循环包装袋,其特征在于,所述循环包装袋具有能够封闭的开口。
9. 根据权利要求8所述的循环包装袋,其特征在于,所述开口为拉链或者魔术贴。
10. 根据权利要求7所述的循环包装袋,其特征在于,所述循环包装袋能够被循环利用至少三十次。

物流面单及具有物流面单的循环包装袋

技术领域

[0001] 本发明涉及物流领域,尤其涉及物流面单及具有物流面单的循环包装袋。

背景技术

[0002] 当前快递包裹大多使用一次性快递塑料袋和与之匹配的面单,它们的使用流程如下,打包员将待寄送的物品放入包装袋中,撕下包装袋封口处的离型纸,并根据内容物的尺寸,粘合封口;然后撕下面单的底层离型纸,贴在包装袋上。

[0003] 由于包装袋封口处的胶粘性和面单的胶粘性强于塑料袋袋体的抗拉伸力,因此,拆包时只能依靠破坏袋体来完成,进而,收到包裹时检查袋体是否被破坏可以作为运输是否安全的表征。但是这种一次性的包装袋会造成环境污染,所以现在市场上已经出现可重复利用的循环包装袋。对于循环包装袋,其本身无法表征包装袋在运送过程中是否被打开,因此需要匹配的物流面单来保证寄送物品的安全。

发明内容

[0004] 从现有技术出发,本发明的目的是,提供一种物流面单及具有物流面单的循环包装袋,其实现可重复使用的环保目标,同时保障运输安全性。

[0005] 根据本发明的物流面单包括:

[0006] -上层,所述上层具有的拉伸强度大于分拣操作施加的作用力,并且能够进行热敏打印;

[0007] -胶层,所述胶层的胶粘性大于分拣操作施加的作用力;所述胶层的胶粘性大于所述上层具有的拉伸强度且大于循环包装袋的拉伸强度;以及

[0008] -底层离型纸。

[0009] 特别地,所述物流面单还具有撕开辅助层,借助所述撕开辅助层能够使所述上层分成两部分。

[0010] 特别地,所述撕开辅助层与在所述上层上打印的物流信息中的个人信息位置相对应。

[0011] 特别地,在所述上层上为所述撕开辅助层设置预定撕开处。

[0012] 特别地,所述上层包括两层,其中最外层是热敏打印纸,次外层是具有高的拉伸强度的膜。

[0013] 根据本发明的具有物流面单的循环包装袋,包括:

[0014] -根据前述的物流面单;以及

[0015] -循环包装袋。

[0016] 特别地,所述循环包装袋具有能够封闭的开口。

[0017] 特别地,所述开口为拉链或者魔术贴。

[0018] 特别地,所述循环包装袋能够被循环利用至少三十次。

[0019] 根据本发明的物流面单及具有物流面单的循环包装袋,其在实现可重复使用的环

保目标,同时保障运输安全性。

附图说明

[0020] 下面结合附图阐述了本发明的有利的实施例。其中:

[0021] 图1示出了根据本发明的一个实施方式的物流面单的示意性截面图。

[0022] 图2示出了根据本发明的一个实施方式的物流面单的示意性俯视图。

[0023] 图3示出了根据本发明的一个实施方式的具有物流面单的循环包装袋的示意性图。

[0024] 附图标记说明

[0025] 1上层;2撕开辅助层;3胶层;4底层离型纸;5预定撕开处;

[0026] 11物流面单;12循环包装袋。

具体实施方式

[0027] 图1示出了根据本发明的一个实施方式的物流面单的示意性截面图。在该实施方式中的物流面单11具有上层1、撕开辅助层2、胶层3以及底层离型纸4。上层1具有高的拉伸强度,拉伸强度使得该面单在运输过程中即便被暴力分拣也不会破损,只能通过人为有意地破坏才能使面单断开。该实施方式中的上层1能够直接进行热敏打印,也可以使上层1包括两层,其中最外层是热敏打印纸,次外层是具有高的拉伸强度的膜。撕开辅助层2用于方便物流收件人将面单撕成两部分以打开包装袋。在此也可以不设置撕开辅助层2,物流收件人借助工具,例如剪刀将面单剪成两部分,以打开包装袋。胶层3的胶粘性使得所述物流面单在贴到包装袋上之后不能被无损地撕下。在此实施方式中,胶层3是均匀涂敷整个上层1/撕开辅助层2的下表面,胶层也可以局部地涂敷。

[0028] 图2示出了根据本发明的一个实施方式的物流面单的示意性俯视图。该图中可以看到在上层1的一侧设置预定撕开处5,其标识出了撕开辅助层2的一端的位置。物流收件人在要打开包装袋12的时候,借助该预定撕开处5可以方便地实现撕开面单11。此外,该预定撕开处5也对应于面单上收件人的个人信息的打印位置,从而物流收件人在沿撕开辅助层2打开包装袋12的同时,也将个人信息部分撕下,这保障了个人信息的安全。因为在收件人将包装袋12交还以进行循环利用的时候,包装袋12上残存的面单11不包含其个人信息。

[0029] 图3示出了根据本发明的一个实施方式的具有物流面单的包装袋的示意性图。包装袋12是可多次循环利用的包装袋,至少能够循环使用30次不会破损。并且包装袋12的拉伸强度很高,也不会因为在运输过程中的暴力分拣而破损,这保证了包装袋里的内容物的运输安全。包装袋12通过拉链或者魔术贴等进行封口,该封口是可以多次重复打开和封闭的。在使用该包装袋12的时候,将内容物装进包装袋12并封口后,将撕下底层离型纸的面单11贴在包装袋12的封口处,例如首先如图中这样根据内容物的尺寸将封口侧折叠到包装袋的前侧以调整包装袋,然后将面单11粘贴在包装袋12上。在此仅需要保证撕开辅助层2或者预定撕开处5基本与封口对齐,由此物流收件人在收到包装后仅需要从预定撕开处5撕开辅助层2就可以将面单11撕成两部分,进而打开包装袋12取出内容物。

[0030] 根据本发明的具有物流面单的包装袋总体上应该满足以下条件:

[0031] 1) 面单11的胶层3的胶粘性(所用胶粘剂的180度剥离力)大于包装袋12的拉伸强

度;

[0032] 2) 面单11的胶层3的胶粘性(所用胶粘剂的180度剥离力)大于面单11的上层1的拉伸强度;

[0033] 3) 面单11的上层1的拉伸强度大于分拣操作施加的作用力;并且

[0034] 4) 面单11的胶层3的胶粘性(所用胶粘剂的180度剥离力)大于分拣操作施加的作用力。

[0035] 在此分拣操作施加的作用力例如在包装袋中的内容物重量在5-10kg,包装袋连同里面的内容物的上下摆动幅度20-40cm,并且摆动次数在30-50次时施加的最大作用力,该作用力为80N至120N。在内容物重量小于5kg时,分拣操作施加的作用力可为60N。

[0036] 上述条件1)和2)使得,面单在粘贴到包装袋上之后不能从包装袋无损分离,如果分离,必然存在包装袋和/或面单的明显变形等不可恢复的破坏痕迹;条件3)和4)使得,分拣操作施加到包装袋上的作用力不足以破坏面单,也不能使面单从包装袋上滑落甚至脱落。

[0037] 本发明的方案不限于上述所举实施方式,而是可以任意组合根据本发明的多个技术方案。

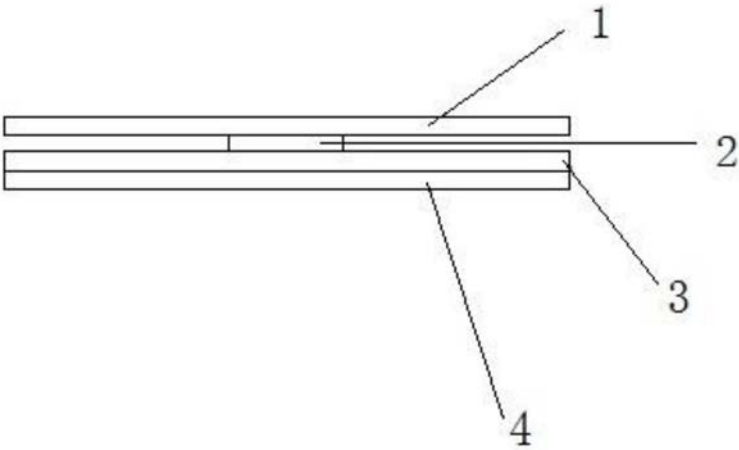


图1

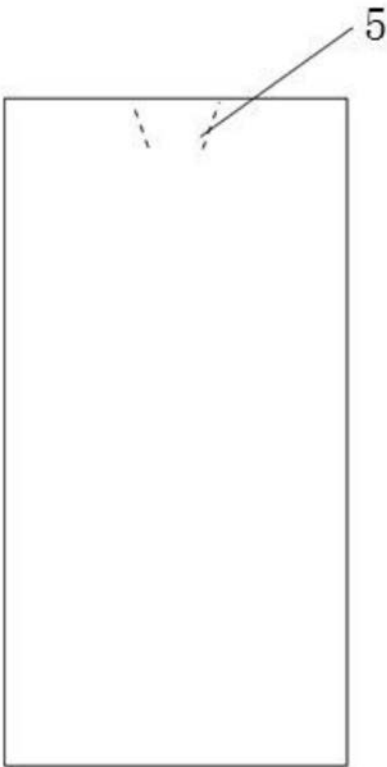


图2

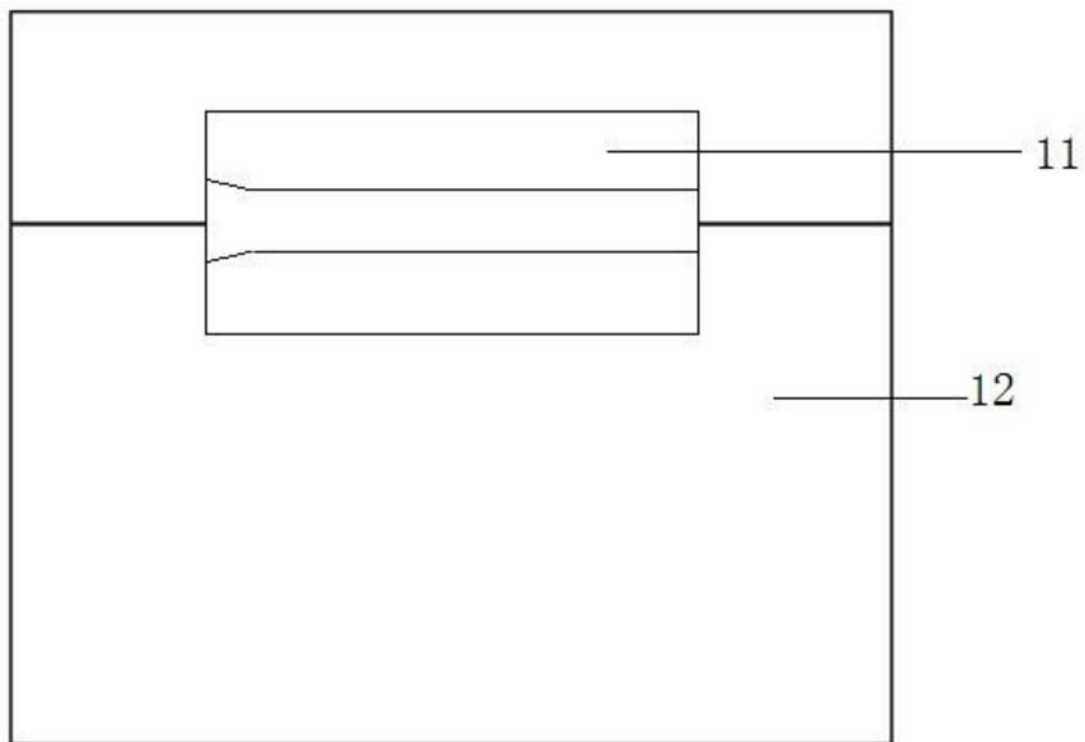


图3