



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212951609 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 13

(21) 申请号 202021600286.4

(22) 申请日 2020.08.05

(73) 专利权人 台州市新新印刷包装有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区院桥镇
院店路33号(自主申报)

(72) 发明人 章波

(74) 专利代理机构 衢州维创维邦专利代理事务
所(普通合伙) 33282

代理人 龚洋洋

(51) Int. Cl.

B65D 6/14 (2006.01)

B65D 6/34 (2006.01)

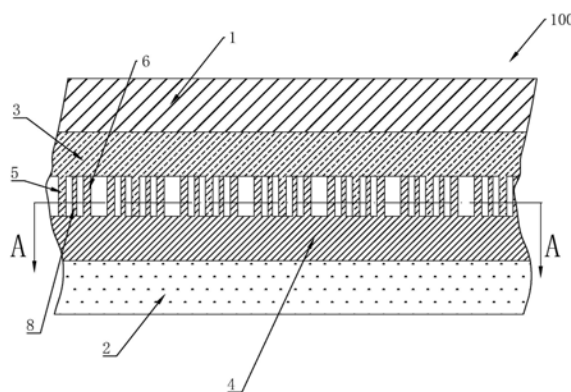
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高强度瓦楞纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高强度瓦楞纸箱,包括纸箱,所述的纸箱由瓦楞纸本体通过切割拼接粘合而成,所述的瓦楞纸本体包括上纸层与下纸层,在所述的上纸层与下纸层之间设置有上加强层与下加强层;通过在上纸层与下纸层之间设置有上加强层与下加强层,从而确保了瓦楞纸板本体的结构强度的同时还确保了瓦楞纸箱的结构强度。



1. 一种高强度瓦楞纸箱, 包括纸箱, 所述的纸箱由瓦楞纸本体 (100) 通过模切、压痕及粘合而成, 其特征是: 所述的瓦楞纸本体 (100) 包括上纸层 (1) 与下纸层 (2), 在所述的上纸层 (1) 与下纸层 (2) 之间设置有上加强层 (3) 与下加强层 (4);

所述的上加强层 (3) 及下加强层 (4) 均由生物降解型塑料制成, 且上加强层 (3) 与上纸层 (1) 及下加强层 (4) 与下纸层 (2) 之间通过粘合剂固定连接;

在上加强层 (3) 连接所述下加强层 (4) 的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈正六边形的第一加强筋 (5);

在下加强层 (4) 连接所述上加强层 (3) 的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈等边三角形的第二加强筋 (6); 在第二加强筋 (6) 的每个边上均设置有呈V型的支撑筋 (7); 且所述的第二加强筋 (6) 能插入第一加强筋 (5) 围成的正六边形中。

2. 根据权利要求1所述的一种高强度瓦楞纸箱, 其特征是: 在每个所述的第二加强筋 (6) 外围均设置有若干均匀分布且呈正六边形分布的承接筋 (8), 且所述的承接筋 (8) 围成的正六边形能插入第一加强筋 (5) 围成的正六边形中。

一种高强度瓦楞纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于纸箱技术领域,特指一种高强度瓦楞纸箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱或粘箱制成瓦楞纸箱。瓦楞纸箱是一种应用最广的包装制品,用量一直是各种包装制品之首。包括钙塑瓦楞纸箱。半个多世纪以来,瓦楞纸箱以其优越的使用性能和良好的加工性能逐渐取代了木箱等运输包装容器,成为运输包装的主力军。它除了保护商品、便于仓储、运输之外,还起到美化商品,宣传商品的作用。瓦楞纸箱属于绿色环保产品,它利于环保,利于装卸运输,现有技术中,瓦楞纸箱自身强度不高,耐压能力差,容易受到外力作用而发生形变,导致瓦楞纸箱包装的物品发生损坏。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构简单且强度高的瓦楞纸箱。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种高强度瓦楞纸箱,包括纸箱,所述的纸箱由瓦楞纸本体通过切割拼接粘合而成,所述的瓦楞纸本体包括上纸层与下纸层,在所述的上纸层与下纸层之间设置有上加强层与下加强层。

[0005] 通过采用上述的技术方案,在上纸层与下纸层之间设置有上加强层与下加强层,从而确保了瓦楞纸板本体的结构强度的同时还确保了瓦楞纸箱的结构强度。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述的上加强层及下加强层均由生物降解型塑料制成,且上加强层与上纸层及下加强层与下纸层之间通过粘合剂固定连接,采用的为在高温下失去粘性的粘合剂;且上加强层与下加强层通过耐高温粘合剂连接。

[0007] 通过采用上述的技术方案,上加强层及下加强层均由生物降解型塑料制成,从而更加环保;且上加强层与上纸层及下加强层与下纸层之间通过粘合剂固定连接,采用的为在高温下失去粘性的粘合剂,从而能便于剥离上加强层及下夹持层再利用。

[0008] 本实用新型进一步设置为:在上加强层连接所述下加强层的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈正六边形的第一加强筋,且第一加强筋相互连接呈蜂窝状。

[0009] 通过采用上述的技术方案,在上加强层连接所述下加强层的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈正六边形第一加强筋,从而能确保上加强层的结构强度,以提高瓦楞纸板甚至瓦楞纸箱的结构强度。

[0010] 本实用新型进一步设置为:在下加强层连接所述上加强层的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈等变三角形的第二加强筋;在第二加强筋的每个边上均设置有呈V型的支撑筋;且所述的第二加强筋能插入第一加强筋围成的正六边形中。

[0011] 通过采用上述的技术方案,在下加强层连接所述上加强层的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈等边三角形第二加强筋,从而能确保下提高加强层的结构强度;在第二加强筋的每个边上均设置有呈V型的支撑筋,从而能提高第二加强筋整体的结构强度,从而进

一步确保了瓦楞纸板整体的结构强度。

[0012] 本实用新型进一步设置为：在每个所述的第二加强筋外围均设置有若干均匀分布且呈正六边形分布的承接筋，且所述的承接筋围成的正六边形能插入第一加强筋围成的正六边形中。

[0013] 通过采用上述的技术方案，在第二加强筋外围均设置有若干均匀分布且呈正六边形分布的承接筋，从而能进一步提高瓦楞纸板整体的结构强度，以进一步提高瓦楞纸的结构强度。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型中瓦楞纸本体的截面示意图；

[0015] 图2是图1中A-A处的剖视图；

[0016] 附图中标记及相应的部件名称：1-上纸层、2-下纸层、3-上加强层、4-下加强层、5-第一加强筋、6-第二加强筋、7-支撑筋、8-承接筋、100-瓦楞纸本体。

具体实施方式

[0017] 参照图1至图2对本实用新型的一个实施例做进一步说明。

[0018] 一种高强度瓦楞纸箱，包括纸箱，所述的纸箱由瓦楞纸本体100通过切割拼接粘合而成，所述的瓦楞纸本体100包括上纸层1与下纸层2，在所述的上纸层1与下纸层2之间设置有上加强层3与下加强层4。

[0019] 通过在上纸层1与下纸层2之间设置有上加强层3与下加强层4，从而确保了瓦楞纸板本体的结构强度的同时还确保了瓦楞纸箱的结构强度。

[0020] 进一步：所述的上加强层3及下加强层4均由生物降解型塑料制成，且上加强层3与上纸层1及下加强层4与下纸层2之间通过粘合剂固定连接，采用的为在高温下失去粘性的粘合剂；且上加强层3与下加强层4通过耐高温粘合剂连接。上加强层3及下加强层4均由生物降解型塑料制成，从而更加环保；且上加强层3与上纸层1及下加强层4与下纸层2之间通过粘合剂固定连接，采用的为在高温下失去粘性的粘合剂，从而能便于剥离上加强层3及下夹持层再利用。

[0021] 进一步：在上加强层3连接所述下加强层4的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈正六边形的第一加强筋5，且第一加强筋5相互连接呈蜂窝状。通过在上加强层3连接所述下加强层4的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈正六边形第一加强筋5，从而能确保上加强层3的结构强度，以提高瓦楞纸板甚至瓦楞纸箱的结构强度。

[0022] 进一步：在下加强层4连接所述上加强层3的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈等变三角形的第二加强筋6；在第二加强筋6的每个边上均设置有呈V型的支撑筋7；且所述的第二加强筋6能插入第一加强筋5围成的正六边形中。通过在下加强层4连接所述上加强层3的一侧端面上设置有若干均匀分布的呈等边三角形第二加强筋6，从而能确保下加强层的结构强度；在第二加强筋6的每个边上均设置有呈V型的支撑筋7，从而能提高第二加强筋6整体的结构强度，从而进一步确保了瓦楞纸板整体的结构强度。

[0023] 进一步：在每个所述的第二加强筋6外围均设置有若干均匀分布且呈正六边形分布的承接筋8，且所述的承接筋8围成的正六边形能插入第一加强筋5围成的正六边形中。通

过在第二加强筋6外围均设置有若干均匀分布且呈正六边形分布的承接筋8,从而能进一步提高瓦楞纸板整体的结构强度,以进一步提高瓦楞纸的结构强度。

[0024] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

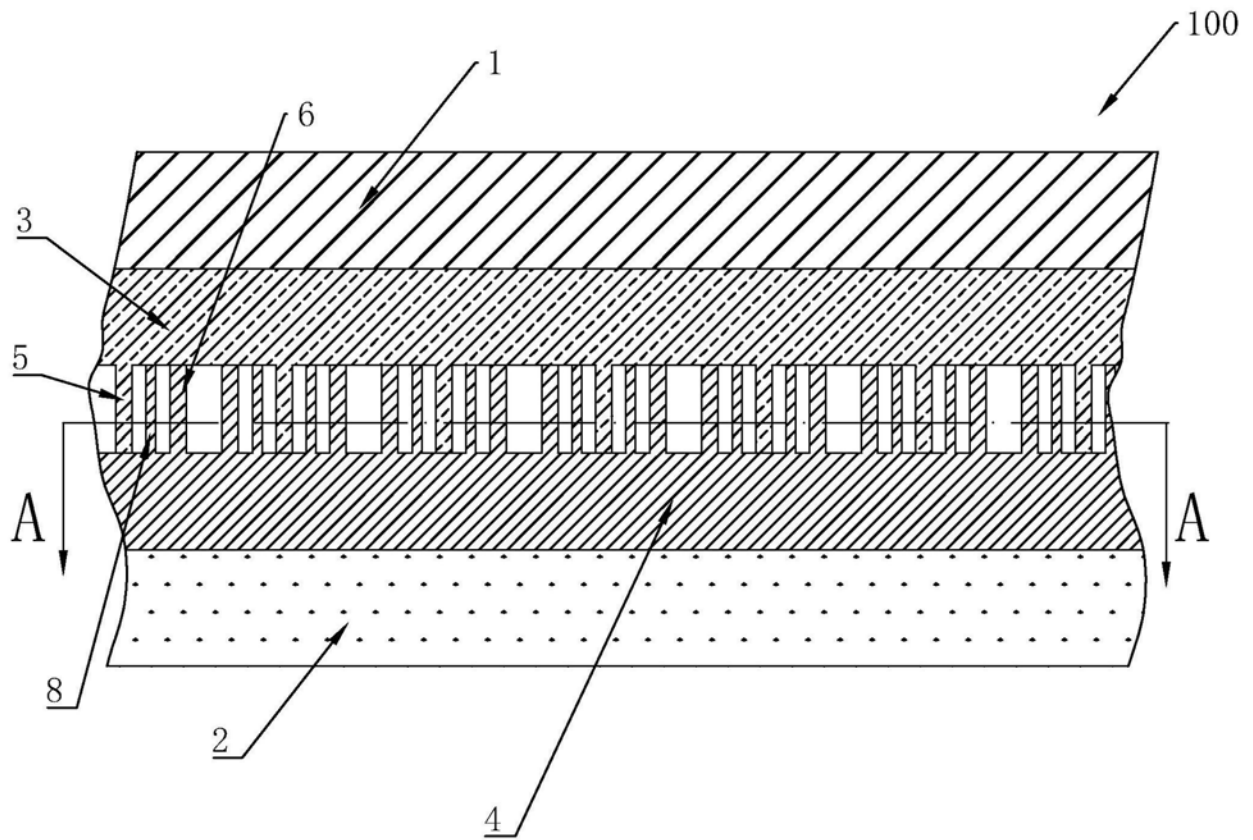


图1

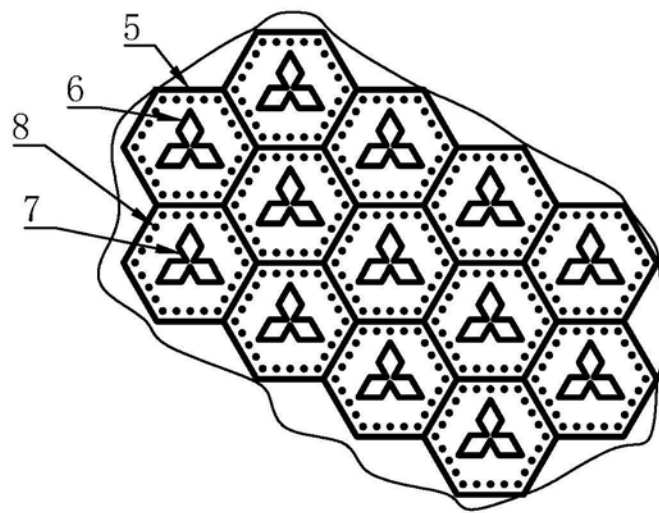


图2