



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201842369 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 25

(21) 申请号 201020567157. X

(22) 申请日 2010. 10. 19

(73) 专利权人 曾广胜

地址 410008 湖南省长沙市开福区芙蓉北路
伍家岭生活广场五栋 701 号

(72) 发明人 曾广胜 许超

(74) 专利代理机构 长沙星耀专利事务所 43205

代理人 宁星耀

(51) Int. Cl.

B65D 81/05 (2006. 01)

B32B 9/06 (2006. 01)

B32B 3/12 (2006. 01)

B32B 5/18 (2006. 01)

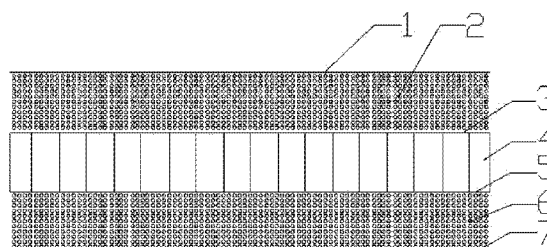
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

耐冲击复合包装缓冲材料

(57) 摘要

耐冲击复合包装缓冲材料,其包括外层面纸、底层面纸、夹芯纸 I、夹芯纸 II、蜂窝纸芯,还设有木塑发泡材料层 I 和木塑发泡材料层 II,所述外层面纸和夹芯纸 I 之间为木塑发泡材料层 I,底层面纸和夹芯纸 II 之间为木塑发泡材料层 II,夹芯纸 I 和夹芯纸 II 之间为蜂窝纸芯;木塑发泡材料层 I、木塑发泡材料层 II 和蜂窝纸芯高度相同。本实用新型之耐冲击复合包装缓冲材料具有绿色环保,抗压性能好,缓冲性能强等特点,不仅可用于缓冲包装衬垫,工业品的防震内衬,还可运用到潮湿环境的包装运输,以及高级商品内装物的包装。



1. 一种耐冲击复合包装缓冲材料,包括外层面纸、底层面纸、夹芯纸 I、夹芯纸 II、蜂窝纸芯,其特征在于,还设有木塑发泡材料层 I 和木塑发泡材料层 II,所述外层面纸和夹芯纸 I 之间为木塑发泡材料层 I,底层面纸和夹芯纸 II 之间为木塑发泡材料层 II,夹芯纸 I 和夹芯纸 II 之间为蜂窝纸芯;木塑发泡材料层 I、木塑发泡材料层 II 和蜂窝纸芯高度相同。

2. 如权利要求 1 所述的耐冲击复合包装缓冲材料,其特征在于,所述蜂窝纸芯形状为正六边形或菱形。

3. 如权利要求 1 所述的耐冲击复合包装缓冲材料,其特征在于,所述木塑发泡材料是聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯或聚氯乙烯木塑发泡材料,泡孔结构为闭孔,孔径为 0.5~5mm。

4. 一种耐冲击复合包装缓冲材料,包括夹芯纸 I、夹芯纸 II、蜂窝纸芯,其特征在于,还设有木塑发泡材料层 I 和木塑发泡材料层 II,木塑发泡材料层 I 和夹芯纸 I 直接粘接,木塑发泡材料层 II 与夹芯纸 II 直接粘接;夹芯纸 I 与夹芯纸 II 之间粘结有蜂窝纸芯;木塑发泡材料层 I、木塑发泡材料层 II 和蜂窝纸芯高度相同。

5. 如权利要求 1 所述的耐冲击复合包装缓冲材料,其特征在于,所述蜂窝纸芯形状为正六边形或菱形。

6. 如权利要求 1 所述的耐冲击复合包装缓冲材料,其特征在于,所述木塑发泡材料是聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯或聚氯乙烯木塑发泡材料,泡孔结构为闭孔,孔径为 0.5~5mm。

耐冲击复合包装缓冲材料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装材料,尤其是涉及一种缓冲性能好的耐冲击复合包装缓冲材料。

背景技术

[0002] 在包装材料中,塑料包装材料占据很大比重。

[0003] 塑料缓冲包装材料主要有发泡聚苯乙烯(EPS)、发泡聚乙烯(EPE)、发泡乙烯-醋酸乙烯共聚物橡塑材料(EVA)、发泡聚丙烯(EPP)等发泡塑料和气垫塑料薄膜。这些材料缓冲性能好,耐潮湿性能佳,价格低廉,但它们不能降解,对环境造成严重“白色污染”。

[0004] 作为包装材料的现有蜂窝纸板,具有抗压性能好、易裁切、易粘合、成本较低、使用温度范围比泡沫塑料宽、没有包装公害、取材便利、生产工艺成熟等优点。但也存在一些缺点,如表面较硬,柔软性差,回弹性差,难以形成三维曲面,缓冲性能差;耐潮湿性能差;过载复原性较差,在包装高级商品时不能直接接触内装物的表面,容易导致内装物与缓冲纸板之间出现相对移动而损坏内装物表面等。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种缓冲性能强,对环境污染少,且抗压性能好的耐冲击复合包装缓冲材料。

[0006] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0007] 其包括外层面纸、底层面纸、夹芯纸 I、夹芯纸 II、蜂窝纸芯,其特征在于,还设有木塑发泡材料层 I 和木塑发泡材料层 II,所述外层面纸和夹芯纸 I 之间为木塑发泡材料层 I,底层面纸和夹芯纸 II 之间为木塑发泡材料层 II,夹芯纸 I 和夹芯纸 II 之间为蜂窝纸芯;木塑发泡材料层 I、木塑发泡材料层 II 和蜂窝纸芯高度相同。

[0008] 所述蜂窝纸芯形状可为正六边形或菱形。

[0009] 所述木塑发泡材料可以但不限于为聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)或聚氯乙烯(PVC)等木塑发泡材料,泡孔结构宜为闭孔,孔径宜为 0.5~5mm。

[0010] 所述外层面纸、底层面纸可以采用牛皮纸,夹芯纸 I、夹芯纸 II 和蜂窝纸芯可以采用瓦楞原纸。

[0011] 粘结所用胶黏剂可为制造传统蜂窝纸板用的淀粉胶,可以用辊筒涂胶。

[0012] 所述外层面纸、底层面纸也可以不必设置。

[0013] 木塑发泡材料(WPC)是以聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯等热塑性塑料及植物纤维粉为原料,经挤出、注塑、压制等成型方法制成的复合材料。热塑性塑料可采用工业、生活废弃的各种塑料,而植物纤维粉可采用木材加工的下脚料、麦秆、棉秆、稻壳粉等加工而成,生产和使用不会向周围环境散发危害人类健康的挥发物,材料本身可降解,还可以回收进行二次利用,因此,它是一种绿色环保复合材料,

[0014] 本实用新型之抗压复合包装材料,由于外层为木塑发泡材料,发泡材料中的无数

分散的球形小气泡,因而缓冲性能强,能抵抗较大的外来冲击,并能快速恢复形变;还能隔热防潮,可在潮湿环境中长期使用;加之蜂窝纸板抗压性能好,能承载较大的平面压力,因而本实用新型兼有传统蜂窝纸板和泡沫材料的优点,不仅可用作缓冲包装衬垫,工业品的防震内衬,还特别适用于潮湿环境产品(如水产品等)的包装运输,高级商品内装物的包装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一实施例的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型另一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0018] 实施例1

[0019] 参照图1,本实施例包括外层面纸1、底层面纸7、夹芯纸I 3、夹芯纸II 5、蜂窝纸芯4,还设有木塑发泡材料层I 2和木塑发泡材料层II 6,所述外层面纸1和夹芯纸I 3之间为木塑发泡材料层I 2,底层面纸7和夹芯纸II 5之间为木塑发泡材料层II 6,夹芯纸I 3和夹芯纸II 5之间为蜂窝纸芯4;木塑发泡材料层I 2、木塑发泡材料层II 6和蜂窝纸芯4高度相同。

[0020] 所述蜂窝纸芯4形状为正六边形。

[0021] 木塑发泡材料层I 2和木塑发泡材料层II 6是PE、PP、PVC或PS木塑发泡材料,泡孔结构为闭孔,孔径0.5~5mm。

[0022] 木塑发泡材料层I 2和木塑发泡材料层II 6材质可以不同。

[0023] 外层面纸1和底层面纸7采牛皮纸,蜂窝纸芯4及夹芯纸I 3、夹芯纸II 5采用瓦楞原纸。

[0024] 胶黏剂为传统瓦楞纸板用的淀粉胶,用辊筒涂胶。

[0025] 实施例2

[0026] 参照图2,本实施例包括夹芯纸I 3'、夹芯纸II 5'、蜂窝纸芯4',还设有木塑发泡材料层I 2'和木塑发泡材料层II 6',木塑发泡材料层I 2'和夹芯纸I 3'粘结,木塑发泡材料层II 6'与夹芯纸II 5'粘结;夹芯纸I 3'与夹芯纸II 5'之间粘结有蜂窝纸芯4';木塑发泡材料层I 2'、木塑发泡材料层II 6'和蜂窝纸芯4'高度相同。

[0027] 余同实施例1

[0028] 与实施例1比较,本实施例产品少了两层面纸,可以降低生产成本。

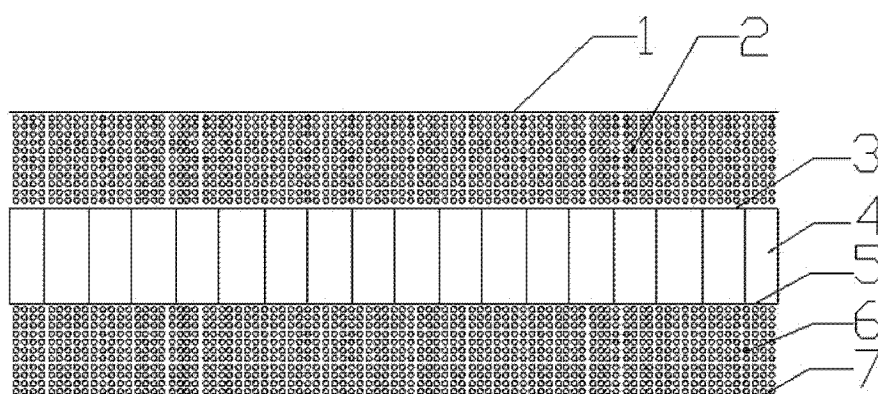


图 1

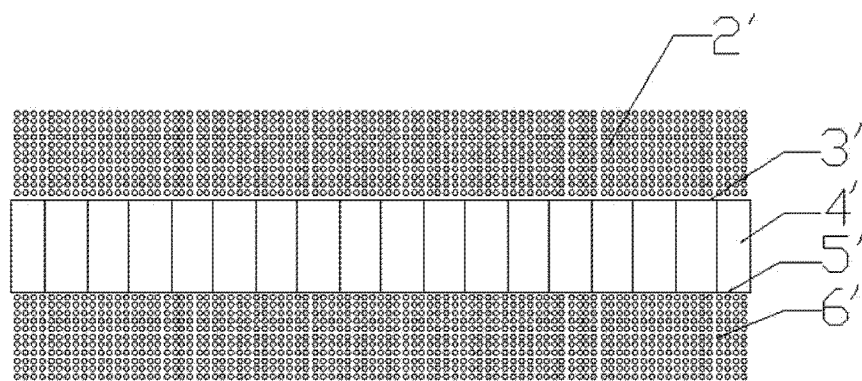


图 2