(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 204750930 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520459240.8

(22)申请日 2015.06.30

(73)专利权人 广西金虹环保包装科技有限公司
地址 535000 广西壮族自治区钦州市钦南区黎合江工业集中区1栋

(72)发明人 蒋金海

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所有限公司 45107
代理人 苏家达

(51)Int.Cl.
B65D 59/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

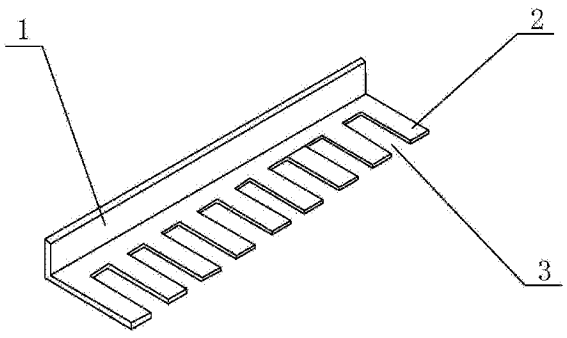
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸护角

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸护角，包括由多层纸板一体压制而成的L型纸基板，所述L型纸基板的一个侧边上间隔一切缝均匀设有连续的方形条，所述多层纸板从L型纸基板的上表面至其底部依次为塑胶层、蜂窝芯纸层、抗压层、瓦楞纸层、防潮层。本实用新型所设的瓦楞纸层和抗压层能提高纸护角的抗压强度，所设的蜂窝芯纸层有抗冲击、减震的作用，而所设的防潮层有防水防潮的作用，而所设的塑胶层能有效防止被包装或被支撑的物品刮花损伤的情况。与现有技术相比，本纸护角具有抗压强度大、抗震及防潮性能优越，使用寿命长的特点；且L型纸基板的一个侧边上设置的方形条，有质量轻、节约材料的优点，使用安全方便。



CN 204750930 U

1. 一种纸护角，包括由多层纸板一体压制而成的 L 型纸基板 (1)，其特征在于：所述 L 型纸基板 (1) 的一个侧边上间隔一切缝 (3) 均匀设有连续的方形条 (2)，所述多层纸板从 L 型纸基板 (1) 的上表面至其底部依次为塑胶层 (7)、蜂窝芯纸层 (6)、抗压层 (5)、瓦楞纸层 (4)、防潮层 (8)。

2. 根据权利要求 1 所述的纸护角，其特征在于：所述抗压层 (5) 为由纳米碳酸钙材料涂覆而成的纳米碳酸钙层。

3. 根据权利要求 1 所述的纸护角，其特征在于：所述防潮层 (8) 为由聚硅氧烷树脂材料涂覆而成的聚硅氧烷树脂层，其厚度为 0.1 ～ 0.5mm。

4. 根据权利要求 1 所述的纸护角，其特征在于：所述 L 型纸基板 (1) 呈长条形的 90° 弯折纸带。

5. 根据权利要求 1 所述的纸护角，其特征在于：所述塑胶层 (7) 为由 PP 聚丙烯材质制成的软质塑料层。

一种纸护角

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装材料领域，特别涉及一种纸护角。

背景技术

[0002] 纸护角，又名纸包角、护角纸板、边缘板、角纸、纸角钢等，一般由纱管纸和牛卡纸经成套护角机定型压制而成，其两端面光滑平整、无明显的毛刺，且相互垂直，可代替木材100％回收再利用，且具有结构简单、重量轻、坚固、环保、成本低廉的显著优点，是一种理想的新型绿色包装材料。纸护角能够极大地减少货物在运输中遭受的损害，从而提高产品的外部形象，根据不同的运输方式和环境条件，广泛应用于建筑业、钢铁业及糖果业、冰冻食品、日用品、家电等需要保护产品的表面或边角的领域。

[0003] 纸护角主要分为L型纸护角和U型纸护角，当然还有折弯纸护角、防水纸护角、环绕纸护角和异型纸护角等其他类型纸护角。但目前市场上，较多的是L型纸护角。为满足人们的需求，市场上出现了各种L型纸护角，如申请号为200910232346.3的中国发明专利，公开了一种L型纸护角及其制造方法，该L型纸护角包括纸质L形本体，该本体的端面为L形，在L形本体的一个侧边上设有连续的锯齿形结构；所述的锯齿形结构的齿尖顶角为小于90°的任意角度，常用的有30°和45。该种带有锯齿形的L型纸护角具有易于包装，节省材料的特点，但L形本体上设置的锯齿的顶端尖锐且坚硬，在生产或使用过程易划伤人，极不安全。且该种纸护角，抗压、承重强度较差，易脆断，易吸潮损坏。

实用新型内容

[0004] 针对以上不足，本实用新型要解决的技术问题是：提供一种纸护角，它具有强度高、抗震、防潮性好，使用安全、方便的优点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案实现：

[0006] 一种纸护角，包括由多层纸板一体压制而成的L型纸基板，所述L型纸基板的一个侧边上间隔一切缝均匀设有连续的方形条，所述多层纸板从L型纸基板的上表面至其底部依次为塑胶层、蜂窝芯纸层、抗压层、瓦楞纸层、防潮层。

[0007] 上述方案中，所述抗压层抗压为由纳米碳酸钙材料涂覆而成的纳米碳酸钙层。

[0008] 上述方案中，所述防潮层可以为由聚硅氧烷树脂材料涂覆而成的聚硅氧烷树脂层，其厚度为0.1～0.5mm。

[0009] 上述方案中，所述L型纸基板具体为呈长条形的90°弯折纸带。

[0010] 上述方案中，所设的塑胶层起到被包装或被支撑的物品不被刮花损伤的作用，塑胶层的具体可以为由PP聚丙烯材质制成的软质塑料层。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本纸护角由多层纸板一体压制而成的L型纸基板，所述多层纸板从上至下依次为塑胶层、蜂窝芯纸层、抗压层、瓦楞纸层、防潮层。所设的瓦楞纸层和抗压层能提高纸护角的抗压强度，所设的蜂窝芯纸层有抗冲击、减震的作用，而所设的防潮层有防水防潮的作

用，而所设的塑胶层能有效防止被包装或被支撑的物品刮花损伤的情况。与现有技术相比，本纸护角具有抗压强度大、抗震及防潮性能优越，使用寿命长的特点；

[0013] 2、L 型纸基板的一个侧边上间隔一切缝均匀设有连续的方形条，当该纸护角单独使用时，不易伤害到人，有质量轻、节约材料的优点；本结构的纸护角也可以成对使用，构成 U 型纸质包装体，拆装使用方便。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型带方形条的 L 型纸护角的构示意图。

[0015] 图 2 为本纸护角使用时的 U 型纸质包装体结构示意图。

[0016] 图 3 为本纸护角的剖面结构示意图。

[0017] 图中标号为：1、L 型纸基板；2、方形条；3、切缝；4、瓦楞纸层；5、抗压层；6、蜂窝芯纸层；7、塑胶层；8、防潮层。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例在进一步说明本实用新型，但本实用新型不仅限于以下实施例。

[0019] 如图 1 所示，一种纸护角，包括由多层纸板一体压制而成的 L 型纸基板 1，所述 L 型纸基板 1 呈长条形的 90° 弯折纸带；当然也可以是圆弧形的角度。所述 L 型纸基板 1 的一个侧边上间隔一切缝 3 均匀设有连续的方形条 2。该结构的 L 型纸基板 1 可单独使用，也可以成对使用。成对使用时，将两个 L 型纸基板 1 沿着切缝 3 相互插接，即可组成如图 2 所示的 U 型纸质包装体结构。

[0020] 如图 3 所示，所述多层纸板从 L 型纸基板 1 的上表面至其底部依次为塑胶层 7、蜂窝芯纸层 6、抗压层 5、瓦楞纸层 4、防潮层 8。其中，

[0021] 所述抗压层 5 为由纳米碳酸钙材料涂覆而成的纳米碳酸钙层，所述防潮层 8 为由聚硅氧烷树脂材料涂覆而成的聚硅氧烷树脂层，其厚度为 0.1 ～ 0.5mm。所述塑胶层 7 可以由任意一种塑料材质制成的薄膜，本实施例中，塑胶层具体为由 PP 聚丙烯材质制成的软质塑料层。

[0022] 以上仅为说明本实用新型的实施方式，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

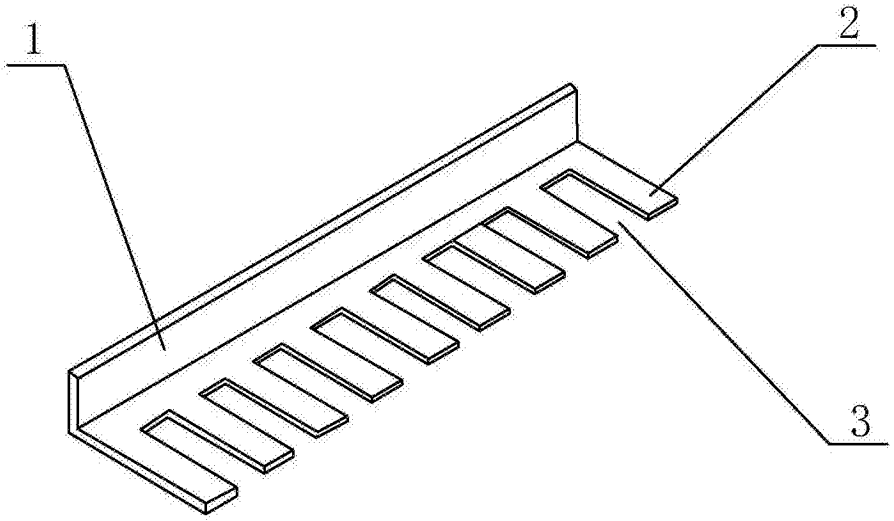


图 1

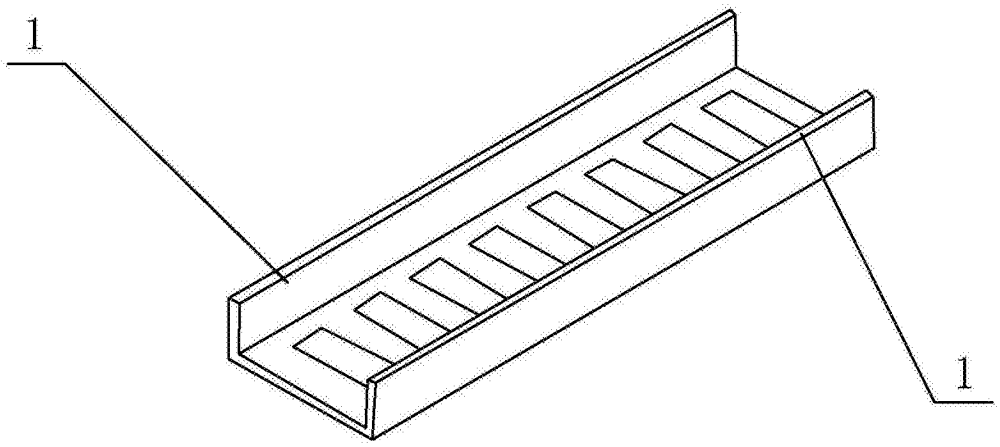


图 2

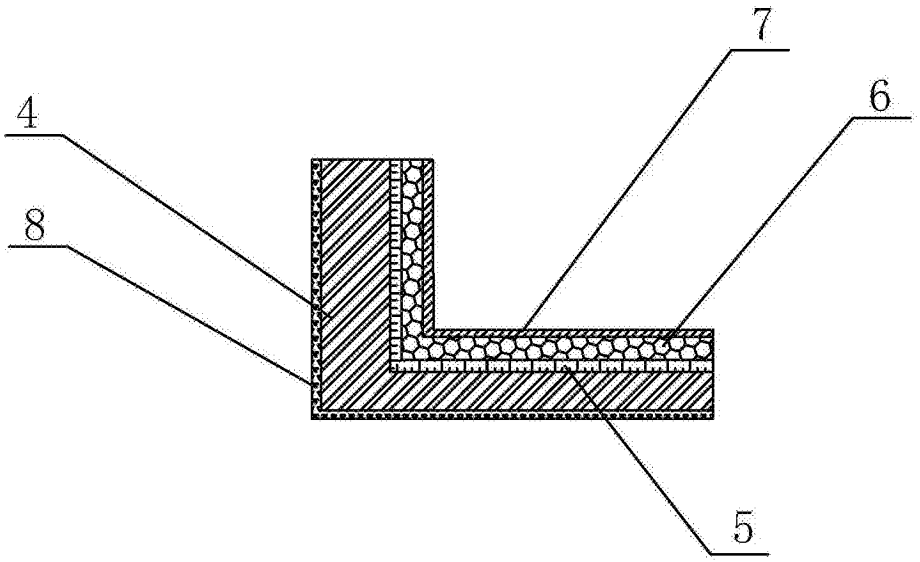


图 3