



(21) 申请号 202420155391.3

B32B 33/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.22

(73) 专利权人 枣庄凯诺彩印有限公司

地址 277116 山东省枣庄市薛城经济开发区西区腾飞路1-1号

(72) 发明人 李鸿达

(74) 专利代理机构 北京君泰水木知识产权代理有限公司 11906

专利代理师 孙卫斌

(51) Int. Cl.

D21H 27/30 (2006.01)

B32B 29/08 (2006.01)

B32B 3/12 (2006.01)

B32B 3/08 (2006.01)

B32B 3/26 (2006.01)

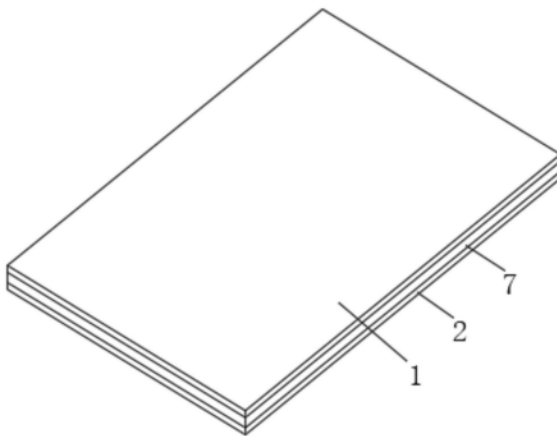
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种循环利用的高强度纸板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种循环利用的高强度纸板,属于纸板技术领域,其技术方案要点包括上纸板主体和下纸板主体,所述上纸板主体和下纸板主体相对的一侧之间设置有夹芯纸板,所述夹芯纸板靠近上纸板主体和下纸板主体的一侧分别设置有纸芯层,且纸芯层的内部设置有空腔,所述空腔的内部设置有缓冲层,所述上纸板主体和下纸板主体相对的一侧之间设置有封条,所述上纸板主体和下纸板主体相反的一侧以及封条的表面均设置有防潮层,解决了现有的纸板韧性较差的问题,当在受到重物挤压以及外力因素干扰时,纸板容易发生折弯,从而影响纸板的承载能力,因此影响到纸板的循环利用性,从而影响循环利用效果的问题。



1. 一种循环利用的高强度纸板,包括上纸板主体(1)和下纸板主体(2),其特征在于:所述上纸板主体(1)和下纸板主体(2)相对的一侧之间设置有夹芯纸板(3),所述夹芯纸板(3)靠近上纸板主体(1)和下纸板主体(2)的一侧分别设置有纸芯层(4),且纸芯层(4)的内部设置有空腔(5),所述空腔(5)的内部设置有缓冲层(6),所述上纸板主体(1)和下纸板主体(2)相对的一侧之间设置有封条(7),所述上纸板主体(1)和下纸板主体(2)相反的一侧以及封条(7)的表面均设置有防潮层(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种循环利用的高强度纸板,其特征在于:所述上纸板主体(1)和下纸板主体(2)均为牛皮纸构成。

3. 根据权利要求1所述的一种循环利用的高强度纸板,其特征在于:所述纸芯层(4)为蜂窝纸芯构成,且分别粘接在夹芯纸板(3)的顶部和底部。

4. 根据权利要求1所述的一种循环利用的高强度纸板,其特征在于:所述缓冲层(6)为吸能泡沫构成,且粘接在纸芯层(4)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种循环利用的高强度纸板,其特征在于:所述封条(7)为瓦楞纸构成,且分别与上纸板主体(1)和下纸板主体(2)粘接。

6. 根据权利要求1所述的一种循环利用的高强度纸板,其特征在于:所述防潮层(8)为聚乙烯镀膜构成,且分别粘接在靠近上纸板主体(1)和下纸板主体(2)的一侧。

一种循环利用的高强度纸板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板技术领域,特别涉及一种循环利用的高强度纸板。

背景技术

[0002] 纸板又称板纸,由各种纸浆加工成的、纤维相互交织组成的厚纸页,纸板通常由各种植物纤维为原料,也有掺加非植物纤维,在纸板机上抄造制成,有些特种纸板也掺有羊毛等动物纤维或石棉等矿物纤维,根据用途可分为包装用纸板、工业技术用纸板、建筑用纸板、印刷与装饰用纸板等。

[0003] 目前,公告号为CN215795072U的中国实用新型专利,公开了一种具有防潮功能的纸板,包括上下两层纸板,两层纸板之间设有瓦楞纸芯,且瓦楞纸芯的上下两侧分别与两层纸板固定,两层纸板相背离一侧的侧壁均粘贴有PET保护膜,两层纸板的上方设有限位框板,且限位框板内填充有活性炭和干燥剂,限位框板的底部对称固定连接有四个纸插板,其中一层纸板和瓦楞纸芯上均开设有与纸插板相匹配的插口,瓦楞纸芯固定嵌设有套管,且套管远离限位框板一侧设置,该实用新型能够使纸板制成的纸盒起到防水的作用,同时能够对纸盒内的潮气和异味进行吸附,还能够根据需要对纸盒进行垫起,保证其制成纸盒后的排气效果。

[0004] 上述专利虽可对纸板起到防水以及对潮气和异味的作用,但是存在纸板韧性较差的问题,当在受到重物挤压以及外力因素干扰时,纸板容易发生折弯,从而影响纸板的承载能力,因此影响到纸板的循环利用性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种循环利用的高强度纸板,旨在解决现有的纸板韧性较差的问题,当在受到重物挤压以及外力因素干扰时,纸板容易发生折弯,从而影响纸板的承载能力,因此影响到纸板的循环利用性,从而影响循环利用效果的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种循环利用的高强度纸板,包括上纸板主体和下纸板主体,所述上纸板主体和下纸板主体相对的一侧之间设置有夹芯纸板,所述夹芯纸板靠近上纸板主体和下纸板主体的一侧分别设置有纸芯层,且纸芯层的内部设置有空腔,所述空腔的内部设置有缓冲层,所述上纸板主体和下纸板主体相对的一侧之间设置有封条,所述上纸板主体和下纸板主体相反的一侧以及封条的表面均设置有防潮层。

[0007] 为了达到保证纸板使用性的效果,作为本实用新型的一种循环利用的高强度纸板优选的,所述上纸板主体和下纸板主体均为牛皮纸构成。

[0008] 为了达到提升纸板韧性的效果,作为本实用新型的一种循环利用的高强度纸板优选的,所述纸芯层为蜂窝纸芯构成,且分别粘接在夹芯纸板的顶部和底部。

[0009] 为了达到增强纸板吸能性能的效果,作为本实用新型的一种循环利用的高强度纸板优选的,所述缓冲层为吸能泡沫构成,且粘接在纸芯层的内部。

[0010] 为了达到起到连接上纸板主体和下纸板主体的效果,作为本实用新型的一种循环

利用的高强度纸板优选的,所述封条为瓦楞纸构成,且分别与上纸板主体和下纸板主体粘接。

[0011] 为了达到防止水分侵蚀的效果,作为本实用新型的一种循环利用的高强度纸板优选的,所述防潮层为聚乙烯镀膜构成,且分别粘接在靠近上纸板主体和下纸板主体的一侧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该循环利用的高强度纸板,通过纸芯层、夹芯纸板、空腔和缓冲层的结构设置,在上纸板主体和下纸板主体受力时,缓冲层和纸芯层可进行配合,对施加的压力进行缓冲以及吸收,并将压力扩散至夹芯纸板上,从而提高了纸板的韧性和使用强度,防止纸板易被重物挤压或外力因素而导致折弯的情况出现,进而保证了纸板的使用效果以及使用性,并且通过防潮层以及封条的设置,能够阻挡外界水分向内部侵蚀,避免因纸板受潮而导致强度降低的问题,保障了纸板的使用强度,使其可循环利用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的循环利用的高强度纸板的整体结构图;

[0015] 图2为本实用新型中上纸板主体和下纸板主体的连接示意图;

[0016] 图3为本实用新型中上纸板主体和下纸板主体的局部连接示意图。

[0017] 图中,1、上纸板主体;2、下纸板主体;3、夹芯纸板;4、纸芯层;5、空腔;6、缓冲层;7、封条;8、防潮层。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供技术方案:一种循环利用的高强度纸板,包括上纸板主体1和下纸板主体2,上纸板主体1和下纸板主体2相对的一侧之间设置有夹芯纸板3,夹芯纸板3靠近上纸板主体1和下纸板主体2的一侧分别设置有纸芯层4,且纸芯层4的内部设置有空腔5,空腔5的内部设置有缓冲层6,上纸板主体1和下纸板主体2相对的一侧之间设置有封条7,上纸板主体1和下纸板主体2相反的一侧以及封条7的表面均设置有防潮层8。

[0021] 在本实施例中:通过纸芯层4、夹芯纸板3、空腔5和缓冲层6的结构设置,在上纸板主体1和下纸板主体2受力时,缓冲层6和纸芯层4可进行配合,对施加的压力进行缓冲以及吸收,并将压力扩散至夹芯纸板3上,从而提高了纸板的韧性和使用强度,防止纸板易被重物挤压或外力因素而导致折弯的情况出现,进而保证了纸板的使用效果以及使用性,并且通过防潮层8以及封条7的设置,能够阻挡外界水分向内部侵蚀,避免因纸板受潮而导致强

度降低的问题,保障了纸板的使用强度,使其可循环利用。

[0022] 作为本实用新型的技术优化方案,上纸板主体1和下纸板主体2均为牛皮纸构成。

[0023] 在本实施例中:通过设置上纸板主体1和下纸板主体2均为牛皮纸构成,可以达到保证纸板使用性的效果。

[0024] 作为本实用新型的技术优化方案,纸芯层4为蜂窝纸芯构成,且分别粘接在夹芯纸板3的顶部和底部。

[0025] 在本实施例中:通过设置纸芯层4为蜂窝纸芯构成,且分别粘接在夹芯纸板3的顶部和底部,能够起到对压力进行吸收的效果,从而提升了纸板的韧性,使其不易损坏。

[0026] 作为本实用新型的技术优化方案,缓冲层6为吸能泡沫构成,且粘接在纸芯层4的内部。

[0027] 在本实施例中:通过设置缓冲层6为吸能泡沫构成,且粘接在纸芯层4的内部,可以达到对施加的压力进行缓冲,从而提高了纸板的韧性和使用强度,防止纸板易被重物挤压或外力因素而导致折弯的情况出现。

[0028] 作为本实用新型的技术优化方案,封条7为瓦楞纸构成,且分别与上纸板主体1和下纸板主体2粘接。

[0029] 在本实施例中:通过设置封条7为瓦楞纸构成,且分别与上纸板主体1和下纸板主体2粘接,能够起到连接上纸板主体1和下纸板主体2的效果,并且对两者之间进行封闭。

[0030] 作为本实用新型的技术优化方案,防潮层8为聚乙烯镀膜构成,且分别粘接在靠近上纸板主体1和下纸板主体2的一侧。

[0031] 在本实施例中:通过设置防潮层8为聚乙烯镀膜构成,且分别粘接在靠近上纸板主体1和下纸板主体2的一侧,能够阻挡外界水分向内部侵蚀,避免因纸板受潮而导致强度降低的问题,保障了纸板的使用强度,使其可循环利用。

[0032] 工作原理:首先,通过纸芯层4、夹芯纸板3、空腔5和缓冲层6的结构设置,在上纸板主体1和下纸板主体2受力时,缓冲层6和纸芯层4可进行配合,对施加的压力进行缓冲以及吸收,并将压力扩散至夹芯纸板3上,从而提高了纸板的韧性和使用强度,防止纸板易被重物挤压或外力因素而导致折弯的情况出现,进而保证了纸板的使用效果以及使用性,并且通过防潮层8以及封条7的设置,能够阻挡外界水分向内部侵蚀,避免因纸板受潮而导致强度降低的问题,保障了纸板的使用强度,使其可循环利用。

[0033] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

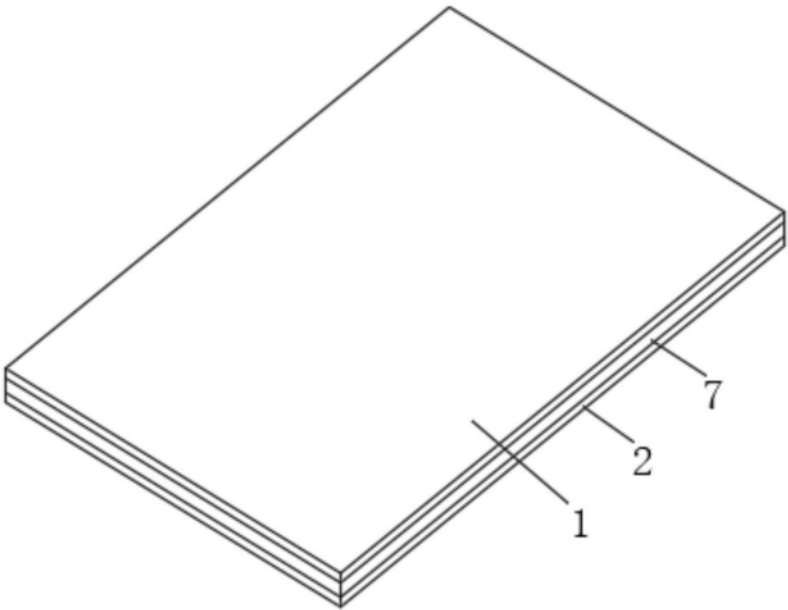


图1

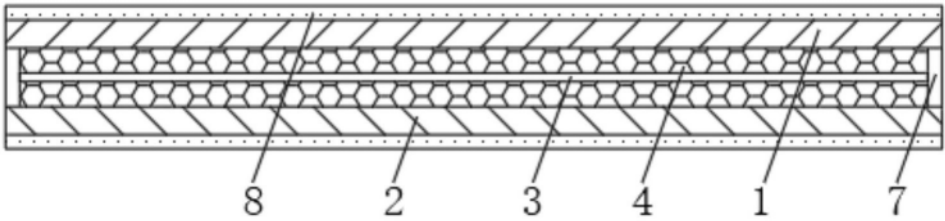


图2

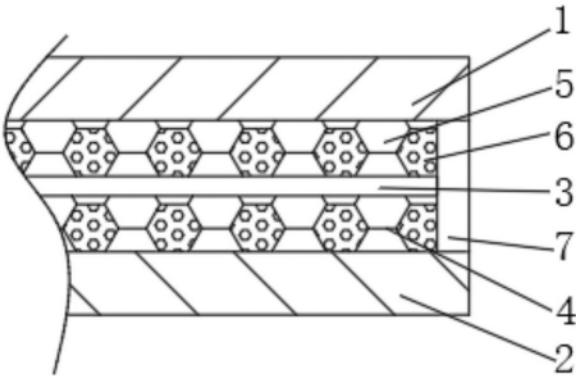


图3