



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216444185 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 06

(21) 申请号 202122685154.7

(22) 申请日 2021.11.04

(73) 专利权人 济南世缘包装制品有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区蓝翔路
时代总部基地六区50号7楼705

(72) 发明人 付建民 付浩 付泉

(74) 专利代理机构 山东智达联合专利代理事务
所(普通合伙) 37303

专利代理师 姜秀梅

(51) Int. Cl.

B65D 65/40 (2006.01)

B32B 29/08 (2006.01)

B32B 29/00 (2006.01)

B32B 7/022 (2019.01)

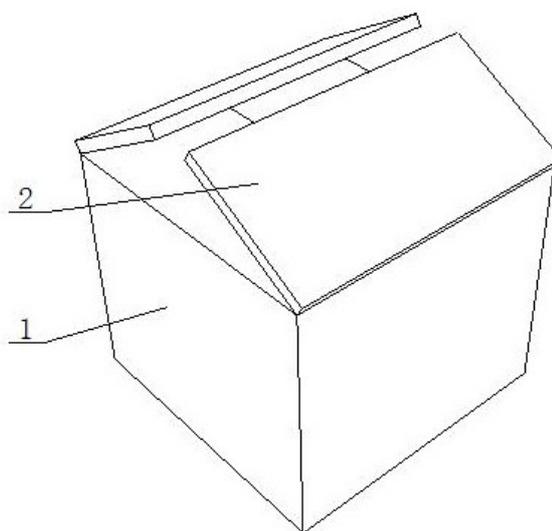
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高强度抗压型瓦楞纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高强度抗压型瓦楞纸箱,涉及瓦楞纸技术领域,包括纸箱主体、箱盖纸板,所述纸箱主体的顶部固定安装有箱盖纸板,所述纸箱主体的内部设置有防水板,所述防水板用于防止外界水分对纸箱造成侵染,所述纸箱主体的内部设置有中层支撑板,所述中层支撑板用于对外界物件造成的压迫进行支撑。本实用新型通过具备倾斜抗压柱、中层支撑板、抗压中心柱、高硬度顶层、高硬度底层,解决现有的瓦楞纸箱在使用过程中,容易受到外界物件对其进行压迫,导致纸箱板容易发生塌陷断裂的问题,通过以上结构结合以达到使瓦楞纸箱使用过程中,可以使纸箱可以对外界物件造成的压迫进行支撑,避免纸箱板容易发生塌陷断裂。



1. 一种高强度抗压型瓦楞纸箱,包括纸箱主体(1)、箱盖纸板(2),所述纸箱主体(1)的顶部固定安装有箱盖纸板(2),其特征在于:所述纸箱主体(1)的内部设置有防水板(3),所述防水板(3)用于防止外界水分对纸箱造成侵染;

所述纸箱主体(1)的内部设置有中层支撑板(5),所述中层支撑板(5)用于对外界物件造成的压迫进行支撑。

2. 根据权利要求1所述的一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其特征在于:所述防水板(3)的外侧固定安装在纸箱主体(1)的内壁上,且所述防水板(3)的表面四周固定安装在纸箱主体(1)的内壁上,所述中层支撑板(5)的表面四周固定安装在纸箱主体(1)的内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其特征在于:所述中层支撑板(5)的上下两端固定安装有抗压中心柱(6),所述抗压中心柱(6)的外侧固定安装在防水板(3)的内侧,所述中层支撑板(5)的上下两端且位于抗压中心柱(6)的两侧设置有倾斜抗压柱(4),所述倾斜抗压柱(4)的外侧固定安装在防水板(3)的内侧,且所述倾斜抗压柱(4)的内侧固定安装在中层支撑板(5)的上下两端。

4. 根据权利要求1所述的一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其特征在于:所述防水板(3)的内部设置有防水一层(7),所述防水一层(7)的顶部固定安装在防水板(3)的内壁上,且所述防水一层(7)的表面四周固定安装在防水板(3)的内壁上,所述防水一层(7)的底部固定安装有防水二层(8),所述防水二层(8)的表面四周固定安装在防水板(3)的内壁上,且所述防水二层(8)的底部固定安装在防水板(3)的内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其特征在于:所述中层支撑板(5)的内壁底端固定安装有高硬度底层(10),所述高硬度底层(10)的表面四周固定安装在中层支撑板(5)的内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其特征在于:所述中层支撑板(5)的内壁且位于高硬度底层(10)的上方设置有高硬度顶层(9),所述高硬度顶层(9)的表面四周固定安装在中层支撑板(5)的内壁上,且所述高硬度顶层(9)的顶部固定安装在中层支撑板(5)的内壁上。

一种高强度抗压型瓦楞纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种瓦楞纸箱,涉及瓦楞纸技术领域,具体涉及一种高强度抗压型瓦楞纸箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞棍加工而形成的波形的瓦楞纸黏合而成的板状物,一般分为单瓦楞纸板和双瓦楞纸板两类,按照瓦楞的尺寸分为:A、B、C、E、F五种类型。瓦楞纸的发明和应用有一百多年历史,具有成本低、质量轻、加工易、强度大、印刷适应性样优良、储存搬运方便等优点,80%以上的瓦楞纸均可通过回收再生,瓦楞纸可用作食品或者数码产品的包装,相对环保,使用较为广泛。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 1、现有的瓦楞纸箱在使用过程中,容易受到外界物件对其进行压迫,导致纸箱板容易发生塌陷断裂的问题;

[0004] 2、现有的瓦楞纸箱在使用时,容易受到外界水分对纸箱造成侵染,导致纸箱表面发生溃烂的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种高强度抗压型瓦楞纸箱,其中一种目的是为了具备倾斜抗压柱、中层支撑板、抗压中心柱、高硬度顶层、高硬度底层,解决现有的瓦楞纸箱在使用过程中,容易受到外界物件对其进行压迫,导致纸箱板容易发生塌陷断裂的问题;其中另一种目的是为了解决现有的瓦楞纸箱在使用时,容易受到外界水分对纸箱造成侵染,导致纸箱表面发生溃烂的问题,以达到使瓦楞纸箱在使用时,能够防止外界水分对纸箱造成侵染,避免纸箱表面发生溃烂。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种高强度抗压型瓦楞纸箱,包括纸箱主体、箱盖纸板,所述纸箱主体的顶部固定安装有箱盖纸板,所述纸箱主体的内部设置有防水板,所述防水板用于防止外界水分对纸箱造成侵染。

[0008] 所述纸箱主体的内部设置有中层支撑板,所述中层支撑板用于对外界物件造成的压迫进行支撑。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述防水板的外侧固定安装在纸箱主体的内壁上,且所述防水板的表面四周固定安装在纸箱主体的内壁上,所述中层支撑板的表面四周固定安装在纸箱主体的内壁上。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述中层支撑板的上下两端固定安装有抗压中心柱,所述抗压中心柱的外侧固定安装在防水板的内侧,所述中层支撑板的上下两端且位于抗压中心柱的两侧设置有倾斜抗压柱,所述倾斜抗压柱的外侧固定安装在防水板的内侧,且所述倾斜抗压柱的内侧固定安装在中层支撑板的上下两端。

[0011] 采用上述技术方案,该方案中的纸箱主体内部的倾斜抗压柱与抗压中心柱结合可

以对纸箱主体进行支撑。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述防水板的内部设置有防水一层,所述防水一层的顶部固定安装在防水板的内壁上,且所述防水一层的表面四周固定安装在防水板的内壁上,所述防水一层的底部固定安装有防水二层,所述防水二层的表面四周固定安装在防水板的内壁上,且所述防水二层的底部固定安装在防水板的内壁上。

[0013] 采用上述技术方案,该方案中的防水板内部的防水一层与防水二层结合在一起能够使纸箱主体防止外界水分对纸箱造成侵染,避免纸箱表面发生溃烂。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述中层支撑板的内壁底端固定安装有高硬度底层,所述高硬度底层的表面四周固定安装在中层支撑板的内壁上。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述中层支撑板的内壁且位于高硬度底层的上方设置有高硬度顶层,所述高硬度顶层的表面四周固定安装在中层支撑板的内壁上,且所述高硬度顶层的顶部固定安装在中层支撑板的内壁上。

[0016] 采用上述技术方案,该方案中的中层支撑板内部的高硬度顶层与高硬度底层结合在一起使纸箱可以对外界物件造成的压迫进行支撑,避免纸箱板容易发生塌陷断裂。

[0017] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本实用新型提供一种高强度抗压型瓦楞纸箱,为了具备倾斜抗压柱、中层支撑板、抗压中心柱、高硬度顶层、高硬度底层,解决现有的瓦楞纸箱在使用过程中,容易受到外界物件对其进行压迫,导致纸箱板容易发生塌陷断裂的问题,通过以上结构结合以达到使瓦楞纸箱使用过程中,可以使纸箱可以对外界物件造成的压迫进行支撑,避免纸箱板容易发生塌陷断裂。

[0019] 2、本实用新型提供一种高强度抗压型瓦楞纸箱,为了具备防水板、防水一层、防水二层,解决现有的瓦楞纸箱在使用时,容易受到外界水分对纸箱造成侵染,导致纸箱表面发生溃烂的问题,通过以上结构结合以达到使瓦楞纸箱在使用时,能够防止外界水分对纸箱造成侵染,避免纸箱表面发生溃烂。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的纸箱主体剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的防水板展开结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的中层支撑板剖视结构示意图。

[0024] 图中:1、纸箱主体;2、箱盖纸板;3、防水板;4、倾斜抗压柱;5、中层支撑板;6、抗压中心柱;7、防水一层;8、防水二层;9、高硬度顶层;10、高硬度底层。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种高强度抗压型瓦楞纸箱,包括纸箱主体1、箱盖纸板2,纸箱主体1的顶部固定安装有箱盖纸板2,纸箱主体1的内部设置有防水板3,防水板3用于防止外界水分对纸箱造成侵染,纸箱主体1的内部设置有中层支撑板5,中层支撑板

5用于对外界物件造成的压迫进行支撑,防水板3的外侧固定安装在纸箱主体1的内壁上,且防水板3的表面四周固定安装在纸箱主体1的内壁上,中层支撑板5的表面四周固定安装在纸箱主体1的内壁上,中层支撑板5的上下两端固定安装有抗压中心柱6,抗压中心柱6的外侧固定安装在防水板3的内侧,中层支撑板5的上下两端且位于抗压中心柱6的两侧设置有倾斜抗压柱4,纸箱主体1内部的倾斜抗压柱4与抗压中心柱6结合可以对纸箱主体1进行支撑,倾斜抗压柱4的外侧固定安装在防水板3的内侧,且倾斜抗压柱4的内侧固定安装在中层支撑板5的上下两端。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:防水板3的内部设置有防水一层7,防水一层7的顶部固定安装在防水板3的内壁上,且防水一层7的表面四周固定安装在防水板3的内壁上,防水一层7的底部固定安装有防水二层8,防水二层8的表面四周固定安装在防水板3的内壁上,防水板3内部的防水一层7与防水二层8结合在一起能够使纸箱主体1防止外界水分对纸箱造成侵染,避免纸箱表面发生溃烂,且防水二层8的底部固定安装在防水板3的内壁上,中层支撑板5的内壁底端固定安装有高硬度底层10,高硬度底层10的表面四周固定安装在中层支撑板5的内壁上,中层支撑板5的内壁且位于高硬度底层10的上方设置有高硬度顶层9,中层支撑板5内部的高硬度顶层9与高硬度底层10结合在一起使纸箱可以对外界物件造成的压迫进行支撑,避免纸箱板容易发生塌陷断裂,高硬度顶层9的表面四周固定安装在中层支撑板5的内壁上,且高硬度顶层9的顶部固定安装在中层支撑板5的内壁上。

[0030] 下面具体说一下该高强度抗压型瓦楞纸箱的工作原理。

[0031] 如图1-4所示,在使用时,通过纸箱主体1内部的倾斜抗压柱4与抗压中心柱6对纸箱主体1进行支撑,再通过中层支撑板5内部的高硬度顶层9与高硬度底层10使纸箱可以对外界物件造成的压迫进行支撑。

[0032] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

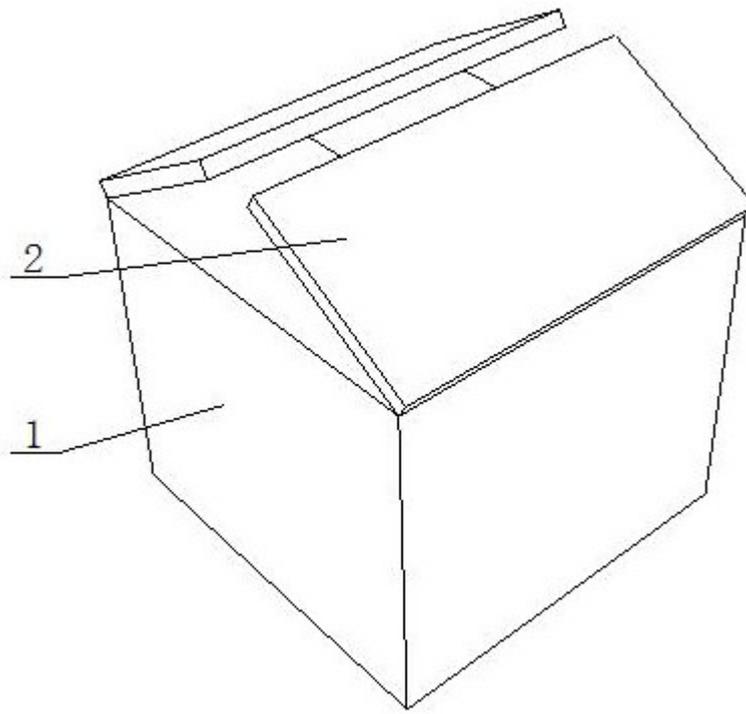


图1

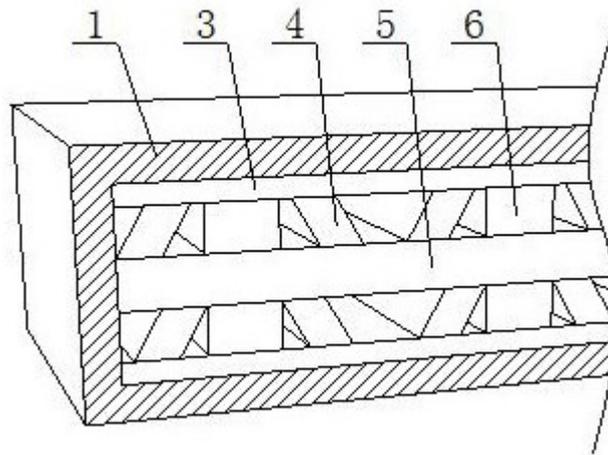


图2

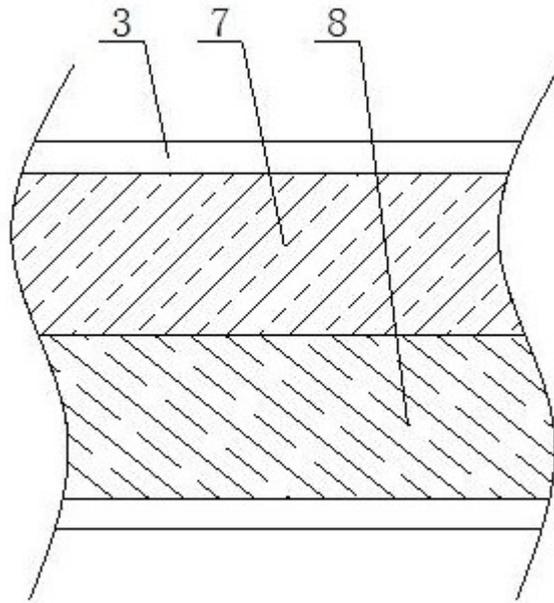


图3

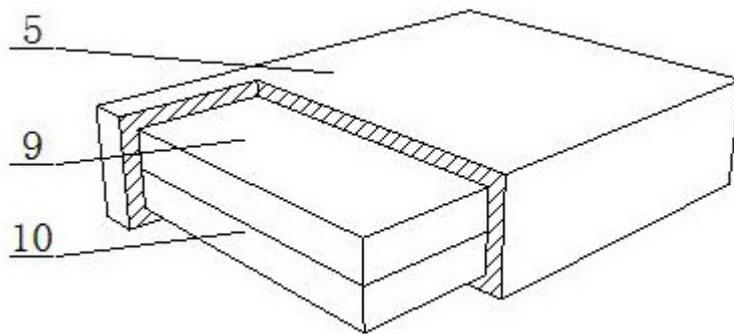


图4