



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214688381 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 12

(21) 申请号 202023346861.5

D21H 27/40 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 东莞市华通包装有限公司

地址 523000 广东省东莞市道滘镇大鱼沙
工业区

(72) 发明人 程维贵 王健

(74) 专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务
所(普通合伙) 44412

代理人 韩丹

(51) Int. Cl.

B32B 29/08 (2006.01)

B32B 29/00 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

B32B 29/06 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

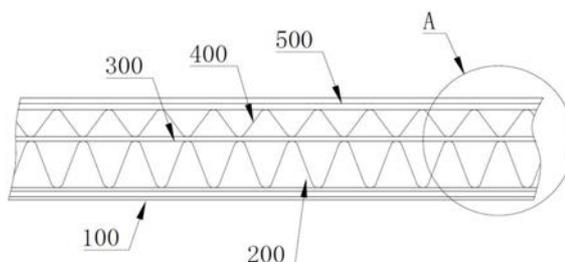
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高强度双坑瓦楞纸板

(57) 摘要

本实用新型涉及包装纸板技术领域,具体涉及一种高强度双坑瓦楞纸板,包括第一面板层、贴合连接于第一面板层的第一瓦楞层、贴合于第一瓦楞层的中心纸层、贴合于中心纸层的第二瓦楞层、及贴合于第二瓦楞层的第二面板层;所述第一瓦楞层的高度尺寸大于第二瓦楞层的高度尺寸,所述第一面板层的厚度尺寸大于或等于第二面板层的厚度尺寸;所述中心纸层的厚度尺寸小于第二面板层;本实用新型在一个纸板上设置了两组的瓦楞结构,并通过面板作用贴合,瓦楞层作用为支撑结构,有效加强支撑强度,而采用双层瓦楞结构,结构强度高,实用性强。



1. 一种高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:包括第一面板层、贴合连接于第一面板层的第一瓦楞层、贴合于第一瓦楞层的中心纸层、贴合于中心纸层的第二瓦楞层、及贴合于第二瓦楞层的第二面板层;所述第一瓦楞层的高度尺寸大于第二瓦楞层的高度尺寸,所述第一面板层的厚度尺寸大于或等于第二面板层的厚度尺寸;所述中心纸层的厚度尺寸小于第二面板层。

2. 根据权利要求1所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第一面板层包括至少两层的第一面纸层,至少两层的第一面纸层相互贴合。

3. 根据权利要求2所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:至少两层的第一面纸层之间设置了牛皮纸层。

4. 根据权利要求3所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第一面板层通过胶水与第一瓦楞层贴合。

5. 根据权利要求4所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第一瓦楞层的端面呈连续V字型结构排布。

6. 根据权利要求5所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第一瓦楞纸层背离第一面板层一面涂覆胶水与中心纸层粘合。

7. 根据权利要求6所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述中心纸层包括至少一层的芯纸,所述芯纸双面分别与第一瓦楞层和第二瓦楞层贴合。

8. 根据权利要求7所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第二瓦楞层的端面呈连续V字型结构排布。

9. 根据权利要求8所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第二瓦楞层的底端与第一瓦楞层的顶端相对设置,所述第一瓦楞层的侧壁设置有第一加厚部,所述第二瓦楞层的侧壁设置有第二加厚部,所述第一加厚部与第二加厚部均为胶水加厚部。

10. 根据权利要求9所述的高强度双坑瓦楞纸板,其特征在于:所述第二面板层由至少两层的第二面纸层贴合形成。

一种高强度双坑瓦楞纸板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸板技术领域,特别是涉及一种高强度双坑瓦楞纸板。

背景技术

[0002] 瓦楞纸是纸质包装箱常见的用料,它比木箱质轻,又有硬度,大小容易剪裁,保护被包装的其他产品,不被损害,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;瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱或粘箱制成瓦楞纸箱。在进行瓦楞纸板生产过程中,需要对相应的纸材进行粘接复合。

[0003] 现有技术中,瓦楞纸箱只能装载轻质物品,且不宜长久储存,所以一般化工、重型包装箱箱大多采用铁桶与木质包装箱。现在各国都在倡导绿色环保、可循环发展,在重型包装中,都在寻求以纸代木、以纸代塑的包装方法,力图以降低低生产成本与环境污染。故为了加强瓦楞纸板的强度需要针对瓦楞纸板的结构做改进,现有的瓦楞纸板存在结构强度不够,一般一组或两组的瓦楞结构结合性不强,导致整体强度的不足现象存在。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供一种在一个纸板上设置了两组的瓦楞结构,并通过面板作用贴合,瓦楞层作用为支撑结构,有效加强支撑强度,而采用双层瓦楞结构,结构强度高,实用性强的双坑瓦楞纸板。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种高强度双坑瓦楞纸板,包括第一面板层、贴合连接于第一面板层的第一瓦楞层、贴合于第一瓦楞层的中心纸层、贴合于中心纸层的第二瓦楞层、及贴合于第二瓦楞层的第二面板层;所述第一瓦楞层的高度尺寸大于第二瓦楞层的高度尺寸,所述第一面板层的厚度尺寸大于或等于第二面板层的厚度尺寸;所述中心纸层的厚度尺寸小于第二面板层。

[0006] 对上述方案的进一步改进为,所述第一面板层包括至少两层的第一面纸层,至少两层的第一面纸层相互贴合。

[0007] 对上述方案的进一步改进为,至少两层的第一面纸层之间设置了牛皮纸层。

[0008] 对上述方案的进一步改进为,所述第一面板层通过胶水与第一瓦楞层贴合。

[0009] 对上述方案的进一步改进为,所述第一瓦楞层的端面呈连续V字型结构排布。

[0010] 对上述方案的进一步改进为,所述第一瓦楞纸层背离第一面板层一面涂覆胶水与中心纸层粘合。

[0011] 对上述方案的进一步改进为,所述中心纸层包括至少一层的芯纸,所述芯纸双面分别与第一瓦楞层和第二瓦楞层贴合。

[0012] 对上述方案的进一步改进为,所述第二瓦楞层的端面呈连续V字型结构排布。

[0013] 对上述方案的进一步改进为,所述第二瓦楞层的底端与第一瓦楞层的顶端相对设置,所述第一瓦楞层的侧壁设置有第一加厚部,所述第二瓦楞层的侧壁设置有第二加厚部,所述第一加厚部与第二加厚部均为胶水加厚部。

[0014] 对上述方案的进一步改进为,所述第二面板层由至少两层的第二面纸层贴合形成。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 相比传统的瓦楞纸板,本实用新型在第一面板层上设置了第一瓦楞层,并具有中心纸层配合第二瓦楞层和第二面板层,在一个纸板上设置了两组的瓦楞结构,并通过面板作用贴合,瓦楞层作用为支撑结构,有效加强支撑强度,而采用双层瓦楞结构,结构强度高,实用性强。另外,第一面板层和第二面板层均匀硬纸板,采用多层的面纸贴合形成的硬纸板,纸板结构强度高。具体是,设置了第一面板层、贴合连接于第一面板层的第一瓦楞层、贴合于第一瓦楞层的中心纸层、贴合于中心纸层的第二瓦楞层、及贴合于第二瓦楞层的第二面板层;所述第一瓦楞层的高度尺寸大于第二瓦楞层的高度尺寸,所述第一面板层的厚度尺寸大于或等于第二面板层的厚度尺寸;所述中心纸层的厚度尺寸小于第二面板层。首先,通过第一瓦楞层的高度大于第二瓦楞层的高度,第二瓦楞层的支撑稳定性更佳,使用中可将第一瓦楞层作为内层,第二瓦楞层为外层作用结构高强的支撑,而第一面板层的厚度尺寸保证了结构的支撑和稳定性,整体结构强度高。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为图1中A处放大结构示意图。

[0019] 附图标记说明:第一面板层100、第一面纸层110、牛皮纸层120、第一瓦楞层200、第一加厚部210、中心纸层300、第二瓦楞层400、第二加厚部410、第二面板层500、第二面纸层510。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 如图1~图2所示,一种高强度双坑瓦楞纸板,包括第一面板层100、贴合连接于第一面板层100的第一瓦楞层200、贴合于第一瓦楞层200的中心纸层300、贴合于中心纸层300的第二瓦楞层400、及贴合于第二瓦楞层400的第二面板层500;所述第一瓦楞层200的高度尺寸大于第二瓦楞层400的高度尺寸,所述第一面板层100的厚度尺寸大于或等于第二面板层500的厚度尺寸;所述中心纸层300的厚度尺寸小于第二面板层500。

[0022] 第一面板层100包括至少两层的第一面纸层110,至少两层的第一面纸层110相互贴合,采用至少两层结构的第一面纸层110贴合,贴合后再烘干形成硬纸板结构,结构强度高,抗冲击稳定性高。

[0023] 至少两层的第一面纸层110之间设置了牛皮纸层120,采用牛皮纸层120结构作用提升强度,结构强度进一步提升,稳定系数更高。

[0024] 第一面板层100通过胶水与第一瓦楞层200贴合,通过胶水相互粘合,贴合稳定性好,在经过贴合后进行烘干,使得胶水固化,将包装结构的强度得到保证。

[0025] 第一瓦楞层200的端面呈连续V字型结构排布,进一步改进为,第二瓦楞层400的端面呈连续V字型结构排布,第二瓦楞层400的底端与第一瓦楞层200的顶端相对设置,通过V字形状结构的底端和顶端配合,进一步加强支撑强度,结构强度进一步保证。

[0026] 第一瓦楞层200的侧壁设置有第一加厚部210,所述第二瓦楞层400的侧壁设置有第二加厚部410,所述第一加厚部210与第二加厚部410均为胶水加厚部,通过加厚部可进一步加强支撑强度,加厚部为胶水涂覆后烘干,使得瓦楞层同步固化,从而得到高强的支撑强度。

[0027] 第一瓦楞纸层背离第一面板层100一面涂覆胶水与中心纸层300粘合,通过涂覆胶水进行贴合,在烘干固化后能够有效提升瓦楞纸层的使用强度。

[0028] 中心纸层300包括至少一层的芯纸,所述芯纸双面分别与第一瓦楞层200和第二瓦楞层400贴合,通过芯纸作为结构连接和支撑,一般采用两层以上设置,结构强度高。

[0029] 第二面板层500由至少两层的第二面纸层510贴合形成,一般选用为三层以上,保证结构的使用强度,结构强度高,稳定性好。

[0030] 本实用新型在第一面板层100上设置了第一瓦楞层200,并具有中心纸层300配合第二瓦楞层400和第二面板层500,在一个纸板上设置了两组的瓦楞结构,并通过面板作用贴合,瓦楞层作用为支撑结构,有效加强支撑强度,而采用双层瓦楞结构,结构强度高,实用性强。另外,第一面板层100和第二面板层500均匀硬纸板,采用多层的面纸贴合形成的硬纸板,纸板结构强度高。具体是,设置了第一面板层100、贴合连接于第一面板层100的第一瓦楞层200、贴合于第一瓦楞层200的中心纸层300、贴合于中心纸层300的第二瓦楞层400、及贴合于第二瓦楞层400的第二面板层500;所述第一瓦楞层200的高度尺寸大于第二瓦楞层400的高度尺寸,所述第一面板层100的厚度尺寸大于或等于第二面板层500的厚度尺寸;所述中心纸层300的厚度尺寸小于第二面板层500。首先,通过第一瓦楞层200的高度大于第二瓦楞层400的高度,第二瓦楞层400的支撑稳定性更佳,使用中可将第一瓦楞层200作为内层,第二瓦楞层400为外层作用结构高强的支撑,而第一面板层100的厚度尺寸保证了结构的支撑和稳定性,整体结构强度高。

[0031] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

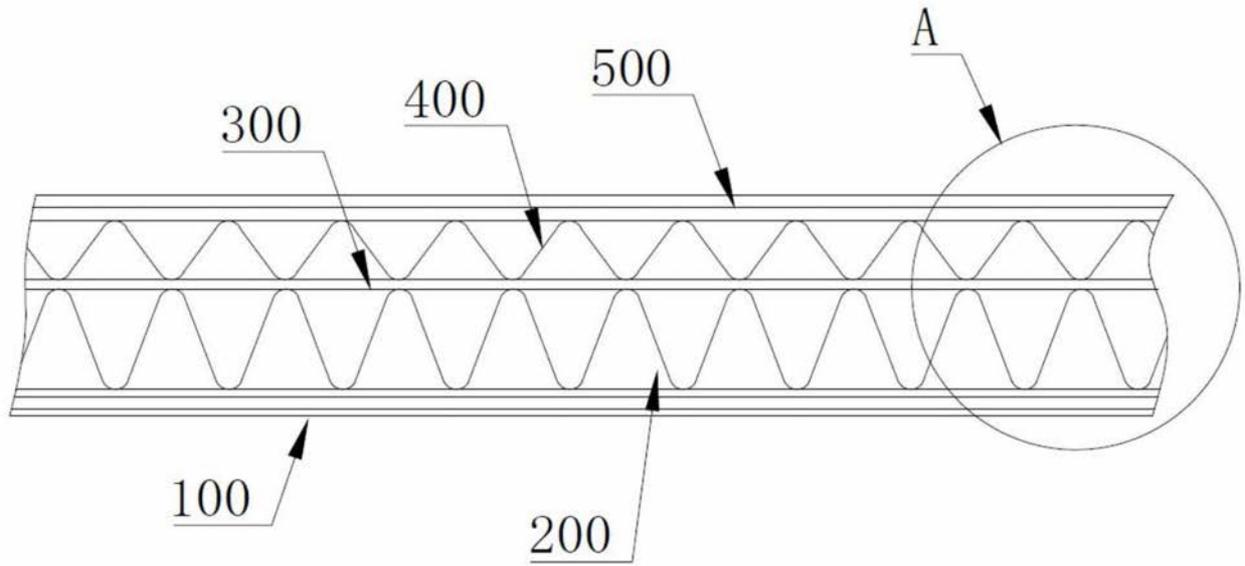


图1

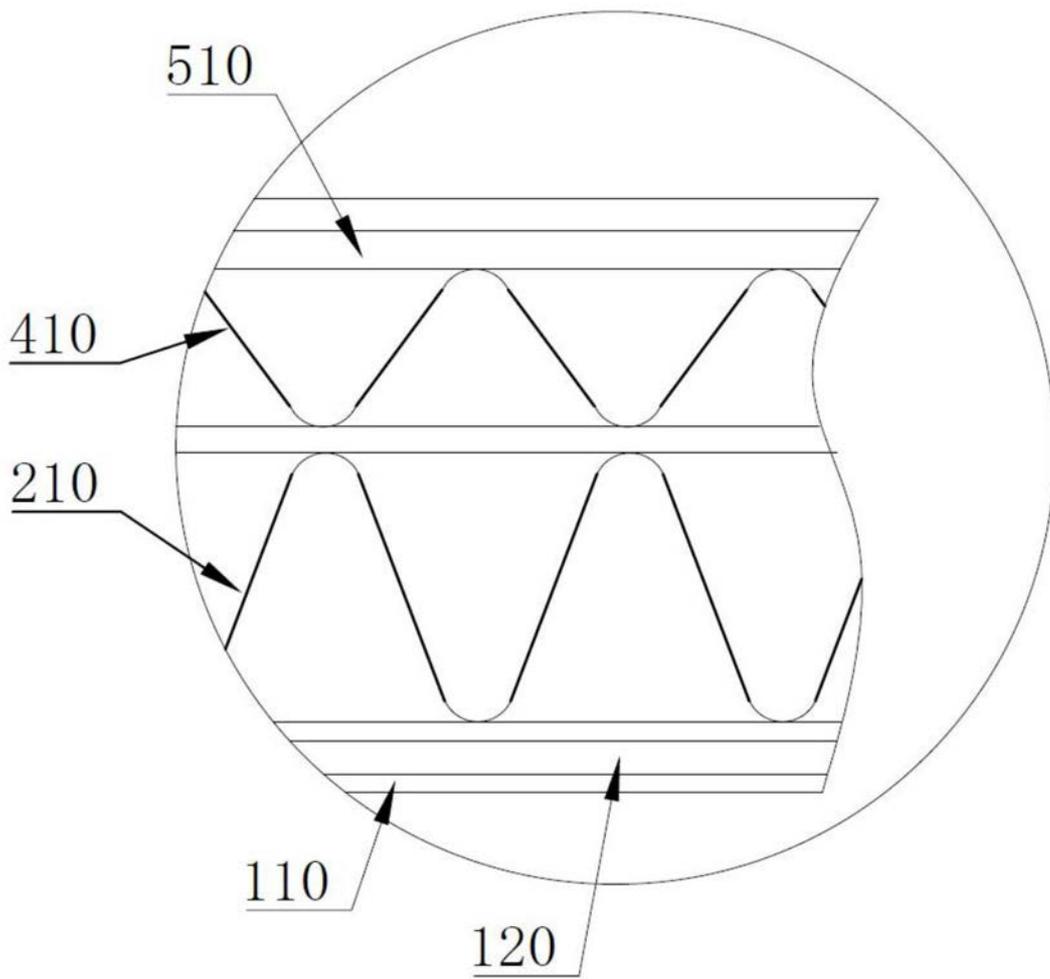


图2