(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 205770596 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620508897.3

(22)申请日 2016.05.30

(73)专利权人 福建省文松彩印有限公司
地址 362000 福建省泉州市台商投资区张坂镇下宫村下宫364号

(72)发明人 郭劲草

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所（普通合伙）35221
代理人 程昭春

(51)Int.Cl.
B65D 3/06(2006.01)
B65D 3/22(2006.01)

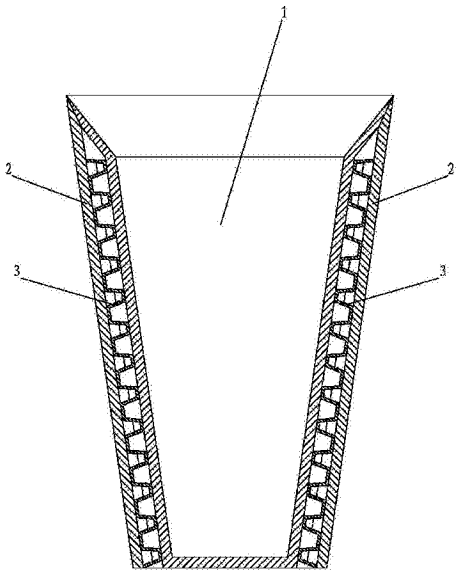
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型瓦楞纸杯

(57)摘要

本实用新型提出一种新型瓦楞纸杯，突破传统纸杯的构造形式，瓦楞纸层的第一瓦楞和第二瓦楞构成纵横交错的网状结构，在实际使用过程中，瓦楞纸层形成隔离空腔，有效避免人手被纸杯主体内的热饮烫伤；与此同时，第一瓦楞和第二瓦楞构成纵横交错的网状结构，并且第一缺口和第二缺口匹配咬合在一起并使各个接触面胶合连接在一起，形成立体空间的胶合连接形式，接触面即受到支撑力又受到粘结力，使第一瓦楞和第二瓦楞相互支撑和牵制，第一瓦楞和第二瓦楞均不易产生任意方向的弯曲等变形，不易被压扁，支撑性能稳定，瓦楞结构保持性强，保证整个瓦楞纸杯的结构强度，克服传统纸杯受到压力时瓦楞会出现倾斜、弯曲等变形进而失去结构性能的缺陷。



CN 205770596 U

1.一种新型瓦楞纸杯，包括纸杯主体，其特征在于：还包括围设于所述纸杯主体外围的外纸层，以及设于纸杯主体和外纸层之间的瓦楞纸层；所述瓦楞纸层包括第一瓦楞纸层和第二瓦楞纸层；所述第一瓦楞纸层包括与所述纸杯主体连接的第一基层，和多条形成于第一基层上相互平行的第一瓦楞；所述第二瓦楞纸层包括与所述外纸层连接的第二基层，和多条形成于第二基层上相互平行且与所述第一瓦楞相垂直的第二瓦楞；所述第一瓦楞和第二瓦楞的横截面均呈由根部至端部逐渐变窄的等腰梯形且尺寸相同；每个所述第一瓦楞均形成有多个与各所述第二瓦楞一一对应的第一缺口，每个所述第二瓦楞均形成有多个与各所述第一缺口相对应的第二缺口；所述第一缺口的深度为所述第一瓦楞高度的一半，第二缺口的深度为所述第二瓦楞高度的一半，且所述第一缺口的深度与所述第二缺口的深度相同；所述第一缺口与所述第二缺口匹配咬合在一起；所述第一瓦楞的端面与所述第二基层胶合连接在一起，所述第二瓦楞的端面与所述第一基层胶合连接在一起。

2.根据权利要求1所述的一种新型瓦楞纸杯，其特征在于：所述第一瓦楞包括第一端面以及处于第一端面两侧的第一外侧面和第二外侧面，所述第一缺口包括第一底面以及处于第一底面两侧的第一内侧面和第二内侧面；所述第二瓦楞包括第二端面以及处于第二端面两侧的第三外侧面和第四外侧面，所述第二缺口包括第二底面以及处于第二底面两侧的第三内侧面和第四内侧面；

所述第一端面与所述第二基层胶合连接在一起，所述第二端面与所述第一基层胶合连接在一起，所述第一外侧面与所述第三内侧面胶合连接在一起，所述第二外侧面与所述第四内侧面胶合连接在一起，所述第三外侧面与所述第一内侧面胶合连接在一起，所述第四外侧面与所述第二内侧面胶合连接在一起，所述第一底面与所述第二底面胶合连接在一起。

一种新型瓦楞纸杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活领域，具体涉及一种新型瓦楞纸杯。

背景技术

[0002] 在日常生活中，瓦楞纸杯的结构已为公知，如中国实用新型专利CN201520027990.8公开一种瓦楞纸杯，包括杯身、杯口和杯底，所述瓦楞纸杯表面设有衬纸，还包括一瓦楞纸杯托，所述瓦楞纸杯托设有能与杯底插接的插接部，以及能与杯口卡接的卡接部。所述杯托底部设有通孔。所述杯身设有把持部，所述把持部设有把持孔，所述把持部与杯身的连接处设有折痕。所述杯身设有用于隐藏把持部的把持槽。所述把持部和把持槽数量均设置为两个，所述两个把持部能相互抵接。所述插接部包括环形插接凸起，所述环形插接凸起内表面形状与所述杯底形状相同。所述杯口处设有杯沿，所述卡接部包括可与杯沿卡接的环形卡接沿。所述杯身的外表面设有横向分布的楞条。所述瓦楞纸杯托的外表面设有竖向分布的楞条。

[0003] 前述瓦楞纸杯与市场上其他瓦楞纸杯的结构大致类似，都未在杯体结构强度上进行改善，在实际使用过程中，经常发生杯体抗压能力差，易变形的情况，给使用者带来诸多麻烦。

[0004] 前述卫生间卷纸盒与市场上其他卫生间卷纸盒的结构大致类似，都未在杯体结构强度上进行改善，在实际使用过程中，经常发生杯体抗压能力差，易变形的情况，给使用者带来诸多麻烦。

[0005] 鉴于此，本案发明人对上述问题进行深入研究，遂有本案产生。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种具有防烫效果的基础上，结构强度和抗弯强度显著提高，各个方向的抗压性能和支撑性能均显著增强，确保杯体强度和安全性，结构新颖合理，实用性强的新型瓦楞纸杯。

[0007] 为了达到上述目的，本实用新型采用这样的技术方案：

[0008] 一种新型瓦楞纸杯，包括纸杯主体，还包括围设于所述纸杯主体外围的外纸层，以及设于纸杯主体和外纸层之间的瓦楞纸层；所述瓦楞纸层包括第一瓦楞纸层和第二瓦楞纸层；所述第一瓦楞纸层包括与所述纸杯主体连接的第一基层，和多条形成于第一基层上相互平行的第一瓦楞；所述第二瓦楞纸层包括与所述外纸层连接的第二基层，和多条形成于第二基层上相互平行且与所述第一瓦楞相垂直的第二瓦楞；所述第一瓦楞和第二瓦楞的横截面均呈由根部至端部逐渐变窄的等腰梯形且尺寸相同；每个所述第一瓦楞均形成有多个与各所述第二瓦楞一一对应的第一缺口，每个所述第二瓦楞均形成有多个与各所述第一缺口相对应的第二缺口；所述第一缺口的深度为所述第一瓦楞高度的一半，第二缺口的深度为所述第二瓦楞高度的一半，且所述第一缺口的深度与所述第二缺口的深度相同；所述第一缺口与所述第二缺口匹配咬合在一起；所述第一瓦楞的端面与所述第二基层胶合连接在

一起，所述第二瓦楞的端面与所述第一基层胶合连接在一起。

[0009] 所述第一瓦楞包括第一端面以及处于第一端面两侧的第一外侧面和第二外侧面，所述第一缺口包括第一底面以及处于第一底面两侧的第一内侧面和第二内侧面；所述第二瓦楞包括第二端面以及处于第二端面两侧的第三外侧面和第四外侧面，所述第二缺口包括第二底面以及处于第二底面两侧的第三内侧面和第四内侧面；

[0010] 所述第一端面与所述第二基层胶合连接在一起，所述第二端面与所述第一基层胶合连接在一起，所述第一外侧面与所述第三内侧面胶合连接在一起，所述第二外侧面与所述第四内侧面胶合连接在一起，所述第三外侧面与所述第一内侧面胶合连接在一起，所述第四外侧面与所述第二内侧面胶合连接在一起，所述第一底面与所述第二底面胶合连接在一起。

[0011] 采用上述技术方案后，本实用新型的新型瓦楞纸杯，突破传统纸杯的构造形式，瓦楞纸层的第一瓦楞和第二瓦楞构成纵横交错的网状结构，在实际使用过程中，瓦楞纸层形成隔离空腔，有效避免人手被纸杯主体内的热饮烫伤；与此同时，第一瓦楞和第二瓦楞构成纵横交错的网状结构，并且第一缺口和第二缺口匹配咬合在一起并使各个接触面胶合连接在一起，形成立体空间的胶合连接形式，接触面即受到支撑力又受到粘结力，使第一瓦楞和第二瓦楞相互支撑和牵制，第一瓦楞和第二瓦楞均不易产生任意方向的弯曲等变形，不易被压扁，支撑性能稳定，瓦楞结构保持性强，保证整个瓦楞纸杯的结构强度，克服传统纸杯受到压力时瓦楞会出现倾斜、弯曲等变形进而失去结构性能的缺陷。与现有技术相比，本实用新型的新型瓦楞纸杯，其具有防烫效果的基础上，结构强度和抗弯强度显著提高，各个方向的抗压性能和支撑性能均显著增强，确保杯体强度和安全性，结构新颖合理，实用性强。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的剖视结构示意图；

[0013] 图2为瓦楞纸层的局部分解结构示意图。

[0014] 图中：

[0015] 1-纸杯主体2-外纸层

[0016] 3-瓦楞纸层31-第一瓦楞纸层311-第一基层312-第一瓦楞3121-第一缺口32-第二瓦楞纸层321-第二基层322-第二瓦楞3221-第二缺口。

具体实施方式

[0017] 为了进一步解释本实用新型的技术方案，下面通过具体实施例进行详细阐述。

[0018] 本实用新型的一种新型瓦楞纸杯，如图1和2所示，包括纸杯主体1。

[0019] 还包括围设于纸杯主体1外围的外纸层2，以及设于纸杯主体1和外纸层2之间的瓦楞纸层3；瓦楞纸层3包括第一瓦楞纸层31和第二瓦楞纸层32；第一瓦楞纸层31包括与纸杯主体1连接的第一基层311，和多条形成于第一基层311上相互平行的第一瓦楞312；第二瓦楞纸层32包括与外纸层2连接的第二基层321，和多条形成于第二基层321上相互平行且与第一瓦楞312相垂直的第二瓦楞322；第一瓦楞312和第二瓦楞322的横截面均呈由根部至端部逐渐变窄的等腰梯形且尺寸相同；每个第一瓦楞312均形成有多个与各第二瓦楞322一一对应的第一缺口3121，每个第二瓦楞322均形成有多个与各第一缺口3121相对应的第二缺

口3221；第一缺口3121的深度为第一瓦楞312高度的一半，第二缺口3221的深度为第二瓦楞322高度的一半，且第一缺口3121的深度与第二缺口3221的深度相同；第一缺口3121与第二缺口3221匹配咬合在一起；第一瓦楞312的端面与第二基层321胶合连接在一起，第二瓦楞322的端面与第一基层311胶合连接在一起。本实用新型的第一瓦楞312和第二瓦楞322构成纵横交错的网状结构，在实际使用过程中，瓦楞纸层3形成隔离空腔，有效避免人手被纸杯主体内的热饮烫伤；与此同时，第一瓦楞312和第二瓦楞322构成纵横交错的网状结构，并且第一缺口3121和第二缺口3221匹配咬合在一起并使各个接触面胶合连接在一起，形成立体空间的胶合连接形式，接触面即受到支撑力又受到粘结力，使第一瓦楞312和第二瓦楞322相互支撑和牵制，第一瓦楞312和第二瓦楞322均不易产生任意方向的弯曲等变形，不易被压扁，支撑性能稳定，瓦楞结构保持性强，保证整个瓦楞纸杯的结构强度，克服传统纸杯受到压力时瓦楞会出现倾斜、弯曲等变形进而失去结构性能的缺陷。

[0020] 为了进一步增强瓦楞纸层3的强度，优选地，第一瓦楞312包括第一端面以及处于第一端面两侧的第一外侧面和第二外侧面，所述第一缺口包括第一底面以及处于第一底面两侧的第一内侧面和第二内侧面；第二瓦楞322包括第二端面以及处于第二端面两侧的第三外侧面和第四外侧面，所述第二缺口包括第二底面以及处于第二底面两侧的第三内侧面和第四内侧面；所述第一端面与第二基层321胶合连接在一起，所述第二端面与第一基层311胶合连接在一起，所述第一外侧面与所述第三内侧面胶合连接在一起，所述第二外侧面与所述第四内侧面胶合连接在一起，所述第三外侧面与所述第一内侧面胶合连接在一起，所述第四外侧面与所述第二内侧面胶合连接在一起，所述第一底面与所述第二底面胶合连接在一起。

[0021] 本实用新型的产品形式并非限于本案图示和实施例，任何人对其进行类似思路的适当变化或修饰，皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

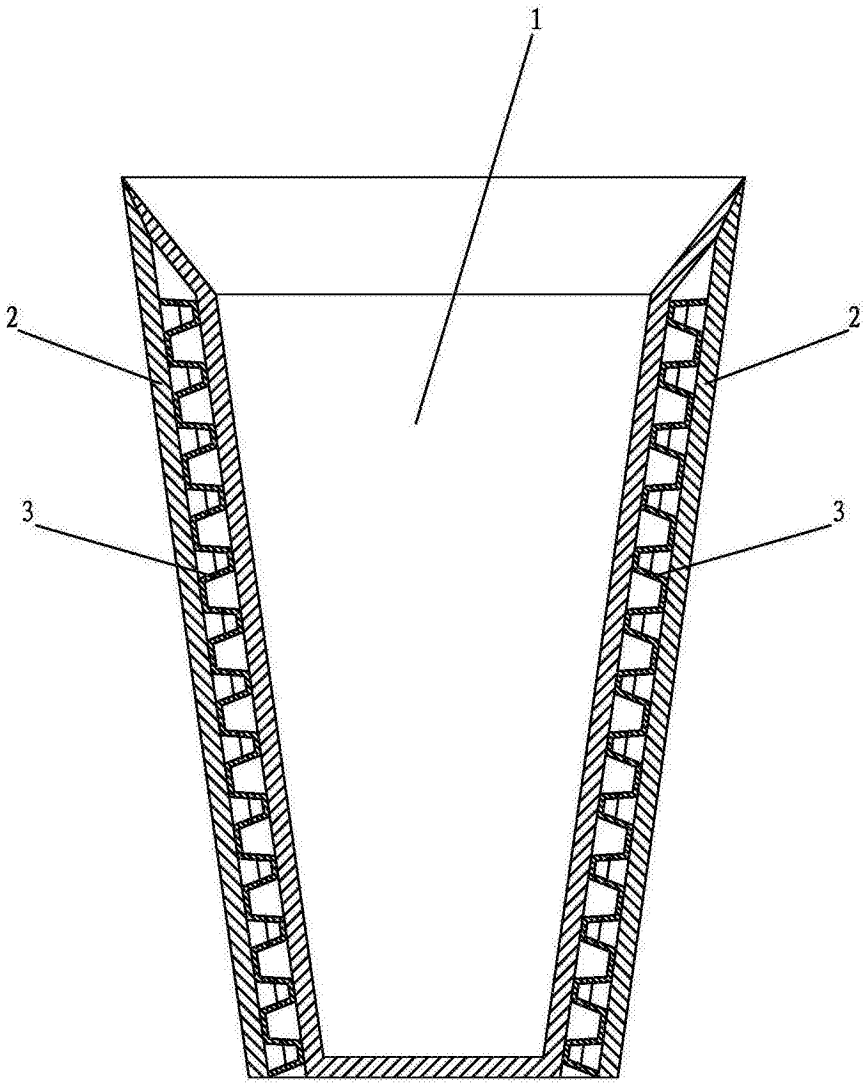


图1

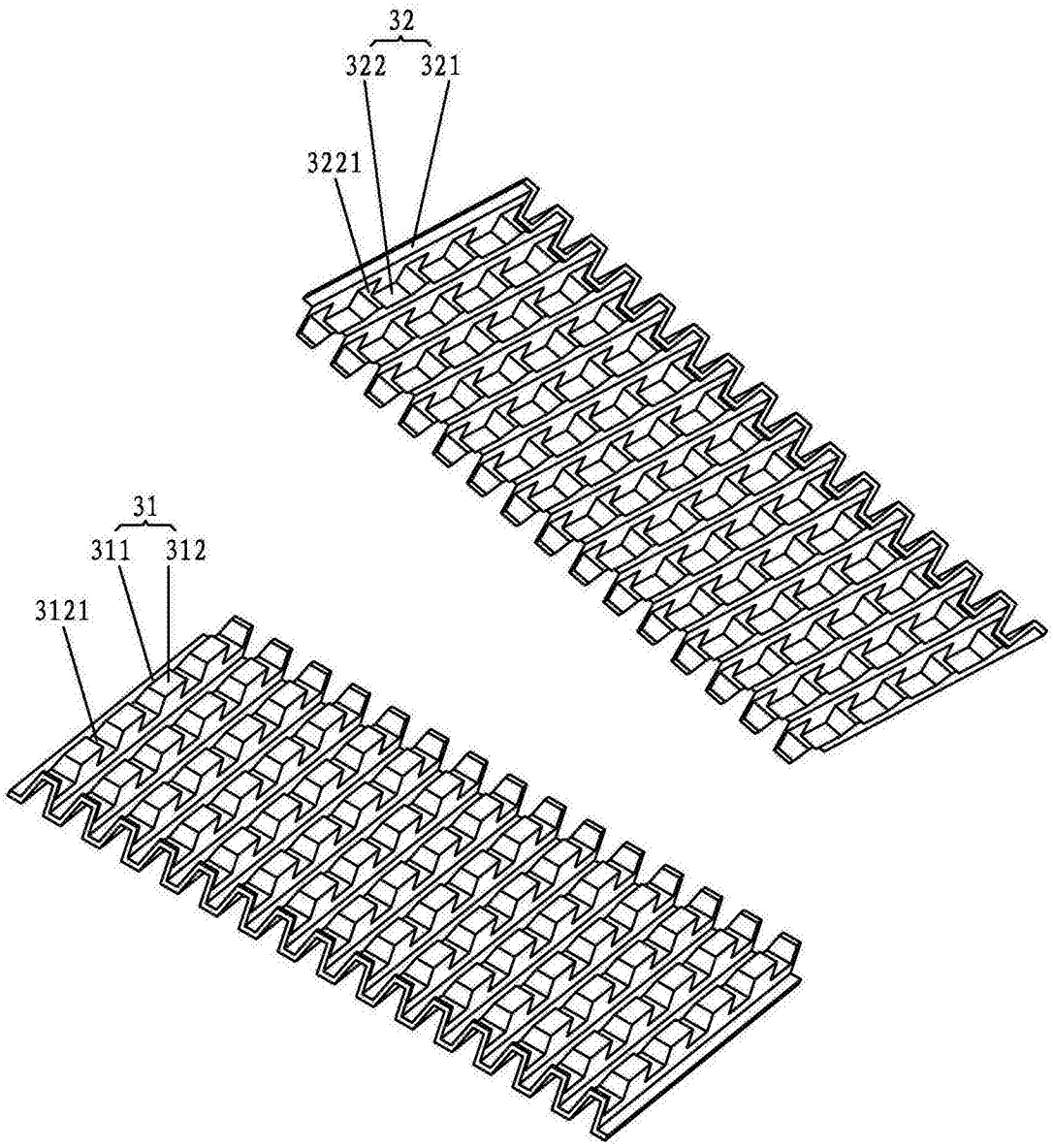


图2