



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206141065 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201621189389.X

B32B 27/40(2006.01)

(22)申请日 2016.11.04

B32B 3/26(2006.01)

(73)专利权人 上海永盛包装有限公司

地址 201506 上海市金山区金山工业区天
工路285弄29号

(72)发明人 李华

(74)专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 李浩东

(51)Int.Cl.

B32B 29/08(2006.01)

B32B 27/36(2006.01)

B32B 27/10(2006.01)

B32B 29/02(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

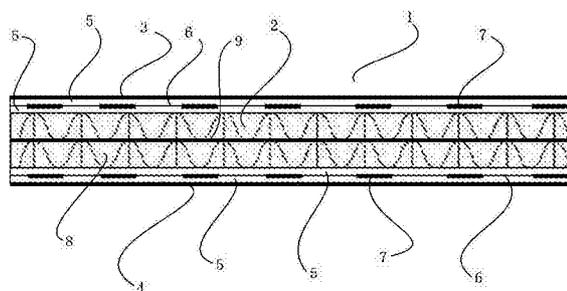
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双层轻质保温防潮纸板

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层轻质保温防潮纸板,包括纸板本体,所述纸板本体由位于中间层的复合瓦楞芯层和位于复合瓦楞芯层外表面的外表层和位于复合瓦楞芯层内表面的内表层构成,其中,复合瓦楞芯层与外表层之间覆有两层无纺布,该两层无纺布之间设有一层聚氨酯硬质泡沫层,复合瓦楞芯层与内表层之间亦覆有两层无纺布,该两层无纺布之间亦设有一层聚氨酯硬质泡沫层。优点在于:1、单层瓦楞芯结构,有效降低了纸板的整体重量;2、纸板采用双侧双层无纺布结构,有效阻隔外部潮气;3、内嵌聚氨酯硬质泡沫层,完全隔离潮气,并提供很好的保温效果;4、在双层机制无纺布之间嵌入长条状PVC胶片,有效增加了纸板的整体支撑强度。



1. 一种双层轻质保温防潮纸板,包括纸板本体(1),其特征在于:所述纸板本体(1)由位于中间层的复合瓦楞芯层(2)和位于复合瓦楞芯层(2)外表面的外表层(3)和位于复合瓦楞芯层(2)内表面的内表层(4)构成,其中,复合瓦楞芯层(2)与外表层(3)之间覆有两层无纺布(5),该两层无纺布(5)之间设有一层聚氨酯硬质泡沫层(6),复合瓦楞芯层(2)与内表层(4)之间亦覆有两层无纺布(5),该两层无纺布(5)之间亦设有一层聚氨酯硬质泡沫层(6),上述复合瓦楞芯层(2)由两层瓦楞纸芯(8)构成,两层瓦楞纸芯(8)之间设有一层PET镀铝膜(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种双层轻质保温防潮纸板,其特征在于:所述无纺布(5)与聚氨酯硬质泡沫层(6)之间等间距分别有若干条PVC胶片(7),该PVC胶片(7)呈长条状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种PET保温型瓦楞纸板,其特征在于:所述聚氨酯硬质泡沫层(7)的厚度为2mm-4mm。

一种双层轻质保温防潮纸板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱生产的技术领域,具体的说是一种双层轻质保温防潮纸板,特别涉及其多层复合保温防潮结构。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板是一个多层的黏合体,它最少由一层波浪形芯纸夹层(俗称“坑张”、“瓦楞纸”、“瓦楞芯纸”、“瓦楞纸芯”、“瓦楞原纸”)及一层纸板(又称“箱板纸”、“箱纸板”)构成。它有很高的机械强度,能抵受搬运过程中的碰撞和摔跌。瓦楞纸箱的实际表现取决于三项因素:芯纸和纸板的特性及纸箱本身的结构。

[0003] 瓦楞纸板的瓦楞波纹好像一个个连接的拱形门,相互并列成一排,相互支撑,形成三角结构体,具有较好的机械强度,从平面上也能承受一定的压力,并富于弹性,缓冲作用好;它可根据需要制成各种形状大小的衬垫或容器,比塑料缓冲材料要简便、快捷;受温度影响小,遮光性好,受光照不变质,一般受湿度影响也较小,但不宜在湿度较大的环境中长期使用,这会其强度。

[0004] 现有的瓦楞纸板为纯纸结构,保温性较差,纸箱在受潮后,整体的支撑强度会大大降低,故仍然需要对现有瓦楞纸箱的纸板结构进行进一步改进,有效增加其防潮性和支撑强度。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种双层轻质保温防潮纸板,其采用机制无纺布来阻隔潮气,并采用内嵌式聚氨酯硬质泡沫层,进一步隔绝可能侵入瓦楞芯的潮气,同时,提供很好的保温效果。克服了现有技术中存在的缺点和不足。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案为:一种双层轻质保温防潮纸板,包括纸板本体,所述纸板本体由位于中间层的复合瓦楞芯层和位于复合瓦楞芯层外表面的外表层和位于复合瓦楞芯层内表面的内表层构成,其中,复合瓦楞芯层与外表层之间覆有两层无纺布,该两层无纺布之间设有一层聚氨酯硬质泡沫层,复合瓦楞芯层与内表层之间亦覆有两层无纺布,该两层无纺布之间亦设有一层聚氨酯硬质泡沫层,上述复合瓦楞芯层由两层瓦楞纸芯构成,两层瓦楞纸芯之间设有一层PET镀铝膜。

[0007] 进一步的,所述无纺布与聚氨酯硬质泡沫层之间等间距分别有若干条PVC胶片,该PVC胶片呈长条状结构。

[0008] 进一步的,所述聚氨酯硬质泡沫层的厚度为2mm-4mm。

[0009] 进一步的,所述排气槽的深度为0.5mm。

[0010] 本实用新型公开了一种双层轻质保温防潮纸板,优点在于:1、单层瓦楞芯结构,有效降低了纸板的整体重量;2、纸板采用双侧双层无纺布结构,有效阻隔外部潮气;3、内嵌聚氨酯硬质泡沫层,完全隔离潮气,并提供很好的保温效果;4、在双层机制无纺布之间嵌入长条状PVC胶片,有效增加了纸板的整体支撑强度。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 其中：

[0013] 1、纸板本体；

[0014] 2、复合瓦楞芯层；

[0015] 3、外表层；

[0016] 4、内表层；

[0017] 5、无纺布；

[0018] 6、聚氨酯硬质泡沫层；

[0019] 7、PVC胶片；

[0020] 8、瓦楞纸芯；

[0021] 9、PET镀铝膜。

具体实施方式

[0022] 下面参照附图,对本实用新型进一步进行描述；

[0023] 本实用新型公开了一种双层轻质保温防潮纸板,包括纸板本体1,其区别于现有技术在于:所述纸板本体1由位于中间层的复合瓦楞芯层2和位于复合瓦楞芯层2外表面的外表层3和位于复合瓦楞芯层2内表面的内表层4构成,其中,复合瓦楞芯层2与外表层3之间覆有两层无纺布5,该两层无纺布5之间设有一层聚氨酯硬质泡沫层6,聚氨酯硬质泡沫层6的表面等间距分布有若干条排气槽,复合瓦楞芯层2与内表层4之间亦覆有两层无纺布5,该两层无纺布5之间亦设有一层聚氨酯硬质泡沫层6,该聚氨酯硬质泡沫层6的表面亦等间距分布有若干条排气槽。该排气槽能将聚氨酯硬质泡沫层表面的潮气排出。上述复合瓦楞芯层2由两层瓦楞纸芯8构成,两层瓦楞纸芯8之间设有一层PET镀铝膜9。

[0024] 在具体实施时,所述无纺布5与聚氨酯硬质泡沫层6之间等间距分别有若干条PVC胶片7,该PVC胶片7呈长条状结构,PVC胶片7处沿着长条状结构的走向开设有一排通孔,通孔有助于提升热融合的程度,PVC胶片7可提升纸板的支撑强度,支撑强度可达到多层瓦楞芯纸板的支撑强度,但整体重量要比之轻30%以上。

[0025] 在具体实施时,外表层和内表层均为铜板纸材质。

[0026] 在具体实施时,所述聚氨酯硬质泡沫层7的厚度为2mm-4mm。

[0027] 在具体实施时,所述排气槽的深度为0.5mm。

[0028] 在具体实施时,PVC胶片表面均匀分布有通孔,通孔的作用是在热压过程中通孔的边缘受热外翻,外翻的边缘与无纺布形成连,有效增加胶片与无纺布之间的连接强度,PVC胶片7与PVC胶片7之间的间隔距离为1cm-2cm。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于上述这些说明。对于本实用新型所属技术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,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

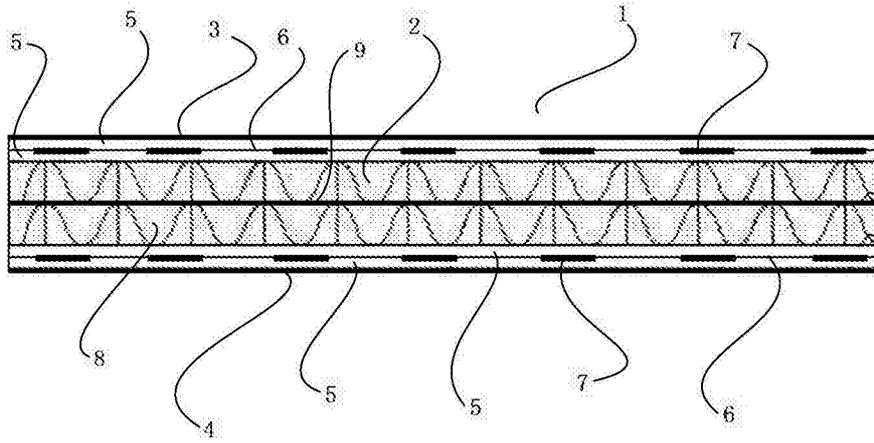


图1