



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207107426 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721043967.3

(22)申请日 2017.08.21

(73)专利权人 福建省文松彩印有限公司

地址 362100 福建省泉州市泉州台商投资  
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 泉州协创知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35231

代理人 王伟强

(51)Int.Cl.

B65D 81/38(2006.01)

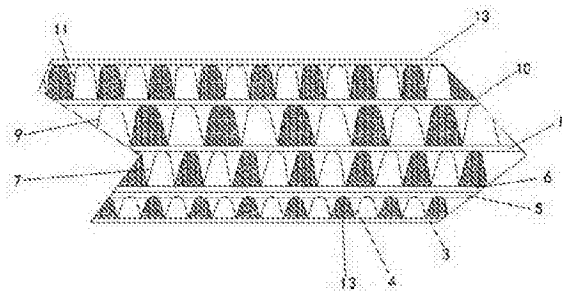
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种保持温度恒定的瓦楞纸箱

### (57)摘要

本实用新型公开了一种保持温度恒定的瓦楞纸箱,包括外纸箱和内纸箱,所述外纸箱由第一外纸层、第一瓦楞纸层和第一内纸层依次粘合构成,所述第一内纸层远离所述第一瓦楞纸层的一侧粘合有所述内纸箱,所述内纸箱包括第二外纸层,所述第二外纸层与所述第一内纸层相粘合。有益效果:通过采用铝箔牛皮纸作为第一里纸层和第二里纸层,使得纸箱的防水保温性能得到提升,通过在第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸层之间的U型空隙之间间接的填充泡沫,让瓦楞纸箱的抗压减震特性大大的提高,使得纸箱保温性能提高,更加的减轻了纸箱的重量,大大的保证了瓦楞纸箱内部的温度一直处于恒定的状态。



1. 一种保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,包括外纸箱(1)和内纸箱(2),所述外纸箱(1)由第一外纸层(3)、第一瓦楞纸层(4)和第一内纸层(5)依次粘合构成,所述第一内纸层(5)远离所述第一瓦楞纸层(4)的一侧粘合有所述内纸箱(2),所述内纸箱(2)包括第二外纸层(6),所述第二外纸层(6)与所述第一内纸层(5)相粘合,所述第二外纸层(6)远离所述第一内纸层(5)的一侧依次粘合设置有第二瓦楞纸层(7)、第一芯纸层(8)、第三瓦楞纸层(9)、第二芯纸层(10)、第四瓦楞纸层(11)和第二内纸层(12),所述第二瓦楞纸层(7)、第三瓦楞纸层(9)和第四瓦楞纸层(11)内间接填充有塑料泡沫(13)。

2. 根据权利要求1所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述第一内纸层(5)和第二内纸层(12)均由铝箔牛皮制得。

3. 根据权利要求1所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述第一瓦楞纸层(4)、第二瓦楞纸层(7)、第三瓦楞纸层(9)和第四瓦楞纸层(11)均由瓦楞纸构成,并且,所述第一瓦楞纸层(4)、第二瓦楞纸层(7)、第三瓦楞纸层(9)和第四瓦楞纸层(11)截面均为U形。

4. 根据权利要求3所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述塑料泡沫(13)分别间接填充在所述第一瓦楞纸层(4)、第二瓦楞纸层(7)、第三瓦楞纸层(9)和第四瓦楞纸层(11)内的U形空隙内。

5. 根据权利要求1所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述第一外纸层(3)和第二外纸层(6)是由珍珠棉和铝箔复合而成。

6. 根据权利要求1所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述外纸箱(1)和内纸箱的厚度之和小于等于2CM。

7. 根据权利要求1所述的保持温度恒定的瓦楞纸箱,其特征在于,所述第一芯纸层(8)和所述第二芯纸层(10)均由保温吸湿材料构成。

## 一种保持温度恒定的瓦楞纸箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装领域,具体来说,涉及一种保持温度恒定的瓦楞纸箱。

### 背景技术

[0002] 瓦楞纸箱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。半个多世纪以来,瓦楞纸箱以其优越的使用性能和良好的加工性能逐渐取代了木箱等运输包装容器,成为运输包装的主力军。它除了保护商品、便于仓储、运输之外,还起到美化商品,宣传商品的作用,但是现有的瓦楞纸箱在防水、保温、抗压防震的特性上仍存在一些不足,使得瓦楞纸箱的实用性降低。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种保持温度恒定的瓦楞纸箱,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种保持温度恒定的瓦楞纸箱,包括外纸箱和内纸箱,所述外纸箱由第一外纸层、第一瓦楞纸层和第一内纸层依次粘合构成,所述第一内纸层远离所述第一瓦楞纸层的一侧粘合有所述内纸箱,所述内纸箱包括第二外纸层,所述第二外纸层与所述第一内纸层相粘合,所述第二外纸层远离所述第一内纸层的一侧依次粘合设置有第二瓦楞纸层、第一芯纸层、第三瓦楞纸层、第二芯纸层、第四瓦楞纸层和第二内纸层,所述第二瓦楞纸、第三瓦楞纸和第四瓦楞纸内间接填充有塑料泡沫。

[0007] 进一步的,所述第一内纸层和第二里纸层均由铝箔牛皮制得。

[0008] 进一步的,所述第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸层均由瓦楞纸构成,并且,所述第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸层截面均为U形。

[0009] 进一步的,所述塑料泡沫分别间接填充在所述第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸层内的U形空隙内。

[0010] 进一步的,所述第一外纸层和第二外纸层是由珍珠棉和铝箔复合而成。

[0011] 进一步的,所述外纸箱和内纸箱的厚度之和小于等于2CM。

[0012] 本实用新型的有益效果:通过采用铝箔牛皮纸作为第一里纸层和第二里纸层,使得纸箱的防水保温性能得到提升,使用的第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸配合,使得瓦楞纸箱的抗压减震特性大大的提高,通过在第一瓦楞纸层、第二瓦楞纸层、第三瓦楞纸层和第四瓦楞纸层之间的U型空隙之间间接的填充泡沫,不仅使得纸箱保温性能提高,更加的减轻了纸箱的重量,进一步使用的珍珠棉和铝箔的第一外纸层和第二外纸层可以很大程度的隔离纸箱外部的带有一定温度的空气与纸箱内的部的空气交换,大大的保证了瓦楞纸箱内部的温度一直处于恒定的状态。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例的保持温度恒定的瓦楞纸箱的剖视图。

[0015] 图2是根据本实用新型实施例的保持温度恒定的瓦楞纸箱的结构示意图。

[0016] 图中:1、外纸箱;2、内纸箱;3、第一外纸层;4、第一瓦楞纸层;5、第一内纸层;6、第二外纸层;7、第二瓦楞纸层;8、第一芯纸层;9、第三瓦楞纸层;10、第二芯纸层;11、第四瓦楞纸层;12、第二内纸层;13、塑料泡沫。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 根据本实用新型的实施例,提供了一种保持温度恒定的瓦楞纸箱。

[0019] 如图1-2所示得一种保持温度恒定的瓦楞纸箱,包括外纸箱1和内纸箱2,所述外纸箱1由第一外纸层3、第一瓦楞纸层4和第一内纸层5依次粘合构成,所述第一内纸层5远离所述第一瓦楞纸层4的一侧粘合有所述内纸箱2,所述内纸箱2包括第二外纸层6,所述第二外纸层6与所述第一内纸层5相粘合,所述第二外纸层6远离所述第一内纸层5的一侧依次粘合设置有第二瓦楞纸层7、第一芯纸层8、第三瓦楞纸层9、第二芯纸层10、第四瓦楞纸层11和第二内纸层12,所述第二瓦楞纸层7、第三瓦楞纸层9和第四瓦楞纸层11内间接填充有塑料泡沫13。

[0020] 通过本实用新型的上述方案,能够通过采用铝箔牛皮纸作为里纸层1,使得纸箱的防水保温性能得到提升,使用的第一瓦楞纸层2、第二瓦楞纸层3、第三瓦楞纸层5的截面均为U形,使得瓦楞纸箱的抗压减震特性提高,通过在第一瓦楞纸层2、第二瓦楞纸层3、第三瓦楞纸层5的U型空隙之间填充泡沫4,使得瓦楞纸箱保温性能提高,进一步使用的珍珠棉和铝箔的复合面纸层6可以使得瓦楞纸箱的保温性能大大提升。

[0021] 另外,在一个实施例中,对于第一内纸层5来说,所述第一内纸层5和第二内纸层12均由铝箔牛皮制得。采用该方案,使得第一内纸层5和第二内纸层12能够防水,并且起到与外界空气隔绝的功能。

[0022] 另外,在一个实施例中,对于第一瓦楞纸层4来说,所述第一瓦楞纸层4、第二瓦楞纸层7、第三瓦楞纸层9和第四瓦楞纸层11均由瓦楞纸构成,并且,所述第一瓦楞纸层4、第二瓦楞纸层7、第三瓦楞纸层9和第四瓦楞纸层11截面均为U形。采用该方案,使得瓦楞纸箱的受力面积更加的大,从而增加了瓦楞纸箱的抗压防震性能。

[0023] 另外,在一个实施例中,对于塑料泡沫13来说,所述塑料泡沫13分别间接填充在上述第一瓦楞纸层4、第二瓦楞纸层7、第三瓦楞纸层9和第四瓦楞纸层11内的U形空隙内。采用

该方案,由于塑料泡沫13的保温性能好,所以采用塑料泡沫作为填充物,并且塑料泡沫间接填充,大大的减轻了整个瓦楞纸箱的质量。

[0024] 另外,在一个实施例中,对于第一外纸层3来说,所述第一外纸层3和第二外纸层6是由珍珠棉和铝箔复合而成。采用该方案,不仅能使得第一外层纸3和第二外层纸6更加的耐磨,并且还能使得瓦楞箱内部的空气与外界的空气交换得要一定的延缓。

[0025] 另外,在一个实施例中,对于外纸箱1来说,所述外纸箱1和内纸箱的厚度之和小于等于2CM。采用该方案,使得瓦楞纸箱的质量能够得到控制,减轻了搬运的质量。

[0026] 另外,在一个实施例中,对于第一芯纸层8来说,所述第一芯纸层8和所述第二芯纸层10均由保温吸湿材料构成。采用该方案,使得当纸箱内的物体是一些能够散发水气的物体的时候,能够通过第一芯纸层8和第二芯纸层10吸收从而把水汽中的温度留在纸箱内,不会因为水汽的流失而流失。

[0027] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过本实用新型的上述方案,能够通过采用铝箔牛皮纸作为里纸层1,使得纸箱的防水保温性能得到提升,使用的第一瓦楞纸层2、第二瓦楞纸层3、第三瓦楞纸层5的截面均为U形,使得瓦楞纸箱的抗压减震特性提高,通过在第一瓦楞纸层2、第二瓦楞纸层3、第三瓦楞纸层5的U型空隙之间填充泡沫4,使得纸箱保温性能提高,进一步使用的珍珠棉和铝箔的复合面纸6可以使得纸箱的保温性能大大提升。

[0028] 以上所述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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

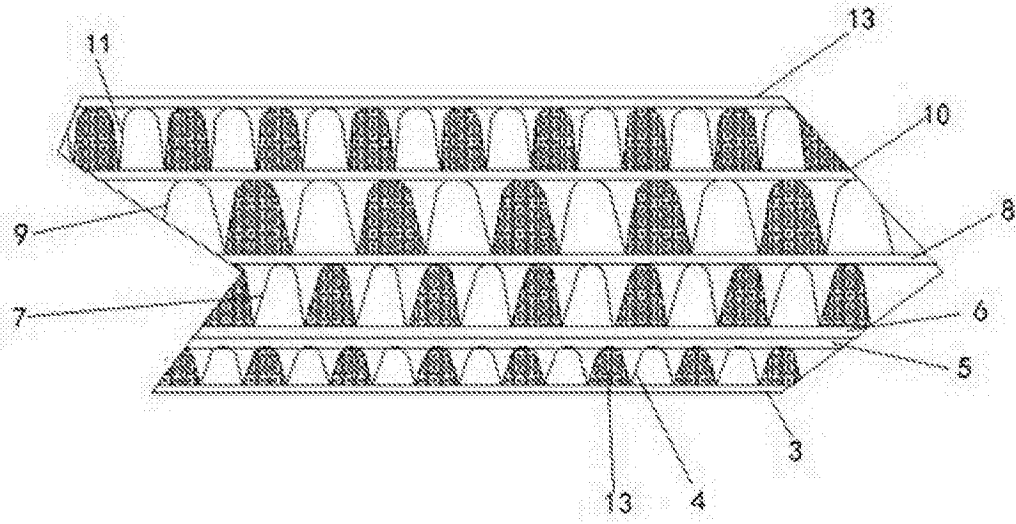


图1

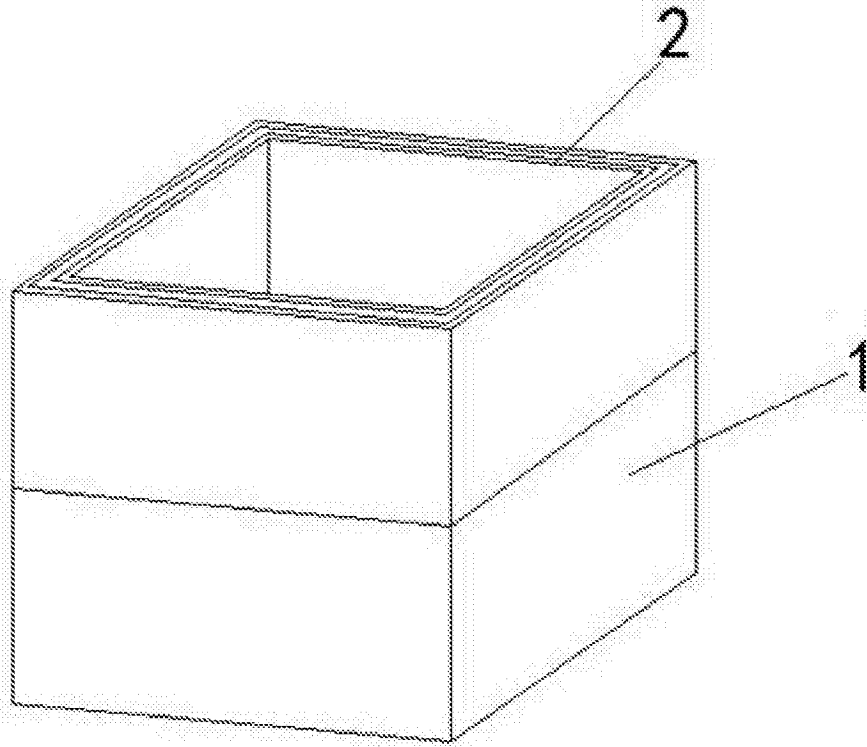


图2