(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107757966 A
(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201710727666.0

(22)申请日 2017.08.23

(71)申请人 中航三鑫太阳能光电玻璃有限公司
地址 233030 安徽省蚌埠市龙子湖区老山路101号

(72)发明人 赵瑞 张育慧

(74)专利代理机构 安徽省蚌埠博源专利商标事务所 34113
代理人 尹杰

(51)Int.Cl.
B65B 13/18(2006.01)
B65B 23/20(2006.01)
B65B 61/22(2006.01)

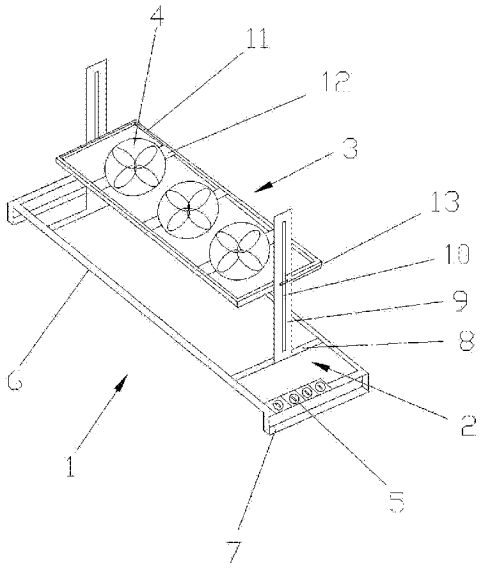
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种平板玻璃包装的打包方法

(57)摘要

本发明涉及一种平板玻璃包装的打包方法，包括以下步骤：在托盘上由下到上依次铺设缓冲板、高压工膜、纸板、下防霉纸；在防霉纸放置平板玻璃形成的层叠体；在层叠体上铺上防霉纸和上铺设纸板；用高压工膜将层叠体连同纸板包裹，在托盘和高压工膜的外侧通过内打包带捆扎固定；在高压工膜的上侧铺设压板，在高压工膜的外侧沿层叠体的棱边设置护板，在压板和护板的外侧均通过外包带捆扎固定在层叠体上。本发明的优点：本发明的优点在于：本方法无需在玻璃与玻璃之间设置防霉纸，提高了包装的效率，同时通过双固定的打包方式，有效的防止了玻璃在运输过程中，因颠簸造成玻璃滑动出现的划伤和污损，实用性好，适用性强。



CN 107757966 A

1.一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤一、在托盘(1)上铺设一组缓冲板(2)；

步骤二、在缓冲板(2)上铺设高压工膜(3)；

步骤三、在高压工膜(3)上铺设纸板(4)，在纸板(4)上铺设下防霉纸(5)；

步骤四、在防霉纸(5)放置平板玻璃形成的层叠体(6)；

步骤五、在层叠体(6)上铺上防霉纸(7)，在上防霉纸(7)上铺设纸板(8)；

步骤六、用步骤二中的高压工膜(3)将层叠体(6)连同纸板(8)包裹，并封口，在托盘(1)和高压工膜(3)的外侧通过内打包带(9)捆扎固定；

步骤七、在高压工膜(3)的上侧铺设压板(11)，在高压工膜(3)的外侧沿层叠体(6)的棱边设置护板(12)，在压板(11)和护板(12)的外侧均通过外包带(13)捆扎固定在层叠体(6)上；

步骤八、外包带(13)捆扎固定后，包裹一层保护膜(14)。

2.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述层叠体(6)是由玻璃板与玻璃板直接接触叠放组成。

3.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述缓冲板(2)为纤维板，缓冲板(2)沿所述托盘(1)短边等间距设置，且两侧缓冲板(2)的宽度大于中间缓冲板(2)的宽度。

4.根据权利要求3所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述缓冲板(2)的数量为7块，在所述托盘(1)两侧均设置两个并列且接触设置的缓冲板(2)，中间的三个缓冲板(2)等间距设置。

5.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：在所述纸板(8)上侧还放置装有干燥剂的干燥包(15)。

6.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述高压工膜(3)采用胶带封口。

7.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述内打包带(9)和所述外包带(13)都为PE带，它们采用打包机捆扎固定，在所述层叠体(6)的长边和短边的上侧菱边均设置内护角板(10)，打包带(9)捆扎在对应的护角板(10)的外侧。

8.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述护板(12)包括设置在所述层叠体(6)竖直棱角两侧的外竖直护板、设置层叠体(6)水平棱角两侧的外水平护板、在层叠体(6)外侧的中间设置的内竖直护板和在层叠体(6)上侧的中间设置的内水平护板。

9.根据权利要求1所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：所述护板(12)为护角组成的90度的角板。

10.根据权利要求8或9所述的一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于：在所述护板(12)内侧设有缓冲板。

一种平板玻璃包装的打包方法

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃打包技术领域，特别涉及一种用于平板玻璃包装的无纸化打包方法。

背景技术

[0002] 目前市场上对于玻璃包装行业，均是采用在玻璃与玻璃之间夹放防霉纸的方式进行打包的，这种打包方式不仅成本较高，给组件厂家生产带来不便，同时在运输过程中容易出现因颠簸造成纸张破碎的情况，破碎的纸屑粘在玻璃板面上致使玻璃因污损而无法使用，故而适用性受到限制，难以满足日益激励的市场竞争需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决背景技术中所存在的缺点，而提出的一种平板玻璃包装的打包方法。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种平板玻璃包装的打包方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤一、在托盘上铺设一组缓冲板；

步骤二、在缓冲板上铺设高压工膜；

步骤三、在高压工膜上铺设纸板，在纸板上铺设下防霉纸；

步骤四、在防霉纸放置平板玻璃形成的层叠体；

步骤五、在层叠体上铺上防霉纸，在上防霉纸上铺设纸板；

步骤六、用步骤二中的高压工膜将层叠体连同纸板包裹，并封口，在托盘和高压工膜的外侧通过内打包带捆扎固定；

步骤七、在高压工膜的上侧铺设压板，在高压工膜的外侧沿层叠体的棱边设置护板，在压板和护板的外侧均通过外包带捆扎固定在层叠体上；

步骤八、外包带捆扎固定后，包裹一层保护膜。

[0005] 在上述技术方案的基础上，可以有以下进一步的技术方案：

所述层叠体是由玻璃板与玻璃板直接接触接触叠放组成。

[0006] 所述缓冲板为纤维板，缓冲板沿所述托盘短边等间距设置，且两侧缓冲板的宽度大于中间缓冲板的宽度。

[0007] 所述缓冲板的数量为块，在所述托盘两侧均设置两个并列且接触设置的缓冲板，中间的三个缓冲板等间距设置。

[0008] 在所述纸板上侧还放置装有干燥剂的干燥包。

[0009] 所述高压工膜采用胶带封口。

[0010] 所述内打包带和所述外包带都为PE带，它们采用打包机捆扎固定，在所述层叠体的长边和短边的上侧菱边均设置内护角板，打包带捆扎在对应的护角板的外侧。

[0011] 所述护板包括设置在所述层叠体竖直棱角两侧的外竖直护板、设置层叠体水平棱

角两侧的外水平护板、在层叠体外侧的中间设置的内竖直护板和在层叠体上侧的中间设置的内水平护板。

[0012] 所述护板为由护角组成的90度的角板。

[0013] 在所述护板内侧设有缓冲板。

[0014] 本发明的优点在于：本方法无需在玻璃与玻璃之间设置防霉纸，提高了包装的效率，同时通过双固定的打包方式，有效的防止了玻璃在运输过程中，因颠簸造成玻璃滑动出现的划伤和污损，降低了打包成本，节能环保，实用性好，适用性强。

附图说明

[0015] 图1是本发明的原理示意图；

图2是风扇的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本发明更加清楚明白，以下结合附图对本装置详细说明，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0017] 如图1所示，本发明提供的一种平板玻璃包装的打包方法，包括以下步骤：

步骤一、在托盘1上铺设一组缓冲板2。缓冲板2为纤维板，缓冲板2的数量为7块，缓冲板2沿托盘1短边按2-1-1-1-2的方式等间距平行设置，即在托盘1两侧均设置两个并列且接触设置的缓冲板2，中间的三个缓冲板2等间距设置。

[0018] 步骤二、在缓冲板2上铺设高压工膜3，高压工膜3为现有技术。

[0019] 步骤三、在高压工膜3上铺设纸板4，在纸板4上铺设一层下防霉纸5。

[0020] 步骤四、在防霉纸5放置平板玻璃形成的层叠体6，层叠体6是由玻璃板与玻璃板直接接触接触叠放组成，在相邻的两个玻璃板之间无需在防止防霉纸，做到层叠体6内无纸化的要求。

[0021] 步骤五、在层叠体6上铺上防霉纸7，在上防霉纸7上铺设纸板8，在纸板8上侧还放置装有干燥剂的干燥包15。

[0022] 步骤六、用步骤二中的高压工膜3将层叠体6连同纸板8包裹，并采用胶带封口，在所述层叠体6的长边和短边的上侧中部处菱边均设置内护角板10，内护角板10为硬纸板制成的折角为90度的L型板，使用打包机在托盘1和高压工膜3的外侧捆扎内打包带9，内打包带9为PE带，内打包带9把托盘1和层叠体6捆扎成一个整体，且内打包带9设置在对应的内护角板10的外侧。

[0023] 步骤七、在高压工膜3的上侧铺设压板11，压板11由压面板与EPS板组成，压面板采用硬纸板，在高压工膜3的外侧沿层叠体6的棱边设置护板12，在压板11和护板12的外侧均通过外包带13捆扎固定在层叠体6上，外包带13也为PE带，护板12包括设置在所述层叠体6竖直棱角两侧的外竖直护板、设置层叠体6水平棱角两侧的外水平护板、在层叠体6外侧的中间设置的内竖直护板和在层叠体6上侧的中间设置的内水平护板，或护板12为由硬纸护角组成的90度的角板，在护板12内侧设有缓冲板。

[0024] 步骤八、外包带13捆扎固定后，报过一层保护膜14，保护膜14采用包装薄膜。

[0025] 本方法在玻璃叠层间无防霉纸等隔离材料，是玻璃板与玻璃板直接接触形成叠层

体并进行有序包裹，然后将其于托盘用两层的PE带包装固定成为一体，加护角、立板或压板等缓冲板有效的防止玻璃在运输途中因颠簸出现侧滑、划伤、污损等问题，降低玻璃运输破损。

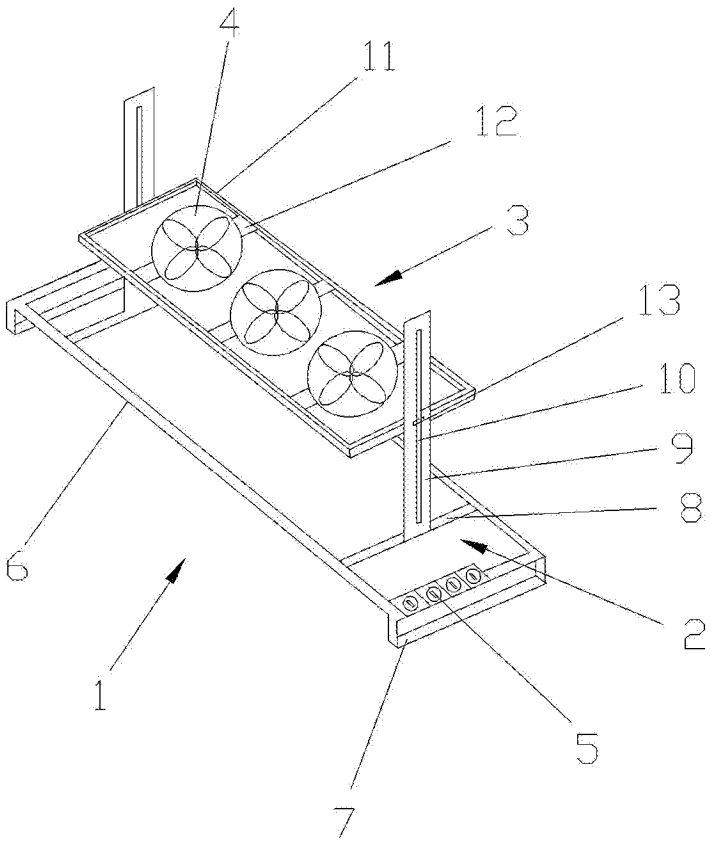


图1

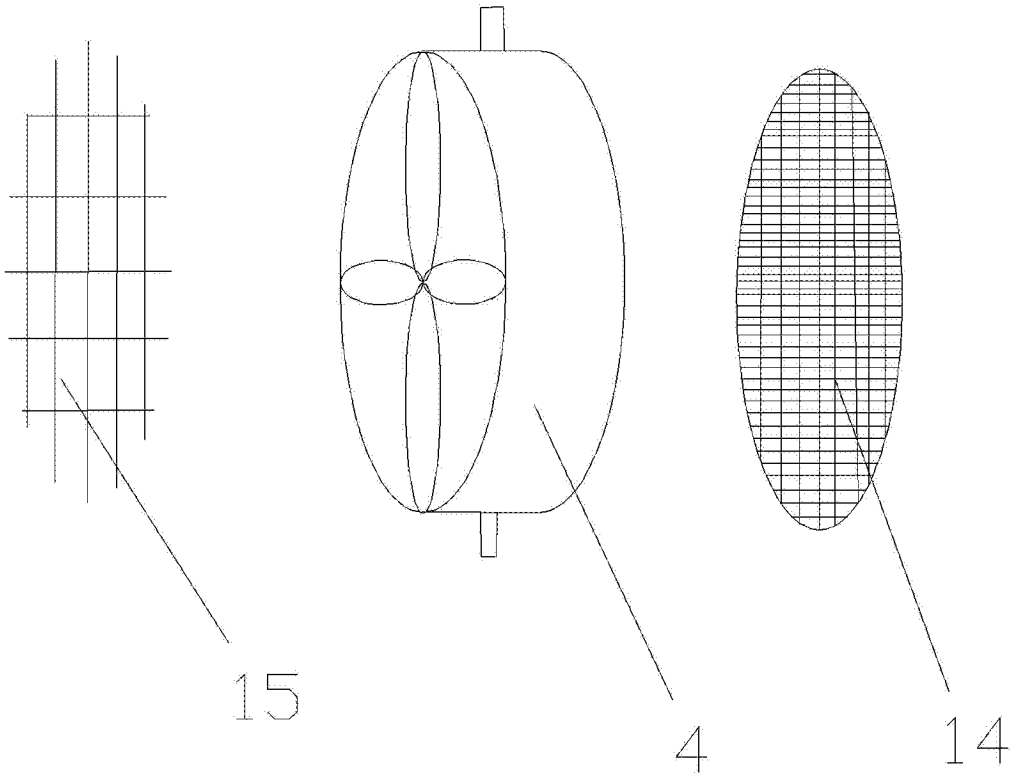


图2