

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101130287 B

(45) 授权公告日 2010.08.11

(21) 申请号 200710121578.2

CN 2923303 Y, 2007.07.18, 全文.

(22) 申请日 2007.09.10

CN 1355096 A, 2002.06.26, 说明书第三页最后一段至第四页最后一段、附图 5, 6, 7.

(73) 专利权人 丁乃今

审查员 胡朝丽

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区龙电花园 H 栋 1102 号

(72) 发明人 丁乃今

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理有限公司 11282

代理人 曾永珠

(51) Int. Cl.

B31F 1/20(2006.01)

(56) 对比文件

US 6153037 A, 2000.11.28, 全文.

CN 1876363 A, 2006.12.13, 说明书第二页第四段至说明书第五页最后一段、附图 1, 2.

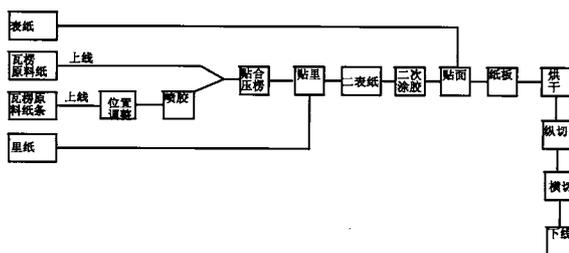
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺

(57) 摘要

本发明涉及一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的工艺,包含步骤:至少一卷瓦楞原料纸上线,一层里料上线,与瓦楞原料纸卷数相对应,至少一卷与箱高等宽的瓦楞原料纸条上线,调整并确定瓦楞原料纸条相对瓦楞原料纸的位置,每个瓦楞原料纸条喷胶,瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条贴合压楞及贴里制成二表纸,二表纸二次涂胶,贴面制成纸板,烘干、纵切、横切,成品下线,因选用 100 克重原料纸并在纸箱箱高处增加若干层瓦楞纸,解决包装纸箱成本和纸箱各项承压等质量指标相矛盾的问题,节省原料、降低成本、提高纸箱的承压、环压、边压等各项物理指标,更大程度地满足产品包装的需要。



1. 一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺,包含以下步骤:一卷瓦楞原料纸上线,一层里料上线;一卷与箱高等宽的瓦楞原料纸条上线;调整并确定瓦楞原料纸条相对瓦楞原料纸的位置;每个瓦楞原料纸条喷胶;瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条贴合压楞及贴里制成二表纸;每个二表纸二次涂胶;贴面制成纸板;纸板烘干;纸板纵切;纸板横切;成品下线,其特征在于:所述的瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条为 100 克重纸。

一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种瓦楞纸板生产自动线的生产工艺,尤其是一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺。

背景技术

[0002] 目前,包装纸箱是包装行业使用最为广泛的产品,我国采用的瓦楞纸板生产是通过瓦楞辊加工成波形的瓦楞纸粘合而成,为了提高包装纸箱的价值,人们一直都在包装纸箱上进行研究和改进,降低成本,增加强度,方便生产,提高自动化生产的效率,以便在自动化程度较高的多层瓦楞纸板成型机生产自动线上进行生产。

[0003] 在瓦楞纸板自动线上,将多层纸板成形为瓦楞型以增加纸板强度,然后经过喷胶和贴合里纸和表纸、裁切、烘干等工序,完成纸板的生产。但是现有技术中,提高包装纸箱强度的方法是增加生产纸箱的纸板和克重,即增加原料红纸的质量,或者整体增加贴合瓦楞纸板的层数,全国现行的生产线均采用这两种方法进行生产,造成产品成本高,如果不采取这些措施,包装纸箱又不能够达到纸箱承压等各项物理指标,纸箱的各项物理指标主要是指纸箱箱体高度处的物理,而纸箱指标不能够达标,意味着包装纸箱质量差,这是一个较为普遍的现象。

实用新型内容

[0004] 本发明的目的是为了克服上述缺陷,提供一种选用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺。

[0005] 本发明通过以下技术方案实现:

[0006] 本发明的一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺,它包含以下步骤:至少一卷瓦楞原料纸上线,一层里料上线;至少一卷与箱高等宽的瓦楞原料纸条上线;调整并确定瓦楞原料纸条相对瓦楞原料纸的位置;每个瓦楞原料纸条喷胶;瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条贴合压楞及贴里制成二表纸;每个二表纸二次涂胶;贴面制成纸板;纸板烘干;纸板纵切;纸板横切;成品下线;所述的瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条为100克重纸。

[0007] 上述的一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺,所述一卷瓦楞原料纸上线,一卷瓦楞原料纸条上线,压楞并贴合成三层瓦楞纸板。

[0008] 上述的一种用低克重瓦楞原料纸生产高承压瓦楞纸板的生产工艺,所述二卷瓦楞原料纸上线,二卷瓦楞原料纸条上线,夹芯纸上线,压楞并贴合成五层瓦楞纸板。

[0009] 本发明具有如下显著优点:由于选用低克重原料纸并在纸箱高处增加了若干层瓦楞纸,解决包装纸箱的成本和纸箱各项承压等质量指标相矛盾的问题,节省原料、降低成本、提高纸箱的承压能力,最大程度地提高了纸箱的承压、环压、边压等的各项物理指标,使纸箱的质量和成本得到保证,在更大程度上满足产品包装的需要。

附图说明

[0010] 图 1 :表示本发明的一种高承压瓦楞纸板生产工艺的一种三层纸板生产工艺流程图 ;

[0011] 图 2 :表示本发明的一种高承压瓦楞纸板生产工艺的一种五层纸板生产工艺流程图。

[0012] 实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步介绍,但不作为对本发明的限定。

[0014] 如图 1 所示,一种高承压瓦楞纸板的三层纸板生产工艺,它包含以下步骤:将一卷瓦楞原料纸上线,一层里料上线;将一卷与箱高等宽的瓦楞原料纸条上线;调整并确定瓦楞原料纸条相对瓦楞原料纸的位置,使其位于纸箱箱高宽度线的位置上,将瓦楞原料纸条喷胶处理;瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条贴合压楞及贴里制成二表纸;这时的二表纸就由老产品的一层瓦楞纸和一层里纸的二层纸结构变为在瓦楞纸和里纸之间、仅在纸箱箱高宽度内多增加了一层由瓦楞原料纸条压楞制成的瓦楞纸的三层二表纸,二表纸二次涂胶;贴面制成纸板;将纸板进行烘干、纵切、横切,成品下线,生产完成。这样的工艺即使将老工艺中不同克重的瓦楞纸一律替换为 100 克重统一最低克重的瓦楞原料纸,也能够使原有承压能力提高近一倍,最大程度地减少每个纸箱的瓦楞纸用料克重,同时最大程度的提高了单位吨纸的有效长度,最大程度地节约了纸箱成本。

[0015] 同理,如图 2 所示,将二卷瓦楞原料纸上线,一层里料、一层表纸、一层芯纸上线;将二卷与箱高等宽的相同克重的瓦楞原料纸条上线;调整并确定每个瓦楞原料纸条相对瓦楞原料纸的位置,使其位于纸箱箱高宽度线的位置上,将每个瓦楞原料纸条喷胶处理;瓦楞原料纸和瓦楞原料纸条贴合压楞、加入芯纸粘合及在瓦楞原料纸上带有瓦楞原料纸条的一侧贴里制成二表纸;这时的二表纸就由老产品的二层瓦楞纸和一层里纸的三层纸结构变为每个瓦楞纸内侧均贴有瓦楞纸条的、仅在纸箱箱高宽度内多增加了二层由瓦楞原料纸条压楞制成的瓦楞纸的五层二表纸,更加大了纸板的强度,对这种二表纸二次涂胶;贴面制成纸板;将纸板进行烘干、纵切、横切,成品下线,完成了五层纸板的生产。

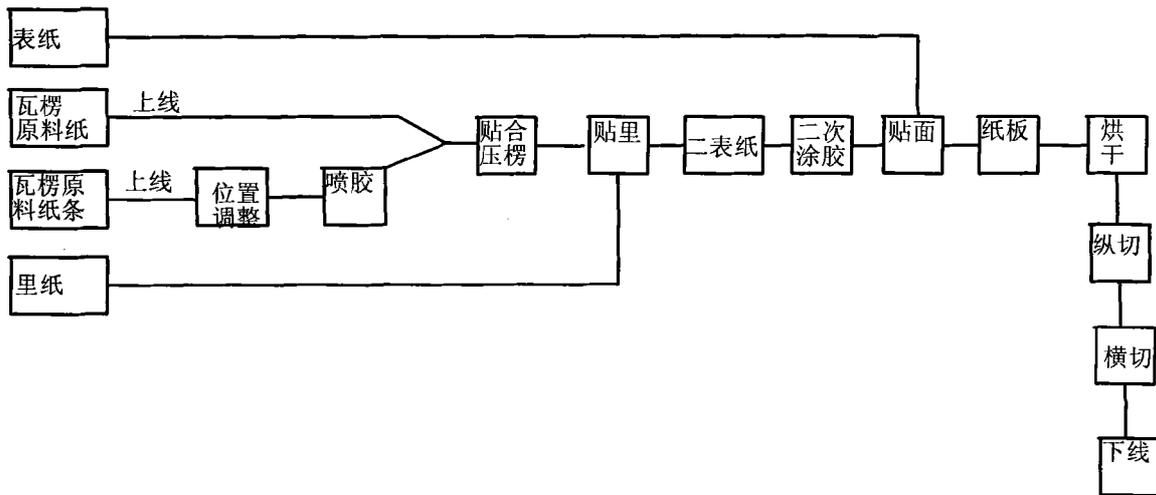


图 1

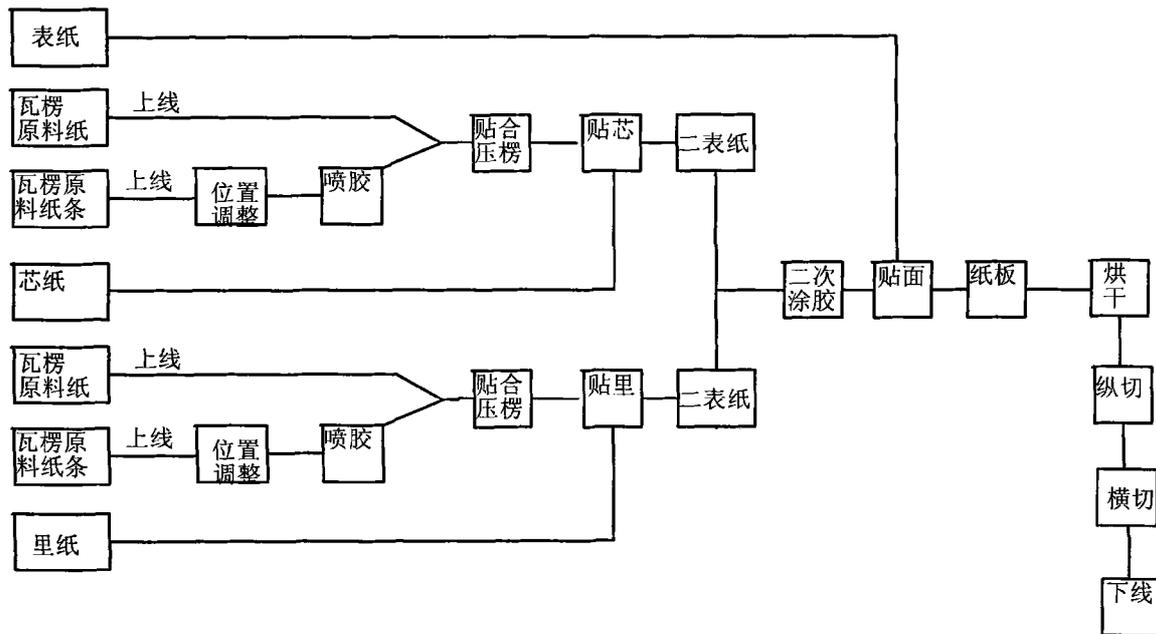


图 2