



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102795371 B

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201210319040. 3

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 厦门市惠德富食品有限公司

地址 361100 福建省厦门市翔安区马巷镇海滨路口工业区

(72) 发明人 林在用

(74) 专利代理机构 厦门南强之路专利事务所

(普通合伙) 35200

代理人 马应森

(51) Int. Cl.

B65B 67/10(2006. 01)

(56) 对比文件

US 3874085 , 1975. 04. 01,

US 3874085 , 1975. 04. 01,

US 3874085 , 1975. 04. 01,

US 3827344 , 1974. 08. 06,

CN 202848123 U, 2013. 04. 03,

CN 201501606 U, 2010. 06. 09,

JP 特开 2003-237851 A, 2003. 08. 27,

CN 102424136 A, 2012. 04. 25,

审查员 贺晓丹

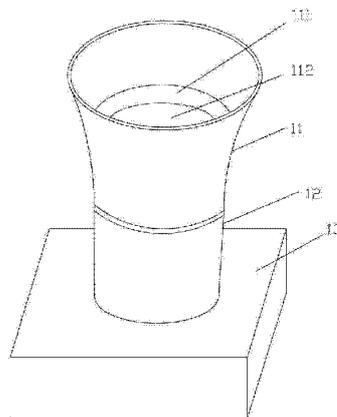
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

挂面包装器和包装方法

(57) 摘要

挂面包装器和包装方法,涉及一种物品包装。挂面包装器设有筒状体,在筒状体内壁设有环状水平凸台。筒状体上开口可采用喇叭状上开口;筒状体底部可设有底座。筒状体可由上筒体和下筒体组成,环状水平凸台可设在上筒体内壁。上筒体的底部与下筒体的上部活动连接。包装时,先把待包装挂面放在支撑架上,再用片材将支撑架上的挂面包成一束,从筒状体上开口放入筒状体内,挂面的中心部分从环状水平凸台的中空部分落入筒状体下部,而周围部分和片材被挡在环状水平凸台上;再用手将挡在环状水平凸台上的挂面拢合,将包装套从拢合的挂面上方套入挂面与片材之间,并将包装套、片材连同全部挂面成束从筒状体中拿出,将拿出的带包装套的成束包装挂面平整。



1. 挂面包装器,其特征在于设有筒状体,在筒状体内壁设有环状水平凸台;
所述筒状体的上开口采用喇叭状上开口;所述筒状体的底部设有底座;所述环状水平凸台的环宽度为1~20mm;所述筒状体的高度为100~280mm;所述环状水平凸台离筒状体上开口的距离为筒状体高度的20%~60%;
所述筒状体由上筒体和下筒体组成,所述环状水平凸台设在上筒体内壁;
所述环状水平凸台离筒状体上开口的距离为筒状体高度的25%~45%;
所述上筒体的底部与下筒体的上部活动连接;
所述上筒体的高度为50~140mm,所述下筒体的高度为50~140mm;
设在上筒体内壁的环状水平凸台离上筒体的上开口的距离为上筒体高度的60%~90%;所述上筒体的底部设有底座。
2. 如权利要求1所述的挂面包装器,其特征在于所述活动连接采用螺纹活动连接或卡扣活动连接。
3. 如权利要求1所述的挂面包装器,其特征在于设在上筒体内壁的环状水平凸台离上筒体的上开口的距离为上筒体高度的70%~80%。
4. 挂面的包装方法,其特征在于采用如权利要求1~3任一挂面包装器,所述包装方法包括以下步骤:
 - 1) 先把待包装的称量挂面放在样品架的支撑架上,再用片材将支撑架上的称量挂面包成一束;
 - 2) 将包成一束的称量挂面从筒状体上开口放入筒状体内,称量挂面的中心部分从环状水平凸台的中空部分落入筒状体下部,而周围部分和片材被挡在环状水平凸台上;
 - 3) 利用称量挂面的弹性,用手将挡在环状水平凸台上的挂面拢合,然后将包装套从拢合的挂面上方套入挂面与片材之间后,再将包装套、片材连同全部称量挂面成束从筒状体中拿出,并拿走片材;
 - 4) 将拿出的带包装套的成束包装挂面平整,即完成整个包装过程。
5. 如权利要求4所述的挂面的包装方法,其特征在于在步骤1)、2)和3)中,所述片材采用塑料片、塑料膜或纸张。
6. 如权利要求4所述的挂面的包装方法,其特征在于在步骤2)中,所述筒状体采用由上筒体和下筒体组成的筒状体。
7. 如权利要求4所述的挂面的包装方法,其特征在于在步骤3)中,所述包装套采用纸包装套或塑料包装套。

挂面包装器和包装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种物品包装,尤其是涉及一种挂面包装器和包装方法。

背景技术

[0002] 挂面是一种口径较小的直条状物品,通常将挂面包装成捆或束,长期以来挂面的成捆或成束纸包装或塑料包装,不仅存在费工、费时和不卫生等不足,而且包装成本高,包装后的物品外观不够整齐。对此,业内一直未能解决。而采用机械包装的设备又十分复杂。

[0003] 中国专利 CN102424136A 公开一种挂面纸包装机械用挂面齐平装置,它包括机架,机架上设有环状异形导轨、由动力带动步进的旋转链条,环状异形导轨上安装有由旋转链条带动的面斗,面斗上设有面斗翻盖,面斗翻盖上设有翻盖轮,机架的两端分别设有与翻盖轮啮合的关门齿条、开门齿条;所述的环状异形导轨使面斗在环状异形导轨上步进时依水平放置、竖直放置、水平放置运动,实现面斗在竖直放置时,挂面在自身重力作用下整理整齐,该发明结构简单,工效高,且由于设有振动装置,能保证挂面顿齐,满足挂面纸包装机械的要求。

[0004] 中国专利 CN102556394A 公开一种挂面包装机,包括机架、送纸机构、放面机构、转盘机构、拍齐机构、封尾机构以及出面机构,转盘机构包括芯轴、安装在芯轴上的转盘、均匀分布在转盘同一工作面上的多个进纸机构及转盘驱动电机,转盘边缘均匀分布有多个豁口,各个进纸机构分别安装在各个豁口对应位,转盘通过转盘驱动电机带动芯轴旋转,与进纸机构同侧的芯轴上安装有传动主齿轮和布主动链轮,传动主齿轮周围均匀设有齿轮联动机构,转盘通过齿轮联动机构与各个进纸机构齿轮传动啮接。通过同一台机集中了所有的工序,实现了挂面包装全自动化,避免了各个工序的分散,减少了人工,提高了生产效率,降低了生产成本,而且使挂面机体积变得很小,占地面积更少。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对现有的挂面成捆/束纸包装或塑料包装中存在的上述不足,提供一种不仅省工、省时、卫生,而且可明显降低成本、包装后的物品外观较整齐的挂面包装器和包装方法。

[0006] 所述挂面是指横截面为各种形状(如扁平、圆等)的直条形挂面等。

[0007] 所述挂面包装器设有筒状体,在筒状体内壁设有环状水平凸台。

[0008] 所述筒状体的上开口可采用喇叭状上开口;所述筒状体的底部可设有底座。

[0009] 所述筒状体可由上筒体和下筒体组成,所述环状水平凸台可设在上筒体内壁。所述上筒体的底部与下筒体的上部活动连接。所述上筒体的底部与下筒体的上部可采用螺纹活动连接或卡扣活动连接等。所述环状水平凸台的环宽度可为 1~20mm。所述筒状体、上筒体和下筒体的高度可根据待包装挂面的长度确定,通常所述筒状体的高度可为 100~280mm,所述上筒体的高度可为 50~140mm,所述下筒体的高度可为 50~140mm。

[0010] 所述环状水平凸台离筒状体的上开口的距离可为筒状体高度的 20%~60%,最好

为 25% ~ 45%。设在上筒体内壁的环状水平凸台离上筒体的上开口的距离可为上筒体高度的 60% ~ 90%，最好为 70% ~ 80%。

[0011] 所述上筒体的底部可设有底座。

[0012] 所述挂面的包装方法，采用所述挂面包装器，所述包装方法包括以下步骤：

[0013] 1) 先把待包装的称量挂面放在样品架的支撑架上，再用片材将支撑架上的称量挂面包成一束；

[0014] 2) 将包成一束的称量挂面从筒状体上开口放入筒状体内，称量挂面的中心部分从环状水平凸台的中空部分落入筒状体下部，而周围部分和片材被挡在环状水平凸台上；

[0015] 3) 利用称量挂面的弹性，用手将挡在环状水平凸台上的挂面拢合，然后将包装套从拢合的挂面上方套入挂面与片材之间后，再将包装套、片材连同全部称量挂面成束从筒状体中拿出，并拿走片材；

[0016] 4) 将拿出的带包装套的成束包装挂面平整，即完成整个包装过程。

[0017] 在步骤 1)、2) 和 3) 中，所述片材可采用塑料片、塑料膜或纸张等。

[0018] 在步骤 2) 中，所述筒状体可采用由上筒体和下筒体组成的筒状体。

[0019] 在步骤 3) 中，所述包装套可采用纸包装套或塑料包装套等。

[0020] 由于本发明的包装器采用筒状体，在筒状体内壁设有环状水平凸台，因此包装时，可先把称量的由片材包成的挂面捆 / 束放入筒状体内，其中中心部分落入筒状体下部，而周围部分被挡在环状水平凸台上，再利用挂面的弹性，用手将挡在环状水平凸台上的挂面拢合，然后将包装套从拢合的挂面上方套入挂面与片材之间后，再将包装套、片材连同全部称量挂面成束从筒状体中拿出，去掉片材，平整后即完成整个包装过程。由于所述筒状体的上开口可采用喇叭状上开口，因此便于挂面从筒状体开口放入筒状体中。由于所述筒状体可由上筒体和下筒体组成，所述上筒体的底部与下筒体的上部活动连接，因此便于采用系列上筒体，适应于不同规格的产品包装，尤其是所述上筒体的底部与下筒体的上部可采用螺纹活动连接或卡扣活动连接等，因此更换、拆装十分方便。由于所述环状水平凸台离筒状体的上开口的距离可根据产品的不同规格设计，因此本发明可适用于不同产品、不同规格的包装。由于所述筒状体的底部可设有底座，因此在使用时可保证其稳定性。

附图说明

[0021] 图 1 为本发明所述挂面包装器实施例的结构组成示意图。

[0022] 图 2 为与本发明所述挂面包装器实施例配套使用的样品架结构组成示意图。

具体实施方式

[0023] 参见图 1，所述挂面包装器实施例设有上筒体 11、下筒体 12 和底座 13，在上筒体 11 内壁设有环状水平凸台 111。所述上筒体 11 的上开口采用喇叭状上开口。

[0024] 所述上筒体 11 的底部与下筒体 12 的上部采用螺纹活动连接。下筒体 12 固定在底座 13 上。

[0025] 所述环状水平凸台 111 的宽度为 1 ~ 20mm，设在上筒体内壁的环状水平凸台 111 离上筒体 11 上开口的距离可为上筒体 11 高度的 60% ~ 90%，最好为 70% ~ 80%。

[0026] 参见图 1 和 2，以下给出挂面的包装方法，采用所述挂面包装器，所述包装方法包

括以下步骤：

[0027] 1) 先把待包装的称量挂面放在样品架的支撑架 2 上,再用片材将支撑架 2 上的称量挂面包成一束；

[0028] 2) 将包成一束的称量挂面从上筒体 11 上开口放入上筒体 11 内,称量挂面的中心部分从环状水平凸台 111 的中空部分 112 落入下筒体 12 内,而周围部分和片材被挡在环状水平凸台 111 上 ;所述片材可采用塑料片、塑料膜或纸张等。

[0029] 3) 利用称量挂面的弹性,用手将挡在环状水平凸台 111 上的挂面拢合,然后将包装套从拢合的挂面上方套入挂面与片材之间后,再将包装套、片材连同全部称量挂面成束从上筒体 11 和下筒体 12 中拿出,并拿走片材 ;所述包装套可采用纸包装套或塑料包装套等。

[0030] 4) 将拿出的带包装套的成束包装挂面平整,即完成整个包装过程。

[0031] 以下给出使用实施例。

[0032] 实施例 1

[0033] 参见图 1 和 2,先把待包装的 1kg 扁平状挂面(挂面长度为 20cm)放在样品架的支撑架 2 上,再用 10 ~ 15cm 宽,25 ~ 35cm 长的塑料片或塑料膜将支撑架 2 上的挂面包成一束,然后将其从上筒体 11 上开口放入上筒体 11 内,挂面的中心部分即从环状水平凸台 111 的中空部分 112 落入下筒体 12 下部,而周围部分被挡在环状水平凸台 111 上,再利用挂面的弹性用一手将挡在环状水平凸台 111 上的挂面拢合,再将纸包装套从环状水平凸台上的被拢合的挂面上方套入,纸包装套即将全部称量样品套入,然后用双手将全部挂面、塑料片或塑料膜和纸包装套从上筒体 11 和下筒体 12 中拿出,再取出塑料片或塑料膜,平整后即完成挂面的纸包装。平整时可采用手压或 / 和振动等方法。完成整个包装过程。在图 2 中,标记 3 为样品架底座。

[0034] 实施例 2

[0035] 与实施例 1 类似,其区别在于待包装物为 1kg 圆挂面(挂面长度为 24cm),片材可采用纸张。

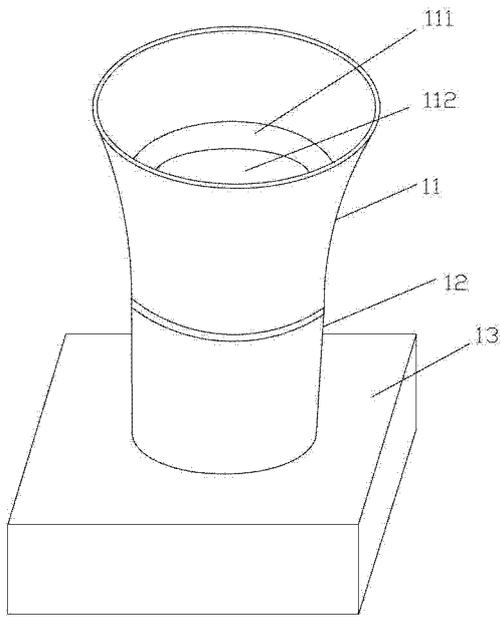


图 1

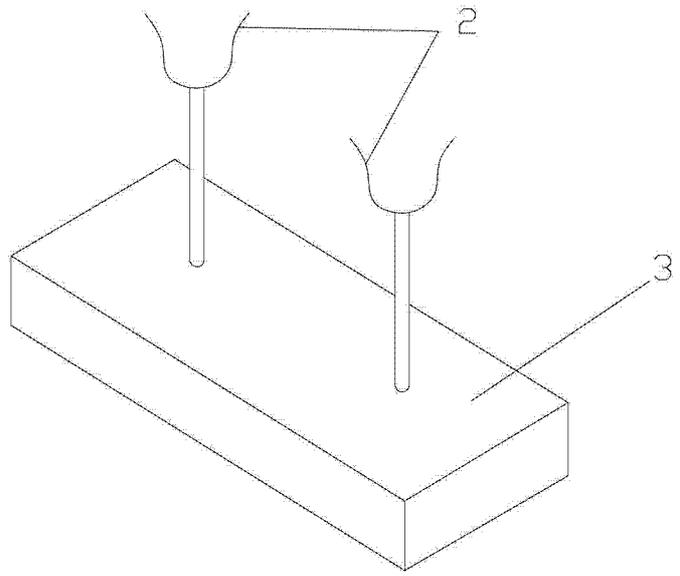


图 2