



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213800984 U

(45) 授权公告日 2021.07.27

(21) 申请号 202022815919.X

(22) 申请日 2020.11.30

(73) 专利权人 成都金航包装有限公司

地址 610000 四川省成都市崇州经济开发区创兴之家A区1号

(72) 发明人 钟香琼

(74) 专利代理机构 成都华辰智合知识产权代理有限公司 51302

代理人 贺凤

(51) Int.Cl.

B65D 43/22 (2006.01)

B65D 43/20 (2006.01)

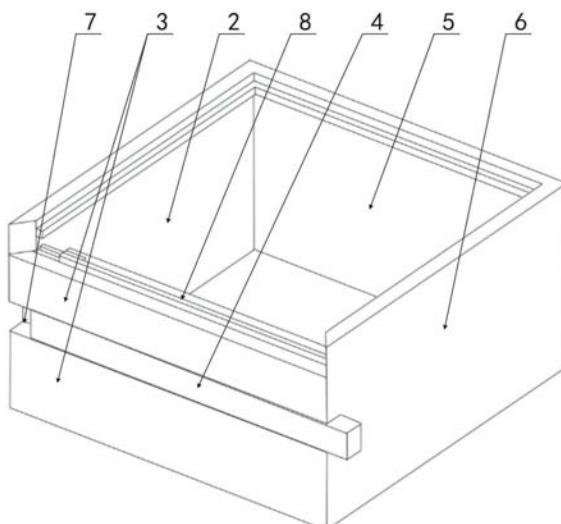
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

便于锁定的盖板推拉式箱体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于锁定的盖板推拉式箱体，前侧板的前侧表面设有左右方向的条形凹槽，锁定驱动杆置于条形凹槽内，左右方向的锁定杆置于前侧板上且通过置于前侧板的中空夹层内的连接板与锁定驱动杆固定连接，锁定杆的上面高于前侧板的上端表面，盖板的下表面上靠近前端的位置设有向下凸起的限位挡块，盖板的下面与前侧板的上端表面之间的间隙大于限位挡块的高度，盖板推拉式箱体处于锁定状态时锁定杆置于限位挡块的前方且将其向后压紧。本实用新型通过外露但与前侧板表面齐平的锁定驱动杆带动被盖板挡住而内置的锁定推杆移动来实现盖板的锁定和开启，锁定可靠且密封效果好、便于操作，整个箱体外观美观，尤其适用于高档产品包装。



1. 一种便于锁定的盖板推拉式箱体，包括底部横向的底板、竖向的前侧板、竖向的左侧板、竖向的后侧板、竖向的右侧板和顶部横向的盖板，所述底板、所述前侧板、所述左侧板、所述后侧板和所述右侧板相互固定连接或一体成型，所述盖板通过推拉结构安装在顶部，其特征在于：所述便于锁定的盖板推拉式箱体还包括锁定驱动杆和锁定杆，所述前侧板的前侧表面设有左右方向的条形凹槽，所述锁定驱动杆置于所述条形凹槽内，所述前侧板上位于所述条形凹槽以上的部分为中空夹层结构，左右方向的所述锁定杆置于所述前侧板上且通过置于所述前侧板的中空夹层内的连接板与所述锁定驱动杆固定连接，所述锁定杆的上面高于所述前侧板的上端表面，所述盖板的下面与所述前侧板的上端表面之间留有间隙且该间隙不小于所述锁定杆的上面比所述前侧板的上端表面高出的高度，所述盖板的下表面上靠近前端的位置设有向下凸起的限位挡块，所述盖板的下面与所述前侧板的上端表面之间的间隙大于所述限位挡块的高度，所述锁定杆的左端与所述左侧板之间或所述锁定杆的右端与所述右侧板之间设有间隙，所述盖板推拉式箱体处于锁定状态时所述锁定杆置于所述限位挡块的前方且将其向后压紧。

2. 根据权利要求1所述的便于锁定的盖板推拉式箱体，其特征在于：所述锁定驱动杆的尺寸与所述条形凹槽的尺寸一致，所述盖板的前侧设有竖向高度更大的装饰板。

3. 根据权利要求1或2所述的便于锁定的盖板推拉式箱体，其特征在于：所述限位挡块设于靠近所述盖板左侧的位置，所述锁定杆的右端与所述右侧板之间设有间隙，所述限位挡块的右端与所述左侧板之间的间隙小于所述锁定杆的右端与所述右侧板之间的间隙。

4. 根据权利要求3所述的便于锁定的盖板推拉式箱体，其特征在于：所述限位挡块的前端表面的右端与所述盖板的前侧边缘之间的距离大于左端与所述盖板的前侧边缘之间的距离且平滑过渡。

5. 根据权利要求1或2所述的便于锁定的盖板推拉式箱体，其特征在于：所述限位挡块设于靠近所述盖板右侧的位置，所述锁定杆的左端与所述左侧板之间设有间隙，所述限位挡块的左端与所述右侧板之间的间隙小于所述锁定杆的左端与所述左侧板之间的间隙。

6. 根据权利要求5所述的便于锁定的盖板推拉式箱体，其特征在于：所述限位挡块的前端表面的左端与所述盖板的前侧边缘之间的距离大于右端与所述盖板的前侧边缘之间的距离且平滑过渡。

便于锁定的盖板推拉式箱体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种盖板推拉式箱体,尤其涉及一种便于锁定的盖板推拉式箱体。

背景技术

[0002] 盖板推拉式箱体在工作和生活中都有应用,尤其生活中木质箱体采用这种结构的较多,包括底部横向的底板、竖向的前侧板、竖向的左侧板、竖向的后侧板、竖向的右侧板和顶部横向的盖板,底板、前侧板、左侧板、后侧板和右侧板相互固定连接或一体成型,盖板通过推拉结构如抽屉式结构安装在顶部,在前后方向推拉盖板即可实现开启和关闭箱体的功能。

[0003] 传统盖板推拉式箱体的缺陷在于:没有盖板锁定结构,导致箱体关闭后密封效果不好,在存放需要尽量密封保存的产品如酒类产品时,可能因其密封性不好而不利于酒类产品的保存;或者,有一些传统盖板推拉式箱体设计有插销或可旋转挡块等锁定结构,但这些锁定结构都会凸出安装在箱体外壁上,影响美观,更不适合用于较为高档的产品包装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种能够锁定盖板且密封效果好的便于锁定的盖板推拉式箱体。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种便于锁定的盖板推拉式箱体,包括底部横向的底板、竖向的前侧板、竖向的左侧板、竖向的后侧板、竖向的右侧板和顶部横向的盖板,所述底板、所述前侧板、所述左侧板、所述后侧板和所述右侧板相互固定连接或一体成型,所述盖板通过推拉结构安装在顶部,所述便于锁定的盖板推拉式箱体还包括锁定驱动杆和锁定杆,所述前侧板的前侧表面设有左右方向的条形凹槽,所述锁定驱动杆置于所述条形凹槽内,所述前侧板上位于所述条形凹槽以上的部分为中空夹层结构,左右方向的所述锁定杆置于所述前侧板上且通过置于所述前侧板的中空夹层内的连接板与所述锁定驱动杆固定连接,所述锁定杆的上面高于所述前侧板的上端表面,所述盖板的下面与所述前侧板的上端表面之间留有间隙且该间隙不小于所述锁定杆的上面比所述前侧板的上端表面高出的高度,所述盖板的下表面上靠近前端的位置设有向下凸起的限位挡块,所述盖板的下面与所述前侧板的上端表面之间的间隙大于所述限位挡块的高度,所述锁定杆的左端与所述左侧板之间或所述锁定杆的右端与所述右侧板之间设有间隙,所述盖板推拉式箱体处于锁定状态时所述锁定杆置于所述限位挡块的前方且将其向后压紧。

[0007] 上述结构中,盖板的推拉结构为常规结构,比如抽屉式结构,不过为了提高密封效果,优选采用凸条与凹槽配合的推拉结构,即在盖板的左侧、后侧和右侧表面设置凹槽或凸条,在左侧板、后侧板和右侧板的顶部内壁上设置凸条或凹槽,凸条置于凹槽内即可实现盖板的推拉功能,而且密封效果好;锁定驱动杆用于在手动推拉作用下左右移动,带动锁定杆

左右移动,当锁定杆移动后,限位挡块即可通过锁定杆与对应侧板之间的间隙随盖板一起被推入直至关闭箱体,然后手动移动锁定驱动杆至原位,即锁定驱动杆刚好置于条形凹槽内,锁定杆也反向移动并置于限位挡块的前方将限位挡块向后方压紧,实现盖板的锁定。

[0008] 作为优选,为了提高美观度并适用于高档包装产品,所述锁定驱动杆的尺寸与所述条形凹槽的尺寸一致,所述盖板的前侧设有竖向高度更大的装饰板。

[0009] 具体地,所述限位挡块设于靠近所述盖板左侧的位置,所述锁定杆的右端与所述右侧板之间设有间隙,所述限位挡块的右端与所述左侧板之间的间隙小于所述锁定杆的右端与所述右侧板之间的间隙。作为优选,为了使锁定杆在锁定过程中易于滑入限位挡块的前方并逐步压紧限位挡块,所述限位挡块的前端表面的右端与所述盖板的前侧边缘之间的距离大于左端与所述盖板的前侧边缘之间的距离且平滑过渡。

[0010] 或者,所述限位挡块设于靠近所述盖板右侧的位置,所述锁定杆的左端与所述左侧板之间设有间隙,所述限位挡块的左端与所述右侧板之间的间隙小于所述锁定杆的左端与所述左侧板之间的间隙。作为优选,为了使锁定杆在锁定过程中易于滑入限位挡块的前方并逐步压紧限位挡块,所述限位挡块的前端表面的左端与所述盖板的前侧边缘之间的距离大于右端与所述盖板的前侧边缘之间的距离且平滑过渡。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 本实用新型通过外露但与前侧板表面齐平的锁定驱动杆带动被盖板挡住而内置的锁定推杆移动来实现盖板的锁定和开启,一方面锁定可靠且密封效果好、便于操作,另一方面锁定后没有外凸部件,且整个箱体均可采用同等材质如木材或金属制作,箱体外观美观,尤其适用于高档产品包装。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述便于锁定的盖板推拉式箱体的立体图,图中的盖板处于开启状态但锁定驱动杆处于锁定状态;

[0014] 图2是本实用新型所述便于锁定的盖板推拉式箱体去掉盖板后的立体图,图中的锁定驱动杆和锁定杆均处于开启状态;

[0015] 图3是本实用新型所述便于锁定的盖板推拉式箱体的盖板的仰视角度的立体图之一;

[0016] 图4是本实用新型所述便于锁定的盖板推拉式箱体的盖板的仰视角度的立体图之二。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0018] 如图1-图4所示,本实用新型所述便于锁定的盖板推拉式箱体包括底部横向的底板(图中未标记)、竖向的前侧板3、竖向的左侧板2、竖向的后侧板5、竖向的右侧板6、顶部横向的盖板1、左右方向的锁定驱动杆4和左右方向的锁定杆8,所述底板、前侧板3、左侧板2、后侧板5和右侧板6相互固定连接或一体成型,盖板1通过推拉结构安装在顶部,前侧板3的前侧表面设有左右方向的条形凹槽7,锁定驱动杆4置于条形凹槽7内,前侧板3上位于条形凹槽7以上的部分为中空夹层结构,锁定杆8置于前侧板3上且通过置于前侧板3的中空夹层

内的连接板(图中不可视,但易于理解)与锁定驱动杆4固定连接,锁定杆8的上面高于前侧板3的上端表面,盖板1的下面与前侧板3的上端表面之间留有间隙且该间隙不小于锁定杆8的上面比前侧板3的上端表面高出的高度,盖板1的下表面上靠近前端的位置设有向下凸起的限位挡块9,盖板1的下面与前侧板3的上端表面之间的间隙大于限位挡块9的高度,锁定杆8的左端与左侧板2之间或锁定杆8的右端与右侧板6之间设有间隙(图中为后者结构),所述盖板推拉式箱体处于锁定状态时锁定杆8置于限位挡块9的前方且将其向后压紧;锁定驱动杆4的尺寸与条形凹槽7的尺寸一致,锁定后锁定驱动杆4与前侧板3表面齐平以利于美观,盖板1的前侧设有竖向高度更大的装饰板,便于在锁定时将锁定杆8和限位挡块9遮住以利于美观。

[0019] 如图1、图2和图3所示,根据实际需要,限位挡块9设于靠近盖板1左侧的位置,锁定杆8的右端与右侧板6之间设有间隙,限位挡块9的右端与左侧板2之间的间隙小于锁定杆8的右端与右侧板6之间的间隙,这样在推进盖板1时限位挡块9才能顺利通过锁定杆8的左端与左侧板2之间的间隙;如图1、图2和图4所示,为了使锁定杆8在锁定过程中易于滑入限位挡块9的前方并逐步压紧限位挡块9,限位挡块9的前端表面的右端与盖板1的前侧边缘之间的距离大于左端与盖板1的前侧边缘之间的距离且平滑过渡,即限位挡块9的前端表面的左端比右端更靠近前方。

[0020] 或者,结合图1-图4,限位挡块9也可以设于靠近盖板1右侧的位置,则锁定杆8的左端与左侧板2之间设有间隙,限位挡块9的左端与右侧板6之间的间隙小于锁定杆8的左端与左侧板2之间的间隙;作为优选,限位挡块9的前端表面的左端与盖板1的前侧边缘之间的距离大于右端与盖板1的前侧边缘之间的距离且平滑过渡,即限位挡块9的前端表面的右端比左端更靠近前方。

[0021] 如图1-图4所示,使用时,如果要关闭并锁定盖板1,先将锁定驱动杆4向右方推出,带动锁定杆8向右移动,使锁定杆8的左端与左侧板2之间的间隙大于限位挡块9的右端与左侧板2之间的距离,然后将盖板1由前向后推进直到抵紧后侧板5为止,然后将锁定驱动杆4反向推动使其带动锁定杆8向左移动,此时限位挡块9位于锁定杆8的后方,锁定杆8向左移动后会置于限位挡块9的前方并向后压紧限位挡块9,锁定驱动杆4移动到位后,其前面和两端表面分别与前侧板3的前面、左侧板2的左表面和右侧板6的右表面齐平,锁定杆8压紧限位挡块9并保持稳定状态,此时箱体完成关闭并锁定。如果要开启盖板1,则先将锁定驱动杆4向右方推出,带动锁定杆8向右移动,使锁定杆8的左端与左侧板2之间的间隙大于限位挡块9的右端与左侧板2之间的距离,然后将盖板1由后向前拉出直到满足开启宽度,即完成盖板1的开启。

[0022] 上述实施例只是本实用新型的较佳实施例,并不是对本实用新型技术方案的限制,只要是不经过创造性劳动即可在上述实施例的基础上实现的技术方案,均应视为落入本实用新型专利的权利保护范围内。

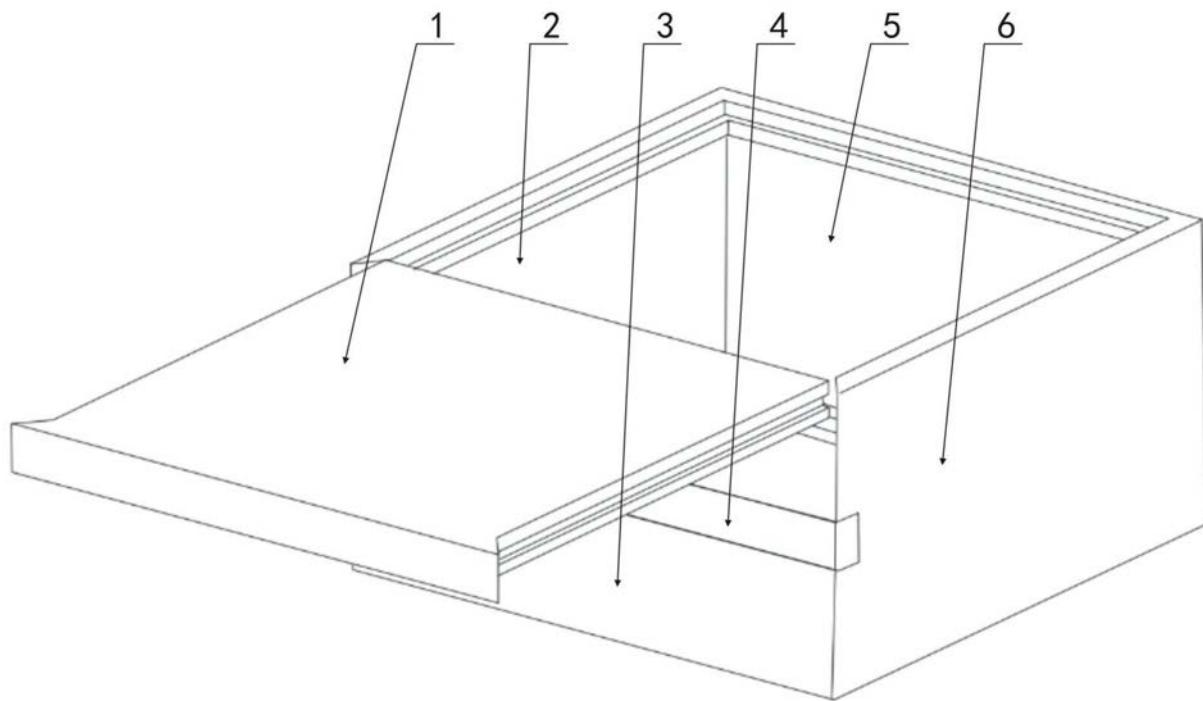


图1

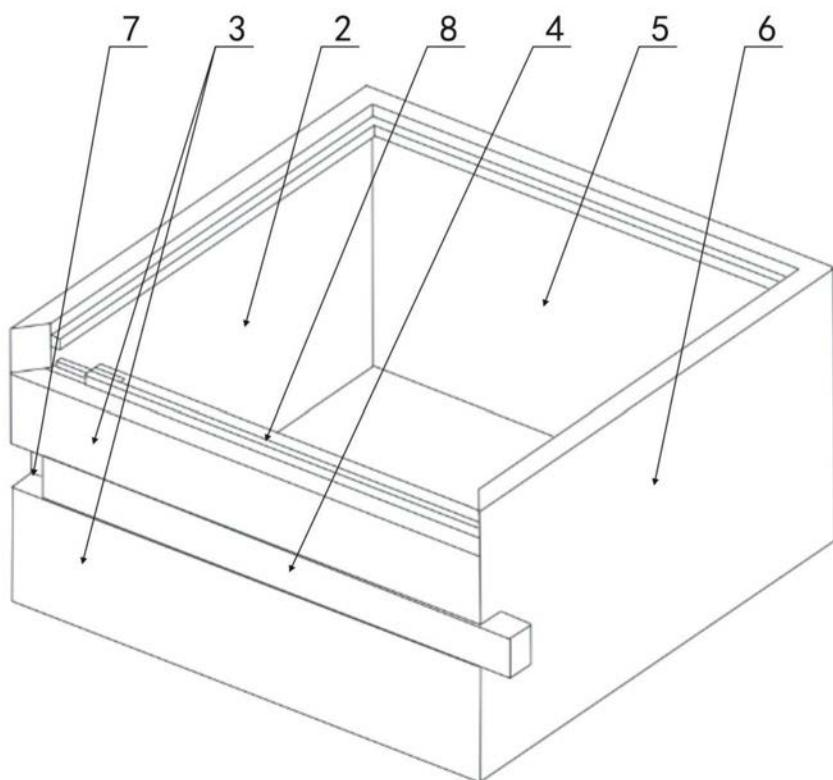


图2

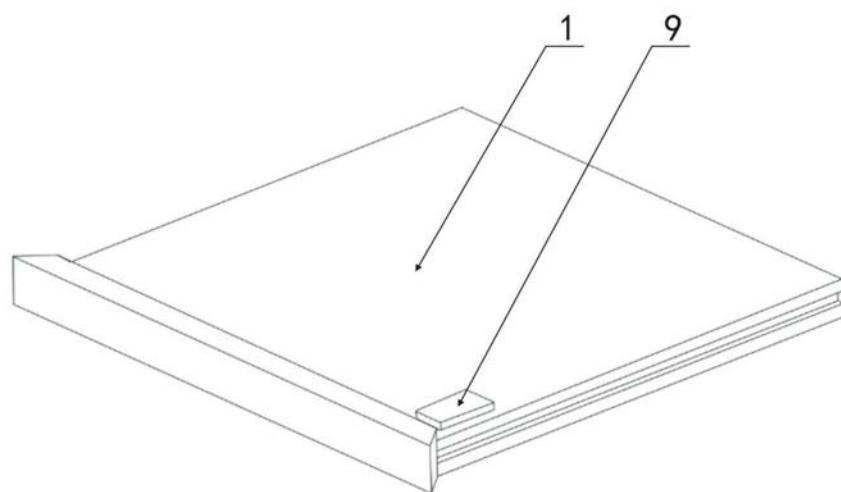


图3

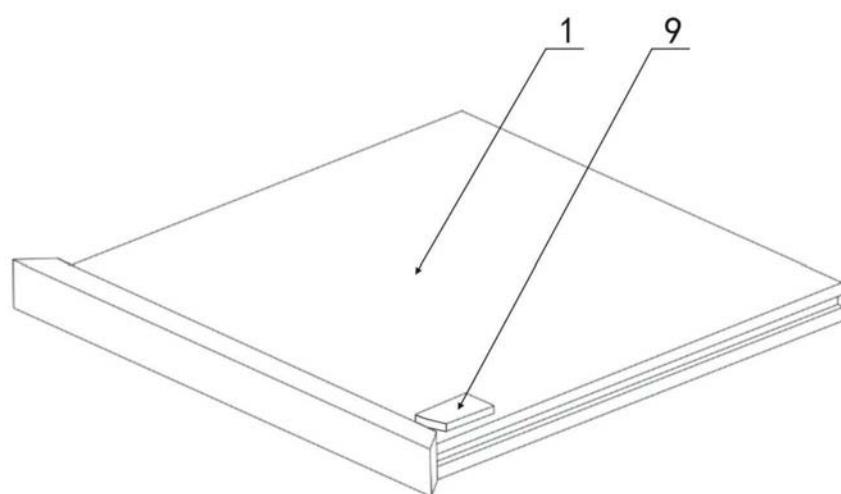


图4