



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205471671 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201620066117. 4

(22) 申请日 2016. 01. 25

(73) 专利权人 天津市山海关饮料有限公司

地址 300308 天津市自贸区(空港经济区)西
十五道 3 号

(72) 发明人 米岩

(51) Int. Cl.

B65G 57/20(2006. 01)

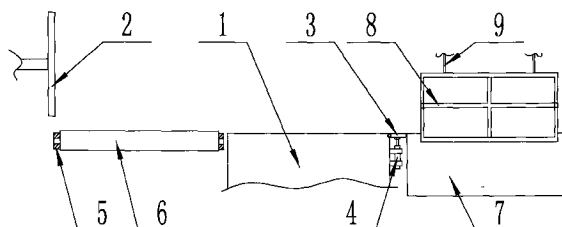
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于码垛机上的箱体阻挡机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于码垛机上的箱体阻挡机构,包括承放台,承放台的左侧设有输送机构,承放台的右侧设有提升机构,输送机构的左侧设有推送板,承放台台面的右边缘上铰链连接有挡板,承放台的右侧面上设有驱动挡板向上翻转的挡板气缸。本实用新型的有益效果是,有效防止提升架压碎饮料箱和饮料瓶,节约成本,提高生产效率。



1.一种用于码垛机上的箱体阻挡机构,包括承放台(1),承放台的左侧设有输送机构,承放台的右侧设有提升机构,输送机构的左侧设有推送板(2),其特征在于,承放台台面的右边缘上铰链连接有挡板(3),承放台的右侧面上设有驱动挡板向上翻转的挡板气缸(4)。

2.根据权利要求1所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述挡板(3)为矩形挡板。

3.根据权利要求2所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述挡板(3)的长度与承放台台面右侧边缘的长度相同。

4.根据权利要求3所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述挡板(3)的下表面与挡板气缸的伸缩端活动连接。

5.根据权利要求4所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述挡板(3)的下表面设有滑槽,挡板气缸的伸缩端嵌入滑槽内,挡板气缸的伸缩端推动挡板向上翻转时相对于滑槽滑动。

6.根据权利要求1-5中任一所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述输送机构是由位于承放台左侧的机架(5)、安装在机架上且位于同一平面内的电动辊(6)两部分构成的。

7.根据权利要求1-5中任一所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述提升机构是由底座(7)、安装在底座上的提升架(8)以及驱动提升架升降的提升气缸(9)共同构成的。

8.根据权利要求1-5中任一所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述推送板(2)将输送机构上的饮料箱推到承放台或提升机构上。

9.根据权利要求8中任一所述的用于码垛机上的箱体阻挡机构,其特征在于,所述推送板(2)将电动辊上的饮料箱推到承放台或提升架上。

用于码垛机上的箱体阻挡机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮料码垛机改进领域,特别是一种用于码垛机上的箱体阻挡机构。

背景技术

[0002] 在饮料灌装生产的过程中,码垛机是必不可少的装置,然而在码垛机工作过程中,经常会出现推板向承放台推送饮料箱的过程中,饮料箱在惯性的作用下滑入提升机构内,如果此时提升架上升,那么饮料箱就会滑入提升架下方的底座上,在提升架回落的过程中就会压缩饮料箱和箱内的饮料瓶,造成不必要的损失,加大生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的是为了解决上述问题,设计了一种用于码垛机上的箱体阻挡机构。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种用于码垛机上的箱体阻挡机构,包括承放台,承放台的左侧设有输送机构,承放台的右侧设有提升机构,输送机构的左侧设有推送板,承放台台面的右边缘上铰链连接有挡板,承放台的右侧面上设有驱动挡板向上翻转的挡板气缸。

[0005] 所述挡板为矩形挡板。

[0006] 所述挡板的长度与承放台台面右侧边缘的长度相同。

[0007] 所述挡板的下表面与挡板气缸的伸缩端活动连接。

[0008] 所述挡板的下表面设有滑槽,挡板气缸的伸缩端嵌入滑槽内,挡板气缸的伸缩端推动挡板向上翻转时相对于滑槽滑动。

[0009] 所述输送机构是由位于承放台左侧的机架、安装在机架上且位于同一平面内的电动辊两部分构成的。

[0010] 所述提升机构是由底座、安装在底座上的提升架以及驱动提升架升降的提升气缸共同构成的。

[0011] 所述推送板将输送机构上的饮料箱推到承放台或提升机构上。

[0012] 所述推送板将电动辊上的饮料箱推到承放台或提升架上。

[0013] 利用本实用新型的技术方案制作的用于码垛机上的箱体阻挡机构,可以有效防止饮料箱在推送过程中由于惯性滑入提升架下方,避免了提升架压碎饮料箱的情况,降低了损失,同时降低了生产成本。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述用于码垛机上的箱体阻挡机构的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述用于码垛机上的箱体阻挡机构中挡板支起时的结构示意图;

[0016] 图中,1、承放台;2、推送板;3、挡板;4、挡板气缸;5、机架;6、电动辊;7、底座;8、提升架;9、提升气缸。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-2所示,一种用于码垛机上的箱体阻挡机构,包括承放台1,承放台的左侧设有输送机构,承放台的右侧设有提升机构,输送机构的左侧设有推送板2,承放台台面的右边缘上铰链连接有挡板3,承放台的右侧面上设有驱动挡板向上翻转的挡板气缸4。其中,所述挡板3为矩形挡板;所述挡板3的长度与承放台台面右侧边缘的长度相同;所述挡板3的下表面与挡板气缸的伸缩端活动连接;所述挡板3的下表面设有滑槽,挡板气缸的伸缩端嵌入滑槽内,挡板气缸的伸缩端推动挡板向上翻转时相对于滑槽滑动;所述输送机构是由位于承放台左侧的机架5、安装在机架上且位于同一平面内的电动辊6两部分构成的;所述提升机构是由底座7、安装在底座上的提升架8以及驱动提升架升降的提升气缸9共同构成的;所述推送板2将输送机构上的饮料箱推到承放台或提升机构上;所述推送板2将电动辊上的饮料箱推到承放台或提升架上。

[0018] 在本技术方案中,输送机构的电动辊将多个饮料箱分批次的运动到指定位置,然后推板启动,推板将多个饮料箱按照运输的先后批次推动到承放台上。在此过程中,提升架处于上升后的回落状态,承放台右侧边缘处的挡板支起,挡住由于惯性滑向提升机构的饮料箱。等到提升架完全落回底座后,挡板倒下,此时推板将承放台上的多个饮料箱推到提升架上,然后推板回复原位置,此时提升架上升,挡板再次支起,推板重复上述动作,将多个饮料箱分批次的推到承放台上。

[0019] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

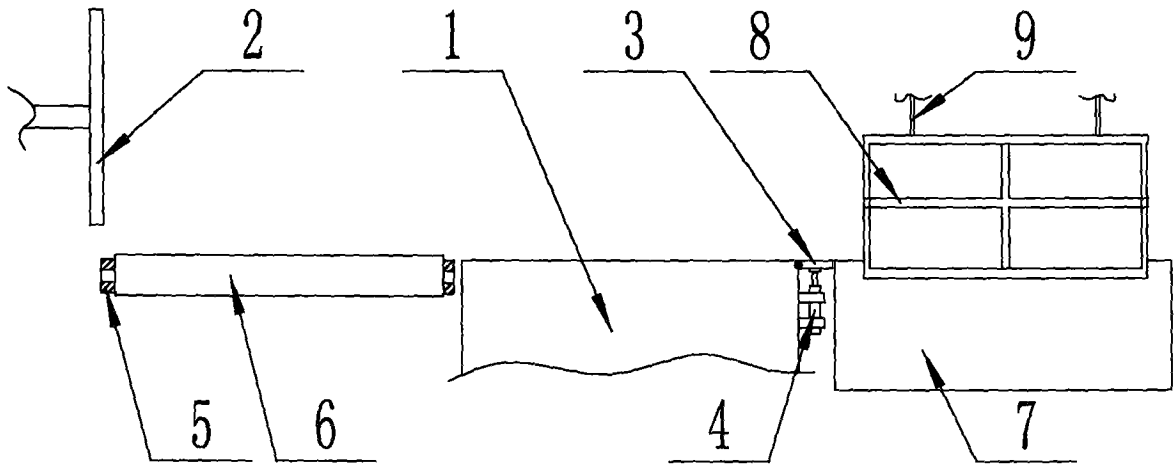


图1

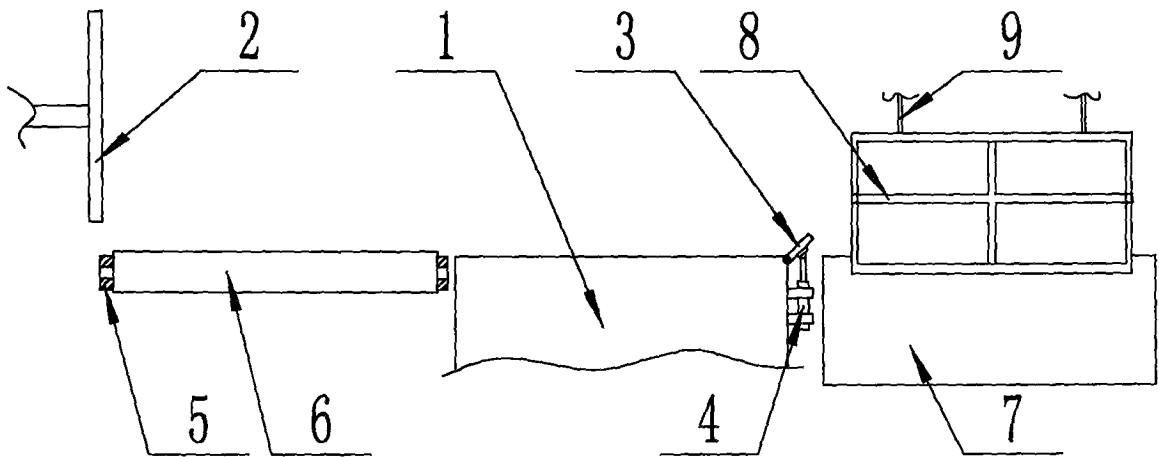


图2