



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209814070 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920672613.8

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 天津金盛玺纸制品有限公司

地址 301700 天津市武清区黄花店镇八里桥村

(72)发明人 杨宝舸

(74)专利代理机构 天津协众信创知识产权代理
事务所(普通合伙) 12230

代理人 刘斌

(51) Int. Cl.

B62B 3/04(2006.01)

B62B 3/10(2006.01)

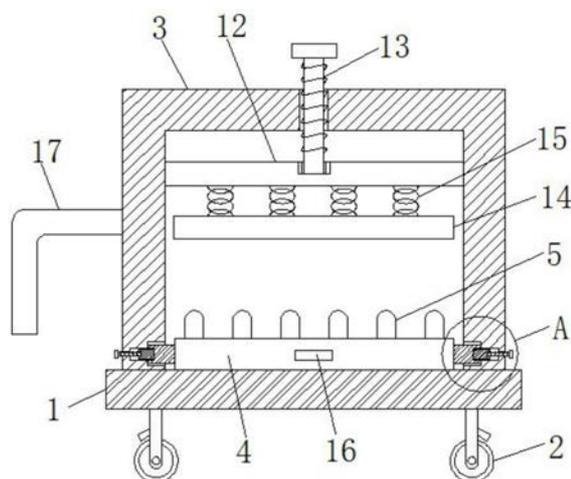
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种纸杯生产制造用包装运输装置

(57)摘要

本实用新型涉及纸杯的生产设备技术领域，且公开了一种纸杯生产制造用包装运输装置，包括底座，底座底部的四角处均固定安装有万向轮，底座的上表面固定连接有U型板，U型板内设有承载板，且承载板与底座的上表面活动连接，承载板的上表面固定连接有多个均匀分布的纸杯插接头，承载板的两侧相背外侧壁上均固定连接有滑块，U型板的内侧壁对应滑块的位置处开设有匹配的滑槽，且滑槽为一侧开口设置，滑块与滑槽滑动连接，且滑块与滑槽远离开口的侧壁相抵，滑块靠近滑槽槽底的一侧开设有卡槽，滑槽的槽底对应卡槽的位置处开设有对应的滑动槽。本实用新型方便取下运输装置上的纸杯，从而有效提高纸杯的运输效率。



1. 一种纸杯生产制造用包装运输装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)底部的四角处均固定安装有万向轮(2),所述底座(1)的上表面固定连接有U型板(3),所述U型板(3)内设有承载板(4),且承载板(4)与底座(1)的上表面活动连接,所述承载板(4)的上表面固定连接有多个均匀分布的纸杯插接头(5),所述承载板(4)的两侧相背外侧壁上均固定连接有滑块(6),所述U型板(3)的内侧壁对应滑块(6)的位置处开设有匹配的滑槽(7),且滑槽(7)为一侧开口设置,所述滑块(6)与滑槽(7)滑动连接,且滑块(6)与滑槽(7)远离开口的侧壁相抵,所述滑块(6)靠近滑槽(7)槽底的一侧开设有卡槽(8),所述滑槽(7)的槽底对应卡槽(8)的位置处开设有对应的滑动槽(9),所述滑动槽(9)内滑动连接有匹配的卡块(10),且卡块(10)穿过滑动槽(9)的槽口延伸至对应的卡槽(8)内,所述卡块(10)靠近滑动槽(9)槽底的一侧通过第一轴承转动连接有第一螺杆(11),所述第一螺杆(11)贯穿滑动槽(9)的槽底并延伸至其外侧,且第一螺杆(11)与滑动槽(9)的槽底螺纹连接,所述U型板(3)内滑动连接有匹配的移动板(12),所述移动板(12)的上表面通过第二轴承转动连接有第二螺杆(13),所述第二螺杆(13)的另一端贯穿U型板(3)的顶部并向上延伸,且第二螺杆(13)与U型板(3)的顶部螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纸杯生产制造用包装运输装置,其特征在于,所述移动板(12)的下方设有压板(14),且压板(14)的下表面连接有保护垫,所述压板(14)与移动板(12)之间通过多个均匀分布的弹簧(15)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纸杯生产制造用包装运输装置,其特征在于,所述万向轮(2)上固定安装有匹配的刹车片。

4. 根据权利要求1所述的一种纸杯生产制造用包装运输装置,其特征在于,所述承载板(4)的侧壁上固定连接有把手(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种纸杯生产制造用包装运输装置,其特征在于,所述第一螺杆(11)远离卡块(10)的一端固定连接有第一转把,所述第二螺杆(13)远离移动板(12)的一端固定连接有第二转把。

6. 根据权利要求1所述的一种纸杯生产制造用包装运输装置,其特征在于,所述U型板(3)的外侧壁上固定连接有推杆(17)。

一种纸杯生产制造用包装运输装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸杯的生产设备技术领域,尤其涉及一种纸杯生产制造用包装运输装置。

背景技术

[0002] 纸质的纸盒作为盛放产品的重要包装物而得到了广泛的应用,不仅环保,而且成本低、重量轻,便于运输的优点。纸盒现已被广泛应用于电子、食品、饮料、酒类、茶品、卷烟、医药、保健品、化妆品、小家电、服装、玩具、体育用品等行业和产品包装配套等行业是一个不可缺少的行业。

[0003] 现有技术中,纸杯运输装置在将纸杯输送到目的地时,还需要人工将纸杯从运输装置上手工取下,费时费力,从而影响纸杯的运输效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中纸杯运输装置在将纸杯输送到目的地时,还需要人工将纸杯从运输装置上手工取下,费时费力,影响运输效率的问题,而提出的一种纸杯生产制造用包装运输装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纸杯生产制造用包装运输装置,包括底座,所述底座底部的四角处均固定安装有万向轮,所述底座的上表面固定连接U型板,所述U型板内设有承载板,且承载板与底座的上表面活动连接,所述承载板的上表面固定连接有多个均匀分布的纸杯插接头,所述承载板的两侧相背外侧壁上均固定连接滑块,所述U型板的内侧壁对应滑块的位置处开设有匹配的滑槽,且滑槽为一侧开口设置,所述滑块与滑槽滑动连接,且滑块与滑槽远离开口的侧壁相抵,所述滑块靠近滑槽槽底的一侧开设有卡槽,所述滑槽的槽底对应卡槽的位置处开设有对应的滑动槽,所述滑动槽内滑动连接有匹配的卡块,且卡块穿过滑动槽的槽口延伸至对应的卡槽内,所述卡块靠近滑动槽槽底的一侧通过第一轴承转动连接有第一螺杆,所述第一螺杆贯穿滑动槽的槽底并延伸至其外侧,且第一螺杆与滑动槽的槽底螺纹连接,所述U型板内滑动连接有匹配的移动板,所述移动板的上表面通过第二轴承转动连接有第二螺杆,所述第二螺杆的另一端贯穿U型板的顶部并向上延伸,且第二螺杆与U型板的顶部螺纹连接。

[0007] 优选的,所述移动板的下方设有压板,且压板的下表面连接有保护垫,所述压板与移动板之间通过多个均匀分布的弹簧固定连接。

[0008] 优选的,所述万向轮上固定安装有匹配的刹车片。

[0009] 优选的,所述承载板的侧壁上固定连接把手。

[0010] 优选的,所述第一螺杆远离卡块的一端固定连接第一转把,所述第二螺杆远离移动板的一端固定连接第二转把。

[0011] 优选的,所述U型板的外侧壁上固定连接推杆。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种纸杯生产制造用包装运输装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该纸杯生产制造用包装运输装置,通过设置底座、万向轮、承载板、纸杯插接头、滑块、滑槽、卡槽、滑动槽、卡块、第一螺杆、移动板和第二螺杆,万向轮方便底座移动,进而便于对纸杯进行运输,将纸杯倒放,插接在承载板上的纸杯插接头上,从而方便纸杯有序放置,转动第二螺杆,带动移动板下降,使移动板压住叠加起来的纸杯,从而保证运输过程中,叠加起来的纸杯不会发生倾倒,保证运输的稳定性,运输到目的地时,转动第二螺杆,使移动板与纸杯不抵触,然后,转动第一螺杆,使卡块朝着滑动槽的槽底方向滑动,当卡块与卡槽脱离后,拉动承载板,即可带动滑块朝着滑槽的开口方向滑动,将承载板从运输装置上拆卸下来,从而快速将运输的纸杯从运输装置上取下,将另一块空的承载板重新安装在运输装置上继续进行运输,从而有效提高纸杯的运输效率。

[0014] 2、该纸杯生产制造用包装运输装置,通过设置第二螺杆、移动板、压板、保护垫和弹簧,移动板带动压板下降运动时,压板与纸杯抵触,会压缩弹簧,通过弹簧的张力作用,从而对纸杯进行更好的抵触,压板下表面的保护垫,不仅对纸杯进行保护,而且提高了压板抵触纸杯时的稳定性。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型方便取下运输装置上的纸杯,从而有效提高纸杯的运输效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种纸杯生产制造用包装运输装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A部分的放大图。

[0018] 图中:1底座、2万向轮、3 U型板、4承载板、5纸杯插接头、6滑块、7滑槽、8卡槽、9滑动槽、10卡块、11第一螺杆、12移动板、13第二螺杆、14压板、15弹簧、16把手、17推杆。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-2,一种纸杯生产制造用包装运输装置,包括底座1,底座1底部的四角处均固定安装有万向轮2,底座1的上表面固定连接有U型板3,U型板3内设有承载板4,且承载板4与底座1的上表面活动连接,承载板4的上表面固定连接有多个均匀分布的纸杯插接头5,承载板4的两侧相背外侧壁上均固定连接有滑块6,U型板3的内侧壁对应滑块6的位置处开设有匹配的滑槽7,且滑槽7为一侧开口设置,滑块6与滑槽7滑动连接,且滑块6与滑槽7远离开口的侧壁相抵,滑块6靠近滑槽7槽底的一侧开设有卡槽8,滑槽7的槽底对应卡槽8的位置处开设有对应的滑动槽9,滑动槽9内滑动连接有匹配的卡块10,且卡块10穿过滑动槽9的

槽口延伸至对应的卡槽8内,卡块10靠近滑动槽9槽底的一侧通过第一轴承转动连接有第一螺杆11,第一螺杆11贯穿滑动槽9的槽底并延伸至其外侧,且第一螺杆11与滑动槽9的槽底螺纹连接,U型板3内滑动连接有匹配的移动板12,移动板12的上表面通过第二轴承转动连接有第二螺杆13,第二螺杆13的另一端贯穿U型板3的顶部并向上延伸,且第二螺杆13与U型板3的顶部螺纹连接,万向轮2方便底座1移动,进而便于对纸杯进行运输,将纸杯倒放,插接在承载板4上的纸杯插接头5上,从而方便纸杯有序放置,转动第二螺杆13,带动移动板12下降,使移动板12压住叠加起来的纸杯,从而保证运输过程中,叠加起来的纸杯不会发生倾倒,保证运输的稳定性,运输到目的地时,转动第二螺杆13,使移动板12与纸杯不抵触,然后,转动第一螺杆11,使卡块10朝着滑动槽9的槽底方向滑动,当卡块10与卡槽8脱离后,拉动承载板4,即可带动滑块6朝着滑槽7的开口方向滑动,将承载板4从运输装置上拆卸下来,从而快速将运输的纸杯从运输装置上取下,将另一块空的承载板4重新安装在运输装置上继续进行运输,从而有效提高纸杯的运输效率。

[0022] 移动板12的下方设有压板14,且压板14的下表面连接有保护垫,压板14与移动板12之间通过多个均匀分布的弹簧15固定连接,移动板12带动压板14下降运动时,压板14与纸杯抵触,会压缩弹簧15,通过弹簧15的张力作用,从而对纸杯进行更好的抵触,压板14下表面的保护垫,不仅对纸杯进行保护,而且提高了压板14抵触纸杯时的稳定性。

[0023] 万向轮2上固定安装有匹配的刹车片,方便控制装置的移动。

[0024] 承载板4的侧壁上固定连接把手16,方便拉动承载板4运动。

[0025] 第一螺杆11远离卡块10的一端固定连接第一转把,第二螺杆13远离移动板12的一端固定连接第二转把,便于控制第一螺杆11和第二螺杆13的转动。

[0026] U型板3的外侧壁上固定连接推杆17,方便推动装置运动。

[0027] 本实用新型中,万向轮2方便底座1移动,进而便于对纸杯进行运输,将纸杯倒放,插接在承载板4上的纸杯插接头5上,从而方便纸杯有序放置,转动第二螺杆13,带动移动板12下降,使移动板12压住叠加起来的纸杯,从而保证运输过程中,叠加起来的纸杯不会发生倾倒,保证运输的稳定性,运输到目的地时,转动第二螺杆13,使移动板12与纸杯不抵触,然后,转动第一螺杆11,使卡块10朝着滑动槽9的槽底方向滑动,当卡块10与卡槽8脱离后,拉动承载板4,即可带动滑块6朝着滑槽7的开口方向滑动,将承载板4从运输装置上拆卸下来,从而快速将运输的纸杯从运输装置上取下,将另一块空的承载板4重新安装在运输装置上继续进行运输,从而有效提高纸杯的运输效率;移动板12带动压板14下降运动时,压板14与纸杯抵触,会压缩弹簧15,通过弹簧15的张力作用,从而对纸杯进行更好的抵触,压板14下表面的保护垫,不仅对纸杯进行保护,而且提高了压板14抵触纸杯时的稳定性。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

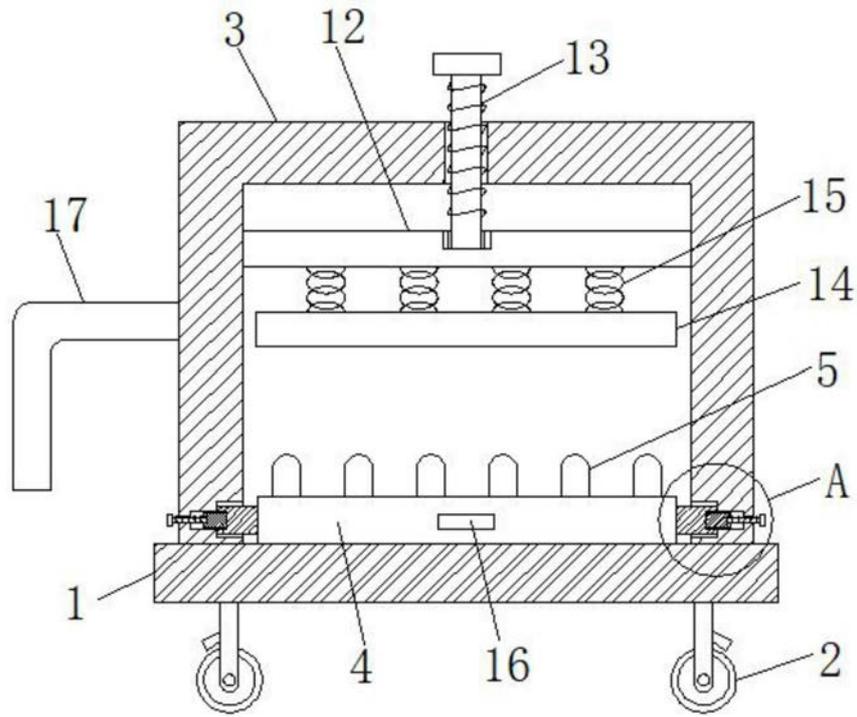


图1

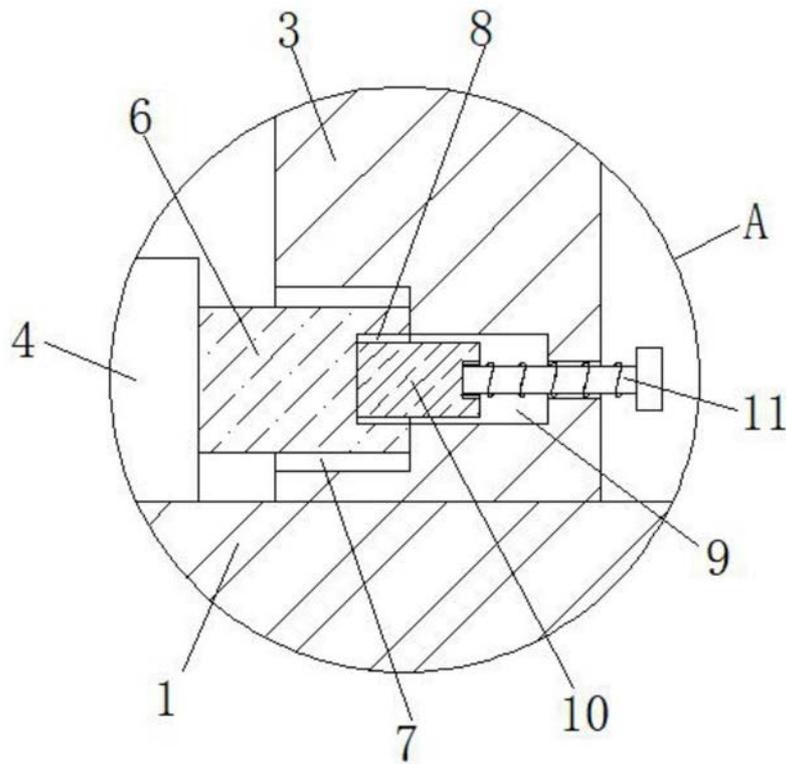


图2