



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213677696 U

(45) 授权公告日 2021.07.13

(21) 申请号 202022497968.3

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 山东群邦物流有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区二环北路北侧柱子物流有限公司院内东排13-15号

(72) 发明人 梅宝立

(51) Int.Cl.

B65D 19/38 (2006.01)

B65D 19/44 (2006.01)

B65D 81/07 (2006.01)

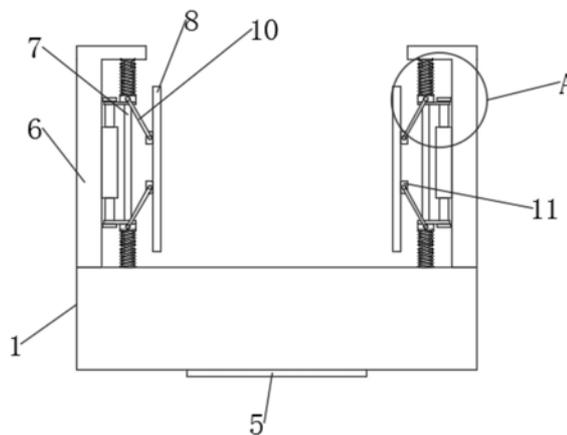
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种物流运输用托盘

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物流运输用托盘,包括底座,所述底座的内部设置有空腔,所述空腔的内顶壁开设有滑槽,所述滑槽的内表面滑动连接有缓冲模块,所述缓冲模块的一侧活动连接有挤压模块,所述底座的上表面固定连接支撑柱,所述支撑柱与底座之间固定连接滑杆,所述滑杆的一侧设置有夹板,所述支撑柱的一侧固定连接伸缩结构。该物流运输用托盘,通过滑槽、缓冲模块和挤压模块的设置,在运输过程中发生颠簸时,承重块带动滚轮对楔形块进行挤压,滚轮进行转动,第一弹簧收缩,同时第一弹簧带动滑块沿滑槽向两侧进行滑动,对震动能量进行有效吸收,可以有效防止运输过程中发生颠簸造成托盘损坏。



1. 一种物流运输用托盘,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内部设置有空腔(2),所述空腔(2)的内顶壁开设有滑槽(3),所述滑槽(3)的内表面滑动连接有缓冲模块(4),所述缓冲模块(4)的一侧活动连接有挤压模块(5),所述底座(1)的上表面固定连接支撑柱(6),所述支撑柱(6)与底座(1)之间固定连接滑杆(7),所述滑杆(7)的一侧设置有夹板(8),所述支撑柱(6)的一侧固定连接伸缩结构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种物流运输用托盘,其特征在于:所述缓冲模块(4)包括第一弹簧(401)、楔形块(402)和滑块(403),所述第一弹簧(401)的一端与底座(1)的内侧壁固定连接,所述第一弹簧(401)的另一端固定连接楔形块(402),所述楔形块(402)的上表面固定连接滑块(403),所述滑块(403)的表面与滑槽(3)的内表面滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种物流运输用托盘,其特征在于:所述挤压模块(5)包括滚轮(501)、承重块(502)和限位板(503),所述滚轮(501)的表面与楔形块(402)的一侧活动连接,所述滚轮(501)的内表面活动连接承重块(502),所述承重块(502)的两侧均固定连接有限位板(503)。

4. 根据权利要求1所述的一种物流运输用托盘,其特征在于:所述伸缩结构(9)包括电动推杆(901)、连接板(902)、滑套(903)和第二弹簧(904),所述电动推杆(901)的一侧与支撑柱(6)固定连接,所述电动推杆(901)的两端均固定连接连接板(902),所述连接板(902)的内表面与滑杆(7)的表面滑动连接,所述连接板(902)的上方设置有滑套(903),所述滑套(903)的内表面与滑杆(7)的表面滑动连接,所述滑套(903)的上表面固定连接第二弹簧(904)。

5. 根据权利要求4所述的一种物流运输用托盘,其特征在于:所述滑套(903)的一侧活动连接有连接杆(10),所述连接杆(10)的一端活动连接有连接块(11),所述连接块(11)的一侧与夹板(8)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种物流运输用托盘,其特征在于:所述底座(1)的下表面开设有通孔(12)。

一种物流运输用托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流运输技术领域,具体为一种物流运输用托盘。

背景技术

[0002] 托盘是使静态货物转变为动态货物的媒介物,一种载货平台,而且是活动的平台,或者说是可移动的地面,即使放在地面上失去灵活性的货物,一经装上托盘便立即获得了活动性,成为灵活的流动货物,因为装在托盘上的货物,在任何时候都处于可以转入运动的准备状态中,这种以托盘为基本工具组成的动态装卸方法,就叫做托盘作业。

[0003] 现有的物流运输用托盘没有减震结构,容易造成损坏,增加使用成本,且不具有夹持结构,容易造成货物损坏,降低实用性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种物流运输用托盘,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种物流运输用托盘,包括底座,所述底座的内部设置有空腔,所述空腔的内顶壁开设有滑槽,所述滑槽的内表面滑动连接有缓冲模块,所述缓冲模块的一侧活动连接有挤压模块,所述底座的上表面固定连接支撑柱,所述支撑柱与底座之间固定连接滑杆,所述滑杆的一侧设置有夹板,所述支撑柱的一侧固定连接伸缩结构。

[0008] 可选的,所述缓冲模块包括第一弹簧、楔形块和滑块,所述第一弹簧的一端与底座的内侧壁固定连接,所述第一弹簧的另一端固定连接楔形块,所述楔形块的上表面固定连接滑块,所述滑块的表面与滑槽的内表面滑动连接。

[0009] 可选的,所述挤压模块包括滚轮、承重块和限位板,所述滚轮的表面与楔形块的一侧活动连接,所述滚轮的内表面活动连接承重块,所述承重块的两侧均固定连接限位板。

[0010] 可选的,所述伸缩结构包括电动推杆、连接板、滑套和第二弹簧,所述电动推杆的一侧与支撑柱固定连接,所述电动推杆的两端均固定连接连接板,所述连接板的内表面与滑杆的表面滑动连接,所述连接板的上方设置滑套,所述滑套的内表面与滑杆的表面滑动连接,所述滑套的上表面固定连接第二弹簧。

[0011] 可选的,所述滑套的一侧活动连接连接杆,所述连接杆的一端活动连接连接块,所述连接块的一侧与夹板固定连接。

[0012] 可选的,所述底座的下表面开设有通孔。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种物流运输用托盘,具备以下有益效果:

带动连接杆10转动,对货物进行加紧,当运输过程发生颠簸时,第二弹簧904受力压缩,对震动能量进行吸收,保护货物,滑套903的一侧活动连接有连接杆10,连接杆10的一端活动连接有连接块11,连接块11的一侧与夹板8固定连接。

[0023] 综上所述,该物流运输用托盘,在使用时,通过滑槽3、缓冲模块4和挤压模块5的设置,在运输过程中发生颠簸时,承重块502带动滚轮501对楔形块402进行挤压,第一弹簧401收缩,同时第一弹簧401带动滑块403沿滑槽3向两侧进行滑动,对震动能量进行有效吸收,可以有效防止运输过程中发生颠簸造成托盘损坏,通过滑杆7、夹板8和伸缩结构9的设置,再进行货物运输时,将待运输货物放置在底座1的上表面,启动电动推杆901,电动推杆901带动连接板902收缩,在第二弹簧904的弹力作用下,使两个滑套903沿滑杆7相向滑动,从而带动连接杆10转动,对货物进行加紧,当运输过程发生颠簸时,第二弹簧904受力压缩,对震动能量进行吸收,保护货物。

[0024] 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。

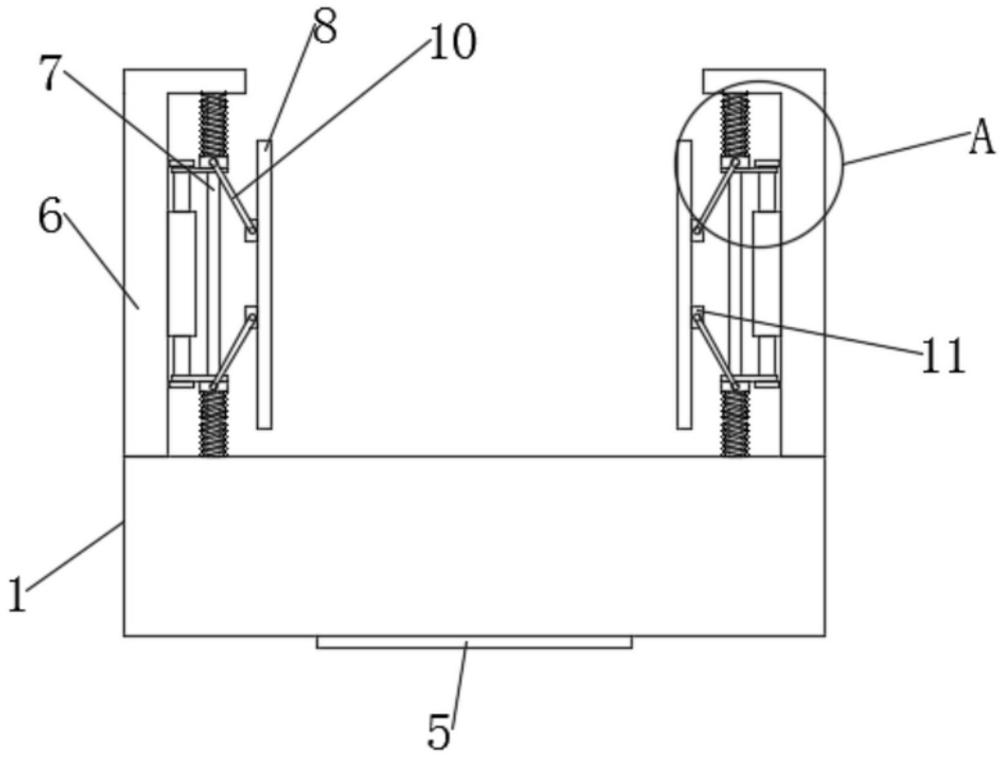


图1

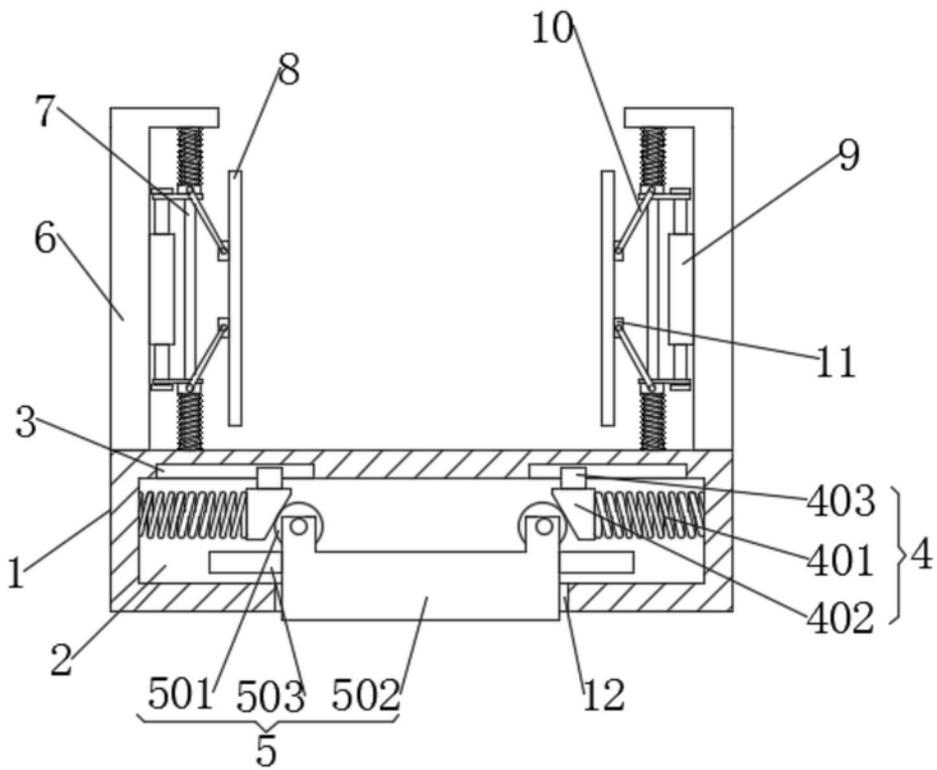


图2

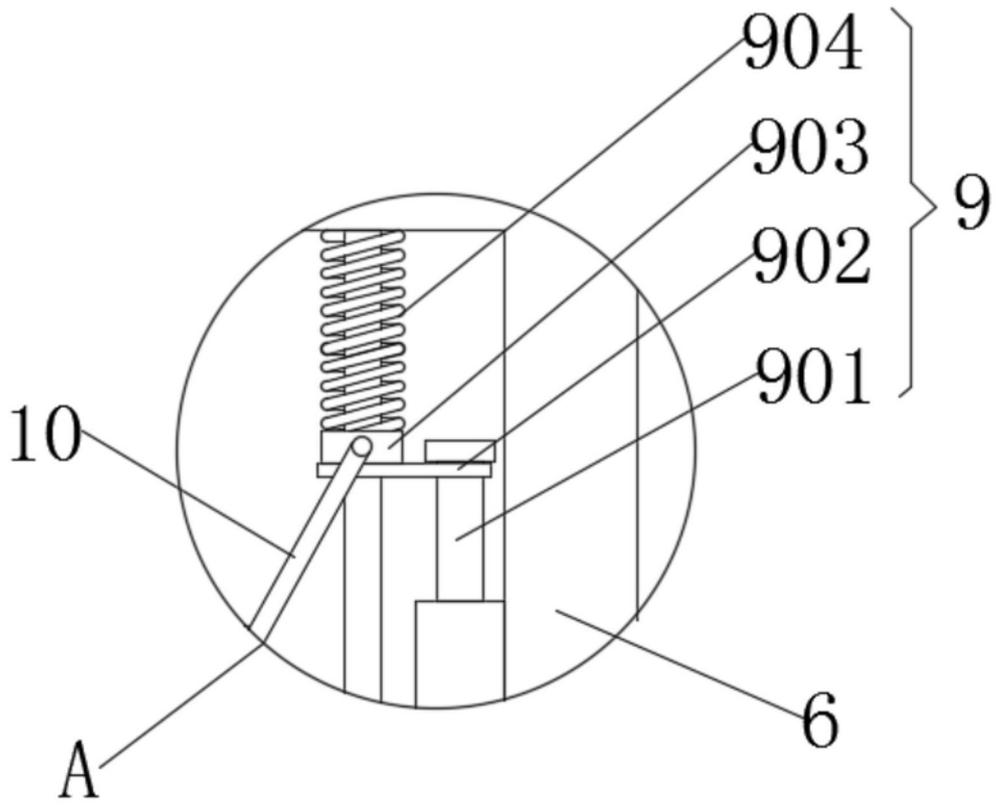


图3