



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211336928 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922262932.4

B65D 51/24(2006.01)

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 重庆金卓文化产业发展有限公司

地址 401120 重庆市渝北区北方永发工业
标准厂房2#厂房1-2楼

(72)发明人 朱涛

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务
所(普通合伙) 31297

代理人 王晓蕾

(51)Int.Cl.

B65D 25/02(2006.01)

B65D 25/10(2006.01)

B65D 25/20(2006.01)

B65D 81/05(2006.01)

B65D 25/28(2006.01)

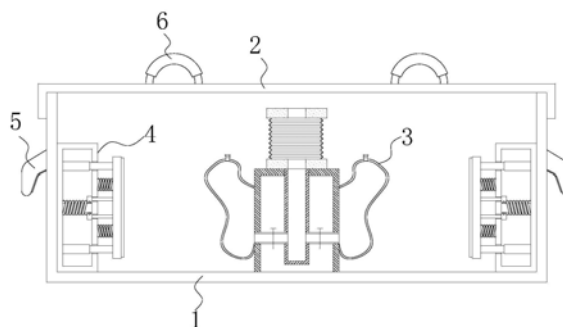
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,包括盒体、盒盖、充气机构和减震机构,所述盒盖套设在盒体的顶部,所述充气机构设在盒体内壁底部的中点处,所述减震机构的数量为两个且分别设在盒体内壁的左右两侧,所述充气机构包括连接壳,所述连接壳的左右两侧均固定连接有气囊,所述气囊的表面设有与其相互连通的排气管,所述连接壳的顶部安装有空气泵。该对盒内物品保护性能好的包装纸盒,结构设计合理,使用方便,可在运输过程中对盒内贵重物件进行防护,防止因车辆颠簸而造成的受损,避免不必要的麻烦和损失,且可以进行多次利用,避免材料浪费,可满足多方位使用需求。



1. 一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,包括盒体(1)、盒盖(2)、充气机构(3)和减震机构(4),其特征在于:所述盒盖(2)套设在盒体(1)的顶部,所述充气机构(3)设在盒体(1)内壁底部中点处,所述减震机构(4)的数量为两个且分别设在盒体(1)内壁的左右两侧;

所述充气机构(3)包括连接壳(31),所述连接壳(31)的左右两侧均固定连接有气囊(32),所述气囊(32)的表面设有与其相互连通的排气管(33),所述连接壳(31)的顶部安装有空气泵(34),所述连接壳(31)内壁的顶部固定连接有与空气泵(34)相互连通的第一通气管(35),所述第一通气管(35)的左右两侧均固定连接有与其相互连通的第二通气管(36),所述第二通气管(36)远离第一通气管(35)的一端贯穿连接壳(31)且延伸至连接壳(31)外部与气囊(32)相互连通;

所述减震机构(4)包括固定壳(41),所述固定壳(41)的左侧与盒体(1)内壁左侧固定连接,所述固定壳(41)内壁的左侧对称设有伸缩杆(42),所述伸缩杆(42)的右端贯穿固定壳(41)且延伸至固定壳(41)外部,两个伸缩杆(42)的右端通过夹板(43)固定连接,所述夹板(43)的左侧通过两个第一弹簧(44)与固定壳(41)右侧固定连接,所述固定壳(41)内壁左右两侧且位于两个伸缩杆(42)之间的位置通过横杆(45)固定连接,所述横杆(45)的表面套设有第二弹簧(46),所述第二弹簧(46)的左端与固定壳(41)内壁的左侧固定连接,所述横杆(45)表面且位于第二弹簧(46)的右端套设有压环(47),所述压环(47)的右侧对称设有连杆(48),所述连杆(48)的右端贯穿固定壳(41)且延伸至固定壳(41)外部与夹板(43)左侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,其特征在于:所述排气管(33)和第二通气管(36)上均设有气阀(37),所述气阀(37)具体采用单向气阀。

3. 根据权利要求1所述的一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,其特征在于:所述夹板(43)的右侧固定连接有软垫(49),所述软垫(49)具体采用橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,其特征在于:所述压环(47)的内壁上设有滚珠(410),所述滚珠(410)表面与横杆(45)相互接触。

5. 根据权利要求1所述的一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,其特征在于:所述盒体(1)的左右两侧均固定连接有提手(5),所述盒盖(2)的顶部设有把手(6)。

一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸盒技术领域,具体为一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒。

背景技术

[0002] 包装纸盒作为现代物流不可缺少的一部分,承担着容装、保护产品、美观的重要责任,包装纸盒的物理性能指标则成为其质量评估的依据,稳定的工作环境条件保障了测试数据的准确性和可靠性,现有技术中的包装纸盒大多不具备对内中物件的防护作用,运输过程中,由于车辆的颠簸容易使盒内可能存在的贵重物件受损,带来不必要的麻烦和损失,且在包装后无法再次利用,造成材料浪费,难以满足多方位使用需求,为此我们提出了一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,包括箱体、盒盖、充气机构和减震机构,所述盒盖套设在箱体的顶部,所述充气机构设在箱体内部底部中点处,所述减震机构的数量为两个且分别设在箱体内部的左右两侧;

[0005] 所述充气机构包括连接壳,所述连接壳的左右两侧均固定连接有气囊,所述气囊的表面设有与其相互连通的排气管,所述连接壳的顶部安装有空气泵,所述连接壳内壁的顶部固定连接有与空气泵相互连通的第一通气管,所述第一通气管的左右两侧均固定连接有与其相互连通的第二通气管,所述第二通气管远离第一通气管的一端贯穿连接壳且延伸至连接壳外部与气囊相互连通;

[0006] 所述减震机构包括固定壳,所述固定壳的左侧与箱体内部左侧固定连接,所述固定壳内壁的左侧对称设有伸缩杆,所述伸缩杆的右端贯穿固定壳且延伸至固定壳外部,两个伸缩杆的右端通过夹板固定连接,所述夹板的左侧通过两个第一弹簧与固定壳右侧固定连接,所述固定壳内壁左右两侧且位于两个伸缩杆之间的位置通过横杆固定连接,所述横杆的表面套设有第二弹簧,所述第二弹簧的左端与固定壳内壁的左侧固定连接,所述横杆表面且位于第二弹簧的右端套设有压环,所述压环的右侧对称设有连杆,所述连杆的右端贯穿固定壳且延伸至固定壳外部与夹板左侧固定连接。

[0007] 优选的,所述排气管和第二通气管上均设有气阀,所述气阀具体采用单向气阀。

[0008] 优选的,所述夹板的右侧固定连接有软垫,所述软垫具体采用橡胶垫。

[0009] 优选的,所述压环的内壁上设有滚珠,所述滚珠表面与横杆相互接触。

[0010] 优选的,所述箱体的左右两侧均固定连接有提手,所述盒盖的顶部设有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型将待运输的贵重物品放置于充气机构和两个减震机构之间,通过对空气泵持续向下按压,外界空气经第一通气管和第二通气管进入至气囊中进行充气,对其两侧的物品进行缓冲挤压,直至物品被挤压至夹板之上,在伸缩杆的连接作用下,利用第一弹簧和第二弹簧对物品的另一侧进行缓冲式保护,从而实现了物件的弹性夹紧,该对盒内物品保护性能好的包装纸盒,结构设计合理,使用方便,可在运输过程中对盒内贵重物件进行防护,防止因车辆颠簸而造成的受损,避免不必要的麻烦和损失,且可以进行多次利用,避免材料浪费,可满足多方位使用需求。

[0013] 2、本实用新型通过设置气阀,排气管之上的气阀可便于将气囊内空气排出,第二通气管上的气阀可防止气囊中空气回流,通过设置软垫,防止夹板与盒内物件直接接触,造成磨损,通过设置滚珠,减小了压环在横杆之上移动时的摩擦,延长使用寿命,通过设置提手和把手,提手便于将盒体进行搬动,把手便于将盒盖进行开合。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视图的结构剖面图;

[0015] 图2为本实用新型充气机构主视图的结构剖面图;

[0016] 图3为本实用新型减震机构主视图的结构剖面图;

[0017] 图4为本实用新型图3中A-A的局部放大图。

[0018] 图中:1盒体、2盒盖、3充气机构、31连接壳、32气囊、33排气管、34空气泵、35第一通气管、36第二通气管、37气阀、4减震机构、41固定壳、42伸缩杆、43夹板、44第一弹簧、45横杆、46第二弹簧、47压环、48连杆、49软垫、410滚珠、5提手、6把手。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,一种对盒内物品保护性能好的包装纸盒,包括盒体1、盒盖2、充气机构3和减震机构4,盒盖2套设在盒体1的顶部,盒体1的左右两侧均固定连接有机提手5,盒盖2的顶部设有把手6,充气机构3设在盒体1内壁底部中点处,减震机构4的数量为两个且分别设在盒体1内壁的左右两侧。

[0021] 充气机构3包括连接壳31,连接壳31的左右两侧均固定连接有机气囊32,气囊32的表面设有与其相互连通的排气管33,连接壳31的顶部安装有空气泵34,连接壳31内壁的顶部固定连接有机与空气泵34相互连通的第一通气管35,第一通气管35的左右两侧均固定连接有机与其相互连通的第二通气管36,排气管33和第二通气管36上均设有气阀37,气阀37具体采用单向气阀,第二通气管36远离第一通气管35的一端贯穿连接壳31且延伸至连接壳31外部与气囊32相互连通。

[0022] 减震机构4包括固定壳41,固定壳41的左侧与盒体1内壁左侧固定连接,固定壳41内壁的左侧对称设有伸缩杆42,伸缩杆42的右端贯穿固定壳41且延伸至固定壳41外部,两个伸缩杆42的右端通过夹板43固定连接,夹板43的右侧固定连接有机软垫49,软垫49具体采

用橡胶垫,夹板43的左侧通过两个第一弹簧44与固定壳41右侧固定连接,固定壳41内壁左右两侧且位于两个伸缩杆42之间的位置通过横杆45固定连接,横杆45的表面套设有第二弹簧46,第二弹簧46的左端与固定壳41内壁的左侧固定连接,横杆45表面且位于第二弹簧46的右端套设有压环47,压环47的内壁上设有滚珠410,滚珠410表面与横杆45相互接触,压环47的右侧对称设有连杆48,连杆48的右端贯穿固定壳41且延伸至固定壳41外部与夹板43左侧固定连接,通过设置气阀37,排气管33之上的气阀37可便于将气囊32内空气排出,第二通气管36上的气阀37可防止气囊32中空气回流,通过设置软垫49,防止夹板43与盒内物件直接接触,造成磨损,通过设置滚珠410,减小了压环47在横杆45之上移动时的摩擦,延长使用寿命,通过设置提手5和把手6,提手5便于将箱体1进行搬动,把手6便于将盒盖2进行开合,将待运输的贵重物品放置于充气机构3和两个减震机构4之间,通过对空气泵34持续向下按压,外界空气经第一通气管35和第二通气管36进入至气囊32中进行充气,对其两侧的物品进行缓冲挤压,直至物品被挤压至夹板43之上,在伸缩杆42的连接作用下,利用第一弹簧44和第二弹簧46对物品的另一侧进行缓冲式保护,从而实现了物件的弹性夹紧,该对盒内物品保护性能好的包装纸盒,结构设计合理,使用方便,可在运输过程中对盒内贵重物件进行防护,防止因车辆颠簸而造成的受损,避免不必要的麻烦和损失,且可以进行多次利用,避免材料浪费,可满足多方位使用需求。

[0023] 使用时,将待运输的贵重物品放置于充气机构3和两个减震机构4之间,通过对空气泵34持续向下按压,外界空气经第一通气管35和第二通气管36进入至气囊32中进行充气,对其两侧的物品进行缓冲挤压,直至物品被挤压至夹板43之上,在伸缩杆42的连接作用下,利用第一弹簧44和第二弹簧46对物品的另一侧进行缓冲式保护,从而实现了物件的弹性夹紧。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

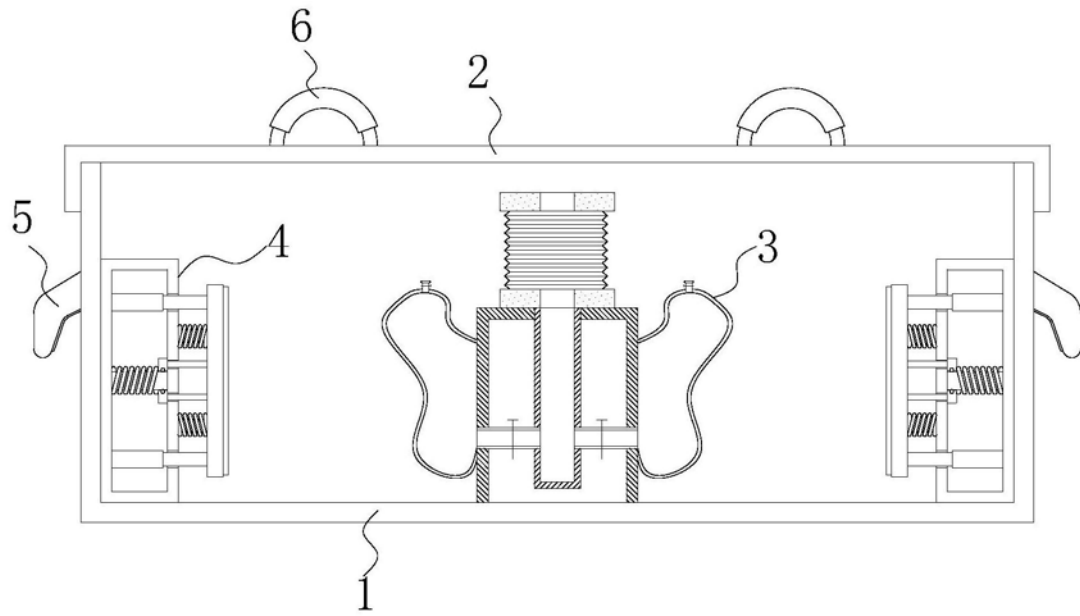


图1

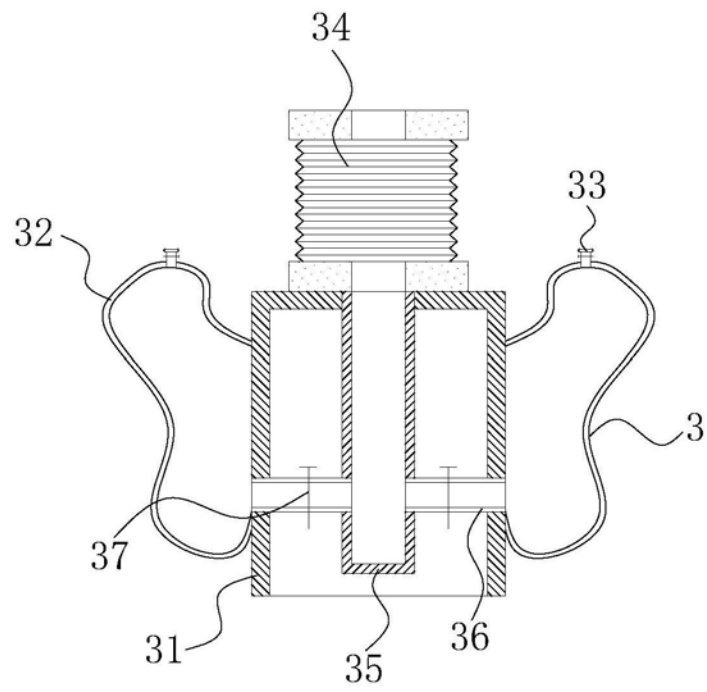


图2

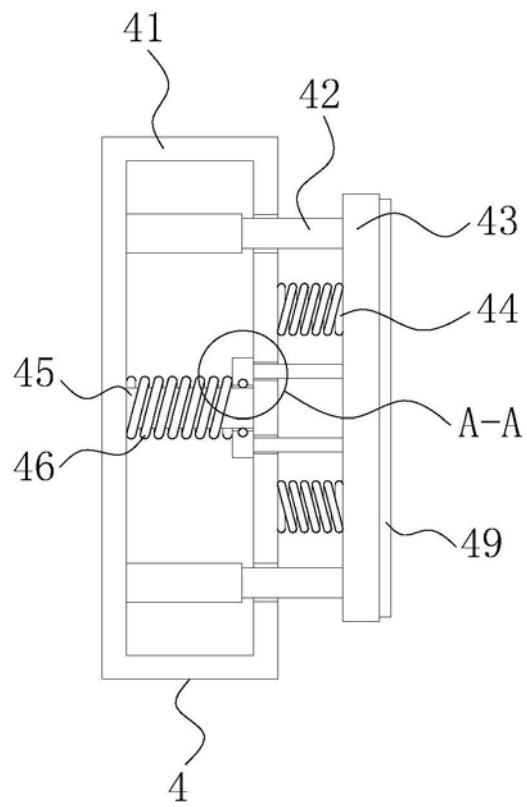


图3

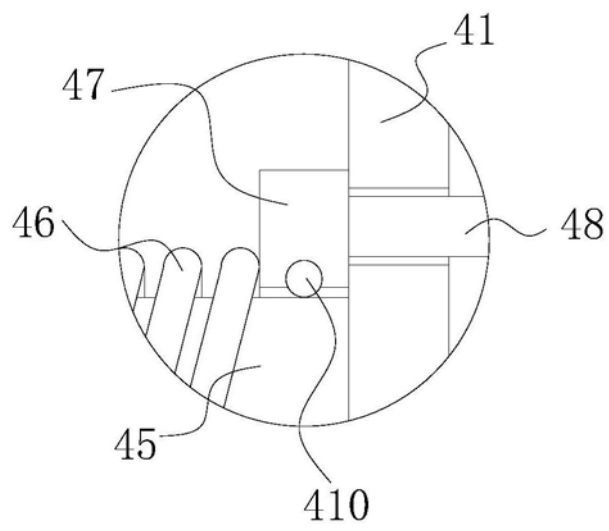


图4