



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218056321 U

(45) 授权公告日 2022.12.16

(21) 申请号 202121822645.5

(22) 申请日 2021.08.05

(73) 专利权人 太仓瑞铭包装有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市沙溪镇  
松南村工业园

(72) 发明人 宋孟 刘向春

(74) 专利代理机构 苏州佳博知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32342

专利代理师 唐毅

(51) Int. Cl.

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 25/24 (2006.01)

B65D 25/20 (2006.01)

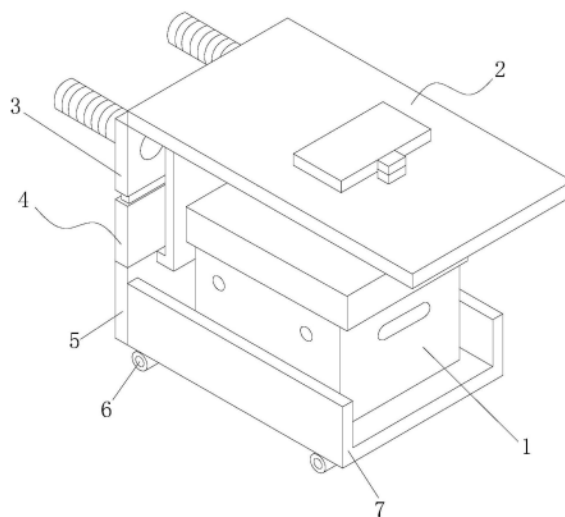
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种抗压减震包装箱

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种抗压减震包装箱,包括包装箱主体,所述包装箱主体的底部外侧设置有承放组件,所述承放组件的下方安装有多个移动轮,所述承放组件的一侧安装有立板,所述包装箱主体的外侧且位于承放组件上方的位置设置有固定装置;所述固定装置包括固定框、固定板、按压板、移动杆、卡扣和连接架,所述包装箱主体的顶部外侧设置有固定框,所述固定框的上方设置有固定板;本实用新型通过设置固定装置,使得包装箱能够在需要的时候通过固定框对包装箱主体进行固定,从而降低了包装箱主体自承放组件上掉落的可能,进而提高了包装箱的实用性。



1. 一种抗压减震包装箱,包括包装箱主体(1),其特征在于:所述包装箱主体(1)的底部外侧设置有承放组件(7),所述承放组件(7)的下方安装有多个移动轮(6),所述承放组件(7)的一侧安装有立板(5),所述包装箱主体(1)的外侧且位于承放组件(7)上方的位置设置有固定装置(2);所述固定装置(2)包括固定框(23)、固定板(24)、按压板(25)、移动杆(26)、卡扣(27)和连接架(28),所述包装箱主体(1)的顶部外侧设置有固定框(23),所述固定框(23)的上方设置有固定板(24),所述固定板(24)与立板(5)之间通过连接架(28)进行连接,所述固定板(24)的上方设置有按压板(25),所述固定板(24)与按压板(25)之间通过卡扣(27)进行连接,所述固定框(23)与按压板(25)之间通过移动杆(26)进行连接。

2. 根据权利要求1所述的一种抗压减震包装箱,其特征在于:所述移动杆(26)的外形设计为棱柱式设计,所述固定板(24)与移动杆(26)之间滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种抗压减震包装箱,其特征在于:所述固定框(23)的内侧安装有弹性层(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种抗压减震包装箱,其特征在于:所述固定框(23)与固定板(24)之间且位于移动杆(26)外侧的位置安装有拉伸弹簧(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种抗压减震包装箱,其特征在于:所述立板(5)的上方设置有把手组件(3),所述立板(5)与把手组件(3)之间通过调节装置(4)进行连接,所述调节装置(4)包括上支板(41)、移动板(42)、固定套(43)、下支板(44)、螺杆(45)、螺纹筒(46)、转动块(47)和转轴(48),所述立板(5)靠近把手组件(3)的一侧安装有固定套(43),所述把手组件(3)靠近固定套(43)的一侧且位于固定套(43)内侧的位置安装有移动板(42),所述移动板(42)远离连接架(28)的一侧且位于固定套(43)上方的位置安装有上支板(41),所述上支板(41)的底部通过轴承安装有转轴(48),所述转轴(48)的下方安装有转动块(47),所述转动块(47)的下方安装有螺杆(45),所述固定套(43)上且位于螺杆(45)下方的位置安装有下支板(44),所述下支板(44)的上方且与螺杆(45)相对应的位置安装有螺纹筒(46)。

6. 根据权利要求5所述的一种抗压减震包装箱,其特征在于:所述固定套(43)内侧横截面的形状大小与移动板(42)外侧横截面的形状大小相同。

## 一种抗压减震包装箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于包装技术领域,具体涉及一种抗压减震包装箱。

### 背景技术

[0002] 包装为在流通过程中保护产品,方便储运,促进销售,按一定的技术方法所用的容器、材料和辅助物等的总体名称;也指为达到上述目的在采用容器,材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动。

[0003] 包装箱的减震功能越来越多的应用着精密机械设备的包装箱中。例如:中国专利申请号为CN202021325848.9公开了多功能抗压减震纸包装箱,通过橡胶垫的设置,能够使纸包装箱主体具有减震效果,能够有效的保护存储仓内的物品,防止震动带来的损害,通过干燥剂的设置,能够使纸包装箱主体防潮,而且能够使存储仓内的物品长时间进行保存,通过泡沫板的设置,能够使纸包装箱主体具有抗压效果,减少了外界的压力对存储仓内的物品所造成的伤害。上述专利存在纸包装箱主体容易在运输等情况时自底板上掉落的问题,从而降低了包装箱的实用性。

[0004] 因此,有必要提供一种新的抗压减震包装箱来克服上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种抗压减震包装箱,具有实用性高、调节能力强的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抗压减震包装箱,包括包装箱主体,所述包装箱主体的底部外侧设置有承放组件,所述承放组件的下方安装有多个移动轮,所述承放组件的一侧安装有立板,所述立板的上方设置有把手组件,所述包装箱主体的外侧且位于承放组件上方的位置设置有固定装置;

[0007] 所述固定装置包括固定框、固定板、按压板、移动杆、卡扣和连接架,所述包装箱主体的顶部外侧设置有固定框,所述固定框的上方设置有固定板,所述固定板与立板之间通过连接架进行连接,所述固定板的上方设置有按压板,所述固定板与按压板之间通过卡扣进行连接,所述固定框与按压板之间通过移动杆进行连接。

[0008] 优选的,所述移动杆的外形设计为棱柱式设计,所述固定板与移动杆之间滑动连接。

[0009] 优选的,所述固定框的内侧且位于包装箱主体外侧的位置安装有弹性层,所述弹性层的材质为弹性橡胶。

[0010] 优选的,所述固定框与固定板之间且位于移动杆外侧的位置安装有拉伸弹簧。

[0011] 优选的,所述立板与把手组件之间通过调节装置进行连接,所述调节装置包括上支板、移动板、固定套、下支板、螺杆、螺纹筒、转动块和转轴,所述立板靠近把手组件的一侧安装有固定套,所述把手组件靠近固定套的一侧且位于固定套内侧的位置安装有移动板,所述移动板远离连接架的一侧且位于移动板上方的位置安装有上支板,所述上支板的底部

通过轴承安装有转轴,所述转轴的下方安装有转动块,所述转动块的下方安装有螺杆,所述固定套上且位于螺杆下方的位置安装有下支板,所述下支板的上方且与螺杆相对应的位置安装有螺纹筒。

[0012] 优选的,所述固定套内侧横截面的形状大小与移动板外侧横截面的形状大小相同。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 设置固定装置,使得包装箱能够在需要的时候通过固定框对包装箱主体进行固定,从而降低了包装箱主体自承放组件上掉落的可能,进而提高了包装箱的实用性。设置调节装置,使得包装箱能够在需要的时候通过旋转转动块来对把手组件的高度进行一定的调节,从而更好地适应使用者的身高或习惯,进而提高了包装箱的调节能力。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型抗压减震包装箱的立体图;

[0016] 图2为本实用新型抗压减震包装箱的主视图;

[0017] 图3为本实用新型抗压减震包装箱的固定装置的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型抗压减震包装箱的调节装置的结构示意图。

[0019] 图中:1、包装箱主体;2、固定装置;21、拉伸弹簧;22、弹性层;23、固定框;24、固定板;25、按压板;26、移动杆;27、卡扣;28、连接架;3、把手组件;4、调节装置;41、上支板;42、移动板;43、固定套;44、下支板;45、螺杆;46、螺纹筒;47、转动块;48、转轴;5、立板;6、移动轮;7、承放组件。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种抗压减震包装箱,包括包装箱主体1,包装箱主体1的底部外侧设置有承放组件7,承放组件7的下方安装有多个移动轮6,承放组件7的一侧安装有立板5,立板5的上方设置有把手组件3,包装箱主体1的外侧且位于承放组件7上方的位置设置有固定装置2。

[0022] 固定装置2包括固定框23、固定板24、按压板25、移动杆26、卡扣27和连接架28,包装箱主体1的顶部外侧设置有固定框23,固定框23的上方设置有固定板24,固定板24与立板5之间通过连接架28进行连接,固定板24的上方设置有按压板25,固定板24与按压板25之间通过卡扣27进行连接,固定框23与按压板25之间通过移动杆26进行连接。

[0023] 具体的,移动杆26的外形设计为棱柱式设计,固定板24与移动杆26之间滑动连接,保证了移动杆26不会出现转动偏移的现象。

[0024] 具体的,固定框23的内侧且位于包装箱主体1外侧的位置安装有弹性层22,弹性层22的材质为弹性橡胶,防止了固定框23与包装箱主体1之间出现相互碰损的情况。固定框23与固定板24之间且位于移动杆26外侧的位置安装有拉伸弹簧21,使得固定框23能够在需要

的时候通过拉伸弹簧21自动上升,从而降低了使用者的劳动负担。

[0025] 立板5与把手组件3之间通过调节装置4进行连接,调节装置4包括上支板41、移动板42、固定套43、下支板44、螺杆45、螺纹筒46、转动块47和转轴48,立板5靠近把手组件3的一侧安装有固定套43,把手组件3靠近固定套43的一侧且位于固定套43内侧的位置安装有移动板42,移动板42远离连接架28的一侧且位于移动板42上方的位置安装有上支板41,上支板41的底部通过轴承安装有转轴48,转轴48的下方安装有转动块47,转动块47的下方安装有螺杆45,固定套43上且位于螺杆45下方的位置安装有下支板44,下支板44的上方且与螺杆45相对应的位置安装有螺纹筒46,

[0026] 使得包装箱能够在需要的时候通过旋转转动块47来对把手组件3的高度进行一定的调节,从而更好地适应使用者的身高或习惯。

[0027] 具体的,固定套43内侧横截面的形状大小与移动板42外侧横截面的形状大小相同,保证了固定套43与移动板42之间的正常配合。

[0028] 使用包装箱时,将需要包装的物品放入包装箱主体1内,然后推动把手组件3,从而通过移动轮6,带动承放组件7、立板5和包装箱主体1移动至需要的位置即可;当需要对包装箱主体1进行辅助固定时,按压固定装置2中的按压板25,从而克服拉伸弹簧21的力通过移动杆26带动固定框23和弹性层22下降,直至包装箱主体1的顶部进入固定框23内的弹性层22中,再通过卡扣27将固定板24与按压板25固定连接,然后通过固定框23和弹性层22对包装箱主体1进行辅助固定即可,连接架28起到了连接固定的作用;当需要调节把手组件3的高度时,转动调节装置4中的转动块47,从而带动螺杆45转动,螺杆45在螺纹筒46内旋转移动,从而带动转动块47与转轴48旋转移动,进而通过上支板41带动固定套43内的移动板42移动,从而调节把手组件3的高度,下支板44起到了支撑固定的作用。

[0029] 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。

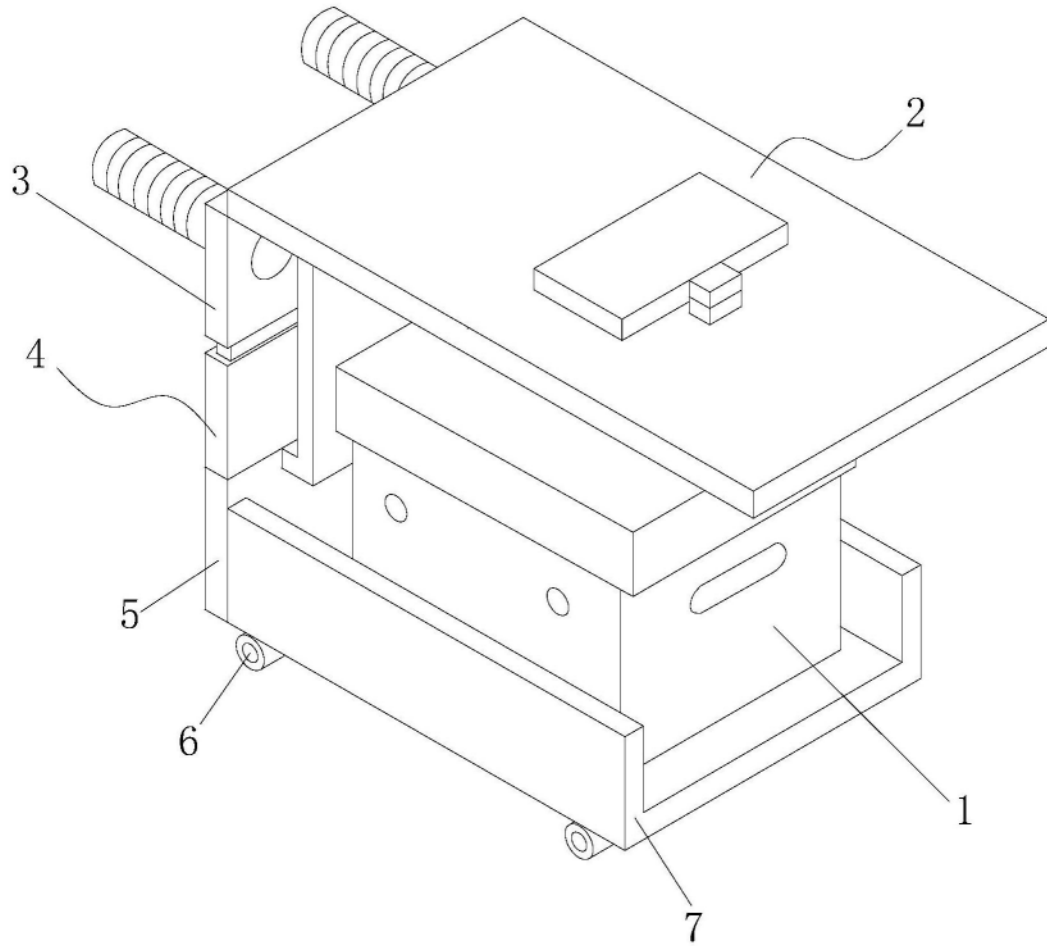


图1

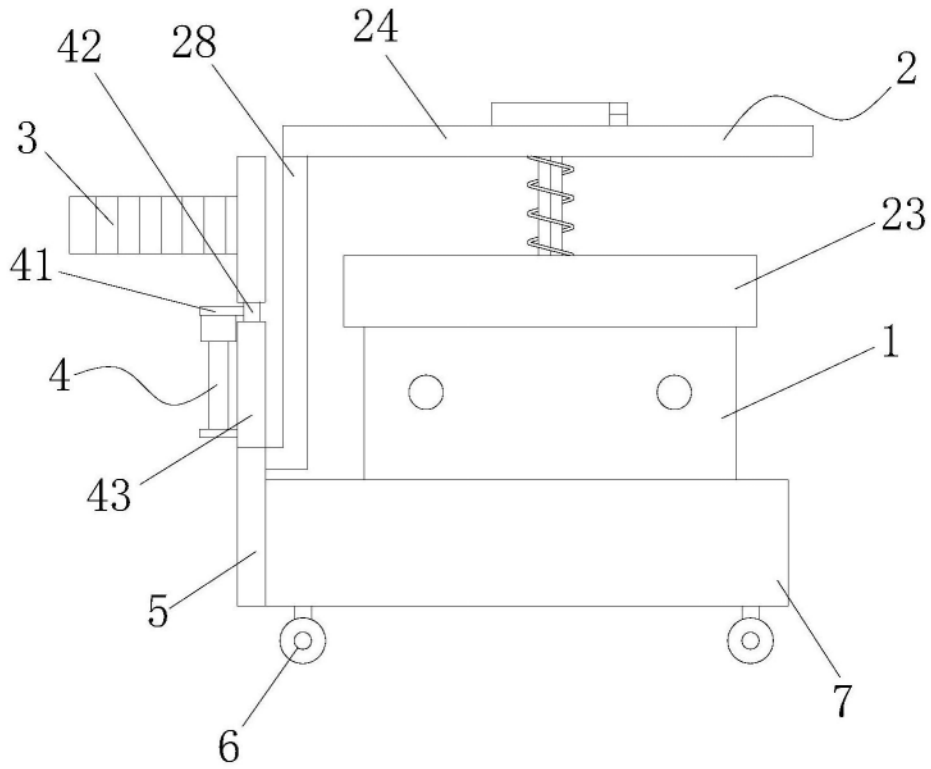


图2

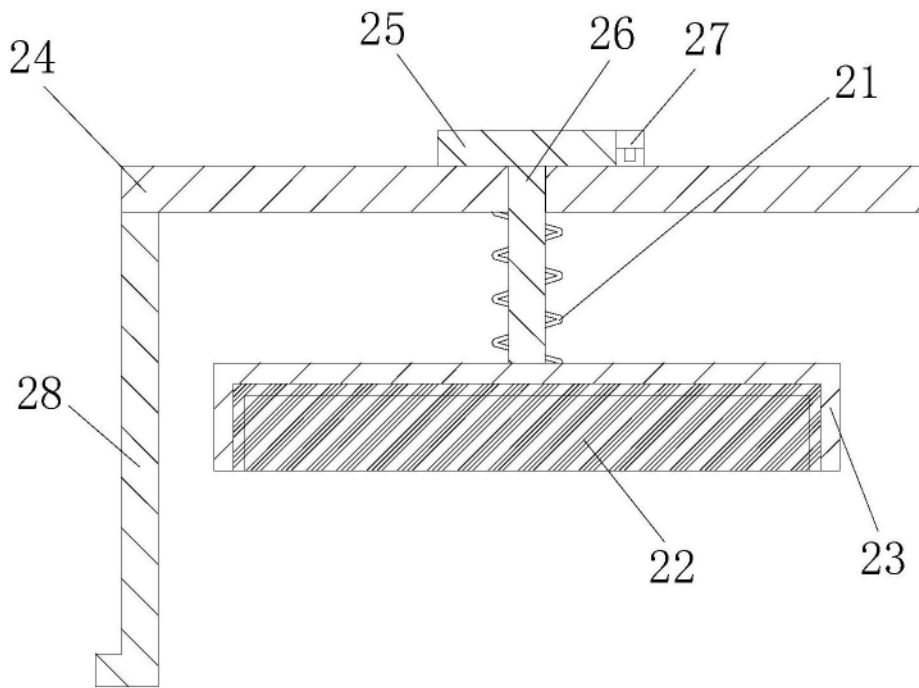


图3

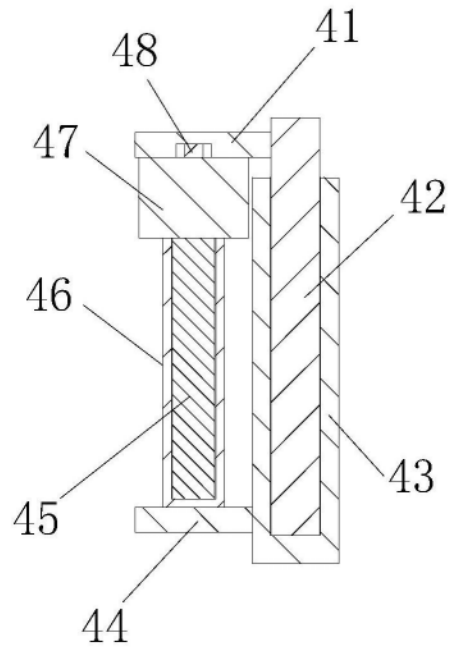


图4