



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214532470 U

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202022456193.5

(22) 申请日 2020.10.29

(73) 专利权人 佛山市南海畅派五金制品有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区里水镇
新联工业区镇东大道自编33号

(72) 发明人 李建鑫

(51) Int.Cl.

E05F 5/06 (2006.01)

E05F 5/08 (2006.01)

E05F 1/10 (2006.01)

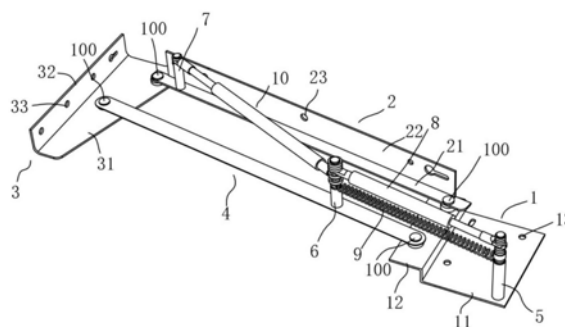
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种柜门阻尼器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种柜门阻尼器,安装使用时底板座的底座壁通过其第一紧固孔活动安装于衣柜柜体的底板,侧板座的侧座壁通过其第二紧固孔紧固安装于衣柜柜体的侧板,门板座的门板连接壁通过其第三紧固孔紧固安装于衣柜柜门,能加强柜门门板与柜体的铰接安装结构强度、使柜门门板的铰接安装更为稳固结实;开启柜门时柜门会拉动门板座进而拉动连杆活动,连杆活动展开的同时第一阻尼杆、弹簧和第二阻尼杆伸张起到缓冲阻力作用,使柜门不至于被强力拉开而受损;同时松开柜门,在弹簧的恢复力作用下,第一阻尼杆、第二阻尼杆收缩,从而带动连杆拉动门板座连同柜门复位关闭,实现缓慢自动关闭柜门,具备缓冲阻尼功能。



1. 一种柜门阻尼器,其特征在于,包括底板座、侧板座、门板座、连杆、第一安装柱、第二安装柱、第三安装柱、第一阻尼杆、弹簧和第二阻尼杆,所述底板座包括与柜底板连接的底座壁和从所述底座壁的一侧朝上折弯后再水平折弯延伸的第一铰接壁,所述底座壁上分布设置有第一紧固孔,所述侧板座包括第二铰接壁和从所述第二铰接壁的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与柜侧板连接的侧座壁,所述侧座壁上分布设置有第二紧固孔,所述门板座包括第三铰接壁和从所述第三铰接壁的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与门板连接的门板连接壁,所述门板连接壁上分布设置有第三紧固孔;

所述第一安装柱朝上竖直延伸凸出设置于所述底座壁,所述连杆的两端分别通过转轴铰连接于所述第一铰接壁、所述第三铰接壁,所述第二安装柱朝上竖直延伸凸出设置于所述连杆,所述第一阻尼杆的两端分别铰接安装于所述第一安装柱、所述第二安装柱,所述弹簧的两端分别勾连于所述第一安装柱、所述第二安装柱,所述第二铰接壁的两端分别通过转轴铰连接于所述第一铰接壁、所述第三铰接壁,所述第三安装柱朝上竖直延伸凸出设置于所述第二铰接壁,所述第二阻尼杆的两端分别铰接安装于所述第二安装柱、所述第三安装柱。

2. 如权利要求1所述的柜门阻尼器,其特征在于,所述第一阻尼杆的一端套装铰接于所述第一安装柱,所述第一安装柱上位于所述第一阻尼杆的该端两侧套装设置有橡胶垫片。

3. 如权利要求1所述的柜门阻尼器,其特征在于,所述第一阻尼杆、所述第二阻尼杆与所述第二安装柱套装铰接连接,且所述第二安装柱上分别于所述第一阻尼杆、所述第二阻尼杆的该端两侧套装设置有橡胶垫片。

一种柜门阻尼器

技术领域

[0001] 本实用新型属于衣柜柜门安装配件技术领域,具体涉及一种柜门阻尼器。

背景技术

[0002] 目前现有的衣柜柜门使用的带缓冲功能的阻尼器通常为一种结构简单的阻尼铰链,这种阻尼铰链仅仅是在铰链合页的结构基础上附加缓冲阻尼功能,其对于柜门门板的铰接安装结构强度并没有提高和增强。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型旨在提供一种既具备缓冲阻尼功能同时还能加强柜门门板与柜体的铰接安装结构强度、使柜门门板的铰接安装更为稳固结实的柜门阻尼器。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种柜门阻尼器,包括底板座、侧板座、门板座、连杆、第一安装柱、第二安装柱、第三安装柱、第一阻尼杆、弹簧和第二阻尼杆,底板座包括与柜底板连接的底座壁和从底座壁的一侧朝上折弯后再水平折弯延伸的第一铰接壁,底座壁上分布设置有第一紧固孔,侧板座包括第二铰接壁和从第二铰接壁的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与柜侧板连接的侧座壁,侧座壁上分布设置有第二紧固孔,门板座包括第三铰接壁和从第三铰接壁的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与门板连接的门板连接壁,门板连接壁上分布设置有第三紧固孔;第一安装柱朝上竖直延伸凸出设置于底座壁,连杆的两端分别通过转轴铰接连接于第一铰接壁、第三铰接壁,第二安装柱朝上竖直延伸凸出设置于连杆,第一阻尼杆的两端分别铰接安装于第一安装柱、第二安装柱,弹簧的两端分别勾连于第一安装柱、第二安装柱,第二铰接壁的两端分别通过转轴铰接连接于第一铰接壁、第三铰接壁,第三安装柱朝上竖直延伸凸出设置于第二铰接壁,第二阻尼杆的两端分别铰接安装于第二安装柱、第三安装柱。

[0006] 这种结构的阻尼器在安装使用时,底板座的底座壁通过其第一紧固孔活动安装于衣柜柜体的底板,侧板座的侧座壁通过其第二紧固孔紧固安装于衣柜柜体的侧板,门板座的门板连接壁通过其第三紧固孔紧固安装于衣柜柜门,开启柜门时柜门会拉动门板座进而拉动连杆活动,连杆活动展开的同时第一阻尼杆、弹簧和第二阻尼杆伸张起到缓冲阻力作用,使柜门不至于被强力拉开而受损;同时松开柜门,在弹簧的恢复力作用下,第一阻尼杆、第二阻尼杆收缩,从而带动连杆拉动门板座连同柜门复位关闭,实现缓慢自动关闭柜门。

[0007] 作为一种优选方案,第一阻尼杆的一端套装铰接于第一安装柱,第一安装柱上位于第一阻尼杆的该端两侧套装设置有橡胶垫片。

[0008] 作为另一种优选方案,第一阻尼杆、第二阻尼杆与第二安装柱套装铰接连接,且第二安装柱上分别于第一阻尼杆、第二阻尼杆的该端两侧套装设置有橡胶垫片。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果:

[0010] 本实用新型柜门阻尼器,安装使用时,底板座的底座壁通过其第一紧固孔活动安

装于衣柜柜体的底板,侧板座的侧座壁通过其第二紧固孔紧固安装于衣柜柜体的侧板,门板座的门板连接壁通过其第三紧固孔紧固安装于衣柜柜门,能加强柜门门板与柜体的铰接安装结构强度、使柜门门板的铰接安装更为稳固结实;开启柜门时柜门会拉动门板座进而拉动连杆活动,连杆活动展开的同时第一阻尼杆、弹簧和第二阻尼杆伸张起到缓冲阻力作用,使柜门不至于被强力拉开而受损;同时松开柜门,在弹簧的恢复力作用下,第一阻尼杆、第二阻尼杆收缩,从而带动连杆拉动门板座连同柜门复位关闭,实现缓慢自动关闭柜门,具备缓冲阻尼功能。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型柜门阻尼器的展开结构图;

[0012] 图2为图1在另一角度下的结构图。

[0013] 图中:1、底板座;2、侧板座;3、门板座;4、连杆;5、第一安装柱;6、第二安装柱;7、第三安装柱;8、第一阻尼杆;9、弹簧;10、第二阻尼杆;11、底座壁;12、第一铰接壁;13、第一紧固孔;21、第二铰接壁;22、侧座壁;23、第二紧固孔;31、第三铰接壁;32、门板连接壁;33、第三紧固孔;100、转轴;101、橡胶垫片。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施例,对本实用新型作进一步的描述,以便于更清楚地理解本实用新型要求保护的技术思想。

[0015] 如图1-2所示本实用新型柜门阻尼器,包括底板座1、侧板座2、门板座3、连杆4、第一安装柱5、第二安装柱6、第三安装柱7、第一阻尼杆8、弹簧9和第二阻尼杆10,底板座1包括与柜底板连接的底座壁11和从底座壁11的一侧朝上折弯后再水平折弯延伸的第一铰接壁12,底座壁11上分布设置有第一紧固孔13,侧板座2包括第二铰接壁21和从第二铰接壁21的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与柜侧板连接的侧座壁22,侧座壁22上分布设置有第二紧固孔23,门板座3包括第三铰接壁31和从第三铰接壁31的一侧壁缘朝上折弯延伸成型的与门板连接的门板连接壁32,门板连接壁32上分布设置有第三紧固孔33;第一安装柱5朝上竖直延伸凸出设置于底座壁11,连杆4的两端分别通过转轴100铰接连接于第一铰接壁12、第三铰接壁31,第二安装柱6朝上竖直延伸凸出设置于连杆4,第一阻尼杆8的两端分别铰接安装于第一安装柱5、第二安装柱6,弹簧9的两端分别勾连于第一安装柱5、第二安装柱6,第二铰接壁21的两端分别通过转轴100铰接连接于第一铰接壁12、第三铰接壁31,第三安装柱7朝上竖直延伸凸出设置于第二铰接壁21,第二阻尼杆10的两端分别铰接安装于第二安装柱6、第三安装柱7。

[0016] 其中,第一阻尼杆8的一端套装铰接于第一安装柱5,第一安装柱5上位于第一阻尼杆8的该端两侧套装设置有橡胶垫片101;第一阻尼杆8、第二阻尼杆10与第二安装柱6套装铰接连接,且第二安装柱6上分别于第一阻尼杆8、第二阻尼杆10的该端两侧套装设置有橡胶垫片101,橡胶垫片101的设置可使得套装铰接结构更稳固。

[0017] 该结构的阻尼器在安装使用时,底板座1的底座壁11通过其第一紧固孔13活动安装于衣柜柜体的底板,侧板座2的侧座壁22通过其第二紧固孔23紧固安装于衣柜柜体的侧板,门板座3的门板连接壁32通过其第三紧固孔33紧固安装于衣柜柜门,能加强柜门门板与

柜体的铰接安装结构强度、使柜门门板的铰接安装更为稳固结实;开启柜门时柜门会拉动门板座3进而拉动连杆4活动,连杆4 活动展开的同时第一阻尼杆8、弹簧9和第二阻尼杆10伸张起到缓冲阻力作用,使柜门不至于被强力拉开而受损;同时松开柜门,在弹簧9的恢复力作用下,第一阻尼杆8、第二阻尼杆10收缩,从而带动连杆4拉动门板座3连同柜门复位关闭,实现缓慢自动关闭柜门,具备缓冲阻尼功能。

[0018] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

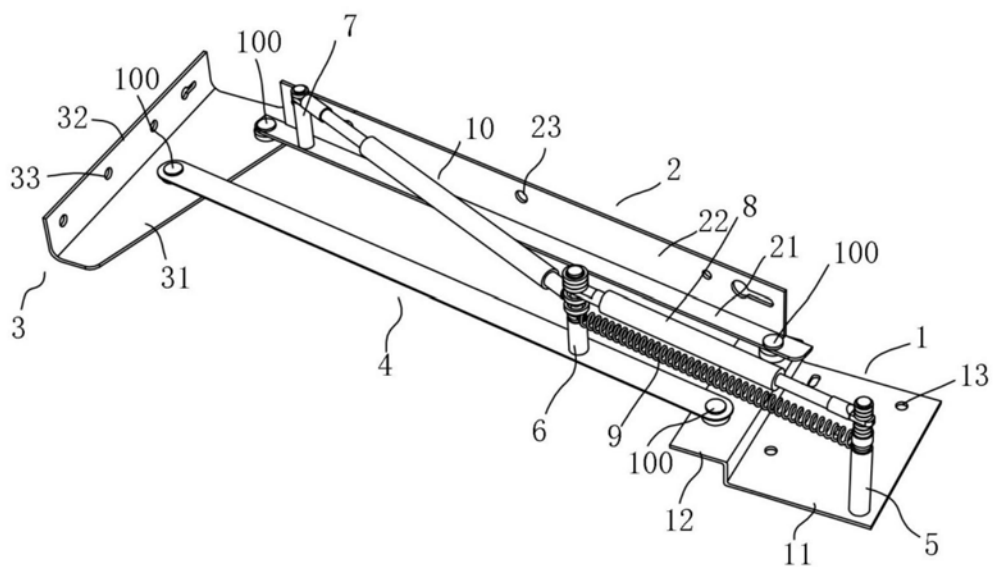


图1

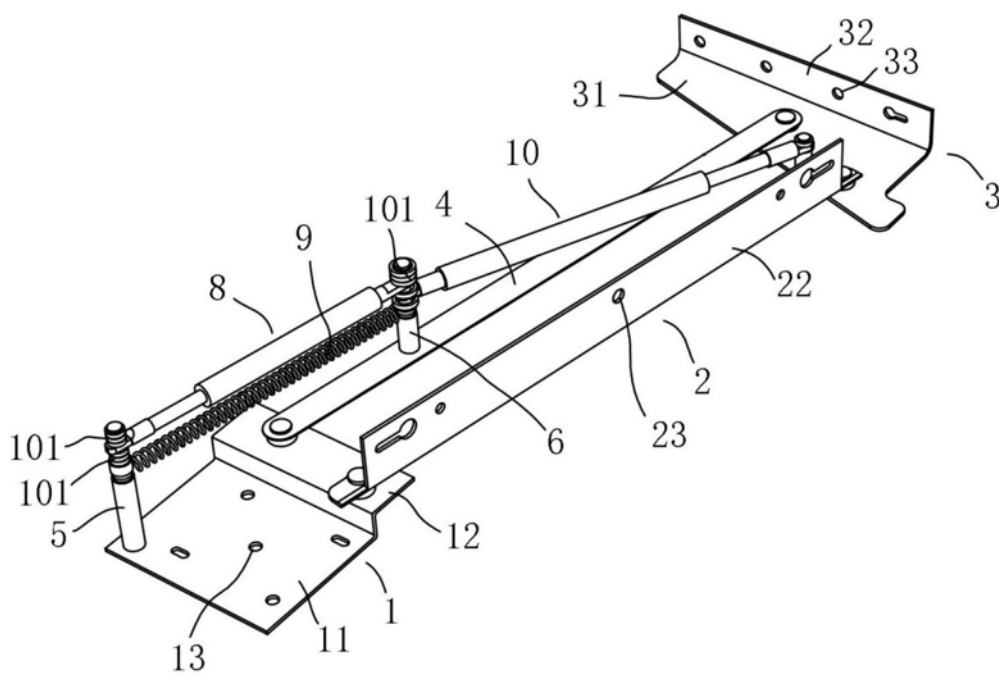


图2