

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102138732 A

(43) 申请公布日 2011. 08. 03

(21) 申请号 201110025035. 7

(22) 申请日 2011. 01. 24

(71) 申请人 天津万茂图书档案设备制造有限公司

地址 301600 天津市静海县经济开发区庶海道 18 号

(72) 发明人 龚良德 关玉明

(74) 专利代理机构 天津才智专利商标代理有限公司 12108

代理人 庞学欣

(51) Int. Cl.

A47B 63/00 (2006. 01)

E05D 7/00 (2006. 01)

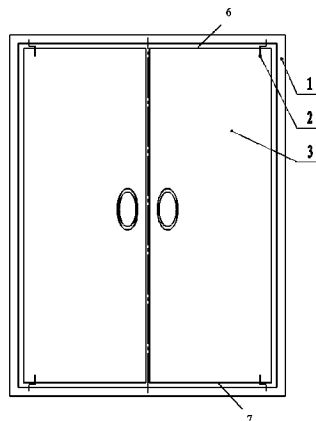
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页


(54) 发明名称

一种安装有曲柄式门轴的密集架

(57) 摘要

一种安装有曲柄式门轴的密集架。其包括柜体、两个柜门和多个曲柄式门轴；柜体上横梁及下横梁上形成有第 1 轴孔；柜门顶面及底面上形成有矩形曲柄槽，曲柄槽底面上形成有第 2 轴孔；曲柄式门轴一端插入在第 1 轴孔内，另一端插入在第 2 轴孔内。本发明的安装有曲柄式门轴的密集架是将其上的门轴设计成曲柄式，在柜门开启 0 ~ 90 度过程中，柜门以曲柄式门轴上插入在门框横梁上的一端作为轴心进行转动，将柜门开启 90 ~ 180 度过程中，柜门以曲柄式门轴上插入在柜门上的一端作为轴心进行转动，这样既没有增加门轴结构的复杂度，同时又加大了柜门的开启角度，由此可避免柜门开启到 90 ~ 100 度时容易损坏档案柜和撞伤人问题，而且能延长档案柜使用寿命。



1. 一种安装有曲柄式门轴的密集架,其特征在于:所述的安装有曲柄式门轴的密集架包括柜体(1)、两个柜门(3)和多个曲柄式门轴(2);所述的柜体(1)呈立方体形,其前端形成有开口,并且开口的边缘处形成有门框,其中门框的上横梁(6)两端底面上及下横梁(7)两端表面上分别对称形成有一个垂直方向的第1轴孔;两个柜门(3)并排安装在柜体(1)的门框上,每个柜门(3)的顶面及底面上位于第1轴孔下方或上方的部位向内凹陷而对称形成有一个矩形曲柄槽(4),同时曲柄槽(4)的后端也呈开口状,并且曲柄槽(4)的底面上靠近内侧的部位形成有一个垂直方向的第2轴孔;曲柄式门轴(2)呈形,其一端插入在柜体(1)的第1轴孔内,另一端插入在柜门(3)的第2轴孔内,并且中间部位位于曲柄槽(4)的内部。

2. 根据权利要求1安装有曲柄式门轴的密集架,其特征在于:所述的所述的曲柄槽(4)的深度大于曲柄式门轴(2)上中间部位的厚度。

一种安装有曲柄式门轴的密集架

技术领域


[0001] 本发明属于档案管理装置技术领域,特别是涉及一种安装有曲柄式门轴的密集架。

背景技术

[0002] 目前常用的密集架大多数为铁柜,其主要由立方体形柜体、至少一个安装在柜体前端开口处的柜门以及安装在柜门一侧上、下端和柜体门框上、下横梁之间的多个门轴组成。但是,这种已有技术的档案柜存在下列问题:由于上述门轴多为直棍轴,因此柜门只能向外开启到 90 ~ 100 度左右,这时如果继续在柜门的另一边施加向外开启的力,此时则会以门轴所处的立边作为支点而形成力矩,从而将上述开门的力放大 40 ~ 50 倍后加在门轴上,结果易导致用于支撑门轴的门框横梁因受力过大而出现损坏甚至脱落。另外,当柜门开启 90 ~ 100 度时还容易碰撞伤人,所以很不安全。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明的目的在于提供一种且结构简单、不影响外形、操作简便且安全可靠的安装有曲柄式门轴的密集架。

[0004] 为了达到上述目的,本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架包括柜体、两个柜门和多个曲柄式门轴;所述的柜体呈立方体形,其前端形成有开口,并且开口的边缘处形成有门框,其中门框的上横梁两端底面上及下横梁两端表面上分别对称形成有一个垂直方向的第 1 轴孔;两个柜门并排安装在柜体的门框上,每个柜门的顶面及底面上位于第 1 轴孔下方或上方的部位向内凹陷而对称形成有一个矩形曲柄槽,同时曲柄槽的后端也呈开口状,并且曲柄槽的底面上靠近内侧的部位形成有一个垂直方向的第 2 轴孔;曲柄式门轴呈  形,其一端插入在柜体的第 1 轴孔内,另一端插入在柜门的第 2 轴孔内,并且中间部位位于曲柄槽的内部。

[0005] 所述的曲柄槽的深度大于曲柄式门轴上中间部位的厚度。

[0006] 本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架是将其上的门轴设计成曲柄式,在使用者将柜门开启 0 ~ 90 度的过程中,柜门将以曲柄式门轴上插入在门框横梁上的一端作为轴心进行转动,而在将柜门开启 90 ~ 180 度的过程中,柜门将以曲柄式门轴上插入在柜门上的一端作为轴心进行转动,这样既没有增加门轴结构的复杂度,同时又加大了柜门的开启角度,由此可以避免柜门开启到 90 ~ 100 度左右时容易损坏档案柜和撞伤人的问题,而且能够延长档案柜的使用寿命。另外,由于曲柄槽形成在柜门的背面,因此不会影响档案柜的外观。此外,本档案柜还具有结构简单、安全可靠及成本较低等优点,并可应用到其它类似结构的门上。

附图说明


[0007] 图 1 为本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架结构正视图。

[0008] 图 2 为本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架上位于左侧的柜门背面结构示意图。

[0009] 图 3 为图 2 示出的柜门结构俯视图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施例对本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架进行详细说明。

[0011] 如图 1- 图 3 所示, 本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架包括柜体 1、两个柜门 3 和多个曲柄式门轴 2 ; 所述的柜体 1 呈立方体形, 其前端形成有开口, 并且开口的边缘处形成有门框, 其中门框的上横梁 6 两端底面上及下横梁 7 两端表面上分别对称形成有一个垂直方向的第 1 轴孔 ; 两个柜门 3 并排安装在柜体 1 的门框上, 每个柜门 3 的顶面及底面上位于第 1 轴孔下方或上方的部位向内凹陷而对称形成有一个矩形曲柄槽 4, 同时曲柄槽 4 的后端也呈开口状, 并且曲柄槽 4 的底面上靠近内侧的部位形成有一个垂直方向的第 2 轴孔 ; 曲柄式门轴 2 呈 形, 其一端插入在柜体 1 的第 1 轴孔内, 另一端插入在柜门 3 的第 2 轴孔内, 并且中间部位位于曲柄槽 4 的内部。

[0012] 所述的曲柄槽 4 的深度大于曲柄式门轴 2 上中间部位的厚度。

[0013] 现将本发明提供的安装有曲柄式门轴的密集架的工作原理阐述如下 : 在使用者开启柜门 3 的过程中, 当柜门 3 开启到 $0 \sim 90$ 度时, 柜门 3 是以曲柄式门轴 2 上插入在门框横梁 6, 7 上第 1 轴孔内的一端作为轴心进行转动, 而在柜门开启到 $90 \sim 180$ 度时, 柜门 3 将以曲柄式门轴 2 上插入在柜门 3 上第 2 轴孔内的一端作为轴心进行转动。另外, 柜门 3 闭合时曲柄槽 4 的内侧壁能够保证柜门 3 稳定闭合。

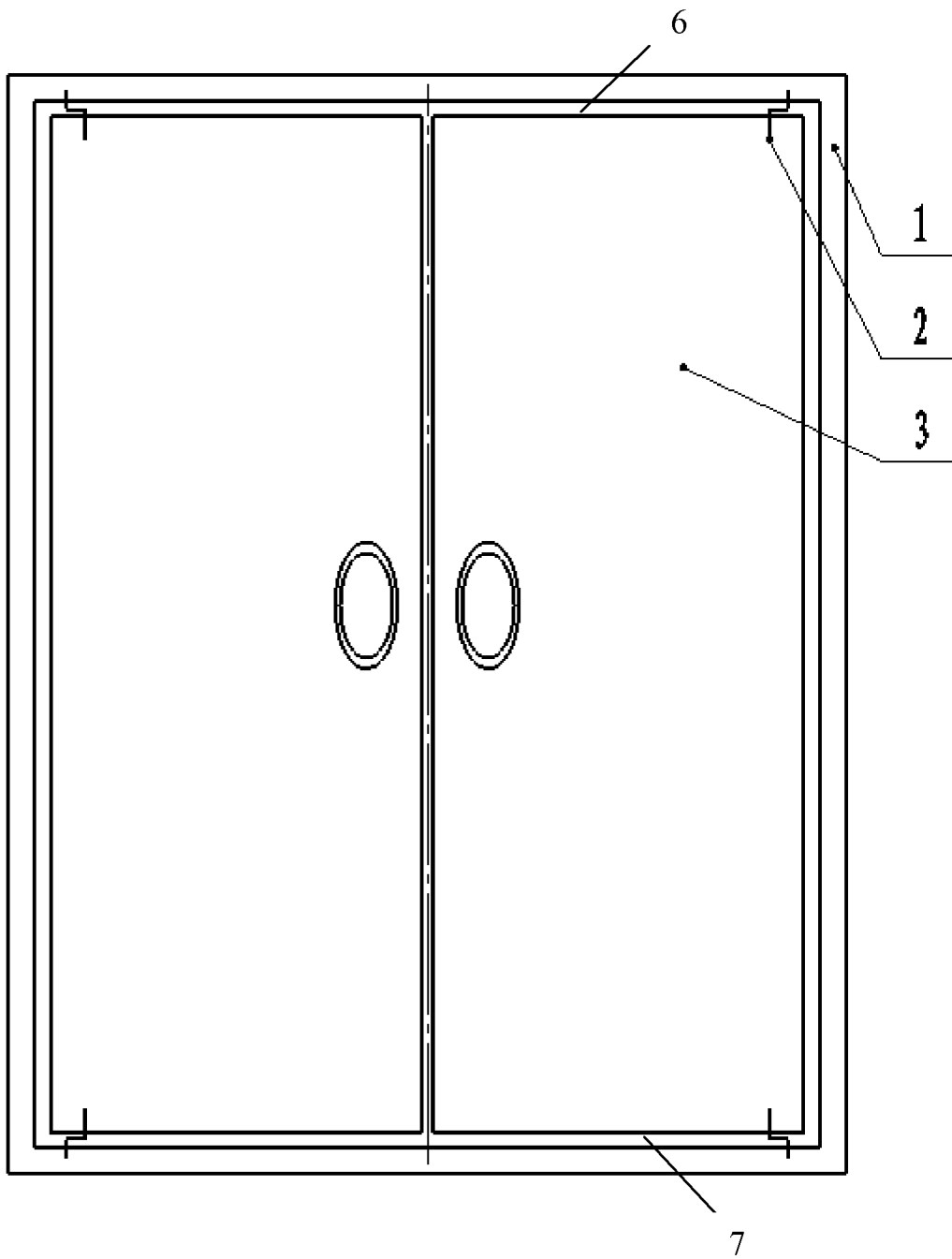


图 1

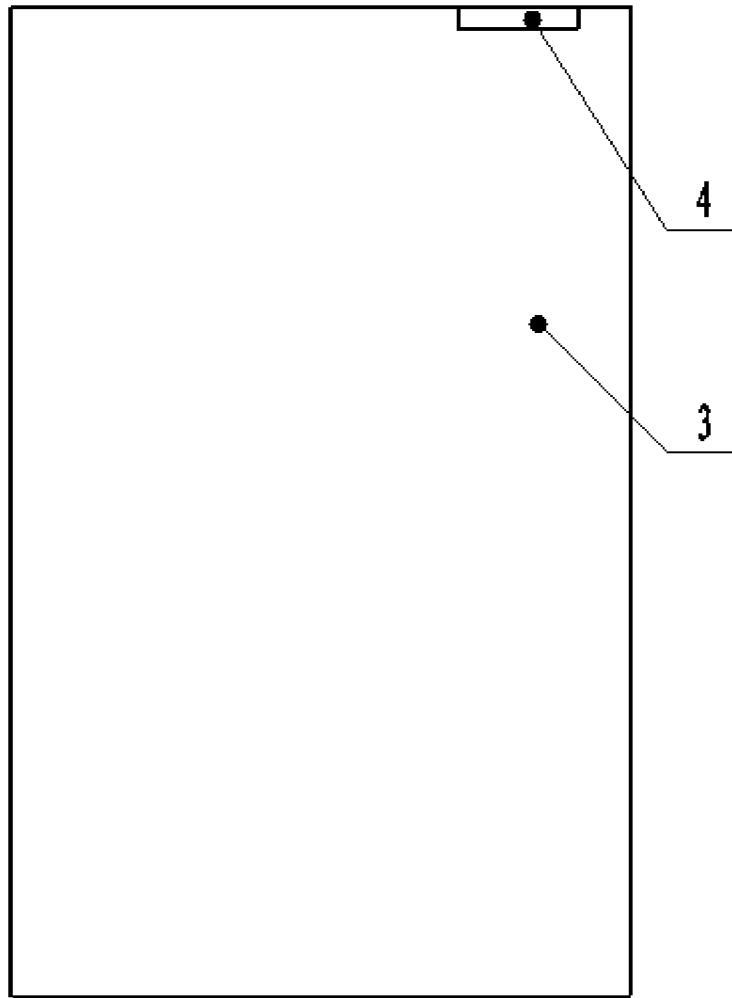


图 2

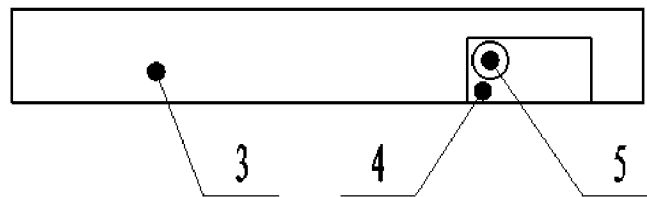


图 3