



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103670084 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201210358531. 9

(22) 申请日 2012. 09. 25

(71) 申请人 成都博课启睿科技有限公司

地址 610041 四川省成都市成都高新区高朋
大道 5 号 A 座 3 楼

(72) 发明人 庄红纬

(51) Int. Cl.

E05D 3/02 (2006. 01)

E05D 11/02 (2006. 01)

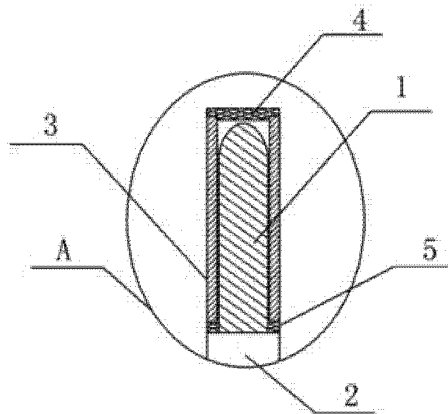
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

无噪音合页

(57) 摘要

本发明公开了一种无噪音合页,包括主轴和轴套,所述主轴分为上半轴和下半轴,且上半轴直径小于下半轴直径,所述轴套从上半轴顶端套入,底部与下半轴的上端面接触,所述轴套底部和下半轴的上端面间设有垫片,所述上半轴的顶端收缩呈拱形面,轴套上端敞口,且可拆卸连接一与之匹配的端口塞,所述主轴和轴套外壁均包覆有防锈层。将主轴和轴套安装好,轴套上端敞口,可以从敞口处滴入润滑油,上半轴的顶端收缩呈拱形面,可以积蓄一些润滑油,且方便润滑油从上向下滑入,滋润上半轴和轴套的接触面,轴套可拆卸连接一与之匹配的端口塞,平时盖上,滴油时再打开,能防止润滑油挥发,端口塞采用橡胶制成,密封效果好,不易被腐蚀。



1. 一种无噪音合页,包括主轴和轴套,所述主轴分为上半轴和下半轴,且上半轴直径小于下半轴直径,所述轴套从上半轴顶端套入,底部与下半轴的上端面接触,其特征在于:所述轴套底部和下半轴的上端面间设有垫片,所述上半轴的顶端收缩呈拱形面,轴套上端敞口,且可拆卸连接一与之匹配的端口塞,所述主轴和轴套外壁均包覆有防锈层。

2. 根据权利要求1所述的无噪音合页,其特征在于:所述端口塞采用橡胶制成。

3. 根据权利要求1所述的无噪音合页,其特征在于:所述轴套外径与下半轴外径相同。

无噪音合页

技术领域

[0001] 本发明涉及一种合页,尤其涉及一种无噪音合页。

背景技术

[0002] 合页是一种用于连接或转动的装置,使门、盖或其它摆动部件可借以转动,通常由轴、轴套和一对金属叶片组成,为了使轴和轴套能顺利工作,二者在生产时会加入润滑油,但使用一段时间后,润滑油干掉,轴和轴套间会产生较大的摩擦,从而使开关门时产生吱呀的声音,对人们的生活工作造成影响,这时需要加入润滑油进行润滑,但现在的合页安装好后,由于轴和轴套的紧密配合,再加上门的重量,人们不便将合页拆卸开来,而直接涂抹润滑用,又不容易涂抹到轴和轴套接触的内部。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于提供一种解决上述问题,能方便的对内部涂抹润滑油,且无需对合页或门进行拆卸的无噪音合页。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是这样的:一种无噪音合页,包括主轴和轴套,所述主轴分为上半轴和下半轴,且上半轴直径小于下半轴直径,所述轴套从上半轴顶端套入,底部与下半轴的上端面接触,所述轴套底部和下半轴的上端面间设有垫片,所述上半轴的顶端收缩呈拱形面,轴套上端敞口,且可拆卸连接一与之匹配的端口塞,所述主轴和轴套外壁均包覆有防锈层。

[0005] 作为优选:所述端口塞采用橡胶制成。

[0006] 作为优选:所述轴套外径与下半轴外径相同。

[0007] 与现有技术相比,本发明的优点在于:将主轴和轴套安装好,轴套上端敞口,可以从敞口处滴入润滑油,上半轴的顶端收缩呈拱形面,可以积蓄一些润滑油,且方便润滑油从上向下滑入,滋润上半轴和轴套的接触面,轴套可拆卸连接一与之匹配的端口塞,平时盖上,滴油时再打开,不会滴得到处都是,还能防止润滑油挥发,端口塞采用橡胶制成,密封效果好,不易被腐蚀,轴套外径与下半轴外径相同,美观易加工,本发明结构简单,方便实用。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图;

图2为图1的A局部放大图。

[0009] 图中:1、上半轴;2、下半轴;3、轴套;4、端口塞;5、垫片。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本发明作进一步说明。

[0011] 实施例1:参见图1、图2,一种无噪音合页,包括主轴和轴套3,所述主轴分为上半轴1和下半轴2,且上半轴1直径小于下半轴2直径,所述轴套3从上半轴1顶端套入,底部

与下半轴 2 的上端面接触,所述轴套 3 底部和下半轴 2 的上端面间设有垫片 5,所述上半轴 1 的顶端收缩呈拱形面,轴套 3 上端敞口,且可拆卸连接一与之匹配的端口塞 4,所述主轴和轴套 3 外壁均包覆有防锈层,所述端口塞 4 采用橡胶制成,所述轴套 3 外径与下半轴 2 外径相同。

[0012] 将主轴和轴套 3 安装好,轴套 3 上端敞口,可以从敞口处滴入润滑油,上半轴 1 的顶端收缩呈拱形面,可以积蓄一些润滑油,且方便润滑油从上向下滑入,滋润上半轴 1 和轴套 3 的接触面,轴套 3 可拆卸连接一与之匹配的端口塞 4,平时盖上,滴油时再打开,不会滴得到处都是,还能防止润滑油挥发,端口塞 4 采用橡胶制成,密封效果好,不易被腐蚀,轴套 3 外径与下半轴 2 外径相同,美观易加工。

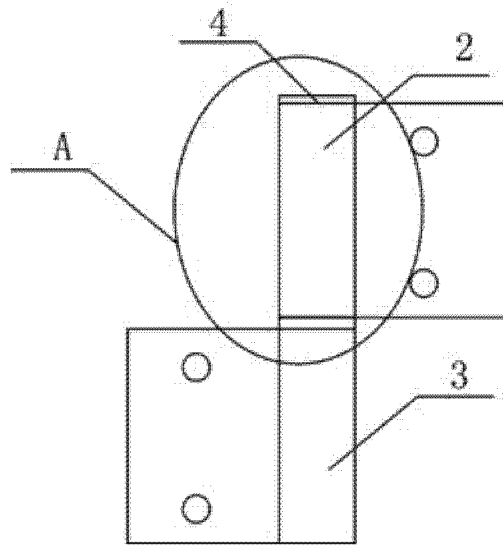


图 1

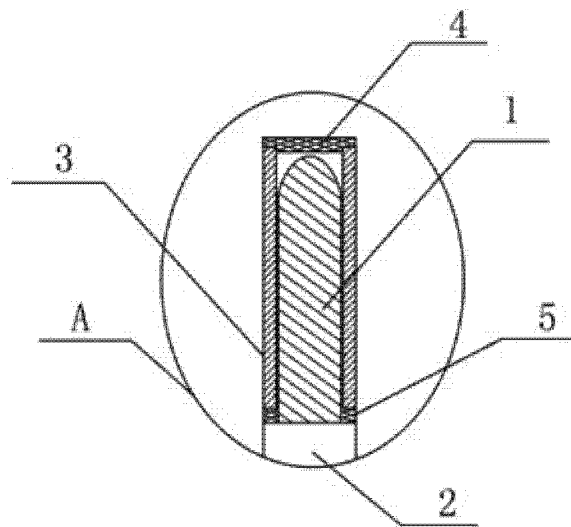


图 2