



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203570844 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320624069. 2

(22) 申请日 2013. 10. 10

(73) 专利权人 新昌县羽林街道宇昌机械厂

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街道
董余村上余岙 46 号

(72) 发明人 张雷军

(51) Int. Cl.

F16C 33/04 (2006. 01)

F16C 33/10 (2006. 01)

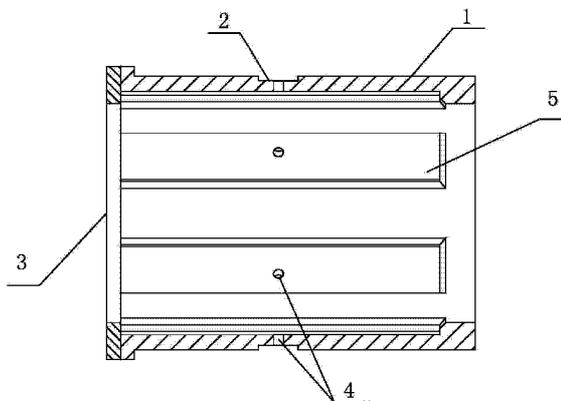
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种改良型轴套

(57) 摘要

一种改良型轴套,属于机械零部件领域。本实用新型包括圆筒状本体,圆筒状本体内孔壁上设置有若干个轴向凹槽,轴向凹槽的边缘设置有斜面,轴向凹槽一端贯通圆筒状本体一端端面,且该端端面上固定盖装有一端盖,端盖设置有与轴套内径一致的穿孔,使端盖穿孔的轴心线与所述圆筒状本体内孔轴心线一致,轴向凹槽另一端位于圆筒状本体内孔壁上,所述圆筒状本体外圆面上设置有环形凹槽,环形凹槽内底面上设置有多个分别与轴向凹槽连通的通孔。通过在轴套内设置轴向凹槽,且在轴向凹槽边缘设置斜面,使润滑油可以充分进入轴套内壁面与转轴之间,结构简单,润滑效果好,添加润滑油方便;而且轴向凹槽不需要二次加工,圆筒状本体成型时可以一起完成,降低了加工成本。



1. 一种改良型轴套,包括圆筒状本体(1),其特征在于:所述的圆筒状本体(1)内孔壁上设置有若干个轴向凹槽(5),轴向凹槽(5)的边缘设置有斜面,轴向凹槽(5)一端贯通圆筒状本体(1)一端端面,且该端端面上盖装有一端盖(3),端盖(3)设置有与轴套内径一致的穿孔,端盖(3)与圆筒状本体(1)通过螺钉固定连接,使端盖(3)的穿孔的轴心线与圆筒状本体(1)内孔轴心线一致,轴向凹槽(5)另一端位于圆筒状本体(1)内孔壁上,圆筒状本体(1)外圆面上设置有环形凹槽(2),环形凹槽(2)内底面上设置有多个分别与轴向凹槽(5)连通的通孔(4)。

一种改良型轴套

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械零部件领域,尤其与一种改良型轴套有关。

背景技术

[0002] 轴套通常设置于转轴上并对转轴起保护作用,由于在转轴转动过程中,转轴与轴套在配套使用过程中处于不断摩擦转动,因此,在轴套和转轴之间需要保证充分润滑。目前,一般采用在轴套和转轴之间添加润滑油,由于需要将润滑油添加到转轴与轴套之间的内部接触面上,所以添加时需要将转轴和轴套拆分开后再往内部添加,使得添加润滑油工序繁琐,操作不方便,为改善上述缺陷,现有技术中有通过在轴套内壁上设置径向凹槽,并在轴套上设置通孔与凹槽连通,从通孔添加润滑油,通过轴套内壁上的凹槽将润滑油进入到轴套内壁面与转轴之间,达到润滑效果,虽然这种轴套的结构可以提高润滑效果而且添加润滑油操作简单化,但是轴套内的径向凹槽加工比较复杂,轴套本体成型时不能一起完成,需要二次加工,增加了生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的旨在克服现有轴套存在上述缺陷,提供一种结构简单、加工方便、润滑效果好的改良型轴套。

[0004] 为此,本实用新型采用以下技术方案:一种改良型轴套,包括圆筒状本体,其特征是,所述的圆筒状本体内孔壁上设置有若干个轴向凹槽,轴向凹槽的边缘设置有斜面,轴向凹槽一端贯通圆筒状本体一端端面,且该端端面上盖装有一端盖,端盖设置有与轴套内径一致的穿孔,端盖与圆筒状本体通过螺钉固定连接,使端盖穿孔的轴心线与所述圆筒状本体内孔轴心线一致,轴向凹槽另一端位于圆筒状本体内孔壁上,所述圆筒状本体外圆面上设置有环形凹槽,环形凹槽内底面上设置有多个分别与所述轴向凹槽连通的通孔。使用时,转轴穿装于轴套内孔壁上,往通孔内添加润滑油,使润滑油进入到轴向凹槽内,转轴转动过程中,轴向凹槽内的润滑油通过轴向凹槽边缘的斜面流入到轴套内壁面与转轴之间,有效起到润滑作用,通过设置端盖,可以防止润滑油从圆筒状本体端部流走,使轴向凹槽起到储油作用。

[0005] 使用本实用新型可以达到以下有益效果:通过在轴套内设置轴向凹槽,且在轴向凹槽边缘设置斜面,使润滑油可以充分进入轴套内壁面与转轴之间,结构简单,润滑效果好,添加润滑油方便;而且轴向凹槽不需要二次加工,圆筒状本体成型时可以一起完成,降低了加工成本。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型结构示意图。

[0007] 图2是本实用新型轴向剖面示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细描述。

[0009] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型包括圆筒状本体 1,圆筒状本体 1 内孔壁上设置有若干个轴向凹槽 5,轴向凹槽 5 的边缘设置有斜面,方便润滑油从斜面进入轴套内壁面与转轴之间,轴向凹槽 5 一端贯通圆筒状本体 1 一端端面,且该端端面上盖装有一端盖 3,端盖 3 设置有与轴套内径一致的穿孔,端盖 3 与圆筒状本体 1 通过螺钉固定连接,使端盖 3 穿孔的轴心线与所述圆筒状本体 1 内孔轴心线一致,轴向凹槽 5 另一端位于圆筒状本体 1 内孔壁上,所述圆筒状本体 1 外圆面上设置有环形凹槽 2,环形凹槽 2 内底面上设置有多个分别与所述轴向凹槽 5 连通的通孔 4。使用时,转轴穿装于轴套内孔壁上,往通孔 4 内添加润滑油,使润滑油进入到轴向凹槽 5 内,转轴转动过程中,轴向凹槽 5 内的润滑油通过轴向凹槽 5 边缘的斜面流入到轴套内壁面与转轴之间,有效起到润滑作用,通过设置端盖 3,可以防止润滑油从圆筒状本体 1 端部流走,使轴向凹槽 5 起到储油作用。

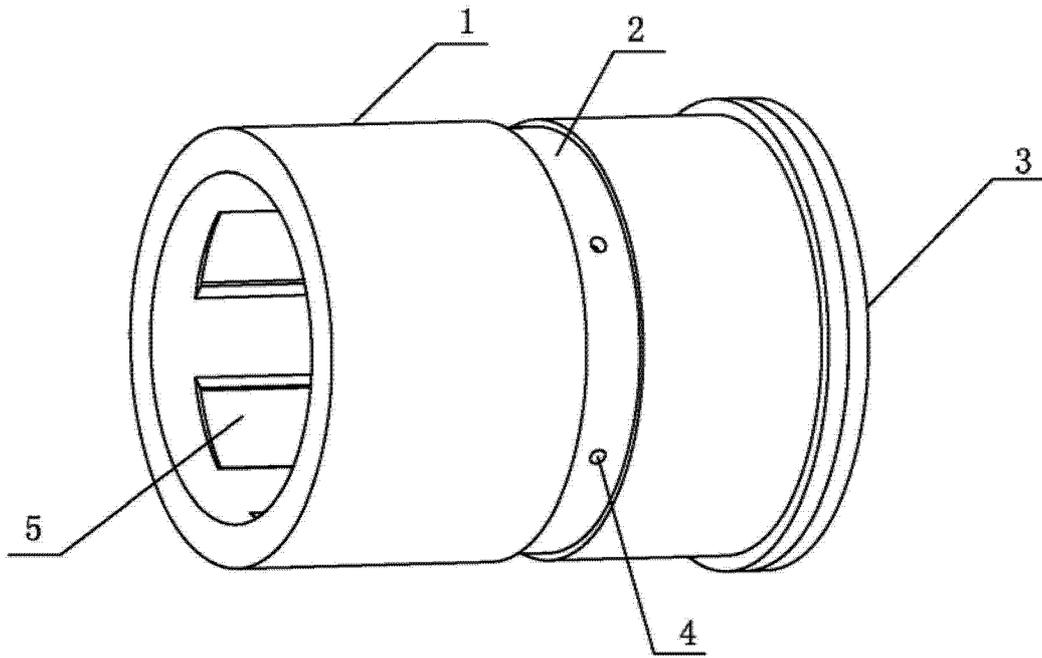


图 1

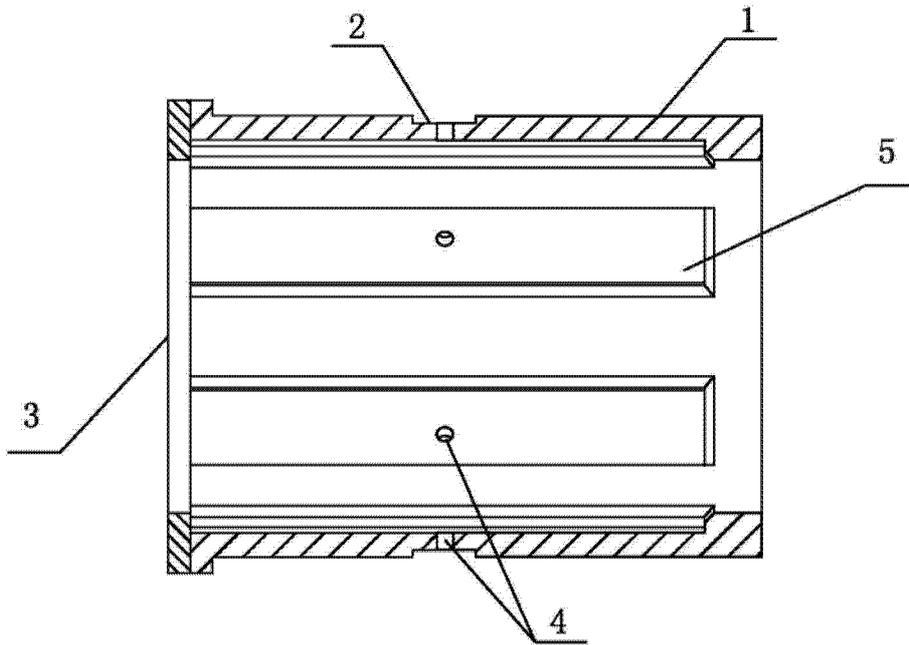


图 2