



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102720006 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201210210998. 9

(22) 申请日 2012. 06. 26

(71) 申请人 吴江市隆泰喷织厂

地址 215212 江苏省苏州市吴江市临湖开发
区黎里工业园

(72) 发明人 戴国荣

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

D05B 55/00 (2006. 01)

D05B 71/00 (2006. 01)

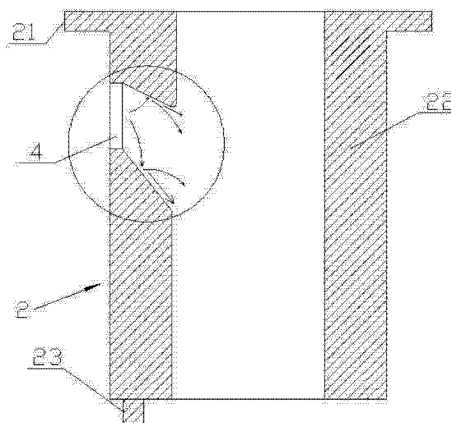
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种缝纫机针杆杆套

(57) 摘要

本发明涉及一种缝纫机针杆杆套,套于针杆外对针杆起定位作用,包括两头开口的纵长筒状壳体,所述壳体一端设有法兰,靠近带法兰一端的侧壁上设有一个入油口,其特征在于:所述入油口近于壳体带法兰一端的壁面为上壁面,与所述上壁面相对的为下壁面,所述上壁面由外端向内端向下倾斜,所述下壁面也由外端向内端向下倾斜。本发明的缝纫机针杆杆套,其壳体入油口上、下壁面为斜坡,为油脂提供向下倾斜的流动面,有利于沾染在斜面上的油脂向下流动渗入针杆外壁和杆套内壁间,减少残液,起到润滑作用。可以将上、下壁面均设置为平整的直斜面,利于加大残留油脂的流速,进一步减少残液。



1. 一种缝纫机针杆杆套,套于针杆外对针杆起定位作用,包括两头开口的纵长筒状壳体,所述壳体一端设有法兰,靠近带法兰一端的侧壁上设有一个入油口,其特征在于:所述入油口近于壳体带法兰一端的壁面为上壁面,与所述上壁面相对的为下壁面,所述上壁面由外端向内端向下倾斜,所述下壁面也由外端向内端向下倾斜。

2. 根据权利要求1所述的一种缝纫机针杆杆套,其特征在于:所述入油口下壁面和上壁面均为直斜面。

3. 根据权利要求2所述的一种缝纫机针杆杆套,其特征在于:所述壳体底部对应于所述入油口的周向位置处设有手柄。

4. 根据权利要求3所述的一种缝纫机针杆杆套,其特征在于:所述入油口上壁面的底端内侧到外侧的纵向高度差为所述入油口外侧直径的2%-20%。

5. 根据权利要求4所述的一种缝纫机针杆杆套,其特征在于:所述入油口上壁面斜度小于下壁面斜度。

6. 根据权利要求5所述的一种缝纫机针杆杆套,其特征在于:所述入油口上壁面底端内侧设为圆角。

一种缝纫机针杆杆套

技术领域

[0001] 本发明涉及一种缝纫机零部件,尤其涉及一种缝纫机针杆杆套。

背景技术

[0002] 通常,缝纫机包括设置在台板上纵向向上延伸的机座,设于机座顶端单向且横向延伸的机臂,以及由机臂自由端纵向向下延伸的机头。所述机头下端设有纵向延伸的针杆,针杆下端设有纵向延伸的机针。缝纫机工作时,机头部位的针杆高频上下运动,与套于其外侧的针杆套摩擦,容易产生高温,发生烧结。因此,人们给针杆及针杆套之间的夹缝内添加润滑油脂,以保证针杆长久安全顺畅的工作。但是,通过机头壳体上的注油口、由杆套入油口注入液态的润滑油脂时,油脂容易喷溅沾染到所述入油口垂直于轴线的上、下壁面,而不易向下流动,造成润滑油的浪费,日积月久,也容易给杆套的清洗带来麻烦,进而影响使用。

发明内容

[0003] 本发明克服了现有技术的不足,提供一种结构简单,易于润滑油下渗,便于清洗,保持顺畅的缝纫机针杆杆套。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案为:一种缝纫机针杆杆套,套于针杆外对针杆起定位作用,包括两头开口的纵长筒状壳体,所述壳体一端设有法兰,靠近带法兰一端的侧壁上设有一个入油口,其特征在于:所述入油口近于壳体带法兰一端的壁面为上壁面,与所述上壁面相对的为下壁面,所述上壁面由外端向内端向下倾斜,所述下壁面也由外端向内端向下倾斜。

[0005] 本发明一个较佳实施例中,进一步包括所述入油口下壁面和上壁面均为直斜面。

[0006] 本发明一个较佳实施例中,进一步包括所述壳体底部对应于所述入油口的周向位置处设有手柄。

[0007] 本发明一个较佳实施例中,进一步包括所述入油口上壁面的底端内侧到外侧的纵向高度差为所述入油口外侧直径的 2%-20%。

[0008] 本发明一个较佳实施例中,进一步包括所述入油口上壁面斜度小于下壁面斜度。

[0009] 本发明一个较佳实施例中,进一步包括所述入油口上壁面底端内侧设为圆角。

[0010] 本发明解决了背景技术中存在的缺陷,本发明的缝纫机针杆杆套,其壳体入油口上、下壁面为斜坡,为油脂提供向下倾斜的流动面,有利于沾染在斜面上的油脂向下流动渗入针杆外壁和杆套内壁间,减少残液,起到润滑作用。可以将上、下壁面均设置为平整的直斜面,利于加大残留油脂的流速,进一步减少残液。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0012] 图 1 是本发明的优选实施例的结构示意图;

图 2 是图 1 所示局部的放大示意图。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图和实施例对本发明作进一步详细的说明,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0014] 如图 1 所示,本发明的一种缝纫机针杆杆套,套于针杆外对针杆起定位作用,包括两头开口的纵长筒状壳体 2,所述壳体 2 一端设有法兰 21,靠近带法兰 21 一端的侧壁 22 上设有一个入油口 4。为描述方便,所述入油口 23 近于壳体 2 带法兰 21 一端的壁面设为上壁面 41,与所述上壁面 41 相对的为下壁面 42,但用于描述所述杆套的“上”、“下”本身并不构成对杆套结构、结构中各部分位置关系的限定。所述上壁面 41 由外端向内端向下倾斜,所述下壁面 42 也由外端向内端向下倾斜,且所述下壁面 42 和上壁面 41 均为直斜面。所述入油口 4 上壁面 41 的底端内侧 411 到外侧 412 的纵向高度差为所述入油口 4 外侧直径的 2%-20%,且所述入油口上壁面 41 斜度小于下壁面 42 斜度,既控制入油口 4 开口大小,方便加油管横向伸入加油,又适当增加壁面上残液的流速。所述壳体 2 横截面内径等于针杆横截面外径,所述入油口上壁面 41 底端内侧 411 设为圆角,避免损伤针杆。所述壳体 2 底部对应于所述入油口 4 的周向位置处设有手柄 23。

[0015] 使用前,将杆套套于针杆外,法兰 21 在上,插设于机头壳体底部的通孔中,如此,杆套即通过法兰 21 固定于缝纫机机头,捏住所述手柄 23 转动杆套壳体 2 使入油口 4 对准机头壳体上的注油口。使用时,将液体润滑油从入油口 4 注入,部分喷溅沾染到入油口上、下壁面,向针杆方向弹出或沿着所在壁面向下流入针杆和杆套间的夹层内,再次通过所述手柄 23 转动杆套壳体 2,使聚集在一处的油脂尽可能均匀分布一周,以保证良好的润滑效果。

[0016] 以上依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

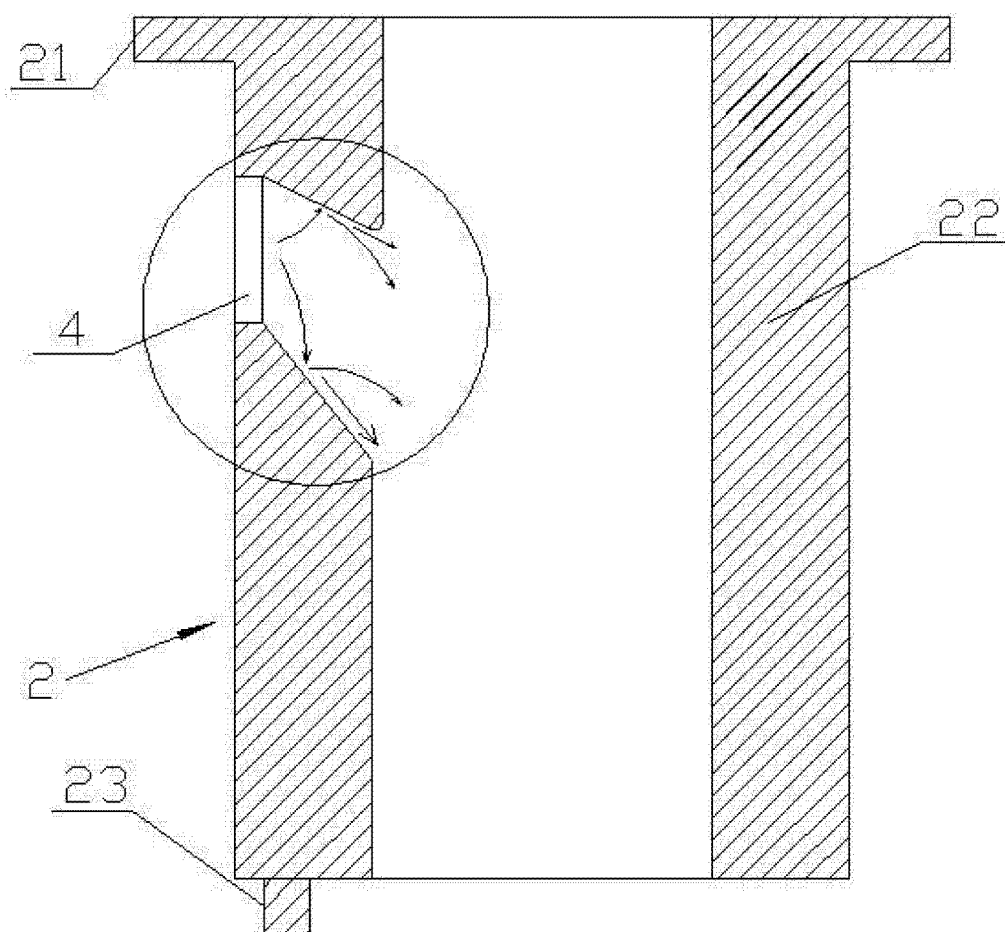


图 1

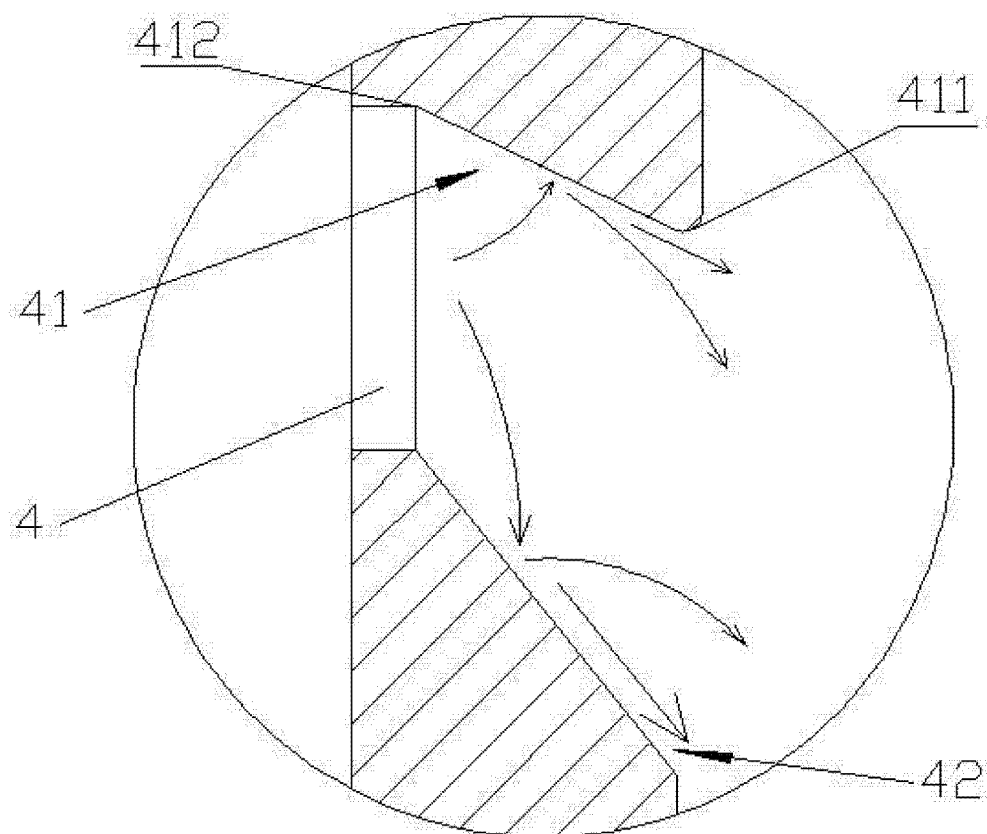


图 2