



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207058198 U

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201720403793.0

(22)申请日 2017.04.17

(73)专利权人 健翌智能装备无锡有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区东港镇
五星工业园金港大道9号

(72)发明人 黄坚

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事
务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51)Int.Cl.

B23Q 11/12(2006.01)

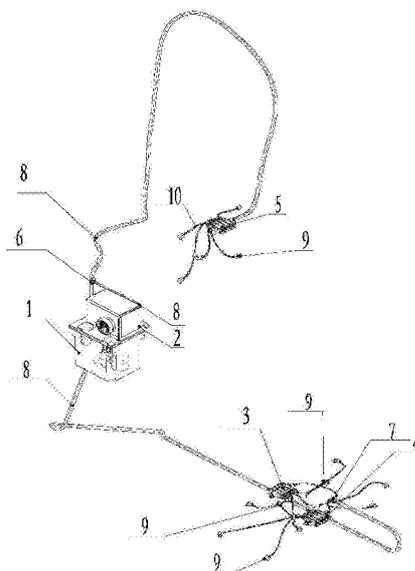
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于钻铣攻机床的润滑装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于钻铣攻机床的润滑装置,包括注油泵、储油箱、X轴分油器、Y轴分油器、Z轴分油器和若干油嘴,所述储油箱的输入端通过输油管与所述注油泵相连,所述储油箱的输出端通过第一三通球阀的一出油管分别与所述X轴分油器和Z轴分油器的输入端连通,所述X轴分油器的输出端通过第二三通球阀的一出油口与所述Y轴分油器连通,所述第二三通球阀的另一出油口与所述储油箱连接,所述分油器的输出端通过润滑组件与润滑点相连,本实用新型结构简单,操作方便,能够根据实际情况打油。



1. 一种用于钻铣攻机床的润滑装置,包括注油泵(1)、储油箱(2)、X轴分油器(3)、Y轴分油器(4)、Z轴分油器(5)和润滑组件,所述储油箱(2)的输入端通过输油管(8)与所述注油泵(1)相连,其特征在于:所述储油箱(2)的输出端通过第一三通球阀(6)的一出油管分别与所述X轴分油器(3)和Z轴分油器(5)的输入端连通,所述X轴分油器(3)的输出端通过第二三通球阀(7)的一出油口与所述Y轴分油器(4)连通,所述第二三通球阀(7)的另一出油口与所述储油箱(2)连接,所述分油器的输出端通过润滑组件与润滑点相连。

2. 根据权利要求1所述的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,其特征在于:所述润滑组件包括分油管(10)和若干油嘴(9),所述分油管(10)的一端与所述分油器的输出端连接,所述分油管(10)的另一端与所述若干油嘴(9)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,其特征在于:所述分油管(10)采用尼龙管。

4. 根据权利要求2所述的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,其特征在于:所述若干油嘴(9)包括滑块油嘴和丝杠油嘴。

5. 根据权利要求1所述的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,其特征在于:所述注油泵(1)为手动泵或电动泵,所述注油泵(1)上设置有压力表。

6. 根据权利要求1所述的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,其特征于:所述储油箱(2)采用手动控制阀或电动控制阀。

一种用于钻铣攻机床的润滑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钻铣攻机床领域,尤其涉及一种用于钻铣攻机床的润滑装置。

背景技术

[0002] 钻铣攻机床能够作X、Y、Z三个方向的移动,钻铣攻机床的润滑对于机床的正常运行非常重要,机床相对运动部件多,润滑点多,因此,及时对机床打油对于保证机床加工精度、延长机床使用寿命等具有十分重要的意义,一般对机床进行润滑时,需要关机停车,然后对每个油杯分别进行注油,尤其是现在的润滑装置都是定时给机床注油,虽然操作简单,但是并不能根据实际情况进行打油,造成浪费或者打油不及时。

实用新型内容

[0003] 为克服上述缺点,本实用新型的目的在于提供一种用于钻铣攻机床的润滑装置,能够根据实际情况打油,结构简单,操作方便。

[0004] 为了达到以上目的,本实用新型采用的技术方案是:一种用于钻铣攻机床的润滑装置,包括注油泵、储油箱、X轴分油器、Y轴分油器、Z轴分油器和润滑组件,所述储油箱的输入端通过输油管与所述注油泵相连,所述储油箱的输出端通过第一三通球阀的一出油管分别与所述X轴分油器和Z轴分油器的输入端连通,所述X轴分油器的输出端通过第二三通球阀的一出油口与所述Y轴分油器连通,所述第二三通球阀的另一出油口与所述储油箱连接,所述分油器的输出端通过润滑组件与润滑点相连。

[0005] 进一步地,所述润滑组件包括分油管和若干油嘴,所述分油管的一端与所述分油器的输出端连接,所述分油管的另一端与所述若干油嘴连接。

[0006] 进一步地,所述分油管采用尼龙管,具有很好的耐磨性。

[0007] 进一步地,所述若干油嘴包括滑块油嘴和丝杠油嘴。

[0008] 进一步地,所述注油泵为手动泵或电动泵,所述注油泵上设置有压力表,用于控制打油时的压力。

[0009] 进一步地,所述储油箱为手动控制阀或电动控制阀。

[0010] 本实用新型提供了一种用于钻铣攻机床的润滑装置,结构简单紧凑、操作方便,通过三通球阀的开关控制打油频率,改变现有技术定时打油的方式,节省了润滑油、更好地维护机床设备,不污染环境,且润滑效率高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的分油管示意图。

[0013] 图中:

[0014] 1-注油泵;2-储油箱;3-X轴分油器;4-Y轴分油器;5-Z轴分油器;6-第一三通球阀;7-第二三通球阀;8-输油管;9-油嘴;10-分油管。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 参见附图1和图2所示,本实施例中的一种用于钻铣攻机床的润滑装置,包括注油泵1、储油箱2、X轴分油器3、Y轴分油器4、Z轴分油器5和润滑组件,储油箱2的输入端通过输油管8与注油泵1相连,储油箱2的输出端通过第一三通球阀6的一出油管分别与X轴分油器3和Z轴分油器5的输入端连通,X轴分油器3的输出端通过第二三通球阀7的一出油口与Y轴分油器4连通,第二三通球阀7的另一出油口与储油箱2连接,分油器的输出端通过润滑组件与润滑点相连。

[0017] 润滑组件包括分油管10和若干油嘴9,分油管10的一端与分油器的输出端连接,分油管10的另一端与若干油嘴9连接,分油管10采用尼龙管,具有很好的耐磨性,若干油嘴9包括滑块油嘴9和丝杠油嘴9,注油泵1为手动泵或电动泵,注油泵1上设置有压力表,用于控制打油时的压力,储油箱2为手动控制阀或电动控制阀。

[0018] 使用时本实用新型时,根据实际需要,将第一三通球阀6和第二三通球阀7打开,油经注油泵1泵送至各分油器,经过分油器和润滑组件后对润滑点进行润滑,使用结束,将第一三通球阀6和第二三通球阀7关闭。

[0019] 以上实施方式只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人了解本实用新型的内容并加以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所做的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

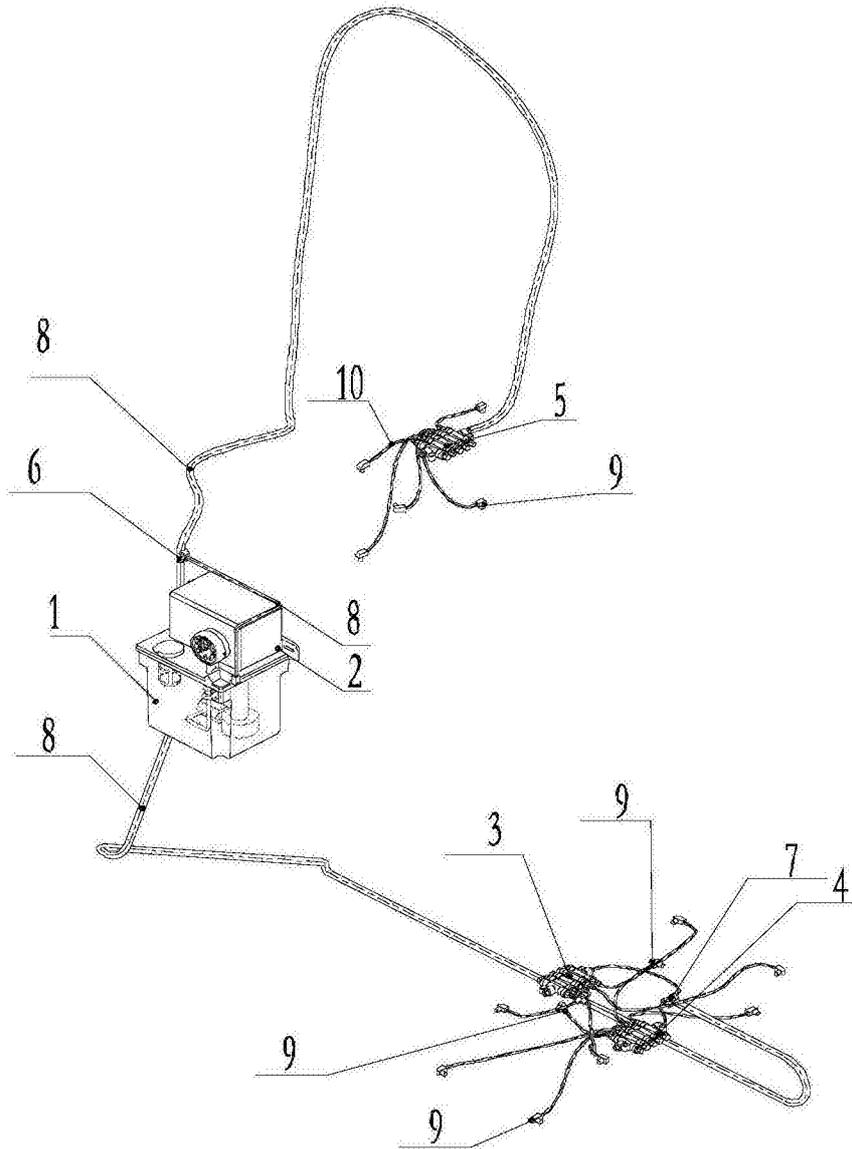


图1

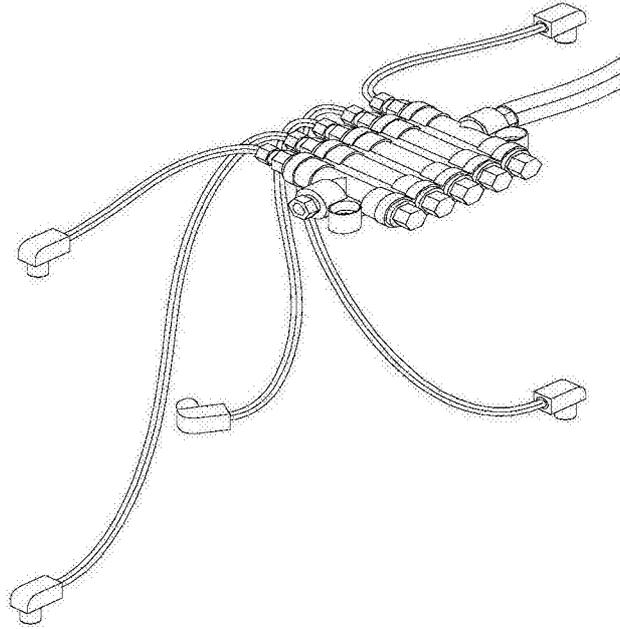


图2