



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720045232.4

[45] 授权公告日 2008 年 8 月 6 日

[11] 授权公告号 CN 201096122Y

[22] 申请日 2007.8.31

[21] 申请号 200720045232.4

[73] 专利权人 中国第十七冶金建设有限公司

地址 243061 安徽省马鞍山市雨山东路 88 号

[72] 发明人 许翊像

[74] 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司
代理人 奚志鹏

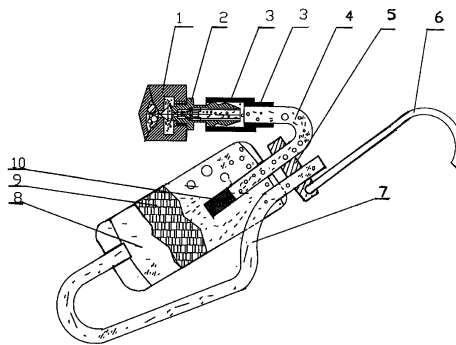
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

节油环保袋

[57] 摘要

本实用新型提出一种节油环保袋，属回收袋，其特征是在贮液袋的上部进口处密封安装进油管，该贮液袋是透明可视的，进油管则是可视的耐油胶管，在进油管的上端部套装具有弹性的管形接头，管形接头套装在设置了球阀和回位弹簧的放气螺栓上，在进油管的下端部安装过滤网一齐插入贮液袋的内腔中，在贮液袋的外周套装可视的编织护罩，在贮液袋下部出口处密封安装出油管，此出油管也是可视的耐油胶管，在进油管的中段和出油管的尾段上安装一共用的双管夹，在双管夹上安装挂钩，排放总泵和液压管路中的空气时，液压油全部进入贮液袋中不随处流淌，提高了维修质量，节约油料，保护了环境和人们的身体健康。



1、一种节油环保袋，其特征是

a、在贮液袋（8）的上部进口处密封安装进油管（4），贮液袋（8）是透明可视的，进油管（4）则是可视的耐油胶管，在进油管（4）的上端部套装具有弹性的管形接头（3），管形接头（3）套装在放气螺栓（2）的带锥形台槽的尾部，在进油管（4）的下端部安装过滤网（10）一齐插入贮液袋（8）的内腔中，在贮液袋（8）的外周套装可视的编织护罩（9）；

b、在贮液袋（8）下部出口处密封安装出油管（7），出油管（7）是可视的耐油胶管；

c、在进油管（4）的中段和出油管（7）的尾段上安装一共用的双管夹（5），在双管夹（5）上安装挂钩（6）；

d、在放气螺栓（2）中开设左小右大的台阶形孔（2-1）并在台阶形孔（2-1）中设置球阀（2-2）和回位弹簧（2-3），在右段直径大的孔中开设内螺纹并旋配带孔、槽的螺塞（2-4）作为回位弹簧座。

节油环保袋

技术领域

本实用新型属回收袋，尤其是涉及一种液压油的回收袋。

背景技术

现有汽车和工程机械、施工机械中，通常采用液压换档和液压制动，在组装和维修过程中，为了保证液压换档和液压制动安全可靠，往往要排放掉泵和液压管路中的空气，即消除气阻现象，但在排放空气过程中，由于液压管路中存在压力，空气和液压油一起从放气螺栓中溢流、喷射出来，四处飞溅，有些离合器总泵和刹车总泵由于安装位置紧凑，现场很难用贮油器接放，只能任凭液压油随处流淌，不仅使液压油：制动液、离合器油流失，影响维修、安装质量和工期，而且易造成环境污染，不利于工作人员的身体健康。

发明内容

本实用新型的目的是提出一种节油环保袋，有效地解决汽车、工程机械、施工机械组装、维修时排放液压管路中的空气易造成液压油飞溅、流失的问题，不仅能节约油料、保护环境，而且能提高维修质量、缩短时间。

本实用新型的目的是这样来实现的：一种节油环保袋，其特征是在贮液袋的上部进口处密封安装进油管，该贮液袋是透明可视的，进油管则是可视的耐油胶管，在进油管的上端部套装具有弹性的管形接头，管形接头套装在放气螺栓的带锥形台槽的尾部，在放气螺栓中开设左小右大的台阶形孔并在台阶形孔中设置球阀和回位弹簧，在右段直径大的孔中开设内螺纹并旋配带孔、槽的螺塞作为回位弹簧座，在进油管的下端部安装过滤网一齐插入贮液袋的内腔中，在贮液袋的外周套装可视的编织护罩，以增加贮液袋的耐用性，此外，在贮液袋下部出口处密封安装出油管，此出油管也是可视的耐油胶管，在进油管的中段和出油管的尾段上安装一共用的双管夹，在双管夹上安装挂钩；当汽车、工程机械、施工机械组装时，只要将放气螺栓对应旋配在离合器总泵和刹车总泵上，挂钩挂在车架上合适的部位，使贮液袋处于下垂的位置，操作人员就可松开放气螺栓，油液从总泵的锥形孔处经放气螺

栓的竖向通孔进入放气螺栓，由于放气螺栓内设有球阀和回位弹簧，油液不能向外排出，当踩下刹车踏板或离合器踏板，液压管路有一定压力时，克服回位弹簧，球阀开放，油液便从孔中排出，当油液排出一定量时，液压管路内压力减少，球阀在回位弹簧作用下自动关闭，第二下施加管压，重复第一次放气工作，直至在贮液袋上的进油管没有空气存在为止，紧固放气螺栓即可；当汽车、工程机械、施工机械维修时，将进油管上端部的管形接头紧紧地插套在汽车、工程机械上的刹车总泵或离合器总泵原有的放气螺丝上，旋松放气螺丝，然后用脚反复踩下刹车踏板或离合器踏板，多次排放总泵和液压管路中的空气，直到从进油管中目视判定排空气完毕为止；在排放空气过程中，在外力的作用下，总泵和液压管路中的空气和液压油：刹车油或离合器油一齐排出，经进油管进入贮液袋中，其中大部分空气经出油管逸出，液压油则存贮在贮液袋中，排气结束后，旋紧放气螺栓，拔下管形接头，将进油管朝上使进油管中的液压油也全部进入贮液袋，取下挂钩，抓住双管夹，就可将贮液袋取出，如果贮液袋内的液压油要装进其他容器内，只要将双管夹上的出油管放下插入其他容器中即可。

本实用新型提出一种节油环保袋，结构合理，使用方便，不仅能提高维修质量，而且节约油料，保护了环境和人们的身体健康。

现结合附图和实施例对本实用新型所提的节油环保袋作进一步的描述。

附图说明

图 1 是本实用新型所提出的节油环保袋的主剖视示意图。

图 2 是图 1 中件 2：放气螺栓的主剖视示意图。

图 1 中：1、总泵 2、放气螺栓 3、管形接头 4、进油管 5、双管夹 6、挂钩 7、出油管 8、贮液袋 9、编织护罩 10、过滤网

图 2 中：2-1 台阶形孔 2-2 球阀 2-3 回位弹簧 2-4 螺塞

具体实施方式

从图 1、图 2 中可以看出：一种节油环保袋，其特征是在贮液袋 8 的上部进口处密封安装进油管 4，该贮液袋 8 是透明可视的，进油管 4 则是可视的耐油胶管，在进油管 4 的上端部套装具有弹性的管形接头 3，管形接头 3 套装在放气螺栓 2 的带锥形台槽的尾部，在放气螺栓 2

中开设左小右大的台阶形孔 2-1 并在台阶形孔 2-1 中设置球阀 2-2 和回位弹簧 2-3，在右段直径大的孔中开设内螺纹并旋配带孔、槽的螺塞 2-4 作为回位弹簧座，在进油管 4 的下端部安装过滤网 10 一齐插入贮液袋 8 的内腔中，在贮液袋 8 的外周套装可视的编织护罩 9，以增加贮液袋 8 的耐用性，此外，在贮液袋 8 下部出口处密封安装出油管 7，此出油管 7 也是可视的耐油胶管，在进油管 4 的中段和出油管 7 的尾段上安装一共用的双管夹 5，在双管夹 5 上安装挂钩 6；当汽车、工程机械、施工机械组装时，只要将放气螺栓 2 对应旋配在离合器总泵和刹车总泵 1 上，挂钩 6 挂在车架上合适的部位，使贮液袋 8 处于下垂的位置，操作人员就可松开放气螺栓 2，油液从总泵的锥形孔处经放气螺栓 2 的竖向通孔进入放气螺栓 2，由于放气螺栓 2 内设有球阀 2-2 和回位弹簧 2-3，油液不能向外排出，当踩下刹车踏板或离合器踏板，液压管路有一定压力时，克服回位弹簧 2-3，球阀 2-2 开放，油液便从孔中排出，当油液排出一定量时，液压管路内压力减少，球阀 2-2 在回位弹簧 2-3 作用下自动关闭，第二下施加管压，重复第一次放气工作，直至贮液袋 8 上的进油管 4 没有空气存在为止，紧固放气螺栓 2 即可；当汽车、工程机械、施工机械维修时，只要将挂钩 6 挂在车架上合适的部位，使贮液袋 8 处于下垂的位置，操作人员就可将进油管 4 上端部的管形接头 3 紧紧地插套在汽车、工程机械上的刹车总泵或离合器总泵 1 的原有的放气螺丝上，旋松放气螺丝，然后用脚反复踩下刹车踏板或离合器踏板，多次排放总泵 1 和液压管路中的空气，直到从进油管 4 中目视判定排空气完毕为止；在排放空气过程中，在外力的作用下，总泵 1 和液压管路中的空气和液压油：刹车油或离合器油一齐排出，经进油管 4 进入贮液袋 8 中，其中大部分空气经出油管 7 逸出，液压油则存贮在贮液袋 8 中，排气结束后，旋紧放气螺栓 2，拔下管形接头 3，将进油管 4 朝上使进油管 4 中的液压油也全部进入贮液袋 8，取下挂钩 6，抓住双管夹 5，就可将贮液袋 8 取出，如果贮液袋 8 内的液压油要装进其他容器内，只要将双管夹 5 上的出油管 7 放下插入其他容器中即可。

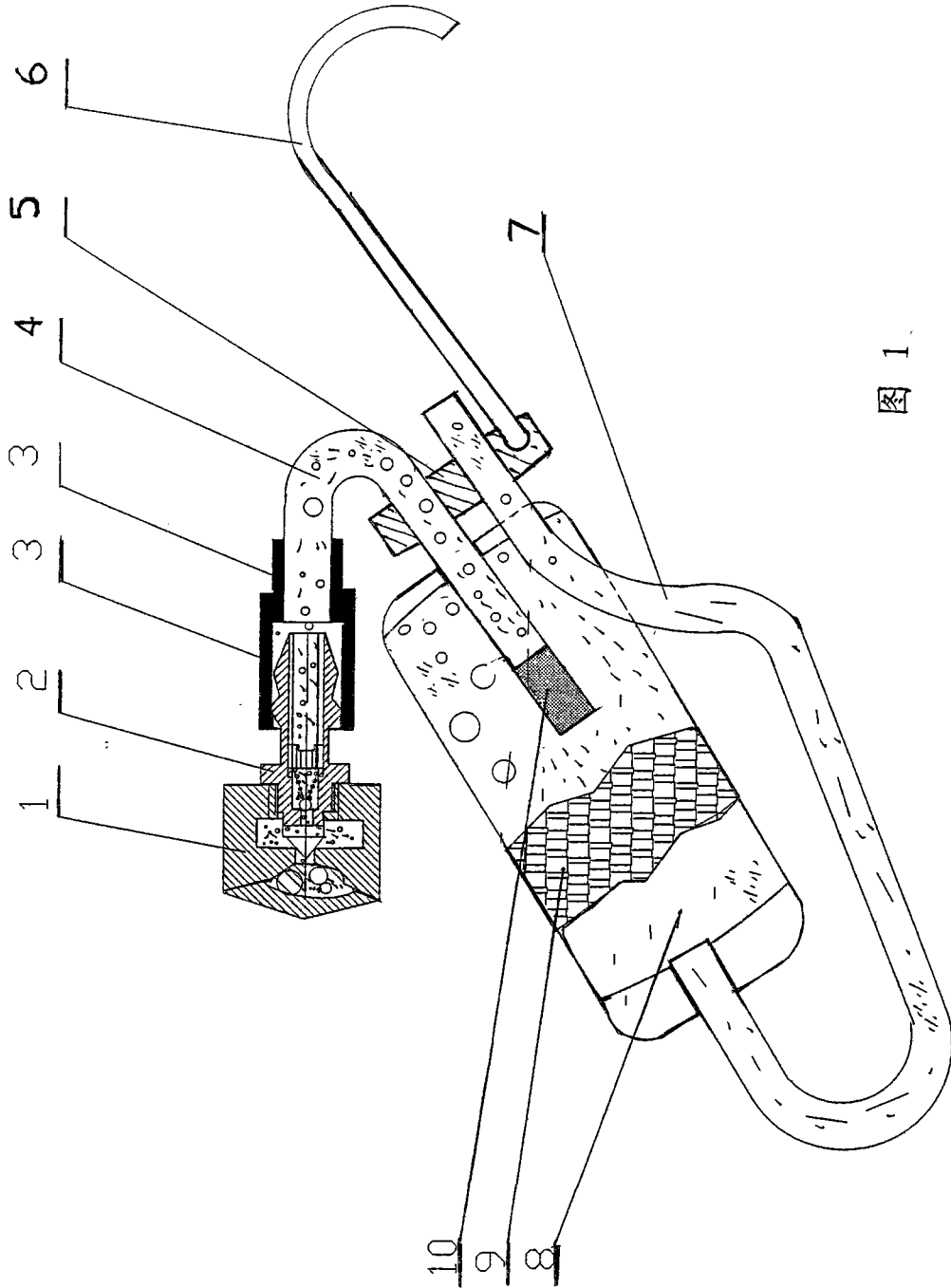


图 1

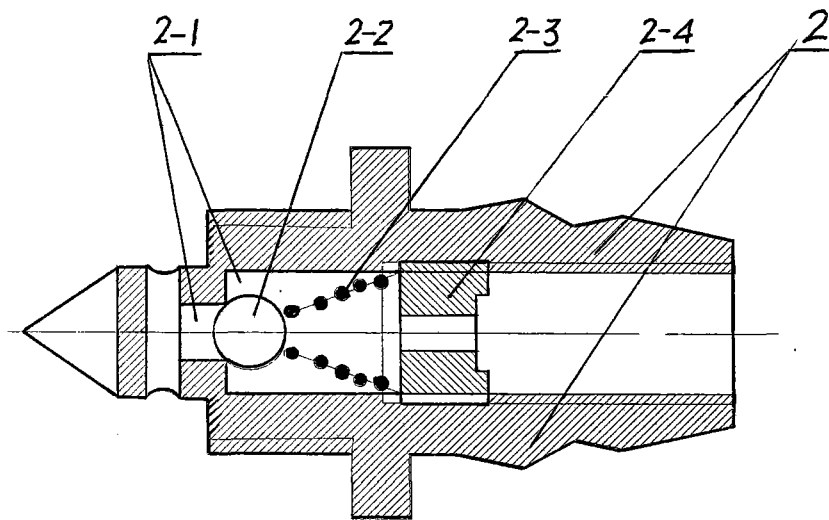


图2