



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202507921 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 31

(21) 申请号 201220098924. 6

(22) 申请日 2012. 03. 15

(73) 专利权人 山东亚泰机械有限公司

地址 262500 山东省潍坊市青州市新南环路
2868 号

(72) 发明人 田光红

(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所 37216

代理人 石誉虎

(51) Int. Cl.

B60K 15/077(2006. 01)

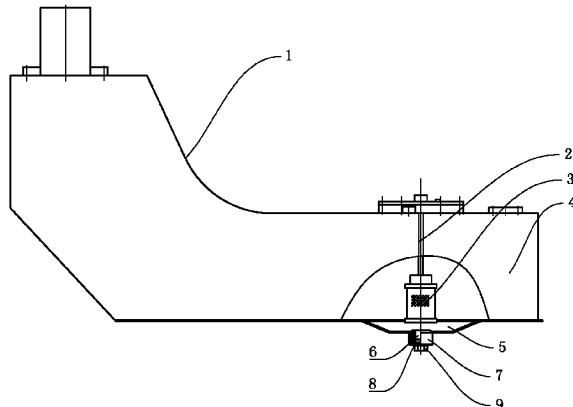
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置

(57) 摘要

一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，包括箱体，箱体内设有油腔，油腔内设有吸油管，吸油管上设有滤网，油腔内的箱体底部设有凹槽，凹槽的底部设有放油口，滤网设置于凹槽内，位于放油口处的箱体上设有丝座，丝座上设有封堵放油口的丝堵，丝座与丝堵之间设有密封圈。本实用新型结构设计合理，将燃油箱底部的燃油汇集于槽内并充分利用，提高了燃油箱容积利用率，延长了主机工作时间，并且方便及时排除燃油沉积物。



1. 一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置,包括箱体,所述箱体内设有油腔,所述油腔内设有吸油管,所述吸油管上设有所述滤网,其特征在于:所述油腔内的箱体底部设有凹槽,所述凹槽的底部设有放油口,所述滤网设置于所述凹槽内。

2. 根据权利要求1所述的燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置,其特征在于:位于所述放油口处的箱体上设有丝座,所述丝座上设有封堵所述放油口的丝堵。

3. 根据权利要求2所述的燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置,其特征在于:所述丝座与丝堵之间设有密封圈。

燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工程机械技术领域，尤其涉及一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置。

背景技术

[0002] 目前压路机燃油箱的设计形状不规则，燃油箱的底部的燃油面积较大，受燃油箱吸油管位置的限制，燃油箱底部存有大量燃油无法利用，使燃油箱的可用燃油量受到限制，即燃油箱的可用容积受到明显限制，缩短了主机的有效工作时间，此外，燃油箱长时间使用后，燃油箱的底部燃油中存积了大量的沉积物，传统的燃油箱是在底部设有放油口将沉积物排除，因燃油箱的底部的燃油面积较大，也导致沉积物无法有效汇集并排除。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，将燃油箱底部的燃油汇集于槽内并充分利用，提高了燃油箱容积利用率，延长了主机工作时间，并且方便及时排除燃油沉积物。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题的技术方案是：一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，包括箱体，箱体内设有油腔，油腔内设有吸油管，吸油管上设有滤网，油腔内的箱体底部设有凹槽，凹槽的底部设有放油口，滤网设置于凹槽内。

[0005] 作为优选的技术方案，位于放油口处的箱体上设有丝座，丝座上设有封堵放油口的丝堵。

[0006] 作为优选的技术方案，丝座与丝堵之间设有密封圈。

[0007] 由于采用了上述技术方案的一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，箱体底部的凹槽将燃油充分汇集后经过滤网的过滤后从吸油管输出，燃油经过过滤后的沉积物经过放油口排空，达到对燃油充分燃烧和沉积物充分排除的目的，提高了压路机燃油箱的容积利用率，延长主机有效工作时间。

[0008] 由于丝座上设有通过密封圈封堵放油口的丝堵，压路机燃油箱工作时将丝堵旋紧防止了漏油现象的发生，排除沉积物时旋开丝堵就可放空，操作方便，达到了油箱底部的沉积物汇集一处，集中排出的目的。

附图说明

[0009] 附图是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图中：1. 箱体，2. 吸油管，3. 滤网，4. 油腔，5. 凹槽，6. 放油口，7. 丝座，8. 密封圈，9. 丝堵。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例，进一步阐述本实用新型，应理解，这些实施例仅用于说明

本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0012] 如附图所示，一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，包括箱体1、吸油管2和滤网3，箱体1内设有油腔4，吸油管2上设有滤网3，在油腔4内的箱体1底部上加工出一个碗状凹槽5，在凹槽5内的底部加工一个直径22毫米的放油口6，在放油口6外的箱体1上焊接一个M24的丝座7，在丝座7上装配上密封圈8密封放油口6和M24的丝堵9，滤网3设置于凹槽5内，使凹槽5内的燃油经过滤网3的过滤后从吸油管2输送。

[0013] 主机工作过程中，尤其当燃油量较少时，燃油自动向凹槽5汇聚，经过滤网3将燃油吸出，凹槽5内汇聚的沉积物，打开丝堵9即可将其集中排出。

[0014] 由于采用了上述技术方案的一种燃油箱的优化燃油利用率及滤油排污辅助装置，箱体1底部的凹槽5将燃油充分汇集后经过滤网3的过滤后从吸油管2输出，燃油经过过滤后的沉积物经过放油口6排空，达到对燃油充分燃烧和沉积物充分排除的目的，提高了压路机燃油箱的容积利用率，延长主机有效工作时间，丝座7上设有通过密封圈8封堵放油口6的丝堵9，压路机燃油箱工作时将丝堵旋紧防止了漏油现象的发生，排除沉积物时旋开丝堵9就可放空，操作方便，达到了压路机燃油箱底部的沉积物汇集一处，集中排出的目的。

[0015] 本实用新型结构设计合理，将燃油箱底部的燃油汇集于槽内并充分利用，提高了燃油箱容积利用率，延长了主机工作时间，并且方便及时排除燃油沉积物。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

[0017] 一切从本实用新型的构思出发，不经过创造性劳动所作出的结构变换均落在本实用新型保护范围之内。

