(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203580600 U
(45)授权公告日 2014.05.07

(21)申请号 201320615735.6

(22)申请日 2013.09.30

(73)专利权人 徐州徐工筑路机械有限公司
地址 221004 江苏省徐州市金山桥经济开发区驮蓝山路 10 号

(72)发明人 何菊 宋宗华 卢圣利 张强大 齐冬青 吴龙训

(74)专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务所（普通合伙） 32244
代理人 唐猛

(51)Int.Cl.
B60K 5/12(2006.01)

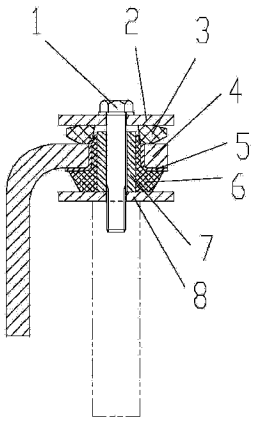
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

平地机用动力传动系统减震装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种平地机用动力传动系统减震装置，包括螺栓(1)、上垫板(2)、上减震块(3)、支撑板(4)、下减震块(6)和下垫板(8)；支撑板(4)穿插放置在下减震块(6)内，下减震块(6)下端安装下垫板(8)，下减震块(6)上端依次安装上减震块(3)、上垫板(2)；所述上垫板(2)、上减震块(3)、支撑板(4)、下减震块(6)和下垫板(8)由螺栓(1)固定在平地机的后机架上。本实用新型在震动过程中分别依靠上减震块和下减震块来实现减震作用，可以很好地衰减动力传动系统产生的多方向震动，从而降低整机的震动噪音，提升驾驶员的操纵舒适性。



CN 203580600 U

1. 一种平地机用动力传动系统减震装置，其特征在于，包括螺栓（1）、上垫板（2）、上减震块（3）、支撑板（4）、下减震块（6）和下垫板（8）；支撑板（4）穿插放置在下减震块（6）内，下减震块（6）下端安装下垫板（8），下减震块（6）上端依次安装上减震块（3）、上垫板（2）；所述上垫板（2）、上减震块（3）、支撑板（4）、下减震块（6）和下垫板（8）由螺栓（1）固定在平地机的后机架上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种平地机用动力传动系统减震装置，其特征在于，所述上减震块（3）采用中间厚，边缘薄的梯形结构。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平地机用动力传动系统减震装置，其特征在于，所述下减震块（6）上部分为圆管形，下部分为梯形。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平地机用动力传动系统减震装置，其特征在于，所述支撑板（4）与下减震块（6）之间安装隔板（5）。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平地机用动力传动系统减震装置，其特征在于，所述螺栓（1）与下减震块（6）之间设有衬套（7），衬套（7）长度小于上垫板（2）与下垫板（8）之间的距离。

平地机用动力传动系统减震装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种平地机，具体是一种平地机用动力传动系统减震装置。

背景技术

[0002] 平地机是土方工程中用于整形和平整作业的主要机械，广泛用于公路、机场等大面积的地面平整作业。目前，随着平地机产品技术的逐渐成熟，用户对整机的操纵舒适性方面的要求也越来越高，而影响整机舒适性的一个重要因素就是整机的震动噪音。若采用专业的减震器，结构复杂，成本增加太多，目前现有技术的普遍做法是在发动机与支撑板之间设置一个橡胶垫进行隔震，但隔振效果差，操纵舒适性不好。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题，本实用新型提供一种平地机用动力传动系统减震装置，可以很好地衰减动力传动系统产生的多方向震动，降低整机的震动噪音，提升驾驶员的操纵舒适性。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型一种平地机用动力传动系统减震装置，包括螺栓、上垫板、上减震块、支撑板、下减震块和下垫板，支撑板穿插放置在下减震块内，下减震块下端安装下垫板，下减震块上端依次安装上减震块、上垫板；上垫板、上减震块、支撑板、下减震块和下垫板由螺栓固定在平地机的后机架上。

[0005] 进一步，上减震块采用中间厚，边缘薄的梯形结构。

[0006] 进一步，下减震块上部分为圆管形，下部分为梯形。

[0007] 进一步，支撑板与下减震块之间安装隔板。

[0008] 进一步，螺栓与下减震块之间设有衬套，衬套长度小于上垫板与下垫板之间的距离。

[0009] 与现有技术相比本实用新型的有益效果是，在震动过程中分别依靠上减震块和下减震块来实现减震作用，可以很好地衰减动力传动系统产生的多方向震动，从而降低整机的震动噪音，提升驾驶员的操纵舒适性。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中：1、螺栓 2、上垫板 3、上减震块 4、支撑板 5、隔板 6、下减震块 7、衬套 8、下垫板。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图 1 所示，本实用新型平地机用动力传动系统减震装置，包括螺栓 1、上垫板 2、上减震块 3、支撑板 4、下减震块 6 和下垫板 8；支撑板 4 穿插放置在下减震块 6 内，下减震

块 6 下端安装下垫板 8，下减震块 6 上端依次安装上减震块 3、上垫板 2；上垫板 2、上减震块 3、支撑板 4、下减震块 6 和下垫板 8 由螺栓 1 固定在平地机的后机架上。

[0014] 螺栓 1 将该减震装置固定在平地机的后机架上，其中，支撑板 4 用于固定发动机或变速箱，在发动机和变速箱工作震动过程中，分别依靠上减震块 3 和下减震块 6 来实现减震作用，可以很好地衰减动力传动系统产生的多方向震动，从而降低整机的震动噪音，提升驾驶员的操纵舒适性。

[0015] 作为本实用新型进一步改进，上减震块 3 采用中间厚，边缘薄的梯形结构。使得支撑板 4 在向上震动过程中受到的阻力逐渐变大，起到很好的缓冲减震作用。

[0016] 作为本实用新型进一步改进，下减震块 6 上部分为圆管形，可以对水平方向的震动起到减震的作用；下部分为梯形，在支撑板 4 向下震动过程中阻力会组建变大，起到很好的缓冲减震作用。

[0017] 作为本实用新型进一步改进，支撑板 4 与下减震块 6 之间安装隔板 5。可以增大支撑板 4 与下减震块 6 的接触强度。

[0018] 作为本实用新型进一步改进，螺栓 1 与下减震块 6 之间设有衬套 7，衬套 7 长度小于上垫板 2 与下垫板 8 之间的距离，可以保证在减震装置安装时有一定的压缩量。

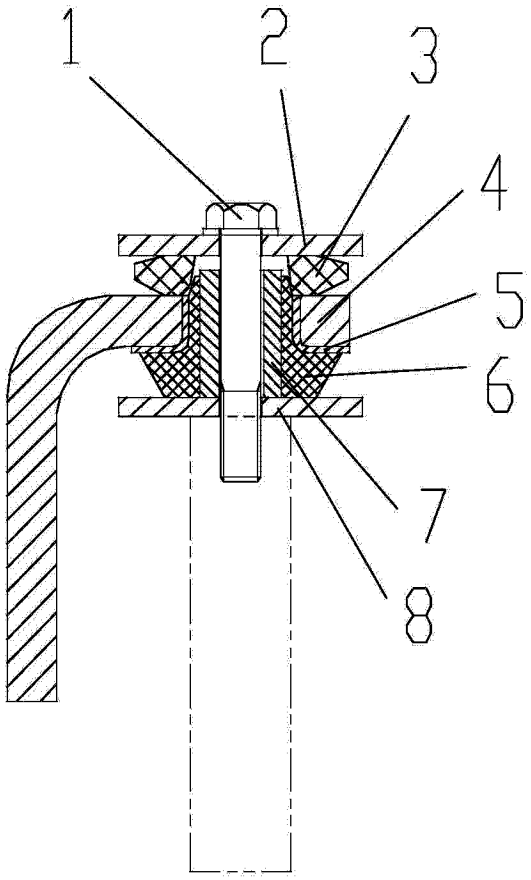


图 1