(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 209587047 U
(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201822279887.9

(22)申请日 2018.12.31

(73)专利权人 李胜军
地址 638513 四川省广安市邻水县荆坪乡对角村2组46号

(72)发明人 李胜军

(51)Int.Cl.
F16F 15/08(2006.01)
F16F 15/02(2006.01)
F16M 11/22(2006.01)
F16M 11/42(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

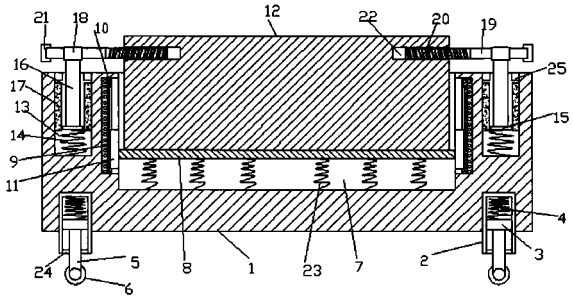
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动型建筑设备的减震装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种移动型建筑设备的减震装置，包括底座和放置台，底座下侧镶嵌固定有若干支柱，支柱中滑动连接有活塞板，活塞板上侧通过第一减震弹簧固接在支柱内顶端，活塞板下侧固接有滚轮腿，滚轮腿的底端安装有自锁脚轮，底座的上侧设有圆形的凹槽，凹槽底端竖直固接有若干第二减震弹簧，第二减震弹簧的上端固接有钢板，凹槽内壁上设有环形槽，环形槽侧壁上固接有若干弹性橡胶球，弹性橡胶球内侧等间距固接有若干活动板，活动板内侧竖直滑动连接有滑块，滑块固接在钢板周向外侧；放置台设置在钢板上，放置台的周向外侧设有若干螺纹孔，螺纹孔中螺纹连接有螺纹杆；本实用新型结构简单，操作便捷，适宜推广使用。



CN 209587047 U

1.一种移动型建筑设备的减震装置,包括底座和放置台,其特征在于,所述底座下侧镶嵌固定有若干支柱,所述支柱为中空结构,支柱中滑动连接有活塞板,所述活塞板上侧通过第一减震弹簧固接在支柱内顶端,活塞板下侧固接有滚轮腿,所述滚轮腿的底端安装有自锁脚轮,底座的上侧中心设有圆形的凹槽,所述凹槽的底端竖直固接有若干第二减震弹簧,所述第二减震弹簧的上端固接有钢板,所述凹槽的内壁上设有环形槽,所述环形槽侧壁上固接有若干弹性橡胶球,弹性橡胶球内侧等间距固接有若干活动板,所述活动板内侧竖直滑动连接有滑块,所述滑块固接在钢板周向外侧,底座上侧设有若干插孔,所述插孔底部通过第三减震弹簧固接有固定板,插孔侧壁固接有减震垫,所述固定板上竖直设有插杆,所述插杆的顶端固接有滑套;所述放置台设置在钢板上,放置台的周向外侧设有若干螺纹孔,所述螺纹孔中螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的端部固接有水平杆,所述水平杆的端部穿设在滑套中并螺纹连接有螺纹帽。

2.根据权利要求1所述一种移动型建筑设备的减震装置,其特征在于,所述支柱分布在底座下侧的角点处。

3.根据权利要求1所述一种移动型建筑设备的减震装置,其特征在于,所述支柱内壁下端固接有第一限位环板。

4.根据权利要求1所述一种移动型建筑设备的减震装置,其特征在于,所述插孔内壁上端固接有第二环形限位板。

5.根据权利要求1所述一种移动型建筑设备的减震装置,其特征在于,所述插杆和固定板为可拆卸结构,放置台和钢板为可拆卸结构。

一种移动型建筑设备的减震装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑减震设备技术领域，更具体地说是涉及一种移动型建筑设备的减震装置。

背景技术

[0002] 建筑设备在我们建筑行业中应用广泛，但是传统的建筑设备不具有减震的结构，因此建筑设备在使用时，建筑设备产生的冲击力总是影响建筑平面的平整，有时会有很大的机械噪声在建筑物内传播，当与回声相叠加时，噪声就会增加，进而影响工人的心情或者听力，严重影响建筑的施工效率，传统的建筑设备多为大型机械，因此在使用建筑设备时，其不能减少机械产生的冲击力，因此会产生共鸣，就会影响建筑物的建设，而影响建筑物结构的稳定性。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 本实用新型目的在于克服上述现有技术的缺点，提供了一种移动型建筑设备的减震装置。

[0005] (二)技术方案

[0006] 一种移动型建筑设备的减震装置，包括底座和放置台，所述底座下侧镶嵌固定有若干支柱，所述支柱为中空结构，支柱中滑动连接有活塞板，所述活塞板上侧通过第一减震弹簧固接在支柱内顶端，活塞板下侧固接有滚轮腿，所述滚轮腿的底端安装有自锁脚轮，底座的上侧中心设有圆形的凹槽，所述凹槽的底端竖直固接有若干第二减震弹簧，所述第二减震弹簧的上端固接有钢板，所述凹槽的内壁上设有环形槽，所述环形槽侧壁上固接有若干弹性橡胶球，弹性橡胶球内侧等间距固接有若干活动板，所述活动板内侧竖直滑动连接有滑块，所述滑块固接在钢板周向外侧，底座上侧设有若干插孔，所述插孔底部通过第三减震弹簧固接有固定板，插孔侧壁固接有减震垫，所述固定板上竖直设有插杆，所述插杆的顶端固接有滑套；所述放置台设置在钢板上，放置台的周向外侧设有若干螺纹孔，所述螺纹孔中螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的端部固接有水平杆，所述水平杆的端部穿设在滑套中并螺纹连接有螺纹帽。

[0007] 进一步的，所述支柱分布在底座下侧的角点处。

[0008] 进一步的，所述支柱内壁下端固接有第一限位环板。

[0009] 进一步的，所述插孔内壁上端固接有第二环形限位板。

[0010] 进一步的，所述插杆和固定板为可拆卸结构，放置台和钢板为可拆卸结构。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供的一种移动型建筑设备的减震装置，本实用新型通过通过可拆卸结构便于本装置的拆卸和运输，通过减震弹簧减少了放置板上传递的冲击力，通过螺纹杆和插杆的连接实现结构的稳定性；本实用新型结构简单，操作便捷，适宜推广使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的，保护一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的俯视结构示意图；

[0016] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0017] 1-底座，2-支柱，3-活塞板，4-第一减震弹簧，5-滚轮腿，6-自锁脚轮，7-凹槽，8-钢板，9-弹性橡胶球，10-活动板，11-滑块，12-放置台，13-插孔，14-第三减震弹簧，15-固定板，16-插杆，17-减震垫，18-滑套，19-水平杆，20-螺纹杆，21-螺纹帽，22-螺纹孔，23-第二减震弹簧，24-第一限位环板，25-第二限位环板，26-环形槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1-2所示，一种移动型建筑设备的减震装置，包括底座1和放置台12，底座1下侧镶嵌固定有若干支柱2，支柱2分布在底座1下侧的角点处，支柱1为中空结构，支柱1中滑动连接有活塞板3，支柱2内壁下端固接有第一限位环板24，保证活塞板3不会从支柱2中脱落，活塞板3上侧通过第一减震弹簧4固接在支柱2内顶端，活塞板3下侧固接有滚轮腿5，滚轮腿5的底端安装有自锁脚轮6，底座1的上侧中心设有圆形的凹槽7，凹槽7的底端竖直固接有若干第二减震弹簧23，第二减震弹簧23的上端固接有钢板8，凹槽7的内壁上设有环形槽26，环形槽26侧壁上固接有若干弹性橡胶球9，弹性橡胶球9内侧等间距固接有若干活动板10，活动板10内侧竖直滑动连接有滑块11，滑块11固接在钢板8周向外侧，底座1上侧设有若干插孔13，插孔13底部通过第三减震弹簧14固接有固定板15，插孔13侧壁固接有减震垫17，固定板15上竖直设有插杆16，插杆16和固定板15为可拆卸结构，插杆16的顶端固接有滑套18，插孔13内壁上端固接有第二环形限位板25，保证固定板15不会从插孔13中脱落；放置台12设置在钢板8上，放置台12和钢板8为可拆卸结构，放置台12的周向外侧设有若干螺纹孔22，螺纹孔22中螺纹连接有螺纹杆20，螺纹杆20的端部固接有水平杆19，水平杆19的端部穿设在滑套18中并螺纹连接有螺纹帽21。

[0020] 本实用新型具体工作原理如下：将本装置移动到合适的位置，再将机械设备的底端固定连接在放置台12的上侧，机械设备产生的冲击力一部分通过和螺纹杆20固接在一起的水平杆19传递给第三减震弹簧14和减震垫17，降低掉一些震动的冲击力，一部分冲击力通过钢板8传递给第二减震弹簧23和弹性橡胶球9，进一步降低了震动的冲击力，最后通过第一减震弹簧4使传递的冲击力达到最小。

[0021] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料过着特点包含于本实用新型的至少一个

实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0022] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

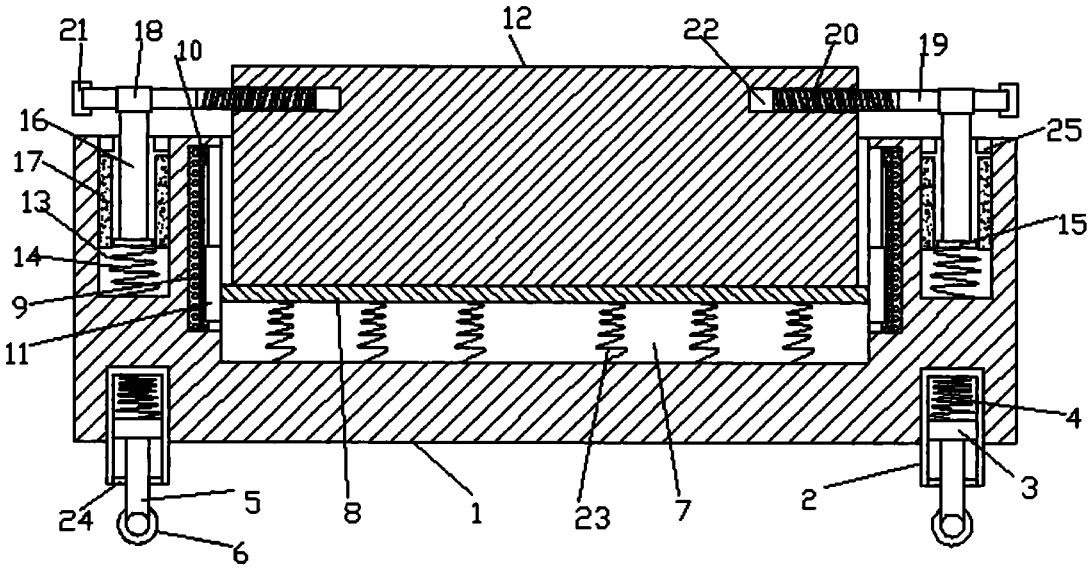


图1

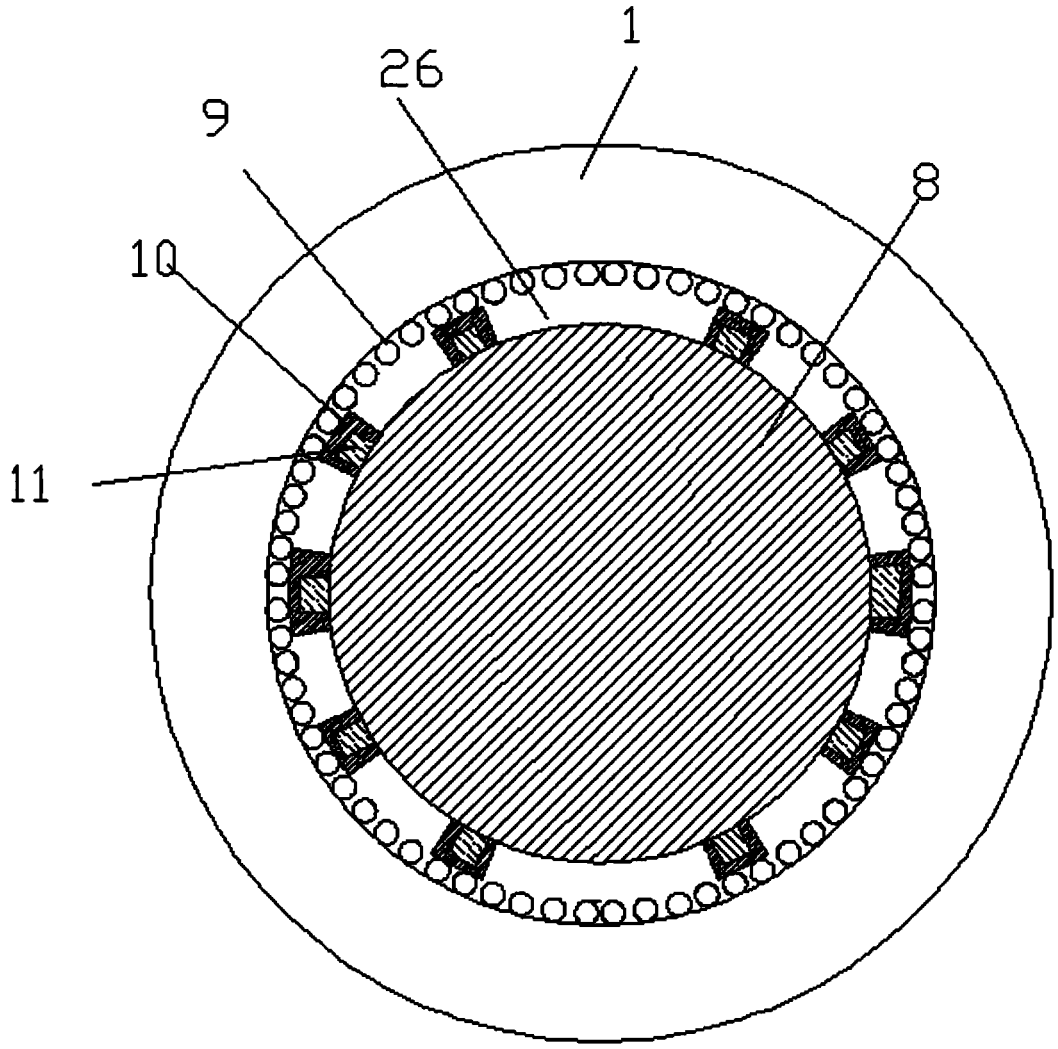


图2