(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 207911722 U
(45)授权公告日 2018.09.28

(21)申请号 201721747161.2

(22)申请日 2017.12.14

(73)专利权人 永春百祥茶业有限公司
地址 362600 福建省泉州市永春县达埔镇达山村8号

(72)发明人 陈胜利

(51)Int.Cl.
A01K 5/01(2006.01)
A01K 39/014(2006.01)

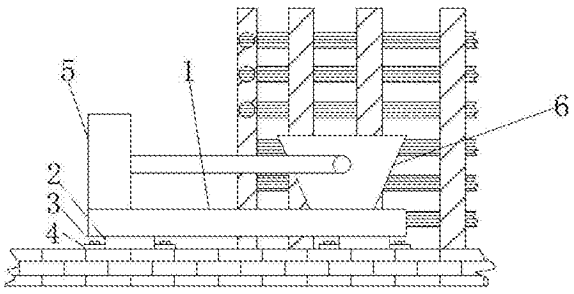
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于使用的畜牧饲料槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于使用的畜牧饲料槽，涉及饲料槽技术领域。该便于使用的畜牧饲料槽，包括底座，所述底座底部的两侧对称固定连接有支撑腿，支撑腿的两侧对称固定连接有固定板，所述底座顶部的一侧固定连接有支撑柱，所述底座顶部的另一侧设置有饲料槽，所述支撑柱远离饲料槽一侧面的内壁固定连接有电动推杆，所述底座的顶部开设有滑槽，滑槽内壁顶部的两侧固定连接有卡板，所述饲料槽的底部设置有减震片，减震片顶部远离支撑柱的一侧固定连接有铰链。该便于使用的畜牧饲料槽，饲料槽可以在预设的滑槽内移动，从而使饲料槽可以进出牢笼，实现了快速添加饲料喂食的目的，解决了饲料槽添加饲料耗时大的问题。



CN 207911722 U

1.一种便于使用的畜牧饲料槽，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)底部的两侧对称固定连接有支撑腿(2)，支撑腿(2)的两侧对称固定连接有固定板(3)，固定板(3)的顶部设置有螺栓(4)，所述底座(1)顶部的一侧固定连接有支撑柱(5)，所述底座(1)顶部的另一侧设置有饲料槽(6)，所述支撑柱(5)远离饲料槽(6)一侧面的内壁固定连接有电动推杆(7)，所述底座(1)的顶部开设有滑槽(8)，滑槽(8)内壁顶部的两侧固定连接有卡板(9)；

所述饲料槽(6)的底部设置有减震片(10)，减震片(10)顶部远离支撑柱(5)的一侧固定连接有铰链(11)，所述减震片(10)的内腔固定连接有减震弹簧(12)，所述减震片(10)的底部固定连接有支撑板(13)，支撑板(13)内壁底部靠近支撑柱(5)的一侧固定连接有气缸(14)，所述支撑板(13)的底部的正中固定连接有支撑杆(15)，支撑杆(15)远离支撑板(13)的一端转动连接有连接杆(16)，连接杆(16)的两侧固定连接有轮胎(17)。

2.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述底座(1)的另一端延伸至栅栏的内部，所述螺栓(4)靠近固定板(3)的一端贯穿固定板(3)并延伸至固定板(3)底部的外部，所述固定板(3)通过其上设置的螺栓(4)与地面固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述电动推杆(7)的数量为两个，电动推杆(7)分别固定连接在支撑柱(5)一侧面内壁的两侧，所述电动推杆(7)的输出轴贯穿支撑柱(5)的另一侧面并延伸至支撑柱(5)的外部，所述电动推杆(7)输出轴的末端转动连接在饲料槽(6)的正面和背面。

4.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述减震弹簧(12)的数量不少于十二个，减震弹簧(12)在减震片(10)的内部均匀分布，所述减震片(10)通过其上设置的铰链(11)与饲料槽(6)底部远离支撑柱(5)的一侧铰接。

5.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述气缸(14)的顶部贯穿支撑板(13)和减震片(10)并延伸至减震片(10)的外部，所述气缸(14)的顶部活动连接在饲料槽(6)靠近支撑柱(5)一侧的底部。

6.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述连接杆(16)从滑槽(8)顶部的卡板(9)之间延伸至滑槽(8)的内部，所述轮胎(17)贴合滑槽(8)内壁的两侧和底部。

7.根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧饲料槽，其特征在于：所述支撑腿(2)的数量不少于两个，所述气缸(14)的数量不少于两个，所述支撑杆(15)、连接杆(16)、轮胎(17)的数量不少于两个，所述底座(1)为实体结构，所述支撑柱(5)为空腔结构，所述饲料槽(6)为空腔结构且顶部开设有开口，所述减震片(10)为实体结构，所述支撑板(13)为空腔结构。

一种便于使用的畜牧饲料槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料槽技术领域，具体为一种便于使用的畜牧饲料槽。

背景技术

[0002] 畜牧，是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物，或者鹿、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产过程。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。

[0003] 目前用于动物喂养的饲料槽的结构都为整体结构，添加饲料时需要进入牢笼，极大的增大了添加饲料的时间。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种便于使用的畜牧饲料槽，解决了饲料槽添加饲料耗时大的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种便于使用的畜牧饲料槽，包括底座，所述底座底部的两侧对称固定连接有支撑腿，支撑腿的两侧对称固定连接有固定板，固定板的顶部设置有螺栓，所述底座顶部的一侧固定连接有支撑柱，所述底座顶部的另一侧设置有饲料槽，所述支撑柱远离饲料槽一侧面的内壁固定连接有电动推杆，所述底座的顶部开设有滑槽，滑槽内壁顶部的两侧固定连接有卡板。

[0008] 所述饲料槽的底部设置有减震片，减震片顶部远离支撑柱的一侧固定连接有铰链，所述减震片的内腔固定连接有减震弹簧，所述减震片的底部固定连接有支撑板，支撑板内壁底部靠近支撑柱的一侧固定连接有气缸，所述支撑板的底部的正中固定连接有支撑杆，支撑杆远离支撑板的一端转动连接有连接杆，连接杆的两侧固定连接有轮胎。

[0009] 优选的，所述底座的另一端延伸至栅栏的内部，所述螺栓靠近固定板的一端贯穿固定板并延伸至固定板底部的外部，所述固定板通过其上设置的螺栓与地面固定连接。

[0010] 优选的，所述电动推杆的数量为两个，电动推杆分别固定连接在支撑柱一侧面内壁的两侧，所述电动推杆的输出轴贯穿支撑柱的另一侧面并延伸至支撑柱的外部，所述电动推杆输出轴的末端转动连接在饲料槽的正面和背面。

[0011] 优选的，所述减震弹簧的数量不少于十二个，减震弹簧在减震片的内部均匀分布，所述减震片通过其上设置的铰链与饲料槽底部远离支撑柱的一侧铰接。

[0012] 优选的，所述气缸的顶部贯穿撑板和减震片并延伸至减震片的外部，所述气缸的顶部活动连接在饲料槽靠近支撑柱一侧的底部。

[0013] 优选的，所述连接杆从滑槽顶部的卡板之间延伸至滑槽的内部，所述轮胎贴合滑槽内壁的两侧和底部。

[0014] 优选的，所述支撑腿的数量不少于两个，所述气缸的数量不少于两个，所述支撑杆、连接杆、轮胎的数量不少于两个，所述底座为实体结构，所述支撑柱为空腔结构，所述饲料槽为空腔结构且顶部开设有开口，所述减震片为实体结构，所述支撑板为空腔结构。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种便于使用的畜牧饲料槽。具备以下有益效果：

[0017] (1)、该便于使用的畜牧饲料槽，通过设置的支撑柱、饲料槽、电动推杆、滑槽、支撑杆、连接杆、轮胎的配合工作，使饲料槽可以在预设的滑槽内移动，从而使饲料槽可以进出牢笼，实现了快速添加饲料喂食的目的，解决了饲料槽添加饲料耗时大的问题。

[0018] (2)、该便于使用的畜牧饲料槽，通过设置的支撑腿、固定板、螺栓，使底座支撑稳定，通过设置的卡板，使支撑杆、连接杆、轮胎在滑槽内稳固，防止饲料槽被挤翻，通过设置在支撑板内壁一侧的气缸，使饲料槽在给食时可以倾斜角度，方便家畜的进食，通过设置的减震片和减震弹簧，使吸收饲料槽归位时的震动，通过设置的铰链，防止饲料槽移动时发生不必要的位移，综上所述，从侧面加强了该便于使用的畜牧饲料槽的实用性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构的正视图；

[0020] 图2为本实用新型支撑柱的正剖视图；

[0021] 图3为本实用新型底座的侧剖视图；

[0022] 图4为本实用新型饲料槽的正剖视图；

[0023] 图5为本实用新型饲料槽的侧面剖视图。

[0024] 图中：1底座、2支撑腿、3固定板、4螺栓、5支撑柱、6饲料槽、7电动推杆、8滑槽、9卡板、10减震片、11铰链、12减震弹簧、13支撑板、14气缸、15支撑杆、16连接杆、17轮胎。

具体实施方式

[0025] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种便于使用的畜牧饲料槽，包括底座1，底座1为实体结构，底座1的另一端延伸至栅栏的内部，底座1底部的两侧对称固定连接有支撑腿2，支撑腿2的数量不少于两个，支撑腿2的两侧对称固定连接有固定板3，固定板3的顶部设置有螺栓4，螺栓4靠近固定板3的一端贯穿固定板3并延伸至固定板3底部的外部，固定板3通过其上设置的螺栓4与地面固定连接，底座1顶部的一侧固定连接有支撑柱5，支撑柱5为空腔结构，底座1顶部的另一侧设置有饲料槽6，饲料槽6为空腔结构且顶部开设有开口，支撑柱5远离饲料槽6一侧面的内壁固定连接有电动推杆7，电动推杆7的数量为两个，电动推杆7分别固定连接在支撑柱5一侧面内壁的两侧，电动推杆7的输出轴贯穿支撑柱5的另一侧面并延伸至支撑柱5的外部，电动推杆7输出轴的末端转动连接在饲料槽6的正面和背面，底座1的顶部开设有滑槽8，滑槽8内壁顶部的两侧固定连接有卡板9。

[0027] 饲料槽6的底部设置有减震片10，减震片10为实体结构，减震片10顶部远离支撑柱

5的一侧固定连接有铰链11，减震片10通过其上设置的铰链11与饲料槽6底部远离支撑柱5的一侧铰接，减震片10的内腔固定连接有减震弹簧12，减震弹簧12的数量不少于十二个，减震弹簧12在减震片10的内部均匀分布，减震片10的底部固定连接有支撑板13，支撑板13为空腔结构，支撑板13内壁底部靠近支撑柱5的一侧固定连接有气缸14，气缸14的数量不少于两个，气缸14的顶部贯穿撑板13和减震片10并延伸至减震片10的外部，气缸14的顶部活动连接在饲料槽6靠近支撑柱5一侧的底部，支撑板13的底部的正中固定连接有支撑杆15，支撑杆15从滑槽8顶部的卡板9之间延伸至滑槽8的内部，支撑杆15远离支撑板13的一端转动连接有连接杆16，连接杆16的两侧固定连接有轮胎17，轮胎17贴合滑槽8内壁的两侧和底部，支撑杆15、连接杆16、轮胎17的数量不少于两个。

[0028] 该便于使用的畜牧饲料槽使用时，通过螺栓4固定住固定板3，使底座1固定在地面上，将饲料从饲料槽6顶部的开口放入饲料槽6，打开电动推杆7，推动饲料槽6进入栅栏，支撑杆15、连接杆16、轮胎17在滑槽8内移动，卡板9防止支撑杆15、连接杆16、轮胎17跳出滑槽8，饲料槽6进入栅栏，关闭电动推杆7，打开气缸14，推动饲料槽6，饲料槽6的一侧有铰链11连接，故饲料槽6发生旋转，适时停下气缸14，角度适合家畜进食，进食结束，打开气缸14，拉回饲料槽6，减震片10和减震弹簧12吸收饲料槽6落下时产生的震动，减少损耗。

[0029] 综上所述，该便于使用的畜牧饲料槽，通过设置的支撑柱5、饲料槽6、电动推杆7、滑槽8、卡板9、支撑杆15、连接杆16、轮胎17的配合工作，使饲料槽6可以在预设的滑槽8内移动，从而使饲料槽6可以进出牢笼，实现了快速添加饲料喂食的目的，解决了饲料槽6添加饲料耗时大的问题。

[0030] 同时该便于使用的畜牧饲料槽，通过设置的支撑腿2、固定板3、螺栓4，使底座1的支撑稳定，通过设置的卡板9，使支撑杆15、连接杆16、轮胎17在滑槽8内稳固，防止饲料槽6被挤翻，通过设置在支撑板13内壁一侧的气缸14，使饲料槽6在给食时可以倾斜角度，方便家畜的进食，通过设置的减震片10和减震弹簧12，使吸收饲料槽6归位时的震动，通过设置的铰链11，防止饲料槽6移动时发生不必要的位移，综上所述，从侧面加强了该便于使用的畜牧饲料槽的实用性。

[0031] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0032] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

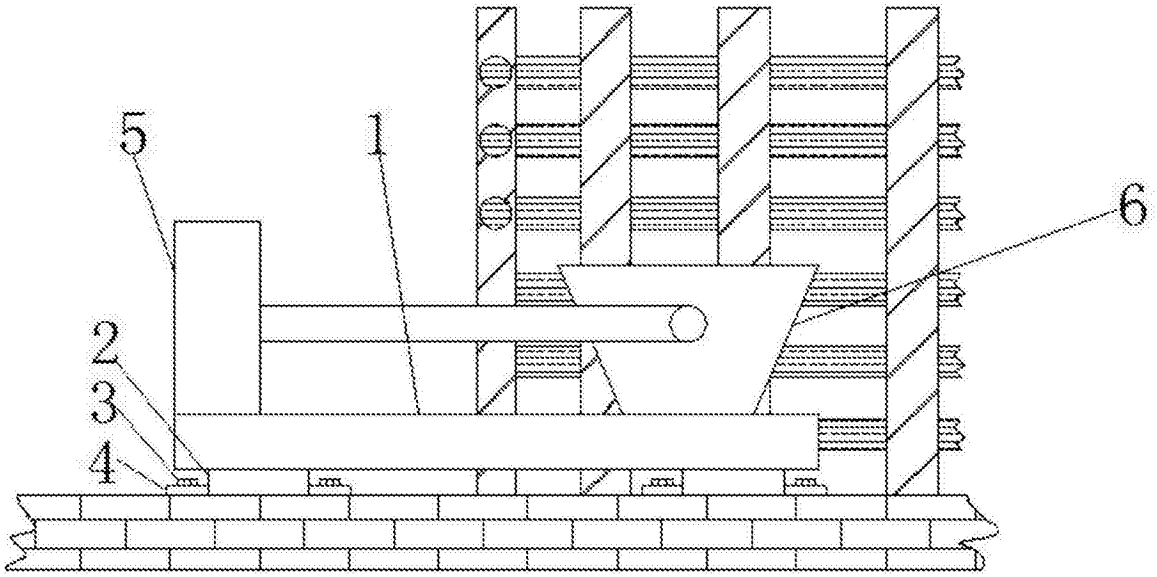


图1

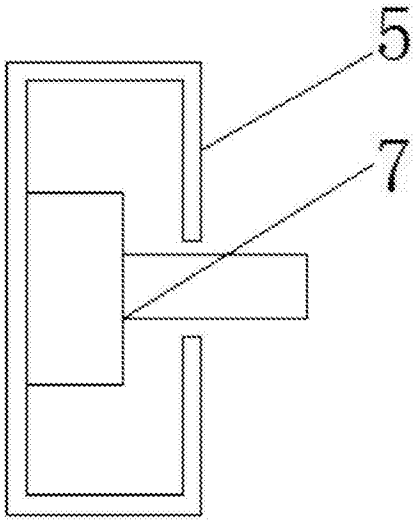


图2

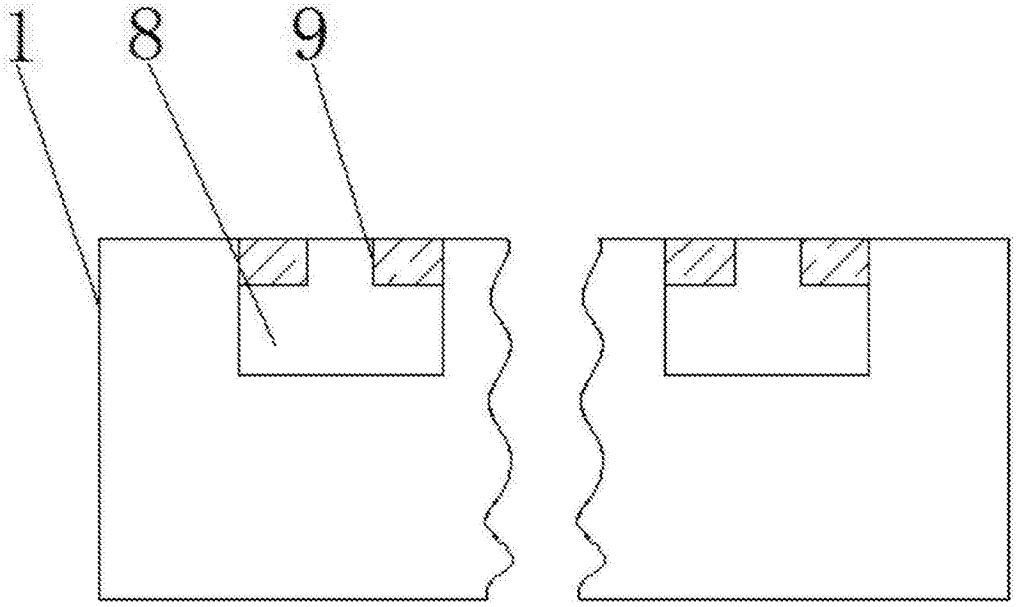


图3

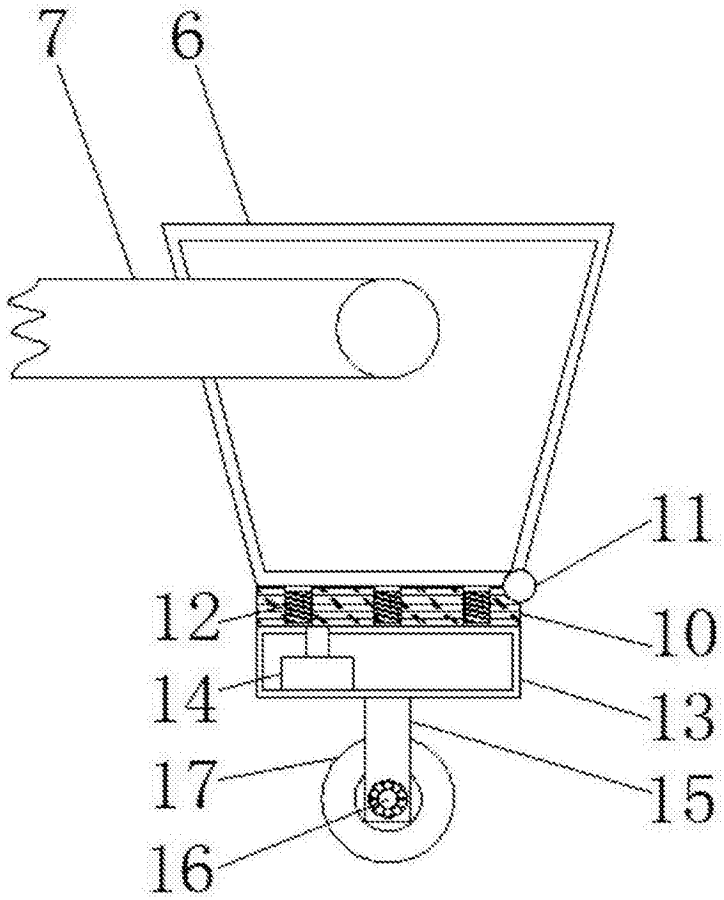


图4

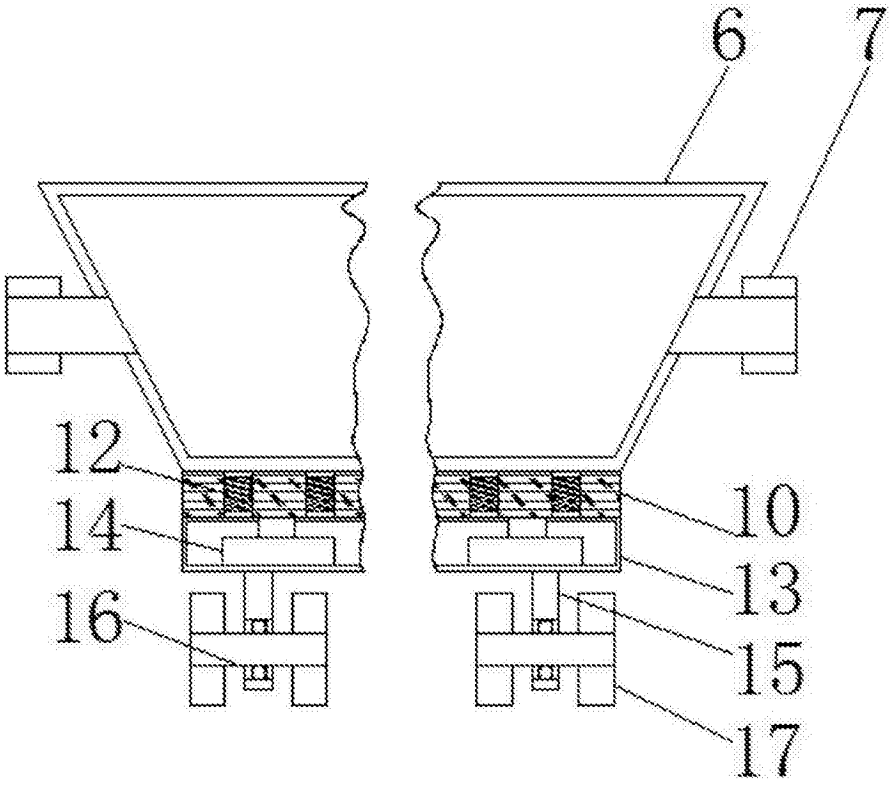


图5