



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212607739 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202021276830.4

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 杭州方业机械制造有限公司

地址 310000 浙江省杭州市余杭区塘栖镇
超山村蓬坞80号22幢

(72) 发明人 张良松

(51) Int. Cl.

B65G 45/10 (2006.01)

B65G 23/22 (2006.01)

B65G 15/30 (2006.01)

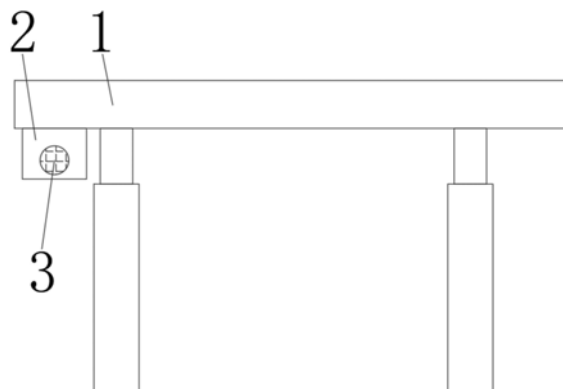
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,包括输送设备本体,所述输送设备本体底部的左侧固定连接有力箱,所述动力箱的正面固定嵌入有电机,所述电机的背面固定连接有力柱,所述力柱的背面贯穿至动力箱的内部,所述力柱的背面活动连接有轴承,所述轴承的背面与动力箱内壁的后侧固定连接,所述力柱的表面套接有力盘,所述力盘的顶部设置有滑动板,所述滑动板的正面和背面分别与动力箱内壁的前侧和后侧滑动连接,所述滑动板的顶部固定连接有力板。本实用新型解决了现有的输送装置不具备自动清理的功能,导致使用者需要在输送装置使用后手动对输送装置的输送带进行清理,费时费力的问题。



1. 一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,包括输送设备本体(1),其特征在于:所述输送设备本体(1)底部的左侧固定连接有力箱(2),所述动力箱(2)的正面固定嵌入有电机(3),所述电机(3)的背面固定连接有力柱(4),所述传动柱(4)的背面贯穿至动力箱(2)的内部,所述传动柱(4)的背面活动连接有力承(5),所述轴承(5)的背面与动力箱(2)内壁的后侧固定连接,所述传动柱(4)的表面套接有力盘(6),所述传动盘(6)的顶部设置有滑动板(7),所述滑动板(7)的正面和背面分别与动力箱(2)内壁的前侧和后侧滑动连接,所述滑动板(7)的顶部固定连接有力接板(8),所述连接板(8)的顶部贯穿至动力箱(2)的顶部,所述连接板(8)的顶部固定连接有力洁垫(9),所述清洁垫(9)的顶部与输送设备本体(1)的表面紧密接触。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,其特征在于:所述传动柱(4)的表面套接有力固定块(10),所述固定块(10)靠近传动盘(6)的一侧与传动盘(6)的表面固定连接,所述传动盘(6)的数量为七个,且均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,其特征在于:所述滑动板(7)底部的两侧均固定连接有力卡紧弹簧(11),所述卡紧弹簧(11)的底部与动力箱(2)内壁的底部固定连接,所述卡紧弹簧(11)的数量为十二个,且均匀分布在滑动板(7)底部的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,其特征在于:所述滑动板(7)的正面和背面均固定连接有力限位块(12),所述动力箱(2)内壁的前侧和后侧均开设有配合限位块(12)使用的限位槽(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,其特征在于:所述连接板(8)的表面套设有防护垫(14),所述防护垫(14)的顶部与动力箱(2)内壁的顶部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,其特征在于:所述传动柱(4)表面的前侧和后侧均套设有支撑环(15),所述支撑环(15)的底部固定连接有力固定板(16),所述固定板(16)的底部与动力箱(2)内壁的底部固定连接。

一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件生产技术领域,具体为一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置。

背景技术

[0002] 汽车零部件作为汽车工业的基础,是支撑汽车工业持续健康发展的必要因素,特别是当前汽车行业正在轰轰烈烈、如火如荼开展的自主开发与自主创新,更需要一个强大的零部件体系作支撑,整车自主品牌与技术创新需要零部件作基础,零部件的自主创新又对整车产业的发展产生强大推动力。

[0003] 汽车零部件生产时会使用到输送装置,但是现有的输送装置不具备自动清理的功能,导致使用者需要在输送装置使用后手动对输送装置的输送带进行清理,费时费力,不便于使用者的使用,降低了输送装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,具备自动清理的优点,解决了现有的输送装置不具备自动清理的功能,导致使用者需要在输送装置使用后手动对输送装置的输送带进行清理,费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,包括输送设备本体,所述输送设备本体底部的左侧固定连接有力箱,所述动力箱的正面固定嵌入有电机,所述电机的背面固定连接有力柱,所述传动柱的背面贯穿至动力箱的内部,所述传动柱的背面活动连接有轴承,所述轴承的背面与动力箱内壁的后侧固定连接,所述传动柱的表面套接有传动盘,所述传动盘的顶部设置有滑动板,所述滑动板的正面和背面分别与动力箱内壁的前侧和后侧滑动连接,所述滑动板的顶部固定连接有力接板,所述连接板的顶部贯穿至动力箱的顶部,所述连接板的顶部固定连接有力清洁垫,所述清洁垫的顶部与输送设备本体的表面紧密接触。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述传动柱的表面套接有固定块,所述固定块靠近传动盘的一侧与传动盘的表面固定连接,所述传动盘的数量为七个,且均匀分布。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述滑动板底部的两侧均固定连接有力卡紧弹簧,所述卡紧弹簧的底部与动力箱内壁的底部固定连接,所述卡紧弹簧的数量为十二个,且均匀分布在滑动板底部的两侧。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述滑动板的正面和背面均固定连接有力限位块,所述动力箱内壁的前侧和后侧均开设有配合限位块使用的限位槽。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述连接板的表面套设有防护垫,所述防护垫的顶部与动力箱内壁的顶部固定连接。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述传动柱表面的前侧和后侧均套设有支撑环,所述支

撑环的底部固定连接有固定板,所述固定板的底部与动力箱内壁的底部固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置输送设备本体、动力箱、电机、传动柱、轴承、传动盘、滑动板、连接板和清洁垫的配合使用,滑动板带动连接板向上移动,连接板带动清洁垫向上移动,使清洁垫与输送设备本体接触,解决了现有的输送装置不具备自动清理的功能,导致使用者需要在输送装置使用后手动对输送装置的输送带进行清理,费时费力的问题,该便于清理的汽车零部件生产用输送装置,具备自动清理的优点,便于使用者的使用,降低了输送装置的实用性。

[0013] 2、本实用新型通过设置固定块,能够在传动柱的表面增强对传动盘的固定能力,有效防止传动盘与传动柱的连接处出现断裂分离的现象。

[0014] 3、本实用新型通过设置卡紧弹簧,能够在滑动板的底部起到增强卡紧能力的效果,有效防止滑动板在固定位置后容易出现回弹的现象。

[0015] 4、本实用新型通过限位块和限位槽的设置,能够对滑动板的移动进行限位,有效防止滑动板移动时出现移位的现象。

[0016] 5、本实用新型通过设置防护垫,能够增强动力箱内部的密封性,有效防止外界的杂质进入动力箱的内部,从而影响到动力箱内部零件的运行。

[0017] 6、本实用新型通过支撑环和固定板的设置,能够对传动柱起到支撑的作用,有效防止传动柱因为过长而容易出现断裂的现象。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型侧视图;

[0020] 图3为本实用新型动力箱的侧视剖面图;

[0021] 图4为本实用新型图2中A处结构放大图;

[0022] 图5为本实用新型传动盘的立体图。

[0023] 图中:1、输送设备本体;2、动力箱;3、电机;4、传动柱;5、轴承;6、传动盘;7、滑动板;8、连接板;9、清洁垫;10、固定块;11、卡紧弹簧;12、限位块;13、限位槽;14、防护垫;15、支撑环;16、固定板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1至图5所示,本实用新型提供一种便于清理的汽车零部件生产用输送装置,包括输送设备本体1,输送设备本体1底部的左侧固定连接有动力箱2,动力箱2的正面固定嵌入有电机3,电机3的背面固定连接有传动柱4,传动柱4的背面贯穿至动力箱2的内部,传动柱4的背面活动连接有轴承5,轴承5的背面与动力箱2内壁的后侧固定连接,传动柱4的表面套接有传动盘6,传动盘6的顶部设置有滑动板7,滑动板7的正面和背面分别与动力箱2

内壁的前侧和后侧滑动连接,滑动板7的顶部固定连接连接有连接板8,连接板8的顶部贯穿至动力箱2的顶部,连接板8的顶部固定连接连接有清洁垫9,清洁垫9的顶部与输送设备本体1的表面紧密接触。

[0026] 参考图4和图5,传动柱4的表面套接有固定块10,固定块10靠近传动盘6的一侧与传动盘6的表面固定连接,传动盘6的数量为七个,且均匀分布。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置固定块10,能够在传动柱4的表面增强对传动盘6的固定能力,有效防止传动盘6与传动柱4的连接处出现断裂分离的现象。

[0028] 参考图3,滑动板7底部的两侧均固定连接连接有卡紧弹簧11,卡紧弹簧11的底部与动力箱2内壁的底部固定连接,卡紧弹簧11的数量为十二个,且均匀分布在滑动板7底部的两侧。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置卡紧弹簧11,能够在滑动板7的底部起到增强卡紧能力的效果,有效防止滑动板7在固定位置后容易出现回弹的现象。

[0030] 参考图4,滑动板7的正面和背面均固定连接有限位块12,动力箱2内壁的前侧和后侧均开设有配合限位块12使用的限位槽13。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过限位块12和限位槽13的设置,能够对滑动板7的移动进行限位,有效防止滑动板7移动时出现移位的现象。

[0032] 参考图3和图4,连接板8的表面套设有防护垫14,防护垫14的顶部与动力箱2内壁的顶部固定连接。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置防护垫14,能够增强动力箱2内部的密封性,有效防止外界的杂质进入动力箱2的内部,从而影响到动力箱2内部零件的运行。

[0034] 参考图4,传动柱4表面的前侧和后侧均套设有支撑环15,支撑环15的底部固定连接连接有固定板16,固定板16的底部与动力箱2内壁的底部固定连接。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过支撑环15和固定板16的设置,能够对传动柱4起到支撑的作用,有效防止传动柱4因为过长而容易出现断裂的现象。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,使用者启动电机3,电机3带动传动柱4转动,传动柱4转动时通过轴承5固定位置然后带动传动盘6转动,传动盘6因为与传动柱4为离心圆的设置而在转动时向上移动,从而推动滑动板7向上移动,滑动板7带动连接板8向上移动,连接板8带动清洁垫9向上移动,使清洁垫9与输送设备本体1接触,此时通过清洁垫9与输送设备本体1表面的输送带接触,而输送带在移动时与清洁垫9接触会被清洁垫9将输送带表面的杂质清理干净,从而实现自动清理的优点。

[0037] 综上所述:该便于清理的汽车零部件生产用输送装置,通过设置输送设备本体1、动力箱2、电机3、传动柱4、轴承5、传动盘6、滑动板7、连接板8和清洁垫9的配合使用,滑动板7带动连接板8向上移动,连接板8带动清洁垫9向上移动,使清洁垫9与输送设备本体1接触解决了现有的输送装置不具备自动清理的功能,导致使用者需要在输送装置使用后手动对输送装置的输送带进行清理,费时费力的问题。

[0038] 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。

[0039] 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。

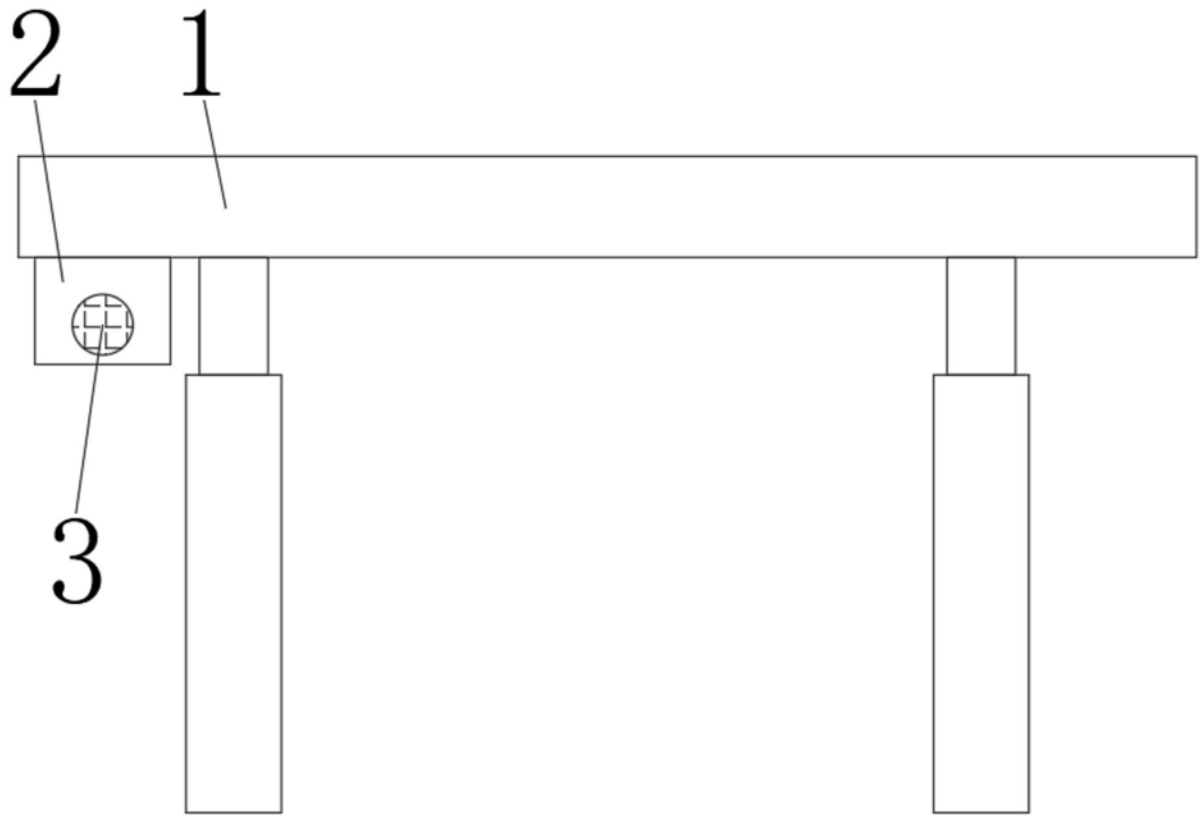


图1

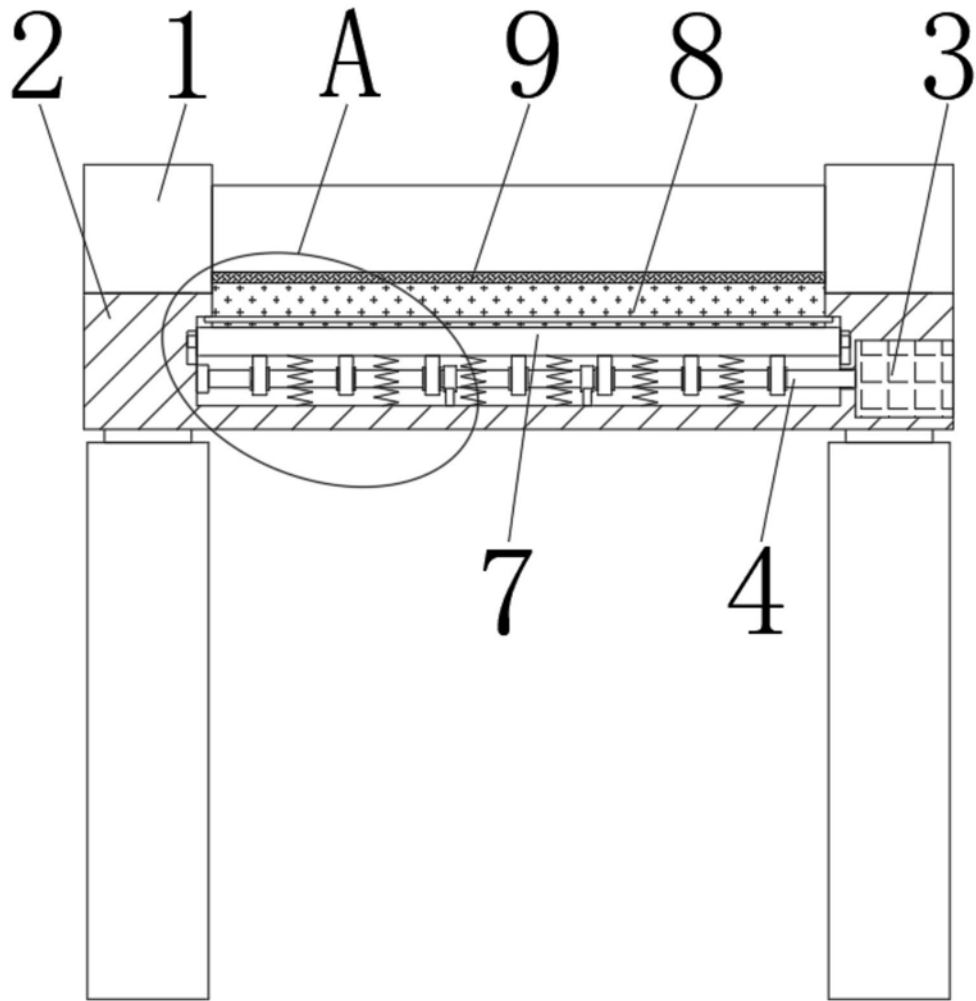


图2

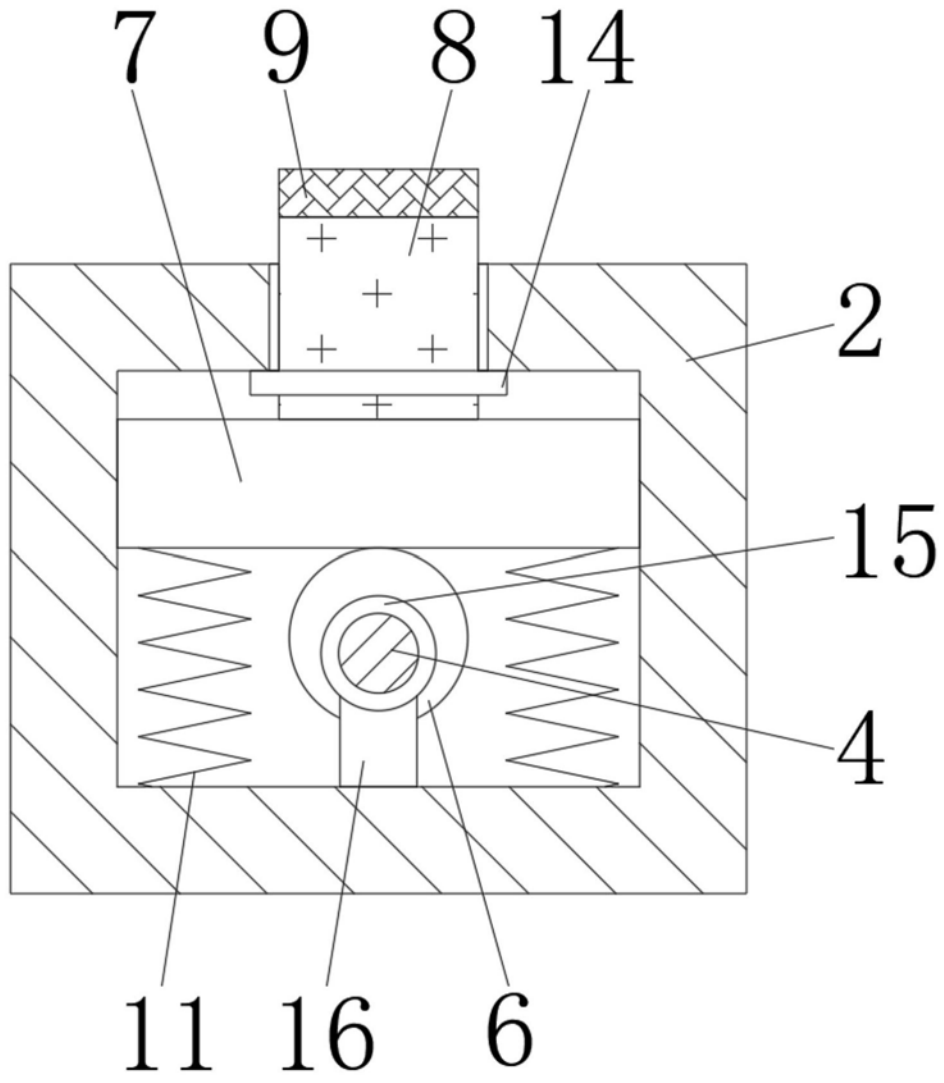


图3

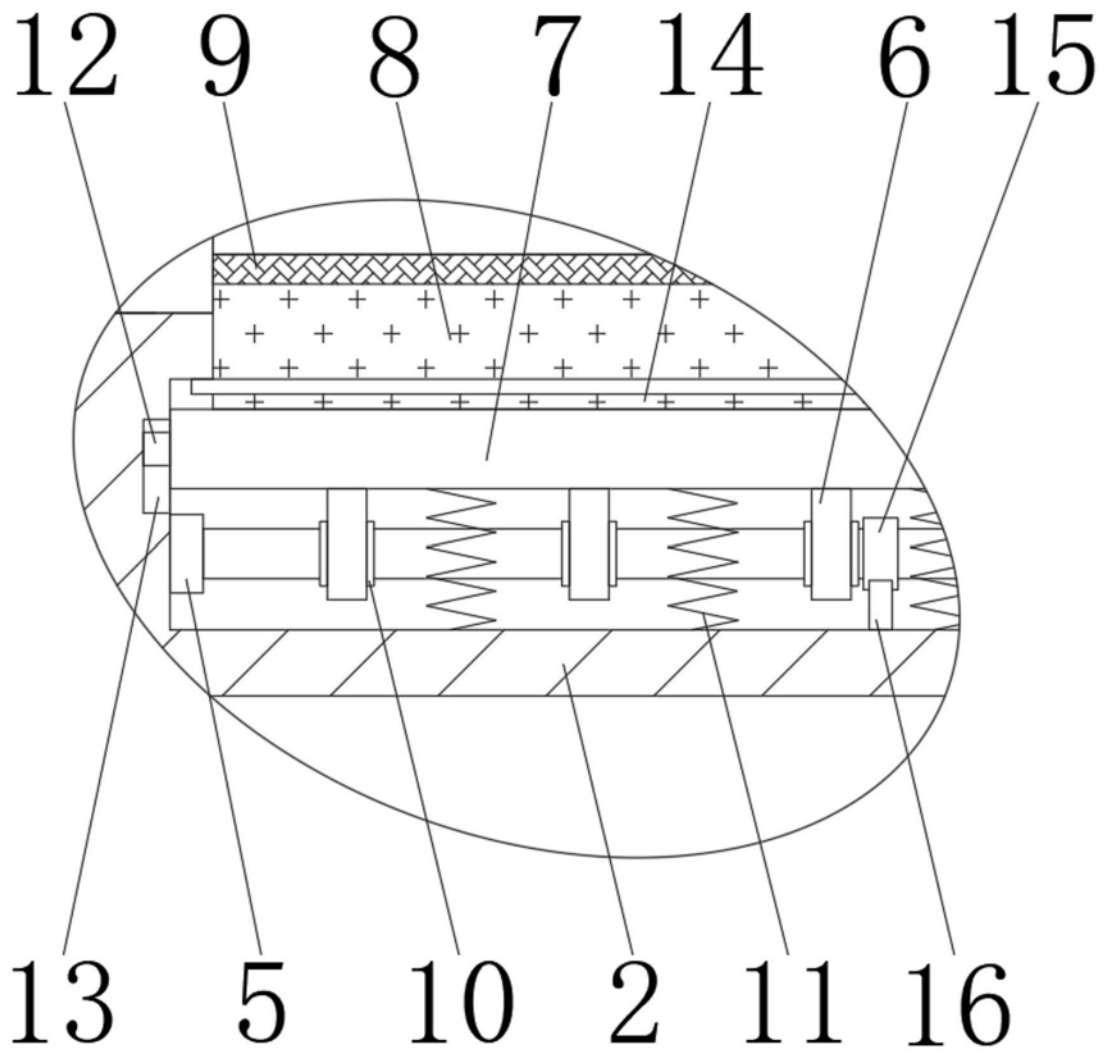


图4

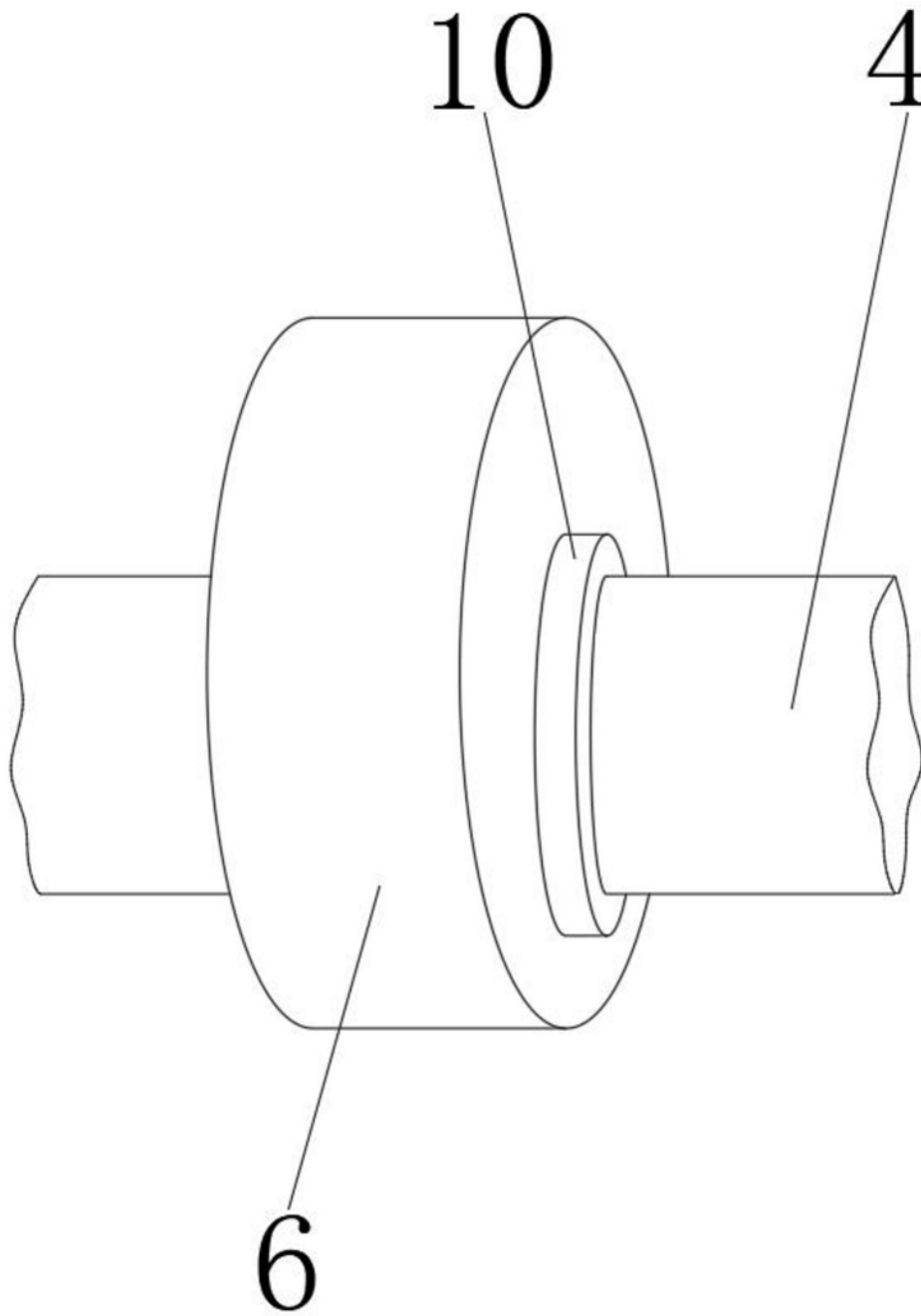


图5