(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220920162 U
(45)授权公告日 2024.05.10

(21)申请号 202322813418.1

(22)申请日 2023.10.19

(73)专利权人 上海养和堂中药饮片有限公司
地址 200120 上海市浦东新区川大路515号4、5、6、7、9幢

(72)发明人 李晓周

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 3/10(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

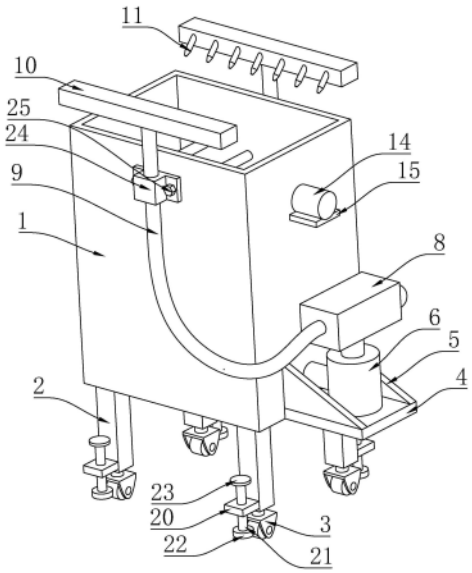
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种中药材清洗装置

(57)摘要

本申请公开了一种中药材清洗装置，涉及药材清洗技术领域，包括清洗箱，所述清洗箱的底部固定设有支撑腿，所述清洗箱的侧壁固定设有第一支撑板，所述第一支撑板的顶部固定设有水泵，所述水泵的出水口规定设有出水管。本申请通过水泵、三通阀、输水管、过滤板、抽水管等结构间的配合设置，通过水泵抽取清洗箱内腔的水，并通过三通阀将水输送到两侧的输水管内，通过输水管注入到蓄水槽内并通过喷头喷洒出来，通过喷头喷洒对药材进行清洗，清洗药材的水会通过过滤板进行过滤，并进入到清洗箱内腔的底部进行收集，并通过抽水管对过滤后的水进行抽取，再次进行喷洒，从而使得水能够进行循环使用，能够有效地节约水资源，更加环保、实用性更强。



CN 220920162 U

1.一种中药材清洗装置,包括清洗箱(1),其特征在于:所述清洗箱(1)的底部固定设有支撑腿(2),所述清洗箱(1)的侧壁固定设有第一支撑板(4),所述第一支撑板(4)的顶部固定设有水泵(6),所述水泵(6)的出水口规定设有出水管(7),所述出水管(7)远离水泵(6)的一端固定连接有三通阀(8),所述三通阀(8)的两侧皆设置有输水管(9),所述输水管(9)远离三通阀(8)的一端固定设有蓄水槽(10),所述蓄水槽(10)的侧壁固定设有喷头(11),所述清洗箱(1)的内腔固定设有出渣板(12),所述清洗箱(1)的内腔且位于出渣板(12)的下方固定设有过滤板(13),所述水泵(6)的进水口固定设有抽水管(18),且抽水管(18)的另一端与清洗箱(1)的侧壁贯穿连接,所述输水管(9)的外壁套设有固定环(24),所述固定环(24)通过螺栓(25)与清洗箱(1)可拆卸连接。

2.根据权利要求1所述的一种中药材清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的侧壁设置有电机(14),所述电机(14)的底部设置有第二支撑板(15),且第二支撑板(15)的一侧与清洗箱(1)的侧壁固定连接,所述电机(14)的输出轴固定连接有转轴(16),所述转轴(16)外壁的两侧对称设置有数量为三个的搅拌杆(17)。

3.根据权利要求1所述的一种中药材清洗装置,其特征在于:所述第一支撑板(4)的顶部固定设有加强块(5),所述加强块(5)的一侧与清洗箱(1)的侧壁固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种中药材清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的内侧壁固定设有挡网(19),且挡网(19)位于抽水管(18)与清洗箱(1)连接的一端。

5.根据权利要求1所述的一种中药材清洗装置,其特征在于:所述支撑腿(2)的底部安装有万向轮(3)。

6.根据权利要求1所述的一种中药材清洗装置,其特征在于:所述支撑腿(2)的侧壁固定连接有安装板(20),所述安装板(20)的内腔螺纹连接有螺杆(21),所述螺杆(21)的底部固定设有垫片(22),所述螺杆(21)的顶部固定设有手轮(23)。

一种中药材清洗装置

技术领域

[0001] 本申请涉及药材清洗技术领域,尤其是涉及一种中药材清洗装置。

背景技术

[0002] 中药材是我国传统中医所用的药材,一般传统中药材讲究地道药材,是指在一特定自然条件、生态环境的地域内所产的药材,因生产较为集中,栽培技术、采收加工也都有一定的讲究,以致较同种药材在其他地区所产者品质佳、疗效好,我国对中药材的种植十分的广泛。

[0003] 现有的中药材清洗装置,如公告号CN215656613U的中国专利所述,包括清洗桶,清洗桶底部为锥形,所述清洗桶内设置有隔板,隔板上设置有多个落渣孔,在清洗桶底部设置有电机,电机上设置有转轴,转轴穿过隔板,所述转轴上设置有清洗辊和刮渣叶片,清洗辊位于隔板上部且在清洗辊上设置有毛刷,刮渣叶片位于隔板下部并与清洗桶底面相接触,所述清洗桶顶部设置有桶盖,在桶盖底面设置有喷头和风筒,在风筒内部设置有发热丝,且所述风筒顶部设置有风扇。本实用新型的目的在于提供一种中药材清洗装置,以期望克服背景技术中所述的问题,且能在清洗后便于对中药材进行烘干。

[0004] 针对上述相关技术,发明人认为上述装置在对中药材进行清洗后的渣液直接排掉,未对其进行再次使用,造成了水资源的浪费,不利于环保。

实用新型内容

[0005] 为了改善上述装置在对中药材进行清洗后的水会直接排掉,无法进行再次使用,造成了水资源的浪费,不利于环保的问题,本申请提供一种中药材清洗装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种中药材清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的底部固定设有支撑腿,所述清洗箱的侧壁固定设有第一支撑板,所述第一支撑板的顶部固定设有水泵,所述水泵的出水口规定设有出水管,所述出水管远离水泵的一端固定连接有三通阀,所述三通阀的两侧皆设置有输水管,所述输水管远离三通阀的一端固定设有蓄水槽,所述蓄水槽的侧壁固定设有喷头,所述清洗箱的内腔固定设有出渣板,所述清洗箱的内腔且位于出渣板的下方固定设有过滤板,所述水泵的进水口固定设有抽水管,且抽水管的另一端与清洗箱的侧壁贯穿连接,所述输水管的外壁套设有固定环,所述固定环通过螺栓与清洗箱可拆卸连接。

[0008] 通过采用以上技术方案,通过水泵抽取清洗箱内腔的水,并通过三通阀将水输送到两侧的输水管内,通过输水管注入到蓄水槽内并通过喷头喷洒出来,通过喷头喷洒对药材进行清洗,清洗药材的水会通过过滤板进行过滤,并进入到清洗箱内腔的底部进行收集,并通过抽水管对过滤后的水进行抽取,再次进行喷洒,从而使得水能够进行循环使用,能够有效地节约水资源,更加环保、实用性更强。

[0009] 可选的,所述清洗箱的侧壁设置有电机,所述电机的底部设置有第二支撑板,且第二支撑板的一侧与清洗箱的侧壁固定连接,所述电机的输出轴固定连接有转轴,所述转轴

外壁的两侧对称设置有数量为三个的搅拌杆。

[0010] 通过采用以上技术方案,通过电机带动转轴转动能够使药材在清洗时更加充分,提高清洗的效果。

[0011] 可选的,所述第一支撑板的顶部固定设有加强块,所述加强块的一侧与清洗箱的侧壁固定连接。

[0012] 通过采用以上技术方案,通过加强块增加第一支撑板与清洗箱的连接强度,使第一支撑板更加稳定。

[0013] 可选的,所述清洗箱的内侧壁固定设有挡网,且挡网位于抽水管与清洗箱连接的一端。

[0014] 通过采用以上技术方案,通过挡网对抽水管抽取的水进行再次过滤,避免杂质通过抽水管进入到水泵内,造成水泵堵塞。

[0015] 可选的,所述支撑腿的底部安装有万向轮。

[0016] 通过采用以上技术方案,通过设置四个万向轮使得装置在移动时更加方便。

[0017] 可选的,所述支撑腿的侧壁固定连接有安装板,所述安装板的内腔螺纹连接有螺杆,所述螺杆的底部固定设有垫片,所述螺杆的顶部固定设有手轮。

[0018] 通过采用以上技术方案,通过转动螺杆使垫片与地面接触,从而能够保持装置的稳定。

[0019] 综上所述,本申请有益效果如下:

[0020] 本申请通过水泵、三通阀、输水管、过滤板、抽水管等结构间的配合设置,通过水泵抽取清洗箱内腔的水,并通过三通阀将水输送到两侧的输水管内,通过输水管注入到蓄水槽内并通过喷头喷洒出来,通过喷头喷洒对药材进行清洗,清洗药材的水会通过过滤板进行过滤,并进入到清洗箱内腔的底部进行收集,并通过抽水管对过滤后的水进行抽取,再次进行喷洒,从而使得水能够进行循环使用,能够有效地节约水资源,更加环保、实用性更强。

附图说明

[0021] 图1是本申请立体结构示意图;

[0022] 图2是本申请剖面结构示意图;

[0023] 图3是本申请俯视结构示意图

[0024] 附图标记说明:1、清洗箱;2、支撑腿;3、万向轮;4、第一支撑板;5、加强块;6、水泵;7、出水管;8、三通阀;9、输水管;10、蓄水槽;11、喷头;12、出渣板;13、过滤板;14、电机;15、第二支撑板;16、转轴;17、搅拌杆;18、抽水管;19、挡网;20、安装板;21、螺杆;22、垫片;23、手轮;24、固定环;25、螺栓。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0026] 请参阅图1-3,一种中药材清洗装置,包括清洗箱1,清洗箱1的底部固定设有支撑腿2,清洗箱1的侧壁固定设有第一支撑板4,第一支撑板4的顶部固定设有加强块5,加强块5的一侧与清洗箱1的侧壁固定连接,通过加强块5增加第一支撑板4与清洗箱1的连接强度,使第一支撑板4更加稳定。第一支撑板4的顶部固定设有水泵6,水泵6的出水口规定设有出

水管7,出水管7远离水泵6的一端固定连接有三通阀8,三通阀8的两侧皆设置有输水管9,输水管9远离三通阀8的一端固定设有蓄水槽10,蓄水槽10的侧壁固定设有喷头11,清洗箱1的内腔固定设有出渣板12,清洗箱1的内腔且位于出渣板12的下方固定设有过滤板13,水泵6的进水口固定设有抽水管18,且抽水管18的另一端与清洗箱1的侧壁贯穿连接,清洗箱1的内侧壁固定设有挡网19,且挡网19位于抽水管18与清洗箱1连接的一端,通过挡网19对抽水管18抽取的水进行再次过滤,避免杂质通过抽水管18进入到水泵6内,造成水泵6堵塞。同时,在输水管9的外壁套设有固定环24,且固定环24通过螺栓25与清洗箱1可拆卸连接。

[0027] 参照图1-3,清洗箱1的侧壁设置有电机14,电机14的底部设置有第二支撑板15,且第二支撑板15的一侧与清洗箱1的侧壁固定连接,电机14的输出轴固定连接有转轴16,转轴16外壁的两侧对称设置有数量为三个的搅拌杆17,通过电机14带动转轴16转动能够使药材在清洗时更加充分,提高清洗的效果。

[0028] 参照图1-3,支撑腿2的底部安装有万向轮3,通过设置四个万向轮3使得装置在移动时更加方便。

[0029] 参照图1-3,支撑腿2的侧壁固定连接有安装板20,安装板20的内腔螺纹连接有螺杆21,螺杆21的底部固定设有垫片22,螺杆21的顶部固定设有手轮23,通过转动螺杆21使垫片22与地面接触,从而能够保持装置的稳定。

[0030] 本申请的实施原理为:在工作时,通过水泵6抽取清洗箱1内腔的水,并通过三通阀8将水输送到两侧的输水管9内,通过输水管9注入到蓄水槽10内并通过喷头11喷洒出来,通过喷头11喷洒对药材进行清洗,清洗药材的水会通过过滤板13进行过滤,并进入到清洗箱1内腔的底部进行收集,并通过抽水管18对过滤后的水进行抽取,再次进行喷洒,从而使得水能够进行循环使用,能够有效地节约水资源。

[0031] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

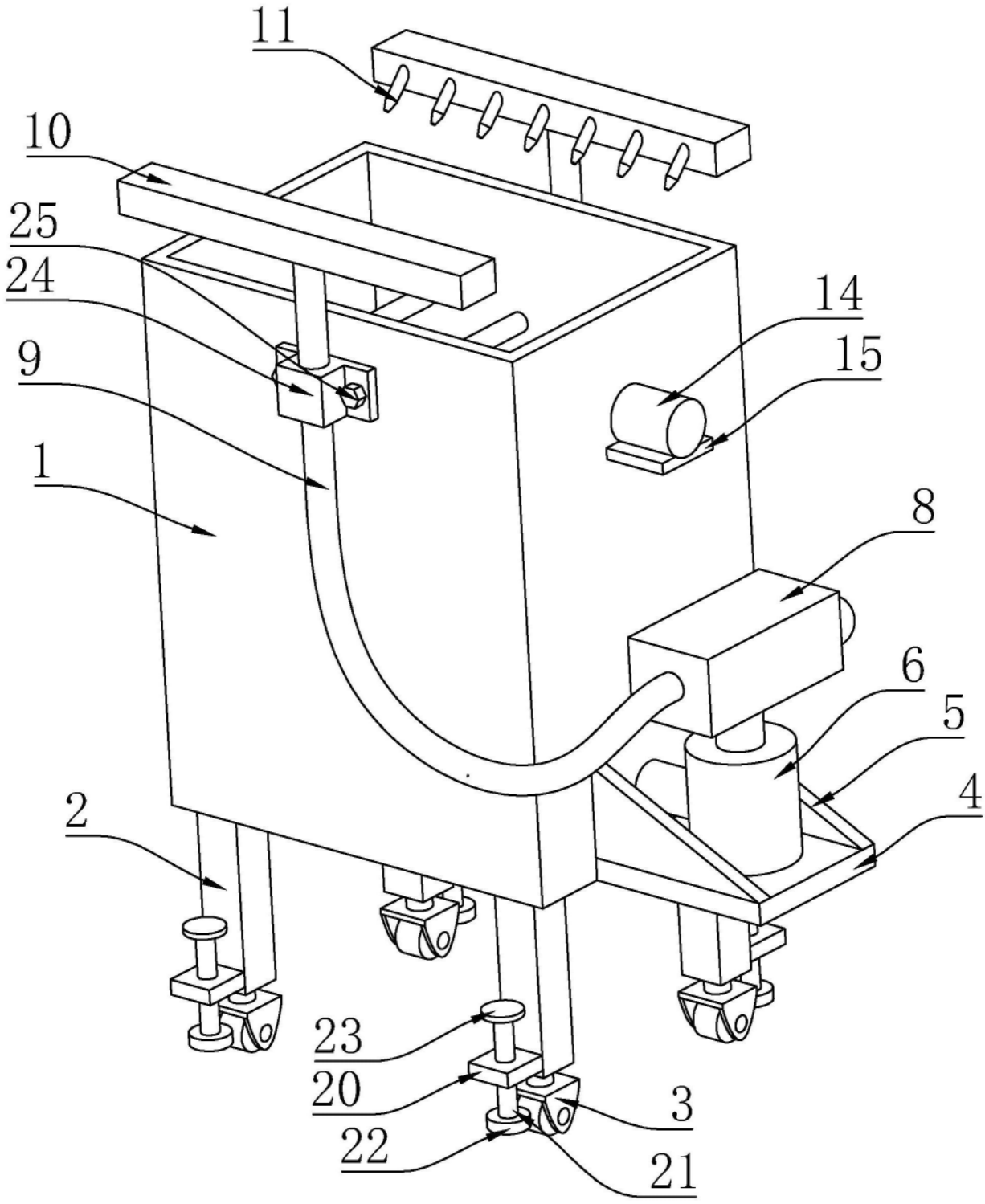


图1

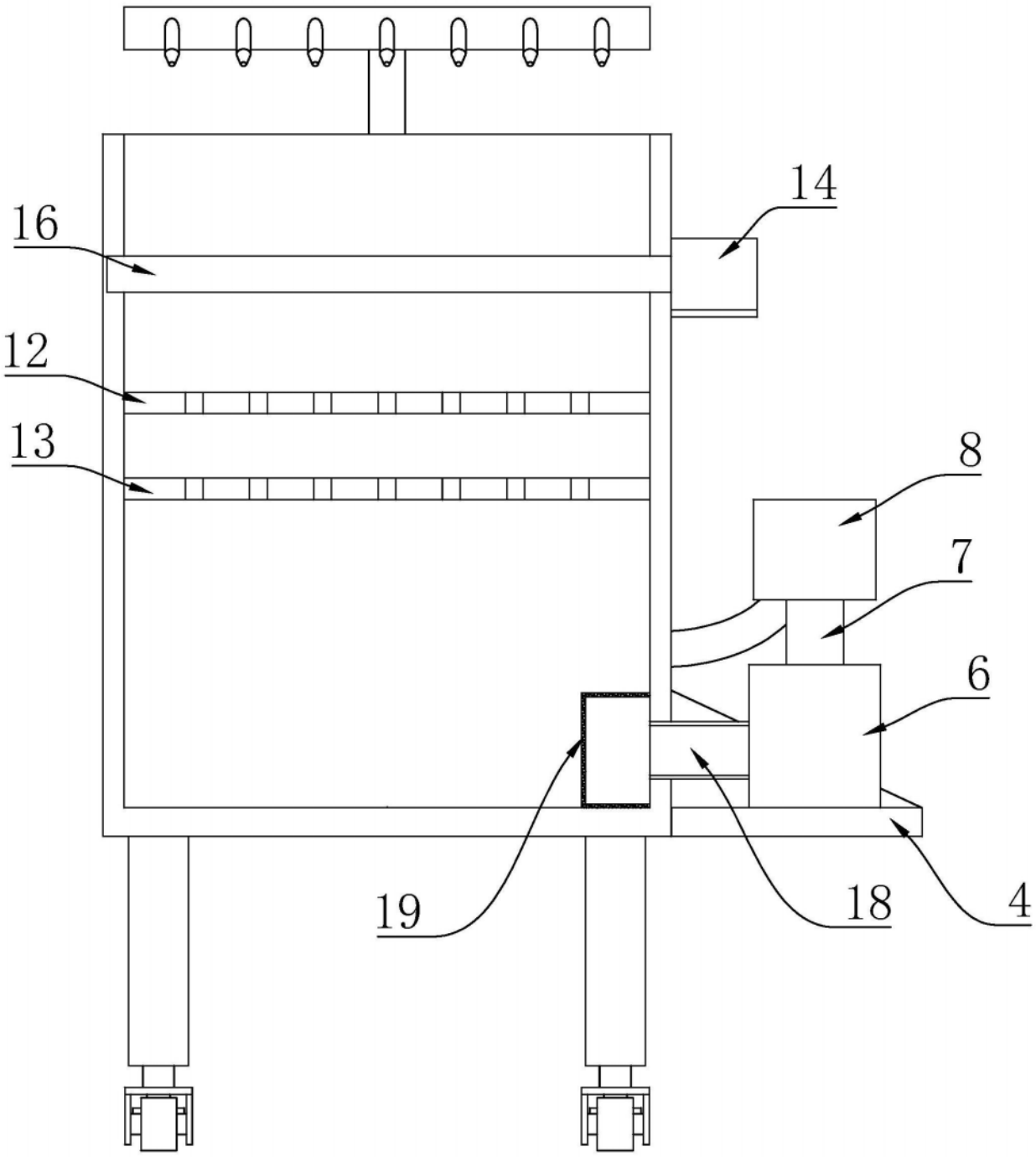


图2

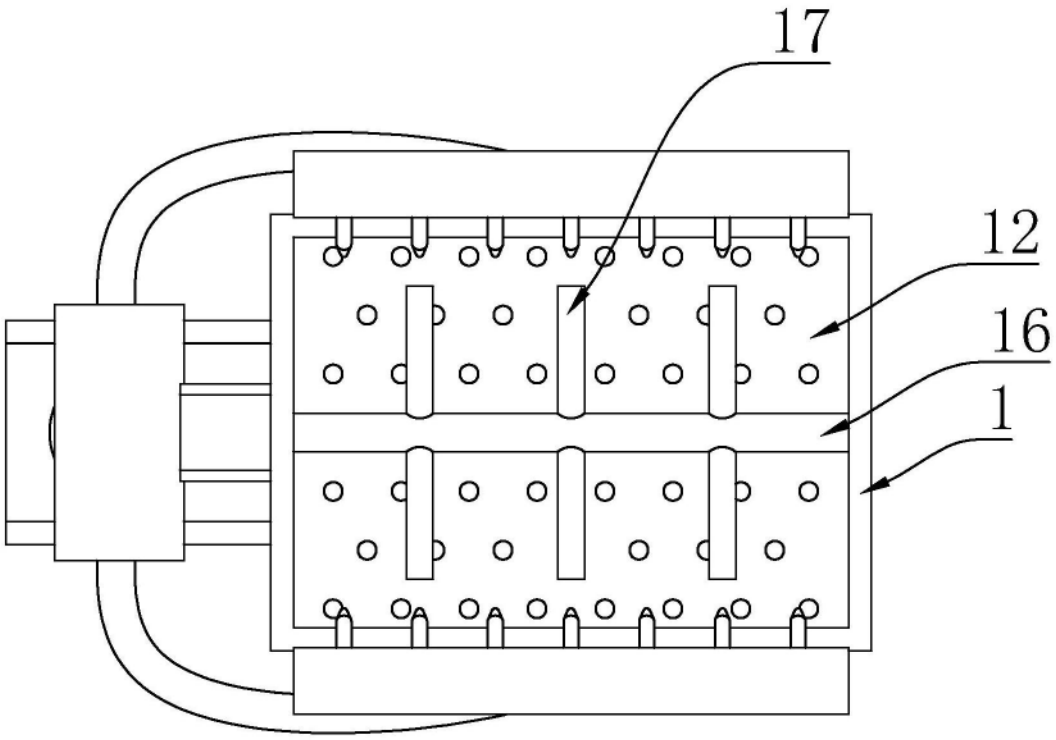


图3