(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 213438816 U
(45)授权公告日 2021.06.15

(21)申请号 202022010732.2

(22)申请日 2020.09.15

(73)专利权人 夏其贞
地址 510000 广东省广州市海珠区同福东路644号1404室

(72)发明人 陆梅燕 夏其贞

(74)专利代理机构 无锡风创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32461
代理人 刘永凡

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 55/03(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)

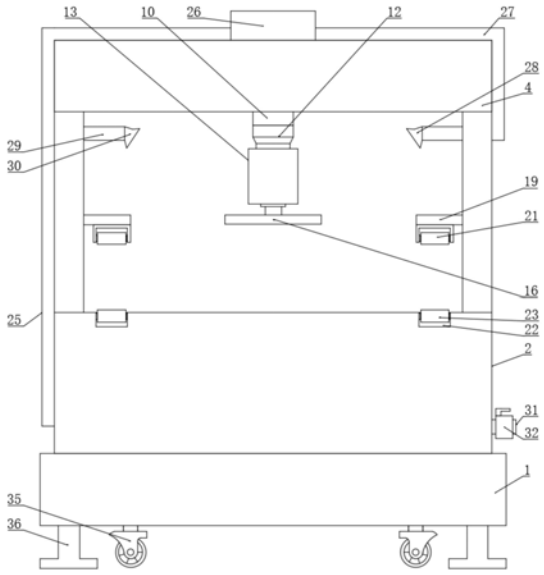
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水利发电用设备打磨装置

(57)摘要

本实用新型属于水利发电技术领域，尤其为一种水利发电用设备打磨装置，包括底座，所述底座上表面固定连接有箱体，所述箱体上表面固定连接有挡板，所述挡板共有两个，且对称固定连接在箱体上表面，所述挡板上表面固定连接有机箱，所述机箱内部固定连接有第一电机，所述第一电机输出轴另一端固定连接有螺纹杆；本实用新型，通过设置液压杆、滑轮组和机动轮组，在对该装置进行使用时，人们将所需打磨的物品放置在机动轮组上表面，然后人们通过控制开关控制液压杆收缩，进而带动滑轮组向下移动，进而对所需打磨的物品进行卡接，在液压杆、滑轮组和机动轮组的作用下，更便于人们对不同厚度的物品进行固定。



CN 213438816 U

1.一种水利发电用设备打磨装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面固定连接有箱体(2),所述箱体(2)上表面固定连接有挡板(3),所述挡板(3)共有两个,且对称固定连接在箱体(2)上表面,所述挡板(3)上表面固定连接有机箱(4),所述机箱(4)内部固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)输出轴另一端固定连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)另一端固定连接有转轴(7),所述机箱(4)内部固定连接有第一轴承(8),所述转轴(7)穿设在第一轴承(8)内,所述螺纹杆(6)表面套接有螺纹帽(9),所述螺纹帽(9)表面固定连接有连接杆(10),所述机箱(4)表面开设有活动槽(11),所述连接杆(10)穿设在活动槽(11)内。

2.根据权利要求1所述的一种水利发电用设备打磨装置,其特征在于:所述连接杆(10)下表面固定连接有第一电动推杆(12),所述第一电动推杆(12)下表面固定连接有固定箱(13),所述固定箱(13)内部固定连接有第二电机(14),所述固定箱(13)表面穿设有第二轴承(15),所述第二电机(14)输出轴穿设在第二轴承(15)内,所述第二电机(14)输出轴另一端固定连接有磨盘(16)。

3.根据权利要求1所述的一种水利发电用设备打磨装置,其特征在于:所述挡板(3)内部开设有活动仓(17),所述活动仓(17)内部固定连接有液压杆(18),所述液压杆(18)上表面固定连接有连接板(19),所述活动仓(17)表面镶嵌有密封垫(20),所述连接板(19)穿在密封垫(20)内,所述连接板(19)表面固定连接有滑轮组(21),所述箱体(2)上表面开设有第一凹槽(22),所述第一凹槽(22)共有两个,且对称开设在箱体(2)上表面,所述第一凹槽(22)内设置有机动轮组(23)。

4.根据权利要求1所述的一种水利发电用设备打磨装置,其特征在于:所述箱体(2)内部开设有水仓(24),所述箱体(2)表面穿设有第一连接管(25),所述第一连接管(25)另一端固定连接有水泵(26),所述水泵(26)固定连接在机箱(4)上表面,所述水泵(26)另一端固定连接有第二连接管(27),所述第二连接管(27)穿设在挡板(3)表面,所述第二连接管(27)另一端固定连接有第一喷头(28),所述第一连接管(25)表面固定连接有第三连接管(29),所述第三连接管(29)穿设在挡板(3)表面,所述第三连接管(29)另一端固定连接有第二喷头(30)。

5.根据权利要求1所述的一种水利发电用设备打磨装置,其特征在于:所述箱体(2)上表面开设有接水槽(38),所述接水槽(38)内壁固定连接有过滤网(39),所述接水槽(38)下表面开设有通孔(40),所述箱体(2)表面穿设有排水管(31),所述排水管(31)表面固定连接有电磁阀(32),所述底座(1)下表面开设有第二凹槽(33),所述第二凹槽(33)共有四个,且呈矩形开设在底座(1)下表面。

6.根据权利要求5所述的一种水利发电用设备打磨装置,其特征在于:所述第二凹槽(33)内部固定连接有第二电动推杆(34),所述第二电动推杆(34)下表面固定连接万向轮(35),所述底座(1)下表面固定连接有支座(36),所述支座(36)共有四个,且呈矩形固定连接在底座(1)下表面,所述底座(1)内部开设有储能仓(37),所述储能仓(37)内部固定连接有蓄电池。

一种水利发电用设备打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于水利发电技术领域，具体涉及一种水利发电用设备打磨装置。

背景技术

[0002] 水利意思是对水力资源的开发和防止水灾，水力发电是发电的一种方式，利用的水能主要是蕴藏于水体中的位能，基本设备是水轮发电机组，当水流通过水轮机时，水轮机受水流推动而转动，水轮机带动发电机发电，机械能转换为电能，再经过变电和输配电设备将电力送到用户，水能为自然界的再生性能源，随着水文循环，重复再生，水电站的设备因所在环境多水汽，导致设备表面容易生锈或积尘垢，如不将锈迹或尘垢磨掉，会影响设备的使用寿命，目前的打磨设备打磨效率低、不便于调节，因此亟需研发一种打磨效率高、节能的水利发电用设备打磨装置。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种水利发电用设备打磨装置，具有效率高和节能的特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种水利发电用设备打磨装置，包括底座，所述底座上表面固定连接有箱体，所述箱体上表面固定连接有挡板，所述挡板共有两个，且对称固定连接在箱体上表面，所述挡板上表面固定连接有机箱，所述机箱内部固定连接有第一电机，所述第一电机输出轴另一端固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆另一端固定连接有转轴，所述机箱内部固定连接有第一轴承，所述转轴穿设在第一轴承内，所述螺纹杆表面套接有螺纹帽，所述螺纹帽表面固定连接有连接杆，所述机箱表面开设有活动槽，所述连接杆穿设在活动槽内。

[0005] 优选的，所述连接杆下表面固定连接有第一电动推杆，所述第一电动推杆下表面固定连接有固定箱，所述固定箱内部固定连接有第二电机，所述固定箱表面穿设有第二轴承，所述第二电机输出轴穿设在第二轴承内，所述第二电机输出轴另一端固定连接有磨盘。

[0006] 优选的，所述挡板内部开设有活动仓，所述活动仓内部固定连接有液压杆，所述液压杆上表面固定连接有连接板，所述活动仓表面镶嵌有密封垫，所述连接板穿在密封垫内，所述连接板表面固定连接有滑轮组，所述箱体上表面开设有第一凹槽，所述第一凹槽共有两个，且对称开设在箱体上表面，所述第一凹槽内设置有机动轮组。

[0007] 优选的，所述箱体内部开设有水仓，所述箱体表面穿设有第一连接管，所述第一连接管另一端固定连接有水泵，所述水泵固定连接在机箱上表面，所述水泵另一端固定连接有第二连接管，所述第二连接管穿设在挡板表面，所述第二连接管另一端固定连接有第一喷头，所述第一连接管表面固定连接有第三连接管，所述第三连接管穿设在挡板表面，所述第三连接管另一端固定连接有第二喷头。

[0008] 优选的，所述箱体上表面开设有接水槽，所述接水槽内壁固定连接有过滤网，所述接水槽下表面开设有通孔，所述箱体表面穿设有排水管，所述排水管表面固定连接有电磁

阀，所述底座下表面开设有第二凹槽，所述第二凹槽共有四个，且呈矩形开设在底座下表面。

[0009] 优选的，所述第二凹槽内部固定连接有第二电动推杆，所述第二电动推杆下表面固定连接万向轮，所述底座下表面固定连接有支座，所述支座共有四个，且呈矩形固定连接在底座下表面，所述底座内部开设有储能仓，所述储能仓内部固定连接有蓄电池。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 本实用新型，通过设置液压杆、滑轮组和机动轮组，在对该装置进行使用时，人们将所需打磨的物品放置在机动轮组上表面，然后人们通过控制开关控制液压杆收缩，进而带动滑轮组向下移动，进而对所需打磨的物品进行卡接，在液压杆、滑轮组和机动轮组的作用下，更便于人们对不同厚度的物品进行固定，通过设置第一电机、螺纹杆和螺纹帽，在对物品进行打磨时，人们通过控制开关控制第一电机转动，进而带动螺纹杆转动，同时带动螺纹帽和磨盘移动，在第一电机、螺纹杆和螺纹帽的作用下，更便于人们对打磨的位置进行调节，通过设置过滤网、水泵和第一喷头，在对物品进行打磨时，人们通过控制开关控制水泵运转，进而使水仓内的水通过第一喷头和第二喷头喷出，从而起到了降尘的效果，同时在过滤网的作用下，对冲洗后的水进行过滤，从而循环使用，更加节能高效。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1为本实用新型正视的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视剖视的结构示意图；

[0015] 图中：1、底座；2、箱体；3、挡板；4、机箱；5、第一电机；6、螺纹杆；7、转轴；8、第一轴承；9、螺纹帽；10、连接杆；11、活动槽；12、第一电动推杆；13、固定箱；14、第二电机；15、第二轴承；16、磨盘；17、活动仓；18、液压杆；19、连接板；20、密封垫；21、滑轮组；22、第一凹槽；23、机动轮组；24、水仓；25、第一连接管；26、水泵；27、第二连接管；28、第一喷头；29、第三连接管；30、第二喷头；31、排水管；32、电磁阀；33、第二凹槽；34、第二电动推杆；35、万向轮；36、支座；37、储能仓；38、接水槽；39、过滤网；40、通孔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例

[0018] 请参阅图1-2，本实用新型提供以下技术方案：一种水利发电用设备打磨装置，包括底座1，所述底座1上表面固定连接有箱体2，所述箱体2上表面固定连接有挡板3，所述挡板3共有两个，且对称固定连接在箱体2上表面，所述挡板3上表面固定连接有机箱4，所述机箱4内部固定连接有第一电机5，所述第一电机5输出轴另一端固定连接有螺纹杆6，所述螺纹杆6另一端固定连接有转轴7，所述机箱4内部固定连接有第一轴承8，所述转轴7穿设在第

一轴承8内，所述螺纹杆6表面套接有螺纹帽9，通过设置第一电机5、螺纹杆6和螺纹帽9，在对物品进行打磨时，人们通过控制开关控制第一电机5转动，进而带动螺纹杆6转动，同时带动螺纹帽9和磨盘16移动，在第一电机5、螺纹杆6和螺纹帽9的作用下，更便于人们对打磨的位置进行调节，所述螺纹帽9表面固定连接有连接杆10，所述机箱4表面开设有活动槽11，所述连接杆10穿设在活动槽11内。

[0019] 具体的，所述连接杆10下表面固定连接有第一电动推杆12，所述第一电动推杆12下表面固定连接有固定箱13，所述固定箱13内部固定连接有第二电机14，所述固定箱13表面穿设有第二轴承15，所述第二电机14输出轴穿设在第二轴承15内，所述第二电机14输出轴另一端固定连接有磨盘16。

[0020] 具体的，所述挡板3内部开设有活动仓17，所述活动仓17内部固定连接有液压杆18，所述液压杆18上表面固定连接有连接板19，所述活动仓17表面镶嵌有密封垫20，所述连接板19穿在密封垫20内，所述连接板19表面固定连接有滑轮组21，所述箱体2上表面开设有第一凹槽22，所述第一凹槽22共有两个，且对称开设在箱体2上表面，所述第一凹槽22内设置有机动轮组23，通过设置液压杆18、滑轮组21和机动轮组23，在对该装置进行使用时，人们将所需打磨的物品放置在机动轮组23上表面，然后人们通过控制开关控制液压杆18收缩，进而带动滑轮组21向下移动，进而对所需打磨的物品进行卡接，在液压杆18、滑轮组21和机动轮组23的作用下，更便于人们对不同厚度的物品进行固定。

[0021] 具体的，所述箱体2内部开设有水仓24，所述箱体2表面穿设有第一连接管25，所述第一连接管25另一端固定连接有水泵26，所述水泵26固定连接在机箱4上表面，所述水泵26另一端固定连接有第二连接管27，所述第二连接管27穿设在挡板3表面，所述第二连接管27另一端固定连接有第一喷头28，所述第一连接管25表面固定连接有第三连接管29，所述第三连接管29穿设在挡板3表面，所述第三连接管29另一端固定连接有第二喷头30。

[0022] 具体的，所述箱体2上表面开设有接水槽38，所述接水槽38内壁固定连接有过滤网39，通过设置过滤网39、水泵26和第一喷头28，在对物品进行打磨时，人们通过控制开关控制水泵26运转，进而使水仓24内的水通过第一喷头28和第二喷头30喷出，从而起到了降尘的效果，同时在过滤网39的作用下，对冲洗后的水进行过滤，从而循环使用，更加节能高效，所述接水槽38下表面开设有通孔40，所述箱体2表面穿设有排水管31，所述排水管31表面固定连接有电磁阀32，所述底座1下表面开设有第二凹槽33，所述第二凹槽33共有四个，且呈矩形开设在底座1下表面。

[0023] 具体的，所述第二凹槽33内部固定连接有第二电动推杆34，所述第二电动推杆34下表面固定连接万向轮35，所述底座1下表面固定连接有支座36，所述支座36共有四个，且呈矩形固定连接在底座1下表面，所述底座1内部开设有储能仓37，所述储能仓37内部固定连接有蓄电池。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型，在使用时，首先人们将该装置移动到指定的位置，然后人们通过控制开关控制第二电动推杆34收缩，进而带动支座36下移对地面进行支撑，从而对该装置的位置进行固定，然后人们将所需打磨的物品放置在机动轮组23上表面，然后人们通过控制开关控制液压杆18收缩，进而带动滑轮组21向下移动，对所需打磨的物品进行卡接固定，然后人们通过控制开关控制第一电机5转动，进而带动螺纹杆6转动，同时带动螺纹帽9和磨盘16移动到指定的位置，然后人们通过控制开关控制水泵

26和第二电机14转动，第二电机14运转带动磨盘16运转对物品进行打磨，水泵26运转使水仓24内的水通过第一喷头28和第二喷头30喷出，从而起到了降尘的效果，同时过滤网39对冲洗后的水进行过滤，从而循环使用，更加节能高效。

[0025] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

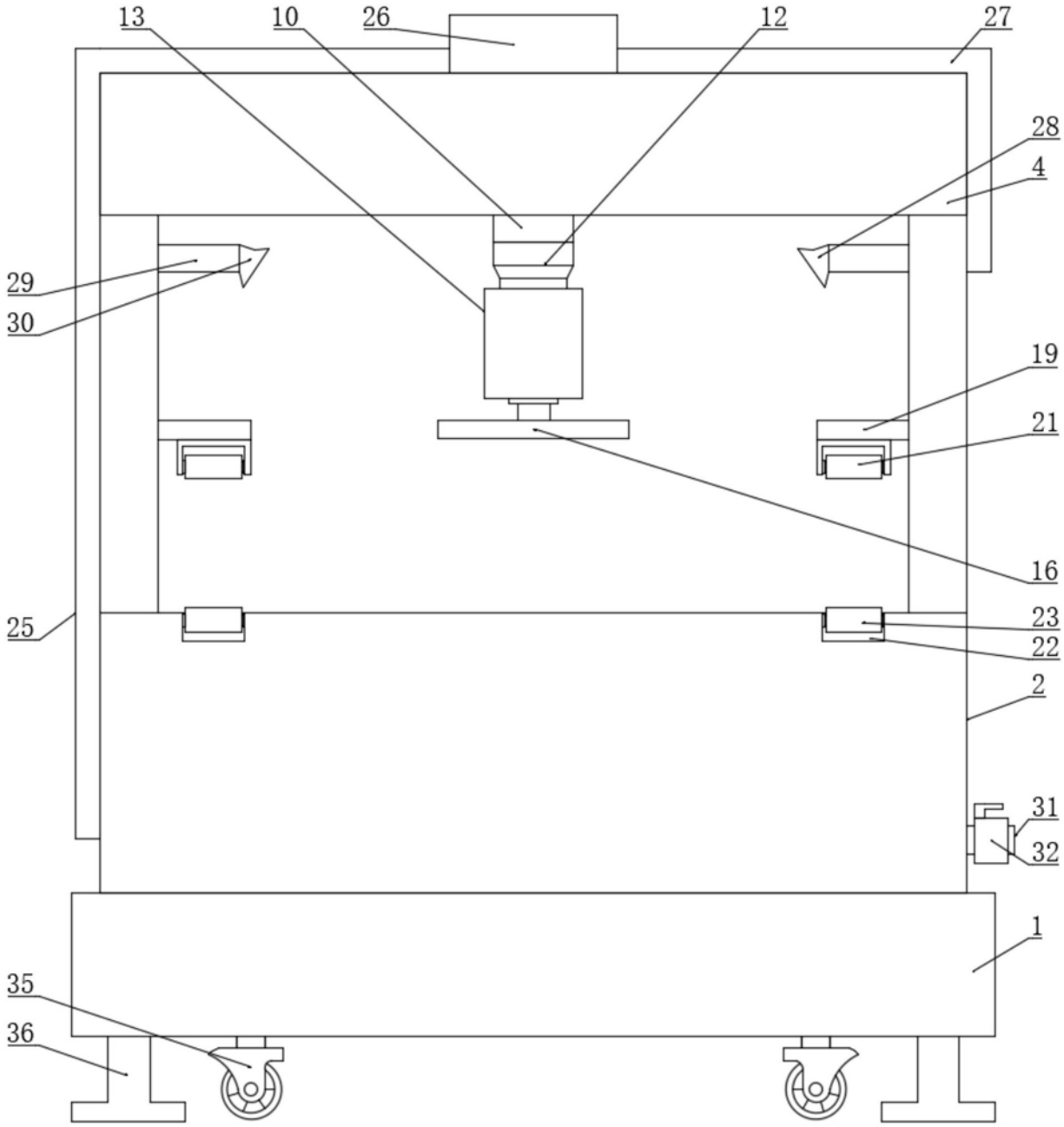


图1

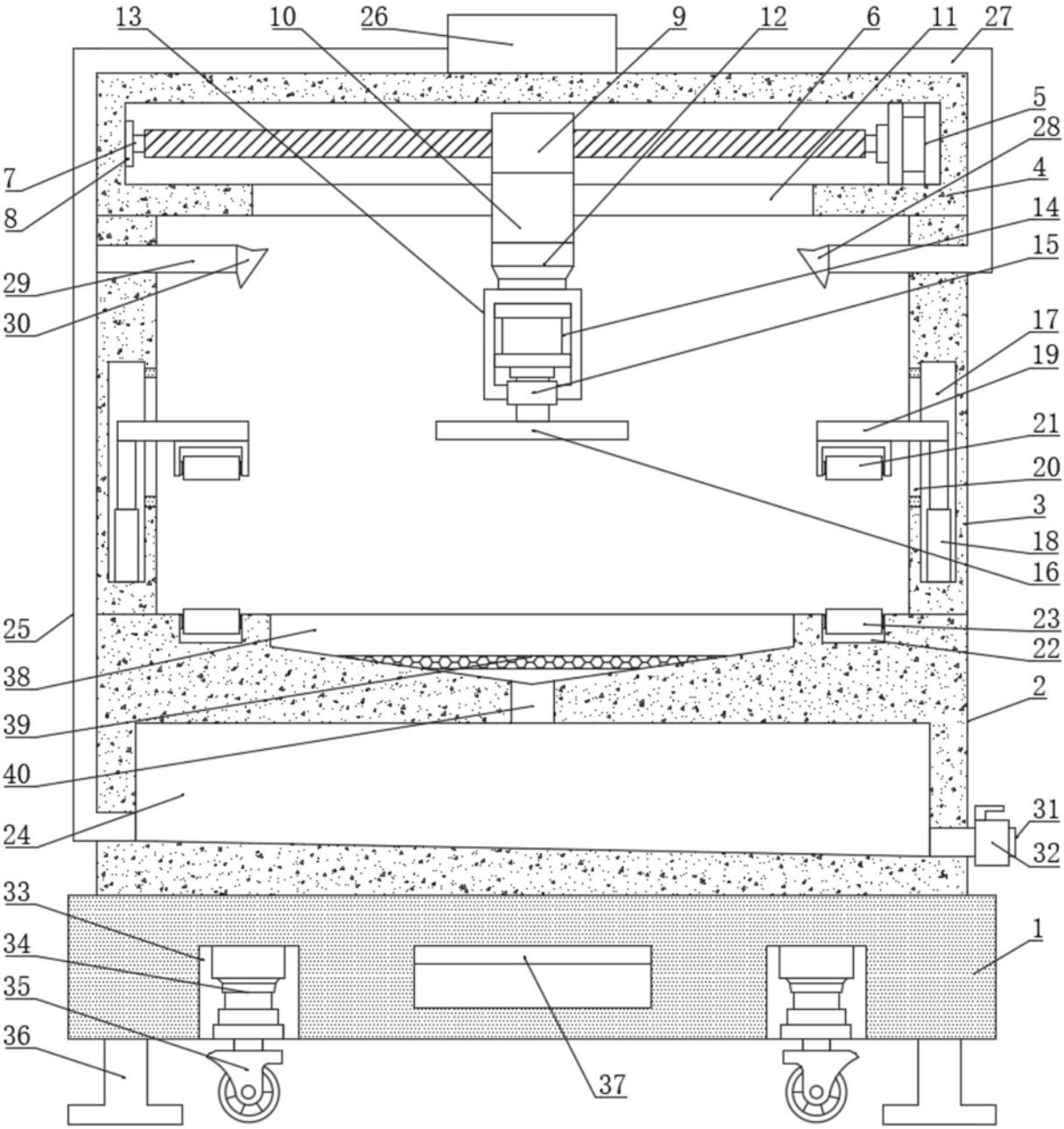

13
10
26
9
12
6
11
27
5
28
7
4
8
14
15
29
30
17
19
21
20
3
18
16
25
23
22
38
2
39
40
31
24
32
33
1
34
35
36
37

图2