



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221387827 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202323339576.4

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 海南盘姑娘食品有限公司

地址 572219 海南省五指山市南圣镇新春村(南圣镇590县道)

(72) 发明人 盘玥 邓丽琴

(74) 专利代理机构 北京慧德誉知识产权代理事务所(普通合伙) 16199

专利代理师 孙春玲

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

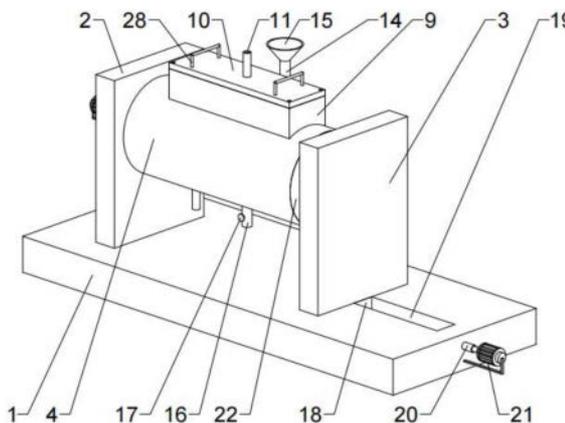
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种洗米装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种洗米装置,包括底座,底座上端面左侧设有固定板,底座上端面右侧设有滑板,固定板和滑板之间设有桶体,固定板上转动设有搅拌轴,搅拌轴上设有搅拌杆,搅拌杆圆周方向上设置有多组,多组搅拌杆外侧端均设有搅拌板,搅拌轴外端连接设有搅拌电机,桶体上端面贯穿设有进水罩,进水罩上端可拆卸设有盖板,盖板上贯穿设有进水管,进水管底端连接设有导水管,导水管底端连接设有喷水管,喷水管设置有多组,桶体后端面顶部贯穿设有进料管,进料管上端设有进料漏斗,桶体下端面贯穿设有出料管,出料管上设有阀门;搅拌板的设计,提高搅拌效率,保证清洗效果;滑板的设计,方便搅拌机构检修;盖板的设计,方便喷水管检修。



1. 一种洗米装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端面左侧设有固定板(2),所述底座(1)上端面右侧设有滑板(3),所述固定板(2)和滑板(3)之间设有桶体(4),所述固定板(2)上转动设有搅拌轴(5),所述搅拌轴(5)上设有搅拌杆(6),所述搅拌杆(6)圆周方向上设置有多组,多组所述搅拌杆(6)外侧端均设有搅拌板(7),所述搅拌轴(5)外端连接设有搅拌电机(8),所述桶体(4)上端面贯穿设有进水罩(9),所述进水罩(9)上端可拆卸设有盖板(10),所述盖板(10)上贯穿设有进水管(11),所述进水管(11)底端连接设有导水管(12),所述导水管(12)底端连接设有喷水管(13),所述喷水管(13)设置有多个,所述桶体(4)后端面顶部贯穿设有进料管(14),所述进料管(14)上端设有进料漏斗(15),所述桶体(4)下端面贯穿设有出料管(16),所述出料管(16)上设有阀门(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种洗米装置,其特征在于:所述滑板(3)下端面设有滑块(18),所述底座(1)上对应所述滑块(18)开设有滑槽(19),所述滑槽(19)内部转动设有调节杆(20),所述调节杆(20)和滑块(18)螺纹连接,所述调节杆(20)向外延伸贯穿所述底座(1),所述调节杆(20)外侧端连接设有调节电机(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种洗米装置,其特征在于:所述滑板(3)左端对应所述桶体(4)设有桶盖(22),所述桶盖(22)左端对应所述桶体(4)设有密封圈(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种洗米装置,其特征在于:所述盖板(10)上端面四角均设有第一螺纹孔(24),所述进水罩(9)上端面对应多个所述第一螺纹孔(24)均开设有第二螺纹孔(25),所述第一螺纹孔(24)和第二螺纹孔(25)通过螺栓连接。

5. 根据权利要求4所述的一种洗米装置,其特征在于:所述盖板(10)下端面左右两侧均设有定位杆(26),所述进水罩(9)上端面对应两个所述定位杆(26)均开设有定位孔(27)。

6. 根据权利要求4所述的一种洗米装置,其特征在于:所述盖板(10)上端面左右两侧均设有把手(28),所述盖板(10)下端面对应所述进水罩(9)设有密封座(29)。

一种洗米装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗米加工技术领域,具体为一种洗米装置。

背景技术

[0002] 在加工皮粉、米皮等米制食品之前需要用水浸泡原料大米。泡过的米有酸味且细菌含量很高,因此需要把米重新洗一下。因此需要用到洗米装置,现有的洗米装置在使用时,内部搅拌机构对内部大米进行搅拌冲洗,底部部分大米清洗效果较差,缺少合适的高效搅拌机构,且装置长时间使用,搅拌机构设置在装置内部,出现故障时,内部检修操作较为麻烦,另外装置在使用时,冲水机构固定设置在装置顶部,装置顶部固定设置,不方便检修。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种洗米装置,以解决背景技术中提出的底部部分大米清洗效果较差,缺少合适的高效搅拌机构的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种洗米装置,包括底座,所述底座上端面左侧设有固定板,所述底座上端面右侧设有滑板,所述固定板和滑板之间设有桶体,所述固定板上转动设有搅拌轴,所述搅拌轴上设有搅拌杆,所述搅拌杆圆周方向上设置有多组,多组所述搅拌杆外侧端均设有搅拌板,所述搅拌轴外端连接设有搅拌电机,所述桶体上端面贯穿设有进水罩,所述进水罩上端可拆卸设有盖板,所述盖板上贯穿设有进水管,所述进水管底端连接设有导水管,所述导水管底端连接设有喷水管,所述喷水管设置有多个,所述桶体后端面顶部贯穿设有进料管,所述进料管上端设有进料漏斗,所述桶体下端面贯穿设有出料管,所述出料管上设有阀门。

[0007] 在进一步中优选的是,所述滑板下端面设有滑块,所述底座上对应所述滑块开设有滑槽,所述滑槽内部转动设有调节杆,所述调节杆和滑块螺纹连接,所述调节杆向外延伸贯穿所述底座,所述调节杆外侧端连接设有调节电机,对滑动实现驱动。

[0008] 在进一步中优选的是,所述滑板左端对应所述桶体设有桶盖,所述桶盖左端对应所述桶体设有密封圈,保证桶体安装处密封。

[0009] 在进一步中优选的是,所述盖板上端面四角均设有第一螺纹孔,所述进水罩上端面对应多个所述第一螺纹孔均开设有第二螺纹孔,所述第一螺纹孔和第二螺纹孔通过螺栓连接,方便拆装。

[0010] 在进一步中优选的是,所述盖板下端面左右两侧均设有定位杆,所述进水罩上端面对应两个所述定位杆均开设有定位孔,对安装实现定位。

[0011] 在进一步中优选的是,所述盖板上端面左右两侧均设有把手,所述盖板下端面对应所述进水罩设有密封座,方便提起操作,保证密封连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种洗米装置,具备以下有益效果:

[0014] 本实用新型中,搅拌板的设计,启动搅拌电机的电源,搅拌电机的电机轴带动搅拌轴转动,搅拌轴带动搅拌杆和搅拌板转动,对内部大米实现搅拌翻动,提高搅拌效率,保证清洗效果;

[0015] 滑板的设计,启动调节电机的电源,调节电机的电机轴带动调节杆转动,调节杆和滑块螺纹配合,实现滑块相对滑槽滑动,带动滑板滑动至合适位置,方便对内部搅拌机构进行检修操作;

[0016] 盖板的设计,将第一螺纹孔和第二螺纹孔之间的螺栓取下,抓握把手,对盖板实现提起拆卸,盖板拆卸后,方便对喷水管进行检修,进水管检修完成后,定位杆和定位孔配合定位,第一螺纹孔和第二螺纹孔对齐,螺栓穿过拧紧固定,方便喷水管检修操作。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中一种洗米装置优选的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中一种洗米装置优选的固定板和桶体配合结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中一种洗米装置优选的固定板和搅拌轴配合结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中一种洗米装置优选的滑板和桶盖配合结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型中一种洗米装置优选的盖板结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、固定板;3、滑板;4、桶体;5、搅拌轴;6、搅拌杆;7、搅拌板;8、搅拌电机;9、进水罩;10、盖板;11、进水管;12、导水管;13、喷水管;14、进料管;15、进料漏斗;16、出料管;17、阀门;18、滑块;19、滑槽;20、调节杆;21、调节电机;22、桶盖;23、密封圈;24、第一螺纹孔;25、第二螺纹孔;26、定位杆;27、定位孔;28、把手;29、密封座。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一:

[0025] 请参阅图1-5,一种洗米装置,包括底座1,底座1上端面左侧设有固定板2,底座1上端面右侧设有滑板3,固定板2和滑板3之间设有桶体4,固定板2上转动设有搅拌轴5,搅拌轴5上设有搅拌杆6,搅拌杆6圆周方向上设置有多组,多组搅拌杆6外侧端均设有搅拌板7,搅拌轴5外端连接设有搅拌电机8,桶体4上端面贯穿设有进水罩9,进水罩9上端可拆卸设有盖板10,盖板10上贯穿设有进水管11,进水管11底端连接设有导水管12,导水管12底端连接设有喷水管13,喷水管13设置有多组,桶体4后端面顶部贯穿设有进料管14,进料管14上端设有进料漏斗15,桶体4下端面贯穿设有出料管16,出料管16上设有阀门17。

[0026] 请参阅图1和图4,在本实施例中,滑板3下端面设有滑块18,底座1上对应滑块18开设有滑槽19,滑槽19内部转动设有调节杆20,调节杆20和滑块18螺纹连接,调节杆20向外延伸贯穿底座1,调节杆20外侧端连接设有调节电机21,滑板3左端对应桶体4设有桶盖22,桶盖22左端对应桶体4设有密封圈23,启动调节电机21的电源,调节电机21的电机轴带动调节

杆20转动,调节杆20和滑块18螺纹配合,实现滑块18相对滑槽19滑动,带动滑板3滑动至合适位置。

[0027] 请参阅图1、图2和图5,在本实施例中,盖板10上端面四角均设有第一螺纹孔24,进水罩9上端面对应多个第一螺纹孔24均开设有第二螺纹孔25,第一螺纹孔24和第二螺纹孔25通过螺栓连接,盖板10下端左右两侧均设有定位杆26,进水罩9上端面对应两个定位杆26均开设有定位孔27,盖板10上端面左右两侧均设有把手28,盖板10下端面对应进水罩9设有密封座29,将第一螺纹孔24和第二螺纹孔25之间的螺栓取下,抓握把手28,对盖板10实现提起拆卸,盖板10拆卸后,方便对喷水管13进行检修,进水管11检修完成后,定位杆26和定位孔27配合定位,第一螺纹孔24和第二螺纹孔25对齐,螺栓穿过拧紧固定。

[0028] 实施例二:

[0029] 综上,在使用时,经进料漏斗15向内部加料,大米经进料漏斗15和进料管14进入装置内部,进水管11和外界水源连接,外界泵体将水打入桶体4内部,开始清洗操作,启动搅拌电机8的电源,搅拌电机8的电机轴带动搅拌轴5转动,搅拌轴5带动搅拌杆6和搅拌板7转动,对内部大米实现搅拌翻动,提高搅拌效率,保证清洗效果,清洗用水经桶体4自带的排水管向外排出,排水管内自带的过滤网对排水进行过滤,避免大米排出,装置长时间使用,内部搅拌机构出现故障,启动调节电机21的电源,调节电机21的电机轴带动调节杆20转动,调节杆20和滑块18螺纹配合,实现滑块18相对滑槽19滑动,带动滑板3滑动至合适位置,方便对内部搅拌机构进行检修操作。

[0030] 实施例三:

[0031] 综上,在使用时,检修操作完成后,调节电机21电机轴反向转动,实现滑板3整体反向滑动,滑板3带动桶盖22和桶体4滑动配合,密封圈23对安装位置实现密封,装置长时间使用,当喷水管13出现故障时,对盖板10进行拆卸,将第一螺纹孔24和第二螺纹孔25之间的螺栓取下,抓握把手28,对盖板10实现提起拆卸,盖板10拆卸后,方便对喷水管13进行检修,进水管11检修完成后,定位杆26和定位孔27配合定位,第一螺纹孔24和第二螺纹孔25对齐,螺栓穿过拧紧固定,方便喷水管13检修操作。

[0032] 上文中提到的全部方案中,涉及两个部件之间连接的可以根据实际情况选择焊接、螺栓和螺母的配合连接、螺栓或螺钉连接或者其他公知的连接方式,在此不一一赘述,上文凡是涉及有写固定连接的,优先考虑焊接,以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

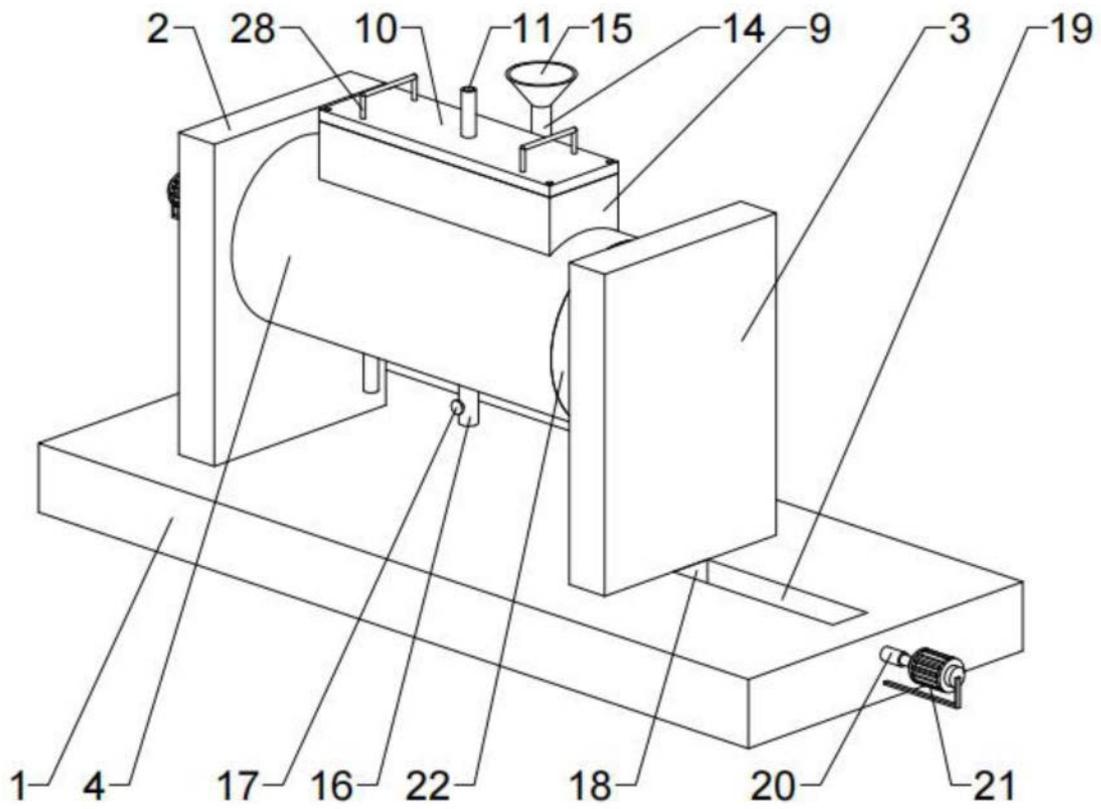


图1

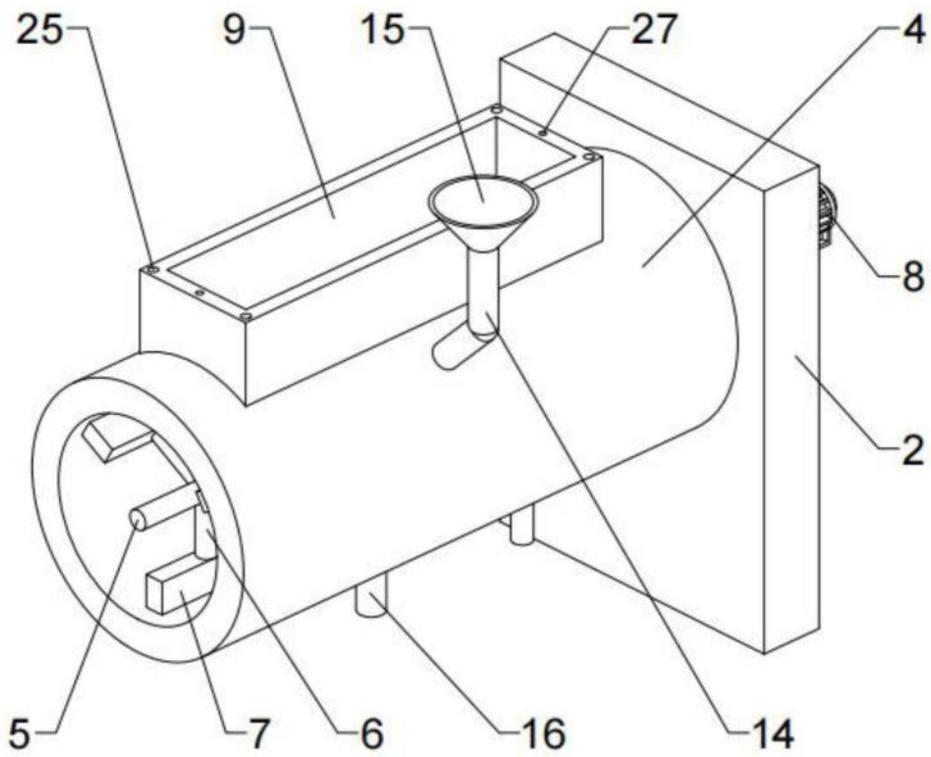


图2

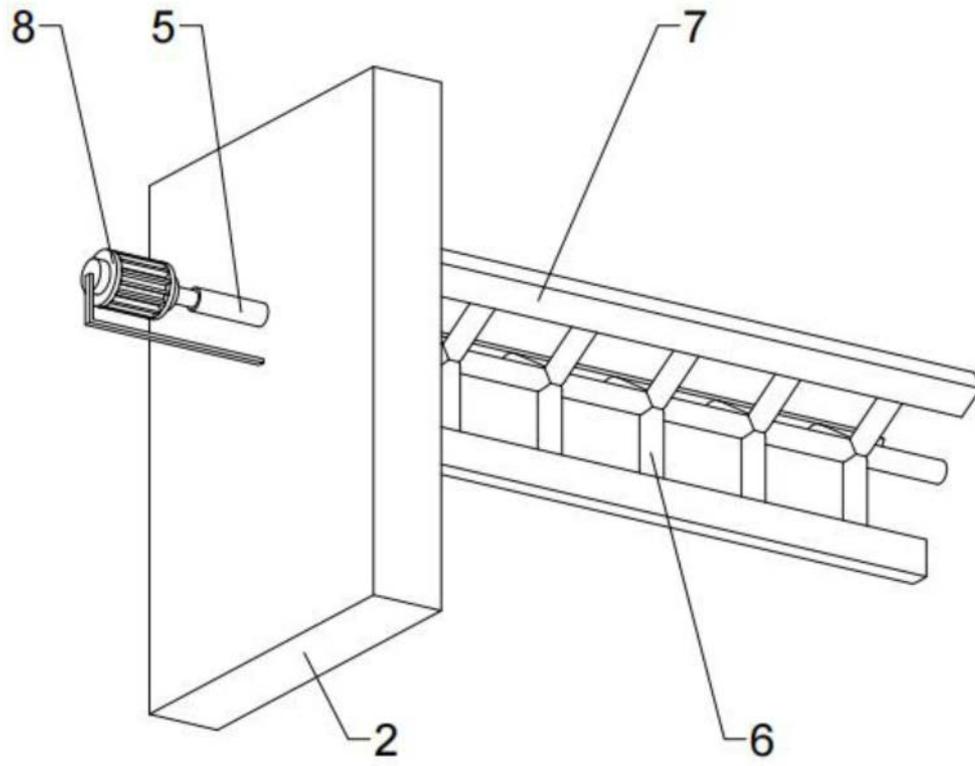


图3

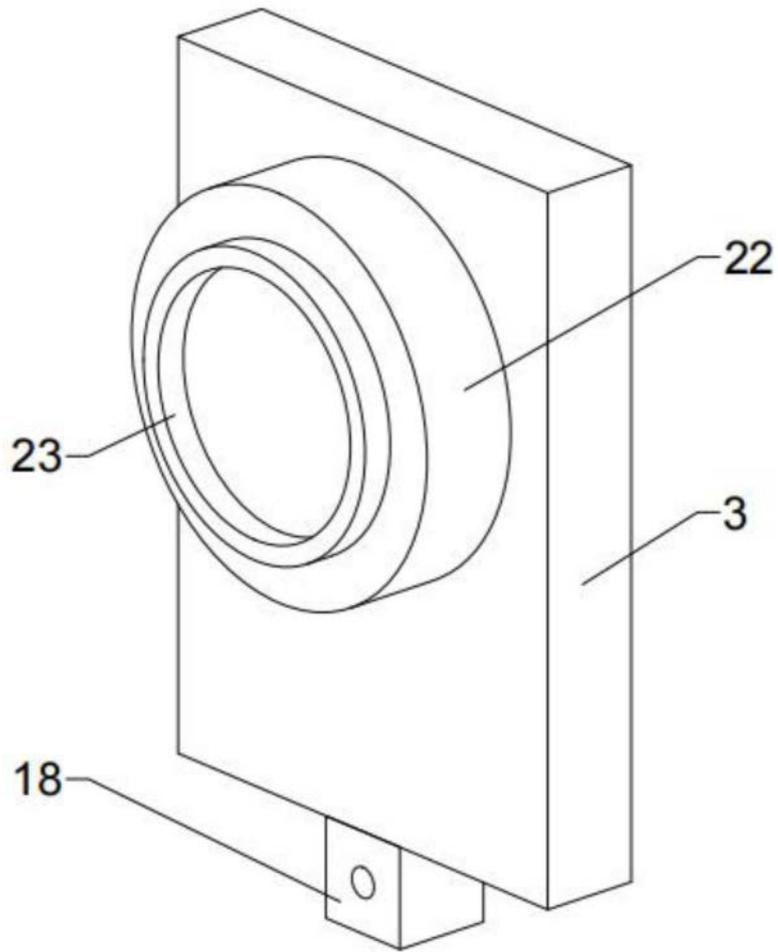


图4

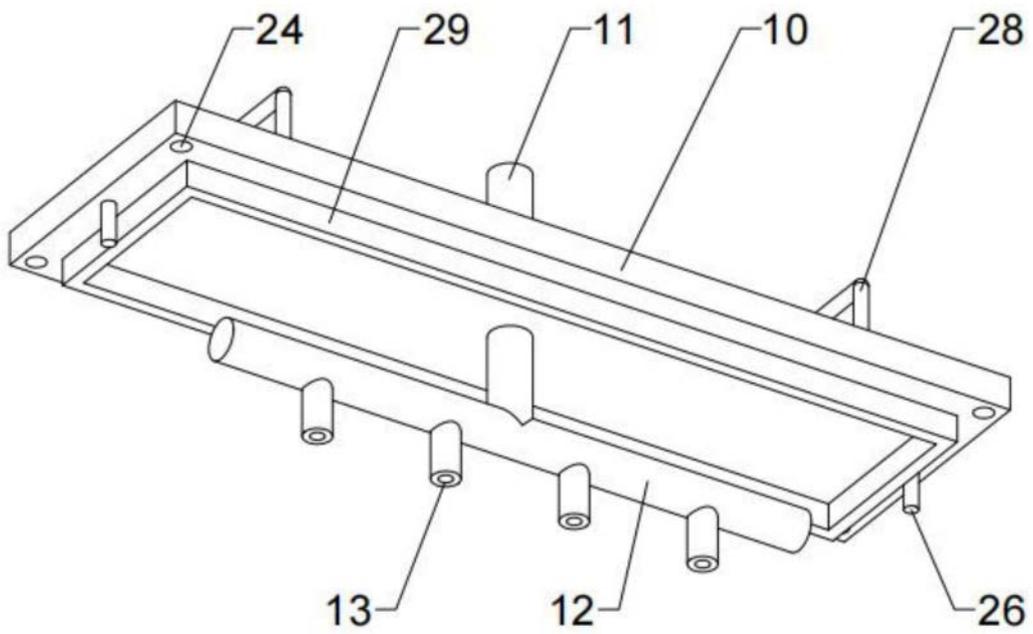


图5