



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206588091 U

(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201720035122.3

(22)申请日 2017.01.12

(73)专利权人 东莞市德盈食品机械有限公司

地址 523000 广东省东莞市寮步镇新旧围  
岭安街南段

(72)发明人 姚明行

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所  
有限公司 44220

代理人 欧阳学仕

(51) Int. Cl.

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

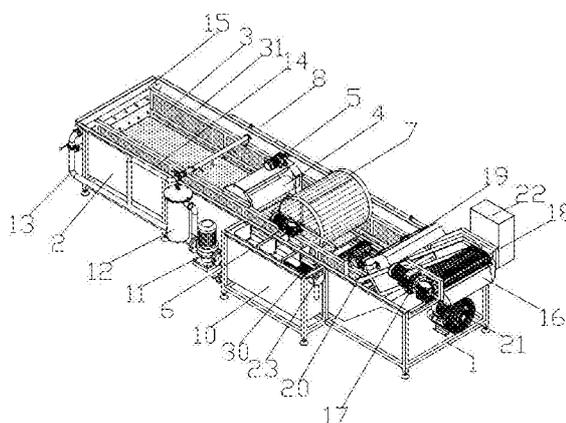
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

气泡去毛发清洗机

(57)摘要

本实用新型公开了清洗设备领域的气泡去毛发清洗机,包括机架,机架的顶部固定连接有大水箱,所述大水箱的内部设置有第一过滤网,第一过滤网的顶部固定连接去杂毛刷装置,去杂毛刷装置的顶部固定连接有第一电机。本实用新型通过设置第一过滤网、去杂毛刷装置、第一电机、第二电机、排渣滚筒、鼓泡管、排污口、小水箱、水泵、水处理罐、第一冲料管、第二冲料管、第三冲料管、出料口、第三电机、喷淋管、涡旋风机、电控箱、溢水口、第二过滤网、第三过滤网,解决了现有的清洗机不具备清理水中毛发和无法进行水循环利用的问题,使水可以进行循环利用,节省了水资源,从而省去了经常换水的工序,增加了清洗物品的效率。



1. 气泡去毛发清洗机,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的顶部固定连接有大水箱(2),所述大水箱(2)的内部设置有第一过滤网(3),所述第一过滤网(3)的顶部固定连接去杂毛刷装置(4),所述去杂毛刷装置(4)的顶部固定连接有第一电机(5),所述第一过滤网(3)的顶部固定连接有第二电机(6),所述第一过滤网(3)的内部设置有排渣滚筒(7),所述排渣滚筒(7)与第二电机(6)配合使用,所述大水箱(2)的右侧固定连接有鼓泡管(8),所述大水箱(2)前侧的底部连通有排污口(9),所述大水箱(2)的左侧设置有小水箱(10),所述大水箱(2)的左侧固定连接水泵(11),所述小水箱(10)的底部与水泵(11)的输入端连通,所述大水箱(2)的左侧固定连接有水处理罐(12),所述水泵(11)的输出端与水处理罐(12)后侧的顶部连通,所述水处理罐(12)前侧的底部连通有第一冲料管(13),所述第一冲料管(13)的顶部连通有第二冲料管(14),所述第二冲料管(14)远离第一冲料管(13)一端的底部与第一过滤网(3)的顶部固定连接,所述第一冲料管(13)远离水处理罐(12)的一端连通有第三冲料管(15),且第三冲料管(15)位于第一过滤网(3)的前侧,所述大水箱(2)顶部的右侧固定连接出料口(16),所述出料口(16)的左侧固定连接有第三电机(17),所述出料口(16)的内部通过转轴活动连接有网链(18),且第三电机(17)的输出轴与转轴配合使用,所述出料口(16)顶部的左侧固定连接有喷淋管保护罩(19),所述喷淋管保护罩(19)的内部设置有喷淋管(20),所述喷淋管(20)的左端贯穿至喷淋管保护罩(19)的外部,所述大水箱(2)的后侧设置有涡旋风机(21),且涡旋风机(21)的底部与机架(1)固定连接,所述出料口(16)的右侧固定连接有电控箱(22),所述电控箱(22)分别与第一电机(5)、第二电机(6)、第三电机(17)、涡旋风机(21)和水泵(11)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的气泡去毛发清洗机,其特征在于:所述小水箱(10)的背面开设有溢水口(23),所述小水箱(10)的内部设置有第二过滤网(24),所述小水箱(10)内壁的两侧均固定连接有小水箱(10),所述第二过滤网(24)的底部设有限位块(25),所述小水箱(10)内壁的两侧均滑动连接有定位杆(26),所述定位杆(26)的底部贯穿至限位块(25)的底部,且第二过滤网(24)位于限位块(25)和定位杆(26)之间,所述第二过滤网(24)包括棉布过滤层(27)、棉网过滤层(28)和活性炭过滤层(29)。

3. 根据权利要求1所述的气泡去毛发清洗机,其特征在于:所述排渣滚筒(7)位于出料口(16)的前侧,所述去杂毛刷装置(4)位于排渣滚筒(7)的前侧,所述第二冲料管(14)位于去杂毛刷装置(4)的前侧,所述第三冲料管(15)位于第二冲料管(14)的前侧。

4. 根据权利要求1所述的气泡去毛发清洗机,其特征在于:所述鼓泡管(8)的左侧通过固定件与大水箱(2)的右侧固定连接,所述鼓泡管(8)远离大水箱(2)的一端与涡旋风机(21)的输出端连通。

5. 根据权利要求1所述的气泡去毛发清洗机,其特征在于:所述小水箱(10)内壁的后侧固定连接第三过滤网(30),所述第一过滤网(3)的左侧开设有与小水箱(10)配合使用开口,且开口位于排渣滚筒(7)的左侧,所述大水箱(2)和第一过滤网(3)之间形成排渣水槽(31)。

## 气泡去毛发清洗机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备领域,具体为气泡去毛发清洗机。

### 背景技术

[0002] 清洗机,用于冲洗过滤液压系统在制造、装配、使用过程及维护时生成或侵入的污染物,也可以适用于对工作油液的定期维护过滤,提高清洁度,避免或减少因污染而造成的故障,从而保证液压系统设备的高性能、高可靠度和长寿命。

[0003] 在对带有毛的物品进行清洗的过冲中,容易出现毛发脱落的现象,对清洗用的水造成污染,使水无法进行下一次的清洗,增加了水资源的浪费,增加了使用者清洗物品使用的时间,从而降低了使用者清洗物品的效率,影响了下一道工序的加工。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供气泡去毛发清洗机,具备水处理循环利用的优点,解决了现有的清洗机不具备清理水中毛发和无法进行水循环利用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:气泡去毛发清洗机,包括机架,所述机架的顶部固定连接有大水箱,所述大水箱的内部设置有第一过滤网,所述第一过滤网的顶部固定连接有用去杂毛刷装置,所述去杂毛刷装置的顶部固定连接有第一电机,所述第一过滤网的顶部固定连接有第二电机,所述第一过滤网的内部设置有排渣滚筒,所述排渣滚筒与第二电机配合使用,所述大水箱的右侧固定连接有鼓泡管,所述大水箱前侧的底部连通有排污口,所述大水箱的左侧设置有小水箱,所述大水箱的左侧固定连接水泵,所述小水箱的底部与水泵的输入端连通,所述大水箱的左侧固定连接有水处理罐,所述水泵的输出端与水处理罐后侧的顶部连通,所述水处理罐前侧的底部连通有第一冲料管,所述第一冲料管的顶部连通有第二冲料管,所述第二冲料管远离第一冲料管一端的底部与第一过滤网的顶部固定连接,所述第一冲料管远离水处理罐的一端连通有第三冲料管,且第三冲料管位于第一过滤网的前侧,所述大水箱顶部的右侧固定连接有出料口,所述出料口的左侧固定连接有第三电机,所述出料口的内部通过转轴活动连接有网链,且第三电机的输出轴与转轴配合使用,所述出料口顶部的左侧固定连接有喷淋管保护罩,所述喷淋管保护罩的内部设置有喷淋管,所述喷淋管的左端贯穿至喷淋管保护罩的外部,所述大水箱的后侧设置有涡旋风机,且涡旋风机的底部与机架固定连接,所述出料口的右侧固定连接有电控箱,所述电控箱分别与第一电机、第二电机、第三电机、涡旋风机和水泵电性连接。

[0006] 优选的,所述小水箱的背面开设有溢水口,所述小水箱的内部设置有第二过滤网,所述小水箱内壁的两侧均固定连接有小水箱,所述第二过滤网的底部设有限位块,所述小水箱内壁的两侧均滑动连接有定位杆,所述定位杆的底部贯穿至限位块的底部,且第二过滤网位于限位块和定位杆之间,所述第二过滤网包括棉布过滤层、棉网过滤层和活性炭过滤层。

[0007] 优选的,所述排渣滚筒位于出料口的前侧,所述去杂毛刷装置位于排渣滚筒的前

侧,所述第二冲料管位于去杂毛刷装置的前侧,所述第三冲料管位于第二冲料管的前侧。

[0008] 优选的,所述鼓泡管的左侧通过固定件与大水箱的右侧固定连接,所述鼓泡管远离大水箱的一端与涡旋风机的输出端连通。

[0009] 优选的,所述小水箱内壁的后侧固定连接有第三过滤网,所述第一过滤网的左侧开设有与小水箱配合使用开口,且开口位于排渣滚筒的左侧,所述大水箱和第一过滤网之间形成排渣水槽。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置第一过滤网、去杂毛刷装、第一电机、第二电机、排渣滚筒、鼓泡管、排污口、小水箱、水泵、水处理罐、第一冲料管、第二冲料管、第三冲料管、出料口、第三电机、喷淋管、涡旋风机、电控箱、溢水口、第二过滤网、第三过滤网,解决了现有的清洗机不具备清理水中毛发和无法进行水循环利用的问题,使水可以进行循环利用,节省了水资源,从而省去了经常换水的工序,增加了清洗物品的效率,便于快速的进行下一道工序。

[0012] 2、本实用新型通过机架的设置,起到支撑大水箱的作用,增加了大水箱使用时的稳定性,避免了在清洗物品的时候出现大水箱晃动的现象发生,通过大水箱的设置,起到盛放清水和支撑各个零部件的作用,通过网链的设置,起到便于输送清洗完成后的物品的作用,通过喷淋管保护罩的设置,起到对喷淋管进行保护的作用,避免了喷淋管受到损坏,增加了喷淋管的使用寿命,降低了使用者的经济损失,通过限位块和定位杆的设置,起到固定第二过滤网的作用,增加了第二过滤网使用时的稳定性,避免了第二过滤网在使用的时候出现脱落的现象发生,通过棉布过滤层、棉网过滤层和活性炭过滤层,起到对水中的毛发进行阻挡的作用,对水进行过滤,便于对下一批的物品进行清洗,保证了水质的清洁,增加了物品清洗的质量。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图一;

[0014] 图2为本实用新型结构示意图二;

[0015] 图3为本实用新型小水箱的局部剖面示意图;

[0016] 图4为本实用新型第二过滤网的结构示意图。

[0017] 图中:1机架、2大水箱、3第一过滤网、4去杂毛刷装置、5第一电机、6第二电机、7排渣滚筒、8鼓泡管、9排污口、10小水箱、11水泵、12水处理罐、13第一冲料管、14第二冲料管、15第三冲料管、16出料口、17第三电机、18网链、19喷淋管保护罩、20喷淋管、21涡旋风机、22电控箱、23溢水口、24第二过滤网、25限位块、26定位杆、27棉布过滤层、28棉网过滤层、29活性炭过滤层、30第三过滤网、31排渣水槽。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,气泡去毛发清洗机,包括机架1,通过机架1的设置,起到支撑大水箱

2的作用,增加了大水箱2使用时的稳定性,避免了在清洗物品的时候出现大水箱2晃动的现象发生,机架1的顶部固定连接有大水箱2,通过大水箱2的设置,起到盛放清水和支撑各个零部件的作用,大水箱2的内部设置有第一过滤网3,第一过滤网3的顶部固定连接有去杂毛刷装置4,去杂毛刷装置4的顶部固定连接有第一电机5,第一过滤网3的顶部固定连接有第二电机6,第一过滤网3的内部设置有排渣滚筒7,排渣滚筒7位于出料口16的前侧,去杂毛刷装置4位于排渣滚筒7的前侧,第二冲料管14位于去杂毛刷装置4的前侧,第三冲料管15位于第二冲料管14的前侧,排渣滚筒7与第二电机6配合使用,大水箱2的右侧固定连接鼓泡管8,鼓泡管8的左侧通过固定件与大水箱2的右侧固定连接,通过鼓泡管8与涡旋风机21的连通,使大水箱2内部的水可以进行鼓动的作用,鼓泡管8远离大水箱2的一端与涡旋风机21的输出端连通,大水箱2前侧的底部连通有排污口9,大水箱2的左侧设置有小水箱10,小水箱10的背面开设有溢水口23,小水箱10的内部设置有第二过滤网24,小水箱10内壁的两侧均固定连接有小水箱10,限位块25位于第二过滤网24的底部,小水箱10内壁的两侧均滑动连接有定位杆26,通过限位块25和定位杆26的设置,起到固定第二过滤网24的作用,增加了第二过滤网24使用时的稳定性,避免了第二过滤网24在使用的时候出现脱落的现象发生,定位杆26的底部贯穿至限位块25的底部,且第二过滤网24位于限位块25和定位杆26之间,第二过滤网24包括棉布过滤层27、棉网过滤层28和活性炭过滤层29,通过棉布过滤层27、棉网过滤层28和活性炭过滤层29,起到对水中的毛发进行阻挡的作用,对水进行过滤,便于对下一批的物品进行清洗,保证了水质的清洁,增加了物品清洗的质量,小水箱10内壁的后侧固定连接有第三过滤网30,第一过滤网3的左侧开设有与小水箱10配合使用开口,通过开口的设置,起到便于毛的流出,避免了在大水箱2中堆积,对物品的清洗造成影响的现象发生,且开口位于排渣滚筒7的左侧,大水箱2和第一过滤网3之间形成排渣水槽31,大水箱2的左侧固定连接水泵11,小水箱10的底部与水泵11的输入端连通,大水箱2的左侧固定连接有水处理罐12,水泵11的输出端与水处理罐12后侧的顶部连通,水处理罐12前侧的底部连通有第一冲料管13,第一冲料管13的顶部连通有第二冲料管14,第二冲料管14远离第一冲料管13一端的底部与第一过滤网3的顶部固定连接,第一冲料管13远离水处理罐12的一端连通有第三冲料管15,且第三冲料管15位于第一过滤网3的前侧,大水箱2顶部的右侧固定连接有出料口16,出料口16的左侧固定连接有第三电机17,出料口16的内部通过转轴活动连接有网链18,通过网链18的设置,起到便于输送清洗完成后的物品的作用,且第三电机17的输出轴与转轴配合使用,出料口16顶部的左侧固定连接有喷淋管保护罩19,通过喷淋管保护罩19的设置,起到对喷淋管20进行保护的作用,避免了喷淋管20受到损坏,增加了喷淋管20的使用寿命,降低了使用者的经济损失,喷淋管保护罩19的内部设置有喷淋管20,喷淋管20的左端贯穿至喷淋管保护罩19的外部,大水箱2的后侧设置有涡旋风机21,且涡旋风机21的底部与机架1固定连接,出料口16的右侧固定连接有电控箱22,电控箱22分别与第一电机5、第二电机6、第三电机17、涡旋风机21和水泵11电性连接。

[0020] 使用时,气泡排渣清洗机工作之前,将大水箱2及小水箱10加满水,依次开启水泵11、涡旋风机21等各工作部件,此时大水箱2内水成翻滚状流动,要清洗的物料从上道工序进入大水箱2,随着水流不断翻滚,同时大水箱2上方的第三冲料管15和第二冲料管14喷出高压水将物料向前推进,在经过去杂毛刷装置4时,物料中的毛发被分离出去,经过排渣滚筒7时,物料中的残渣被排渣滚筒7送到小水箱10排渣口分离,通过第二过滤网24进行第二

次过滤,使小水箱10内的水经过水处理罐12处理后循环使用,清洗干净的物料经大水箱2前端的网链18被提升,在提升的过程中,喷淋管20喷出清水再次对物料进行清洗,最后物料被提升到出料口16进入下道工序。

[0021] 综上所述:该气泡去毛发清洗机,通过设置第一过滤网3、去杂毛刷装4、第一电机5、第二电机6、排渣滚筒7、鼓泡管8、排污口9、小水箱10、水泵11、水处理罐12、第一冲料管13、第二冲料管14、第三冲料管15、出料口16、第三电机17、喷淋管20、涡旋风机21、电控箱22、溢水口23、第二过滤网24、第三过滤网30,解决了现有的清洗机不具备清理水中毛发和无法进行水循环利用的问题。

[0022] 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。

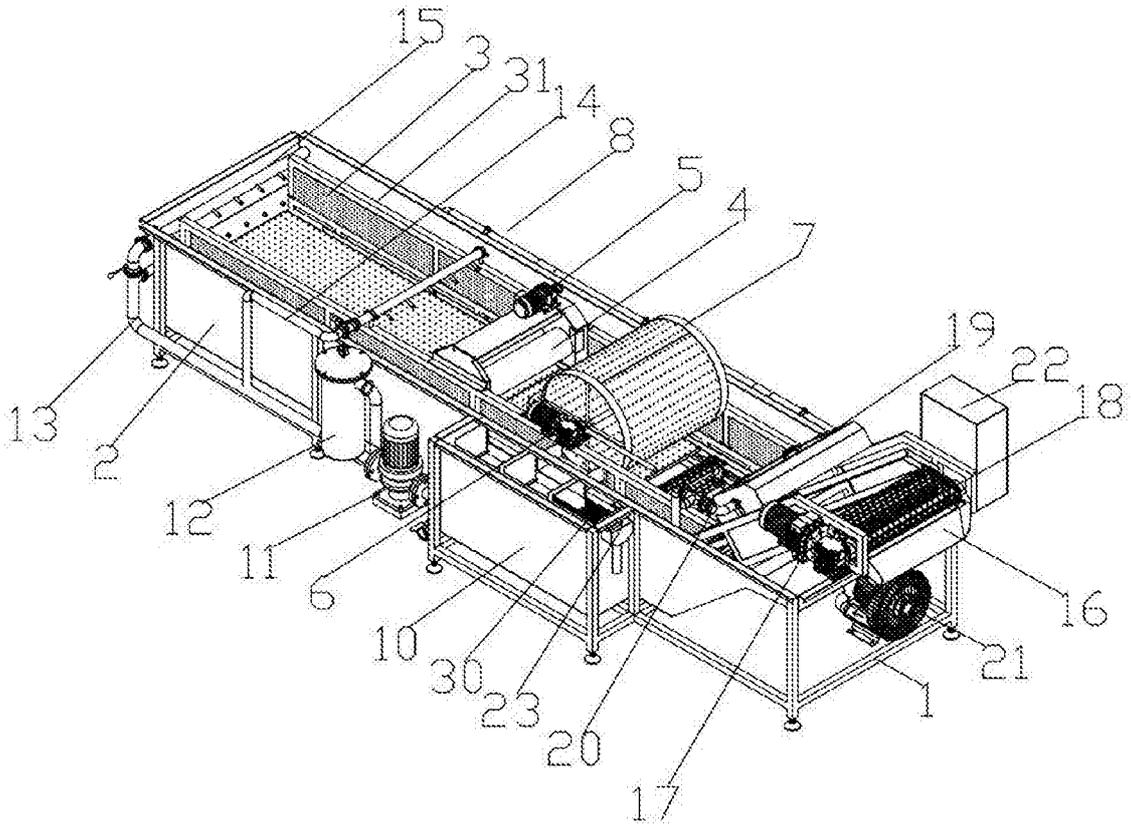


图1

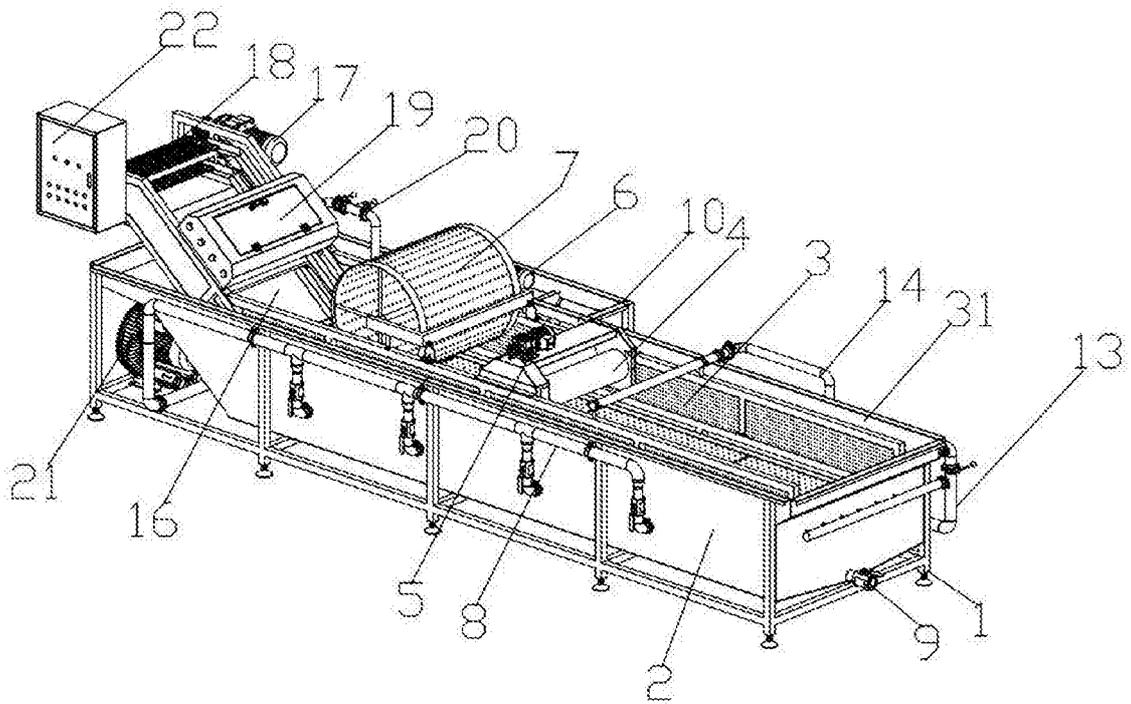


图2

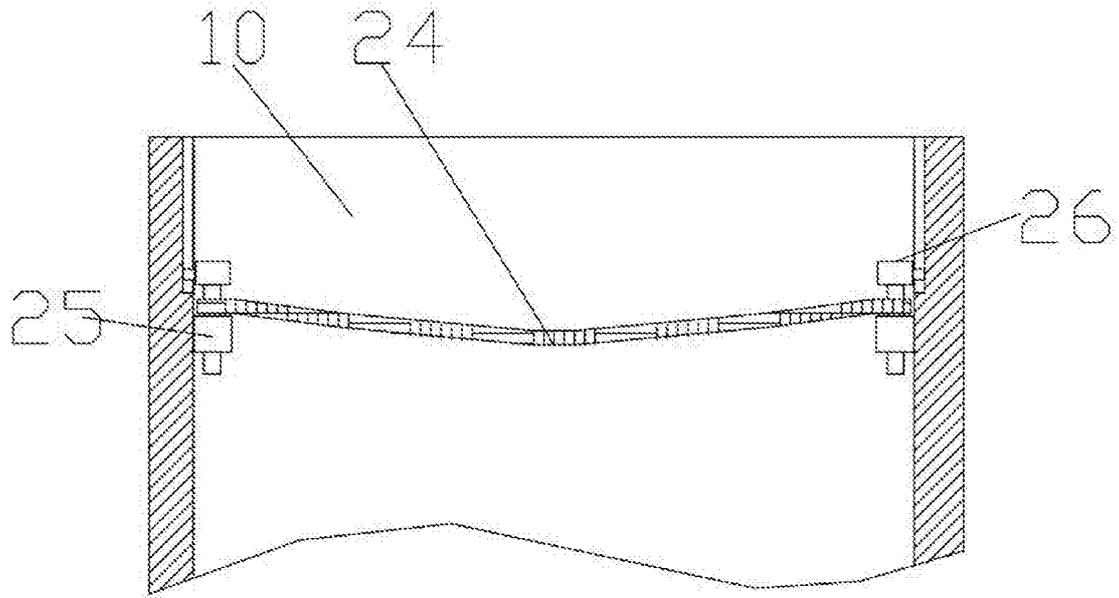


图3

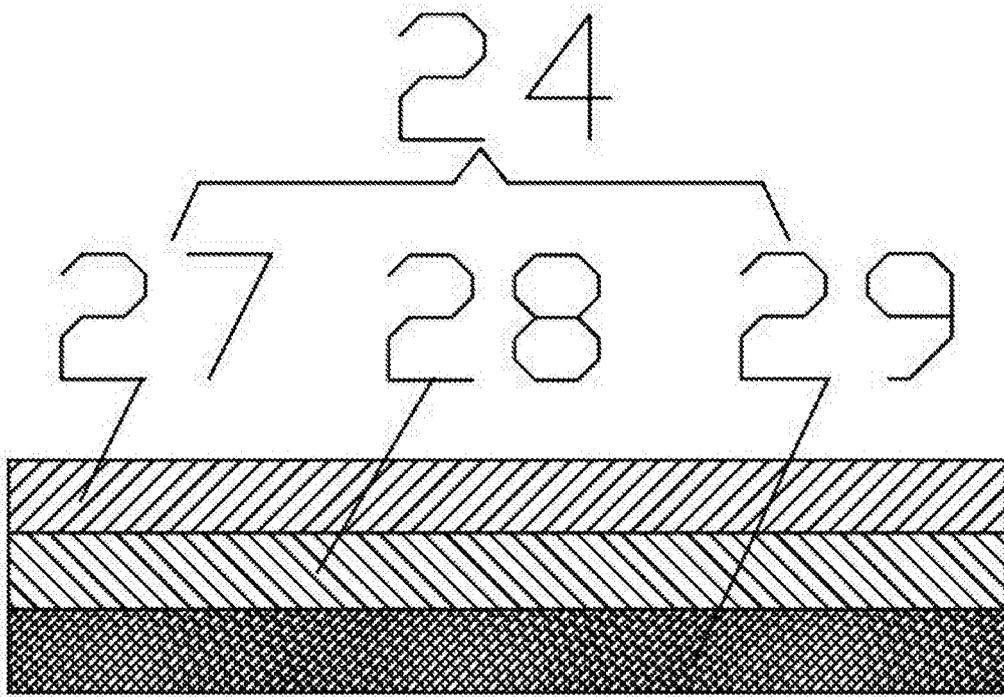


图4