



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103437115 B

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201310366662. 6

CN 2073432 U , 1991. 03. 20,

(22) 申请日 2013. 08. 21

CN 2213523 Y , 1995. 11. 29,

(73) 专利权人 慈溪市铸新电器有限公司

CN 2789297 Y , 2006. 06. 21,

地址 315315 浙江省宁波市慈溪市观海卫镇
广义路 298 号

DE 130467 C , 1921. 03. 16,

US 1477482 A , 1923. 12. 11,

WO 03006730 A1 , 2003. 01. 23,

(72) 发明人 施森权

审查员 段思斌

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 郭艳薇

(51) Int. Cl.

D06F 3/02(2006. 01)

D06F 5/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1609323 A , 2005. 04. 27,

CN 202786790 U , 2013. 03. 13,

CN 202786791 U , 2013. 03. 13,

CN 202913251 U , 2013. 05. 01,

CN 203107053 U , 2013. 08. 07,

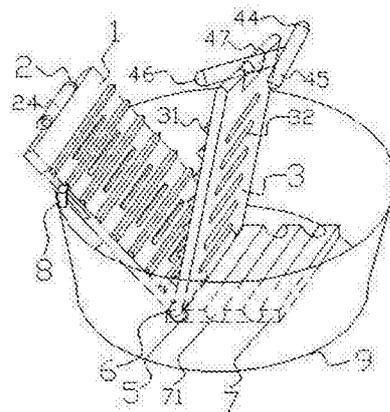
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种手工洗衣装置

(57) 摘要

本发明公开了一种手工洗衣装置,包括搓板的底部与挤压器的底部活动连接,搓板的顶部设置有搓板手柄,挤压器的顶部设置有挤压器手柄,搓板手柄和挤压器手柄是固定式或活动式的手柄,挤压器的挤压面设置有凸棱或凸点或凹槽,搓板、基座与容器连接,搓板和挤压器通过手工操作呈开合活动,搓板的凸棱与挤压器的凸棱合在一起时呈啮合状态,该种洗衣搓板既能搓洗衣物,在倒污水的同时又能对衣物有挤水的作用,环保、节能、低碳,可以做到单手完成,在洗衣容器里搓洗衣物、对衣物挤水、倒污水的过程,满足特殊人群对搓洗衣物的要求。



1. 一种手工洗衣装置,有搓板、搓板上的凸棱或凸点,其特征在:搓板(1)的底部与挤压器(3)的底部活动连接,所述搓板(1)的顶部设置有搓板手柄(2),所述挤压器(3)的顶部设置有挤压器手柄(4),所述搓板手柄(2)和挤压器手柄(4)是固定式或活动式的手柄,所述挤压器(3)的挤压面设置有凸棱(31)或凸点或凹槽(32),所述搓板(1)的底部设置有基座(5),搓板(1)的上部倚靠在容器(9)的侧壁上沿,基座(5)与容器(9)里的底连接,容器(9)里的底面设置有拦体(7),搓板(1)底部的基座(5)嵌入在拦体(7)里,

所述搓板手柄(2)包括有第二搓板手柄(24),所述第二搓板手柄(24)呈圆柱状,第二搓板手柄(24)与搓板铰接轴(6)平行或基本平行,所述挤压器手柄(4)包括有T型手柄(44)、T型手柄铰接轴(47),所述T型手柄(44)包括有横杆(45)、竖杆(46),横杆(45)的中部与竖杆(46)连接,横杆(45)与竖杆(46)基本垂直,竖杆(46)的中部通过T型手柄铰接轴(47)与挤压器(3)的顶部连接,

所述的搓板(1)、挤压器(3)的底部和顶部是指搓板(1)、挤压器(3)倚靠在容器(9)侧壁来搓洗衣物状态下的底部和顶部,所述搓板(1)和挤压器(3)通过手工操作呈开合活动,

所述搓板(1)的底部设置有搓板铰接管(10),挤压器(3)的底部设置有挤压器铰接管(30),搓板铰接轴(6)穿过搓板铰接管(10)和挤压器铰接管(30)进行铰接,

搓板(1)、基座(5)与容器(9)的连接呈可活动连接,

所述第二搓板手柄(24)呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固在搓板(1)的顶部,活动式为圆筒状的第二搓板手柄(24)通过铰接轴与搓板(1)的顶部铰接,

通过竖杆(46)的下部与第二搓板手柄(24)接触挤压,使搓板(1)和挤压器(3)合在一起,

所述的第二搓板手柄(24)和挤压器手柄(4)所在的位置可以互换,

容器(9)的侧壁上沿设置有两个夹紧件(8),搓板(1)嵌入在两个夹紧件(8)之间,

搓板(1)与夹紧件(8)接触的两侧设置有搓板凹槽(82),部分夹紧件(8)嵌入在搓板凹槽(82)里,

拦体(7)的表面设置有至少两个拦体凹槽(71),至少两个的拦体凹槽(71)之间相互平行,基座(5)嵌入在拦体凹槽(71)里,

所述的搓板(1)的凸棱与挤压器(3)的凸棱合在一起时呈啮合状态。

一种手工洗衣装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种手工洗衣装置,尤其涉及一种用手工操作的搓洗衣物和对衣物挤水的装置。

背景技术

[0002] 洗衣机能清洗大部分衣物,但洗衣机用水量大,耗电等缺点,而且有些衣物不能用洗衣机,需要手洗,比如毛巾、内衣、毛衣等。因此,手工清洗衣物的工具,仍然是生活中不可或缺的洗衣工具。

[0003] 目前,市场上的手工搓洗衣物的器具,就是一块简单的搓衣板,没有对衣物的挤水功能,用户清洗衣物的时候还不够便捷。

发明内容

[0004] 本发明目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种手工洗衣装置,目的在于提供一种既能搓洗衣物,在倒污水的同时又能对衣物有挤水功能的洗衣装置。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现:一种手工洗衣装置,有搓板、搓板上的凸棱或凸点,包括搓板的底部与挤压器的底部活动连接,所述搓板的顶部设置有搓板手柄,所述挤压器的顶部设置有挤压器手柄,所述搓板手柄和挤压器手柄是固定式或活动式的手柄,所述挤压器的挤压面设置有凸棱或凸点或凹槽。

[0006] 所述搓板的底部设置有基座,搓板的上部倚靠在容器的侧壁上沿,基座与容器里的底连接,容器里的底面设置有拦体,搓板底部的基座嵌入在拦体里。

[0007] 所述的搓板、挤压器的底部和顶部是指搓板、挤压器倚靠在容器侧壁来搓洗衣物状态下的底部和顶部,所述搓板和挤压器通过手工操作呈开合活动,所述的搓板的凸棱与挤压器的凸棱合在一起时呈啮合状态,而易于夹紧衣物。

[0008] 所述搓板的底部设置有搓板铰接管,挤压器的底部设置有挤压器铰接管,搓板铰接轴穿过搓板铰接管和挤压器铰接管进行铰接。

[0009] 搓板、基座与容器的连接呈可活动连接。

[0010] 所述搓板手柄的中间是第一搓板手柄,第一搓板手柄的两端通过紧固件与搓板的顶部连接,第一搓板手柄和搓板之间留有空隙。

[0011] 所述挤压器手柄的中间是第一挤压器手柄,第一挤压器手柄的两端通过紧固件与挤压器的顶部连接,第一挤压器手柄和挤压器之间留有空隙。

[0012] 所述第一搓板手柄和第一挤压器手柄为硬质圆柱体或者是弹力绳。

[0013] 其他优选的搓板手柄和挤压器手柄的结构还有:1. 所述搓板手柄包括有第一伸缩手柄、搓板伸缩杆,第一伸缩手柄的两端连接搓板伸缩杆,搓板伸缩杆嵌入在搓板的两侧的套筒里;所述挤压器手柄包括有第二伸缩手柄、挤压器伸缩杆,第二伸缩手柄的两端连接挤压器伸缩杆,挤压器伸缩杆嵌入在挤压器的两侧的套筒里,所述的搓板伸缩杆、挤压器伸缩杆是方形柱或弧形柱。

[0014] 2. 所述搓板手柄包括有第二搓板手柄,所述第二搓板手柄呈圆柱状,第二搓板手柄与搓板铰接轴平行或基本平行,所述挤压器手柄包括有T型手柄、T型手柄铰接轴,所述T型手柄包括有横杆、竖杆,横杆的中部与竖杆连接,横杆与竖杆基本垂直,竖杆的中部通过T型手柄铰接轴与挤压器的顶部连接。

[0015] 所述第二搓板手柄呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固在搓板的顶部,活动式为圆筒状的第二搓板手柄通过铰接轴与搓板的顶部铰接。通过竖杆的下部与第二搓板手柄接触挤压,使搓板和挤压器合在一起。所述的第二搓板手柄和挤压器手柄所在的位置可以互换。

[0016] 3. 所述的搓板手柄包括有杆状手柄,杆状手柄通过铰接轴与搓板的顶部连接,其铰接轴与搓板铰接轴平行或基本平行,所述挤压器手柄有第二挤压器手柄,第二挤压器手柄呈圆柱状且两端与挤压器的顶部连接,第二挤压器手柄和挤压器的顶部留有空隙,其空隙足够杆状手柄穿过。

[0017] 所述第二挤压器手柄呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固在挤压器的顶部,活动式为圆筒状的第二挤压器手柄通过铰接轴与挤压器的顶部铰接。通过杆状手柄穿过第二挤压器手柄下的空隙,并且杆状手柄与第二挤压器手柄接触挤压,使搓板和挤压器合在一起。所述的杆状手柄和挤压器手柄所在的位置可以互换。

[0018] 4. 所述的搓板手柄包括有钩状手柄,钩状手柄嵌入在搓板套筒里,搓板套筒的一端与搓板的顶部活动连接,所述挤压器手柄有第三挤压器手柄,第三挤压器手柄呈圆柱状且两端与挤压器的顶部连接,第三挤压器手柄和挤压器的顶部留有空隙。

[0019] 所述第三挤压器手柄呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固在挤压器的顶部,活动式为圆筒状的第三挤压器手柄通过铰接轴与挤压器的顶部铰接。通过钩状手柄钩住第三挤压器手柄,手工使搓板和挤压器合在一起。所述的搓板手柄和挤压器手柄的所在位置的构造可以互换。

[0020] 本发明具有以下优点和特点:

[0021] 1、手工搓洗衣物和对衣物的挤水功能,和电动洗衣机相比,环保、节能、低碳等特点。

[0022] 2. 搓洗衣物在倒污水的过程中,可以同时一边把容器倒污水一边挤衣物的水分,方便。

[0023] 3. 可以做到单手完成,在洗衣容器里搓洗衣物、对衣物挤水、倒污水的过程,满足特殊人群对搓洗衣物的要求,体现对特殊人群的关怀。

附图说明

[0024] 图1是本发明的包括普通搓板手柄和挤压器手柄立体结构示意图。

[0025] 图2是本发明的包括伸缩手柄的立体结构示意图。

[0026] 图3是本发明的包括T型手柄的立体结构示意图。

[0027] 图4是本发明的包括杆状手柄的立体结构示意图。

[0028] 图5是本发明的包括钩状手柄的立体结构示意图。

[0029] 图6是本发明的局部分解的结构示意图。

[0030] 图7是本发明的搓板与容器夹紧件的结构示意图。

具体实施方式

[0031] 以下参照附图并结合具体实施方式来进一步描述,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施,保护范围并不受制于本技术方案的实施方式。

[0032] 如图 1、2、3、4、5、6、7,一种手工洗衣装置,有搓板 1、搓板 1 上的凸棱或凸点,包括搓板 1 的底部与挤压器 3 的底部活动连接,所述搓板 1 的顶部设置有搓板手柄 2,所述挤压器 3 的顶部设置有挤压器手柄 4,所述搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 是固定式或活动式的手柄,所述挤压器 3 的挤压面设置有凸棱 31 或凸点或凹槽 32。

[0033] 所述搓板 1 的底部设置有基座 5,搓板 1 的上部倚靠在容器 9 的侧壁上沿,基座 5 与容器 9 里的底面连接,容器 9 里的底面设置有拦体 7,搓板 1 底部的基座 5 嵌入在拦体 7 里。

[0034] 所述搓板 1 的底部设置有基座 5,搓板 1 的上部倚靠在容器 9 的侧壁上沿,基座 5 与容器 9 底连接。容器 9 比如是盆、桶等等。

[0035] 所述的搓板 1、挤压器 3 的底部和顶部是指搓板 1、挤压器 3 倚靠在容器侧壁来搓洗衣物状态下的底部和顶部,所述搓板 1 和挤压器 3 通过手工操作呈开合活动,所述的搓板 1 的凸棱与挤压器 3 的凸棱合在一起时呈啮合状态。

[0036] 所述搓板 1 的底部设置有搓板铰接管 10,挤压器 3 的底部设置有挤压器铰接管 30,搓板铰接轴 6 配合紧固件穿过搓板铰接管 10 和挤压器铰接管 30 进行铰接。

[0037] 容器 9 的侧壁上沿设置有两个夹紧件 8,搓板 1 嵌入在两个夹紧件 8 之间。

[0038] 搓板 1 与夹紧件 8 接触的两侧设置有搓板凹槽 82,部分夹紧件 8 嵌入在搓板凹槽 82 里,部分夹紧件 8 为夹紧件 8 的螺丝 81,夹紧件 8 设置有螺丝 81,螺丝 81 嵌入在搓板凹槽 82 里。

[0039] 拦体 7 的表面设置有至少一个拦体凹槽 71,至少一个的拦体凹槽 71 之间相互平行,基座 5 嵌入在拦体凹槽 71 里,基座 5 嵌入任意一个拦体凹槽 71,可以达到调整搓板 1 的倾斜度的作用,利于配合人工搓洗衣物。

[0040] 作为普通情况的搓板手柄 2 和挤压器手柄 4,所述搓板手柄 2 的中间是第一搓板手柄 21,第一搓板手柄 21 的两端通过紧固件(如螺丝等)与搓板 1 的顶部连接,第一搓板手柄 21 和搓板 1 之间留有空隙,空隙方便手指扣住第一搓板手柄 21。

[0041] 所述挤压器手柄 4 的中间是第一挤压器手柄 41,第一挤压器手柄 41 的两端通过紧固件(如螺丝等)与挤压器 3 的顶部连接,第一挤压器手柄 41 和挤压器 3 之间留有空隙,空隙方便手指扣住第一挤压器手柄 41。

[0042] 所述第一搓板手柄 21 和第一挤压器手柄 41 为硬质圆柱体或者是弹力绳,硬质圆柱体为硬塑料或金属等,硬质圆柱体的第一搓板手柄 21 和第一挤压器手柄 41 可以分别与搓板 1 和挤压器 3 一体铸造成型。弹力绳方便手指拉紧挤压器 3,产生弹性挤压衣物,弹力绳由弹力胶体或弹力纤维组成。

[0043] 其他优选的搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 的结构是:

[0044] 1. 如图 2 所示,所述搓板手柄 2 包括有第一伸缩手柄 22、搓板伸缩杆 23,第一伸缩手柄 22 的两端连接搓板伸缩杆 23(如通过螺丝或一体铸造成型等连接),搓板伸缩杆 23 嵌入在搓板 1 的两侧的套筒 20 里;所述挤压器手柄 4 包括有第二伸缩手柄 42、挤压器伸缩杆

43,第二伸缩手柄 42 的两端连接挤压器伸缩杆 43(如通过螺丝或一体铸造成型等连接),挤压器伸缩杆 43 嵌入在挤压器 3 的两侧的套筒 40 里,所述的搓板伸缩杆 23、挤压器伸缩杆 43 是方形柱或弧形柱,通过搓板伸缩杆 23 和挤压器伸缩杆 43 的伸缩调整长度,使搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 更好的配合人工挤压特定的衣物。搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 为硬质材料,如:硬塑料或木头或金属等。

[0045] 2. 如图 3 所示,所述搓板手柄 2 包括有第二搓板手柄 24,所述第二搓板手柄 24 呈硬质的圆柱状,第二搓板手柄 24 与搓板铰接轴 6 平行或基本平行,所述挤压器手柄 4 包括有 T 型手柄 44、T 型手柄铰接轴 47,所述 T 型手柄 44 包括有横杆 45、竖杆 46,横杆 45 的中部与竖杆 46 连接,横杆 45 与竖杆 46 基本垂直,竖杆 46 的中部通过 T 型手柄铰接轴 47 与挤压器 3 的顶部连接。

[0046] 所述第二搓板手柄 24 呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固(如通过螺丝等)在搓板 1 的顶部,活动式为圆筒状的第二搓板手柄 24 通过铰接轴与搓板 1 的顶部铰接。搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 为硬质材料,如:硬塑料或木头或金属等。

[0047] 通过竖杆 46 的下部与第二搓板手柄 24 接触挤压,使搓板 1 和挤压器 3 合在一起,使用杠杆原理挤压衣物,省力。

[0048] 所述的第二搓板手柄 24 和挤压器手柄 4 所在的位置可以互换。

[0049] 3. 如图 4 所示,所述的搓板手柄 2 包括有杆状手柄 25,杆状手柄 25 通过铰接轴与搓板 1 的顶部连接,其铰接轴与搓板铰接轴 6 平行或基本平行,所述挤压器手柄 4 有第二挤压器手柄 48,第二挤压器手柄 48 呈圆柱状且两端与挤压器 3 的顶部连接,第二挤压器手柄 48 和挤压器 3 的顶部留有空隙,其空隙足够杆状手柄 25 穿过。搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 为硬质材料,如:硬塑料或木头或金属等。

[0050] 所述第二挤压器手柄 48 呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固(如通过螺丝等)在挤压器 3 的顶部,活动式为圆筒状的第二挤压器手柄 48 通过铰接轴与挤压器 3 的顶部铰接。

[0051] 通过杆状手柄 25 的一端穿过第二挤压器手柄 48 下的空隙,并且杆状手柄 25 与第二挤压器手柄 48 接触挤压,使搓板 1 和挤压器 3 合在一起,使用杠杆原理挤压衣物,省力。

[0052] 所述的杆状手柄 25 和挤压器手柄 4 所在的位置可以互换。

[0053] 4. 如图 5、6 所示,所述的搓板手柄 2 包括有钩状手柄 26,钩状手柄 26 嵌入在搓板套筒 27 里,搓板套筒 27 的一端与搓板 1 的顶部活动连接,所述挤压器手柄 4 有第三挤压器手柄 49,第三挤压器手柄 49 呈圆柱状且两端与挤压器 3 的顶部连接,第三挤压器手柄 49 和挤压器 3 的顶部留有空隙,钩状手柄 26 在搓板套筒 27 里伸缩调整长度。

[0054] 所述第三挤压器手柄 49 呈固定式或活动式的手柄,固定式为一圆柱体紧固(如通过螺丝等)在挤压器 3 的顶部,活动式为圆筒状的第三挤压器手柄 49 通过铰接轴与挤压器 3 的顶部铰接。搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 为硬质材料,如:硬塑料或木头或金属等。

[0055] 通过钩状手柄 26 钩住第三挤压器手柄 49,手工挤压使搓板 1 和挤压器 3 合在一起。所述的搓板手柄 2 和挤压器手柄 4 的所在的位置的构造可以互换。

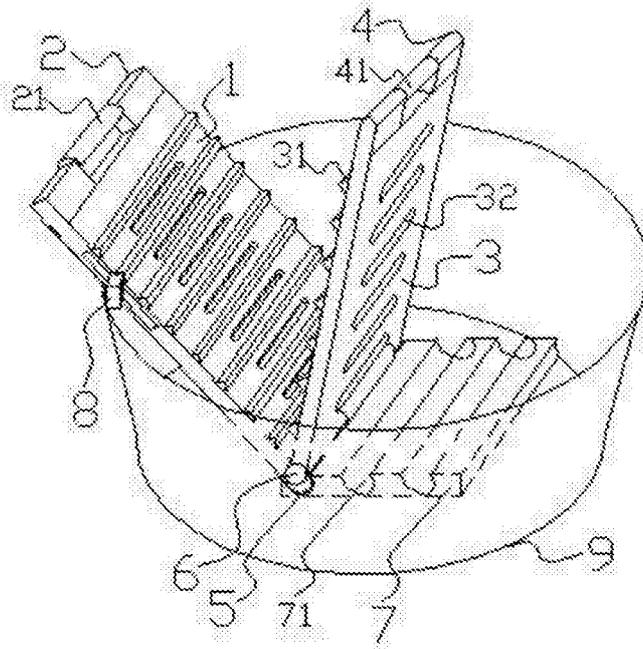


图 1

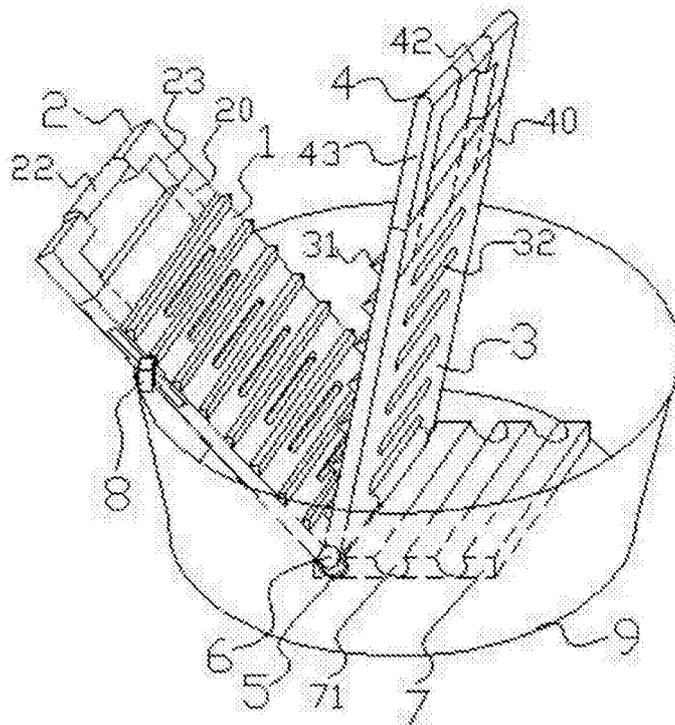


图 2

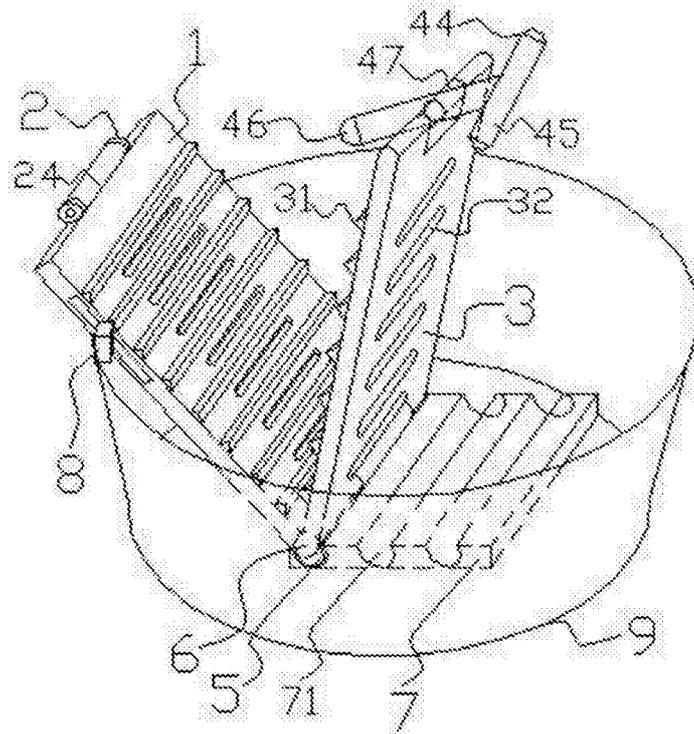


图 3

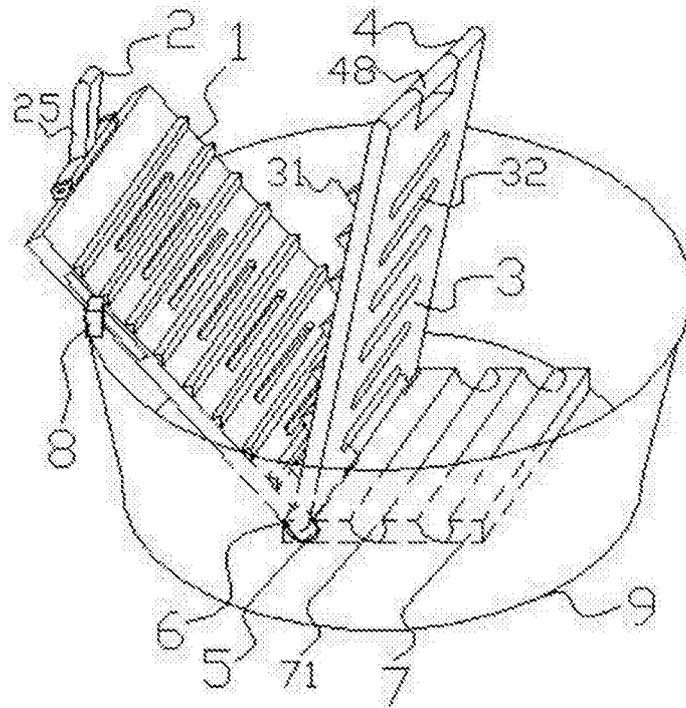


图 4

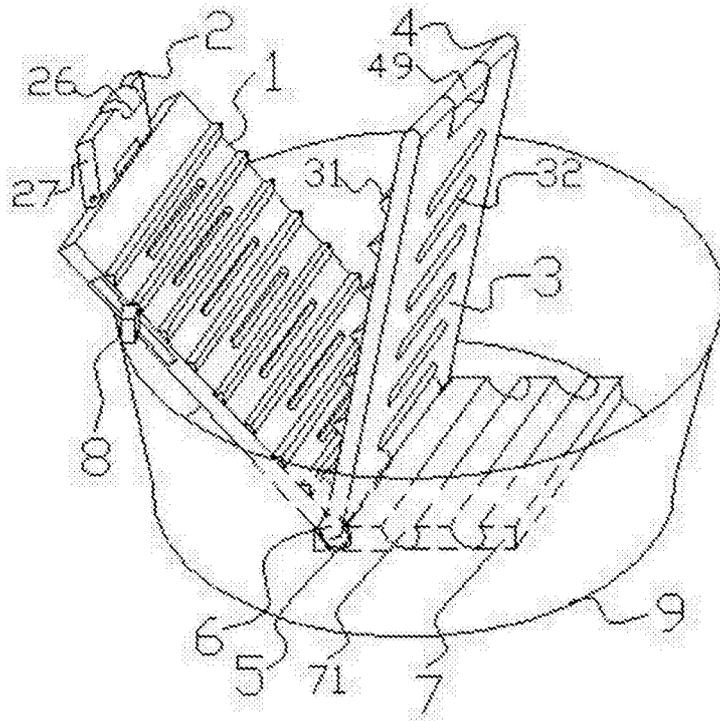


图 5

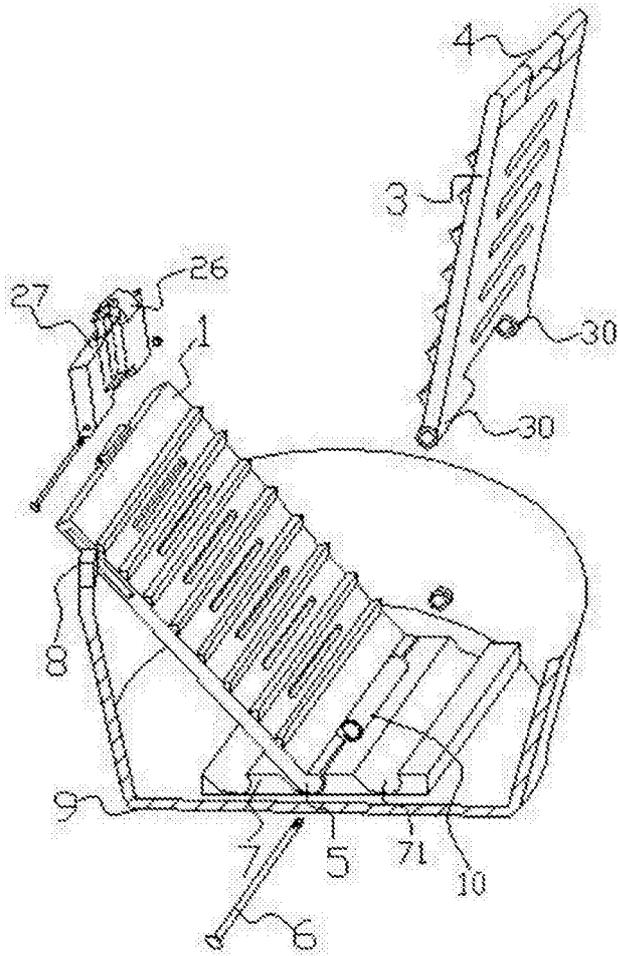


图6

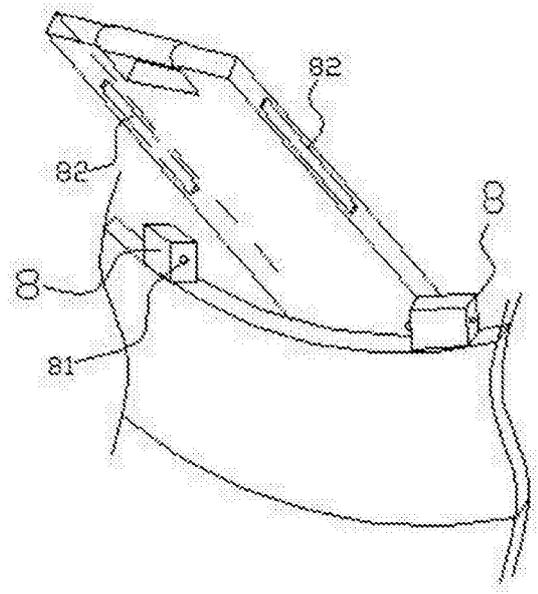


图7