



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109124951 A

(43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201811065452.2

(22)申请日 2018.09.13

(71)申请人 刘永福

地址 210043 江苏省南京市江北新区大厂
街道葛关路625号2号楼2205室

(72)发明人 刘永福

(51)Int.Cl.

A61G 12/00(2006.01)

A47G 21/04(2006.01)

A47G 19/12(2006.01)

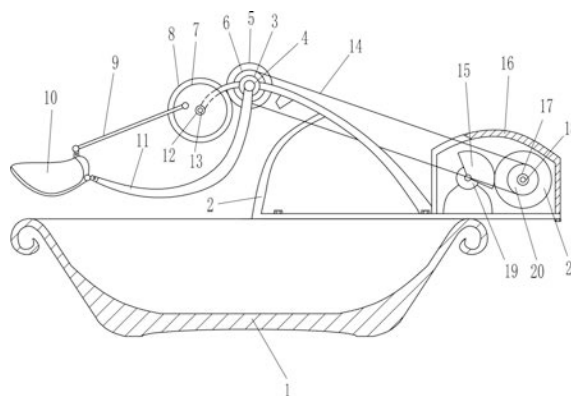
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种护理病人喂汤装置

(57)摘要

本发明涉及一种喂汤装置,尤其涉及一种护理病人喂汤装置。技术问题为:提供一种能够防止手臂酸痛、能够提高喂汤效率的护理病人喂汤装置。本发明的技术方案为:一种护理病人喂汤装置,包括有汤盆、支架、第一轴承座、第一转杆、第一齿轮、第一皮带轮、转盘、第二齿轮、连接杆等;汤盆顶部的右侧通过螺栓连接有支架,支架的右部上侧连接有防护箱,防护箱内的底部左侧安装有电机,电机的输出轴上连接有扇形齿轮。本发明通过第二转杆顺时针转动能够将汤勺从汤盆内移出,且转盘逆时针转动通过连接杆能够使汤勺的左部向下摆动,如此不断重复即可对护理病人进行喂汤,从而不需要医护人员用手持汤勺对护理病人喂汤,进而能够防止手臂酸痛,且能够提高喂汤效率。



1. 一种护理病人喂汤装置,包括有汤盆(1)、支架(2)、第一轴承座(3)、第一转杆(4)、第一齿轮(5)、第一皮带轮(6)、转盘(7)、第二齿轮(8)、连接杆(9)和汤勺(10),汤盆(1)顶部的右侧通过螺栓连接有支架(2),支架(2)的左部上侧安装有第一轴承座(3),第一轴承座(3)内连接有第一转杆(4),第一转杆(4)上连接有第一皮带轮(6),第一皮带轮(6)的后侧连接有第一齿轮(5),转盘(7)的后侧连接有第二齿轮(8),第二齿轮(8)与第一齿轮(5)啮合,转盘(7)前侧面的偏心位置上铰接连接有连接杆(9),连接杆(9)的左端与汤勺(10)顶部的右侧铰接连接,其特征在于,还包括有第二转杆(11)、第二轴承座(12)、第三转杆(13)、平皮带(14)、扇形齿轮(15)、防护箱(16)、第三轴承座(17)、第四转杆(18)、电机(19)、第二皮带轮(20)和第三齿轮(21),支架(2)的右部上侧连接有防护箱(16),防护箱(16)内的底部左侧安装有电机(19),电机(19)的输出轴上连接有扇形齿轮(15),防护箱(16)内的后侧面右部安装有第三轴承座(17),第三轴承座(17)内连接有第四转杆(18),第四转杆(18)的上连接有第三齿轮(21),第三齿轮(21)与扇形齿轮(15)啮合,第四转杆(18)的前端穿过防护箱(16),第四转杆(18)的前端连接有第二皮带轮(20),第一皮带轮(6)与第二皮带轮(20)之间绕有平皮带(14),支架(2)的左部安装有第二轴承座(12),第二轴承座(12)内连接有第三转杆(13),第三转杆(13)上连接有转盘(7),第一转杆(4)的前端连接有第二转杆(11),第二转杆(11)的左端铰接连接有汤勺(10)。

2. 如权利要求1所述的一种护理病人喂汤装置,其特征在于,还包括有滑轨(22)、滑块(23)、导向轮(24)、钢丝绳(25)和绕线轮(27),汤盆(1)的后侧面连接有滑轨(22),滑轨(22)上设有两个滑块(23),两个滑块(23)的顶部均与支架(2)的底部连接,滑轨(22)顶部的左侧转动式连接有导向轮(24),防护箱(16)底部的中间开有第一通孔(26),第四转杆(18)上连接有绕线轮(27),绕线轮(27)位于第三齿轮(21)的前侧,绕线轮(27)上绕有钢丝绳(25),钢丝绳(25)穿过第一通孔(26)并绕过导向轮(24),钢丝绳(25)与左侧滑块(23)的左侧面连接。

3. 如权利要求2所述的一种护理病人喂汤装置,其特征在于,还包括有搅杆(28)和固定杆(30),支架(2)的左部上侧连接有固定杆(30),固定杆(30)的左部开有第二通孔(29),第二通孔(29)内设有搅杆(28)。

一种护理病人喂汤装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种喂汤装置,尤其涉及一种护理病人喂汤装置。

背景技术

[0002] 为了方便对护理病人喂汤,为此需要医护人员将汤送到护理病人的嘴边,目前医护人员对护理病人喂汤时,通常医护人员一手持勺子,另一手持汤碗,随后用手拿着勺子将汤碗内的汤盛起,然后倒入护理病人嘴内,医护人员长时间用手持勺子和汤碗,手臂容易酸痛,如此会降低喂汤效率,为了提高喂汤效率,医护人员会将汤碗放在护理病人嘴边,但夏天天气较热,汤碗内的汤较难变凉,如此可能会烫到护理病人的嘴。

发明内容

[0003] 为了克服医护人员手持勺子将汤盛起倒入护理病人嘴内,长时间手持勺子和汤碗手臂容易酸痛,如此会降低喂汤效率的缺点,技术问题为:提供一种能够防止手臂酸痛、能够提高喂汤效率的护理病人喂汤装置。

[0004] 本发明的技术方案为:一种护理病人喂汤装置,包括有汤盆、支架、第一轴承座、第一转杆、第一齿轮、第一皮带轮、转盘、第二齿轮、连接杆、汤勺、第二转杆、第二轴承座、第三转杆、平皮带、扇形齿轮、防护箱、第三轴承座、第四转杆、电机、第二皮带轮和第三齿轮,汤盆顶部的右侧通过螺栓连接有支架,支架的右部上侧连接有防护箱,防护箱内的底部左侧安装有电机,电机的输出轴上连接有扇形齿轮,防护箱内的后侧面右部安装有第三轴承座,第三轴承座内连接有第四转杆,第四转杆的上连接有第三齿轮,第三齿轮与扇形齿轮啮合,第四转杆的前端穿过防护箱,第四转杆的前端连接有第二皮带轮,支架的左部上侧安装有第一轴承座,第一轴承座内连接有第一转杆,第一转杆上连接有第一皮带轮,第一皮带轮与第二皮带轮之间绕有平皮带,第一皮带轮的后侧连接有第一齿轮,支架的左部安装有第二轴承座,第二轴承座内连接有第三转杆,第三转杆上连接有转盘,转盘的后侧连接有第二齿轮,第二齿轮与第一齿轮啮合,第一转杆的前端连接有第二转杆,第二转杆的左端铰接连接有汤勺,转盘前侧面的偏心位置上铰接连接有连接杆,连接杆的左端与汤勺顶部的右侧铰接连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有滑轨、滑块、导向轮、钢丝绳和绕线轮,汤盆的后侧面连接有滑轨,滑轨上设有两个滑块,两个滑块的顶部均与支架的底部连接,滑轨顶部的左侧转动式连接有导向轮,防护箱底部的中间开有第一通孔,第四转杆上连接有绕线轮,绕线轮位于第三齿轮的前侧,绕线轮上绕有钢丝绳,钢丝绳穿过第一通孔并绕过导向轮,钢丝绳与左侧滑块的左侧面连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有搅杆和固定杆,支架的左部上侧连接有固定杆,固定杆的左部开有第二通孔,第二通孔内设有搅杆。

[0007] 当需要对护理病人进行喂汤时,人工先将本发明放置到合适的位置,随后人工启动电机使扇形齿轮逆时针转动,扇形齿轮逆时针转动与第三齿轮啮合时,能够带动第三齿

轮顺时针转动,第三齿轮顺时针转动带动第四转杆顺时针转动,第四转杆顺时针转动带动第二皮带轮顺时针转动,第二皮带轮顺时针转动通过平皮带使第一皮带轮顺时针转动,第一皮带轮顺时针转动带动第一齿轮顺时针转动,第一齿轮顺时针转动带动第一转杆顺时针转动,第一转杆顺时针转动带动第二转杆顺时针转动,第二转杆顺时针转动能够将汤勺从汤盆内移出,第一齿轮顺时针转动带动第二齿轮逆时针转动,第二齿轮逆时针转动带动转盘逆时针转动,转盘逆时针转动通过连接杆能够使汤勺的左部向下摆动,从而能够对护理病人进行喂汤,当扇形齿轮逆时针转动不与第三齿轮啮合时,在第二转杆和汤勺重力作用下,能够使汤勺向下移动复位,如此不断重复即可对护理病人进行喂汤,当对护理病人喂汤完成后,人工关闭电机即可,且不需要医护人员用手持汤勺对护理病人喂汤,如此能够防止手臂酸痛,从而能够提高喂汤效率。

[0008] 第四转杆顺时针转动带动绕线轮顺时针转动,绕线轮顺时针转动通过拉绳能够使滑块向左移动,如此能够使支架向左移动,从而能够使汤勺向左移动,进而能够方便对护理病人喂汤。

[0009] 当汤盆内的汤较烫时,人工用手将搅杆从第二通孔内取出,随后人工用手持搅杆搅拌汤盆内的汤,如此能够加快汤盆内的热气散发,从而能够方便对护理病人喂汤,当使用完成后,人工将搅杆复位。

[0010] 本发明的有益效果是:本发明通过第二转杆顺时针转动能够将汤勺从汤盆内移出,且转盘逆时针转动通过连接杆能够使汤勺的左部向下摆动,如此不断重复即可对护理病人进行喂汤,从而不需要医护人员用手持汤勺对护理病人喂汤,进而能够防止手臂酸痛,且能够提高喂汤效率,绕线轮顺时针转动通过拉绳能够使汤勺向左移动,如此能够方便对护理病人喂汤,通过用手持搅杆搅拌汤盆内的汤能够加快汤盆内的热气散发。

附图说明

[0011] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0012] 图2为本发明的第二种主视结构示意图。

[0013] 图中标记为:1:汤盆,2:支架,3:第一轴承座,4:第一转杆,5:第一齿轮,6:第一皮带轮,7:转盘,8:第二齿轮,9:连接杆,10:汤勺,11:第二转杆,12:第二轴承座,13:第三转杆,14:平皮带,15:扇形齿轮,16:防护箱,17:第三轴承座,18:第四转杆,19:电机,20:第二皮带轮,21:第三齿轮,22:滑轨,23:滑块,24:导向轮,25:钢丝绳,26:第一通孔,27:绕线轮,28:搅杆,29:第二通孔,30:固定杆。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施例对技术方案做进一步的说明,需要注意的是:本文中所述的上、下、左、右等指示方位的字词仅是针对所示结构在对应附图中位置而言。本文中为零部件所编序号本身,例如:第一、第二等,仅用于区分所描述的对象,不具有任何顺序或技术含义。而本申请所说如:连接、联接,如无特别说明,均包括直接和间接连接(联接)。

[0015] 实施例1

一种护理病人喂汤装置,如图1-2所示,包括有汤盆1、支架2、第一轴承座3、第一转杆4、第一齿轮5、第一皮带轮6、转盘7、第二齿轮8、连接杆9、汤勺10、第二转杆11、第二轴承座12、

第三转杆13、平皮带14、扇形齿轮15、防护箱16、第三轴承座17、第四转杆18、电机19、第二皮带轮20和第三齿轮21,汤盆1顶部的右侧通过螺栓连接有支架2,支架2的右部上侧连接有防护箱16,防护箱16内的底部左侧安装有电机19,电机19的输出轴上连接有扇形齿轮15,防护箱16内的后侧面右部安装有第三轴承座17,第三轴承座17内连接有第四转杆18,第四转杆18的上连接第三齿轮21,第三齿轮21与扇形齿轮15啮合,第四转杆18的前端穿过防护箱16,第四转杆18的前端连接第二皮带轮20,支架2的左部上侧安装有第一轴承座3,第一轴承座3内连接第一转杆4,第一转杆4上连接第一皮带轮6,第一皮带轮6与第二皮带轮20之间绕有平皮带14,第一皮带轮6的后侧连接第一齿轮5,支架2的左部安装第二轴承座12,第二轴承座12内连接第三转杆13,第三转杆13上连接转盘7,转盘7的后侧连接第二齿轮8,第二齿轮8与第一齿轮5啮合,第一转杆4的前端连接第二转杆11,第二转杆11的左端铰接连接有汤勺10,转盘7前侧面的偏心位置上铰接连接有连接杆9,连接杆9的左端与汤勺10顶部的右侧铰接连接。

[0016] 实施例2

一种护理病人喂汤装置,如图1-2所示,包括有汤盆1、支架2、第一轴承座3、第一转杆4、第一齿轮5、第一皮带轮6、转盘7、第二齿轮8、连接杆9、汤勺10、第二转杆11、第二轴承座12、第三转杆13、平皮带14、扇形齿轮15、防护箱16、第三轴承座17、第四转杆18、电机19、第二皮带轮20和第三齿轮21,汤盆1顶部的右侧通过螺栓连接有支架2,支架2的右部上侧连接有防护箱16,防护箱16内的底部左侧安装有电机19,电机19的输出轴上连接有扇形齿轮15,防护箱16内的后侧面右部安装有第三轴承座17,第三轴承座17内连接有第四转杆18,第四转杆18的上连接第三齿轮21,第三齿轮21与扇形齿轮15啮合,第四转杆18的前端穿过防护箱16,第四转杆18的前端连接第二皮带轮20,支架2的左部上侧安装有第一轴承座3,第一轴承座3内连接第一转杆4,第一转杆4上连接第一皮带轮6,第一皮带轮6与第二皮带轮20之间绕有平皮带14,第一皮带轮6的后侧连接第一齿轮5,支架2的左部安装第二轴承座12,第二轴承座12内连接第三转杆13,第三转杆13上连接转盘7,转盘7的后侧连接第二齿轮8,第二齿轮8与第一齿轮5啮合,第一转杆4的前端连接第二转杆11,第二转杆11的左端铰接连接有汤勺10,转盘7前侧面的偏心位置上铰接连接有连接杆9,连接杆9的左端与汤勺10顶部的右侧铰接连接。

[0017] 还包括有滑轨22、滑块23、导向轮24、钢丝绳25和绕线轮27,汤盆1的后侧面连接有滑轨22,滑轨22上设有两个滑块23,两个滑块23的顶部均与支架2的底部连接,滑轨22顶部的左侧转动式连接有导向轮24,防护箱16底部的中间开有第一通孔26,第四转杆18上连接有绕线轮27,绕线轮27位于第三齿轮21的前侧,绕线轮27上绕有钢丝绳25,钢丝绳25穿过第一通孔26并绕过导向轮24,钢丝绳25与左侧滑块23的左侧面连接。

[0018] 实施例3

一种护理病人喂汤装置,如图1-2所示,包括有汤盆1、支架2、第一轴承座3、第一转杆4、第一齿轮5、第一皮带轮6、转盘7、第二齿轮8、连接杆9、汤勺10、第二转杆11、第二轴承座12、第三转杆13、平皮带14、扇形齿轮15、防护箱16、第三轴承座17、第四转杆18、电机19、第二皮带轮20和第三齿轮21,汤盆1顶部的右侧通过螺栓连接有支架2,支架2的右部上侧连接有防护箱16,防护箱16内的底部左侧安装有电机19,电机19的输出轴上连接有扇形齿轮15,防护箱16内的后侧面右部安装有第三轴承座17,第三轴承座17内连接有第四转杆18,第四转杆

18的上连接有第三齿轮21,第三齿轮21与扇形齿轮15啮合,第四转杆18的前端穿过防护箱16,第四转杆18的前端连接有第二皮带轮20,支架2的左部上侧安装有第一轴承座3,第一轴承座3内连接有第一转杆4,第一转杆4上连接有第一皮带轮6,第一皮带轮6与第二皮带轮20之间绕有平皮带14,第一皮带轮6的后侧连接有第一齿轮5,支架2的左部安装有第二轴承座12,第二轴承座12内连接有第三转杆13,第三转杆13上连接有转盘7,转盘7的后侧连接有第二齿轮8,第二齿轮8与第一齿轮5啮合,第一转杆4的前端连接有第二转杆11,第二转杆11的左端铰接连接有汤勺10,转盘7前侧面的偏心位置上铰接连接有连接杆9,连接杆9的左端与汤勺10顶部的右侧铰接连接。

[0019] 还包括有滑轨22、滑块23、导向轮24、钢丝绳25和绕线轮27,汤盆1的后侧面连接有滑轨22,滑轨22上设有两个滑块23,两个滑块23的顶部均与支架2的底部连接,滑轨22顶部的左侧转动式连接有导向轮24,防护箱16底部的中间开有第一通孔26,第四转杆18上连接有绕线轮27,绕线轮27位于第三齿轮21的前侧,绕线轮27上绕有钢丝绳25,钢丝绳25穿过第一通孔26并绕过导向轮24,钢丝绳25与左侧滑块23的左侧面连接。

[0020] 还包括有搅杆28和固定杆30,支架2的左部上侧连接有固定杆30,固定杆30的左部开有第二通孔29,第二通孔29内设有搅杆28。

[0021] 当需要对护理病人进行喂汤时,人工先将本发明放置到合适的位置,随后人工启动电机19使扇形齿轮15逆时针转动,扇形齿轮15逆时针转动与第三齿轮21啮合时,能够带动第三齿轮21顺时针转动,第三齿轮21顺时针转动带动第四转杆18顺时针转动,第四转杆18顺时针转动带动第二皮带轮20顺时针转动,第二皮带轮20顺时针转动通过平皮带14使第一皮带轮6顺时针转动,第一皮带轮6顺时针转动带动第一齿轮5顺时针转动,第一齿轮5顺时针转动带动第一转杆4顺时针转动,第一转杆4顺时针转动带动第二转杆11顺时针转动,第二转杆11顺时针转动能够将汤勺10从汤盆1内移出,第一齿轮5顺时针转动带动第二齿轮8逆时针转动,第二齿轮8逆时针转动带动转盘7逆时针转动,转盘7逆时针转动通过连接杆9能够使汤勺10的左部向下摆动,从而能够对护理病人进行喂汤,当扇形齿轮15逆时针转动不与第三齿轮21啮合时,在第二转杆11和汤勺10重力作用下,能够使汤勺10向下移动复位,如此不断重复即可对护理病人进行喂汤,当对护理病人喂汤完成后,人工关闭电机19即可,且不需要医护人员用手持汤勺10对护理病人喂汤,如此能够防止手臂酸痛,从而能够提高喂汤效率。

[0022] 第四转杆18顺时针转动带动绕线轮27顺时针转动,绕线轮27顺时针转动通过拉绳能够使滑块23向左移动,如此能够使支架2向左移动,从而能够使汤勺10向左移动,进而能够方便对护理病人喂汤。

[0023] 当汤盆1内的汤较烫时,人工用手将搅杆28从第二通孔29内取出,随后人工用手持搅杆28搅拌汤盆1内的汤,如此能够加快汤盆1内的热气散发,从而能够方便对护理病人喂汤,当使用完成后,人工将搅杆28复位。

[0024] 尽管参照上面实施例详细说明了本发明,但是通过本公开对于本领域技术人员显而易见的是,而在不脱离所述的权利要求限定的本发明的原理及精神范围的情况下,可对本发明做出各种变化或修改。因此,本公开实施例的详细描述仅用来解释,而不是用来限制本发明,而是由权利要求的内容限定保护的范围。

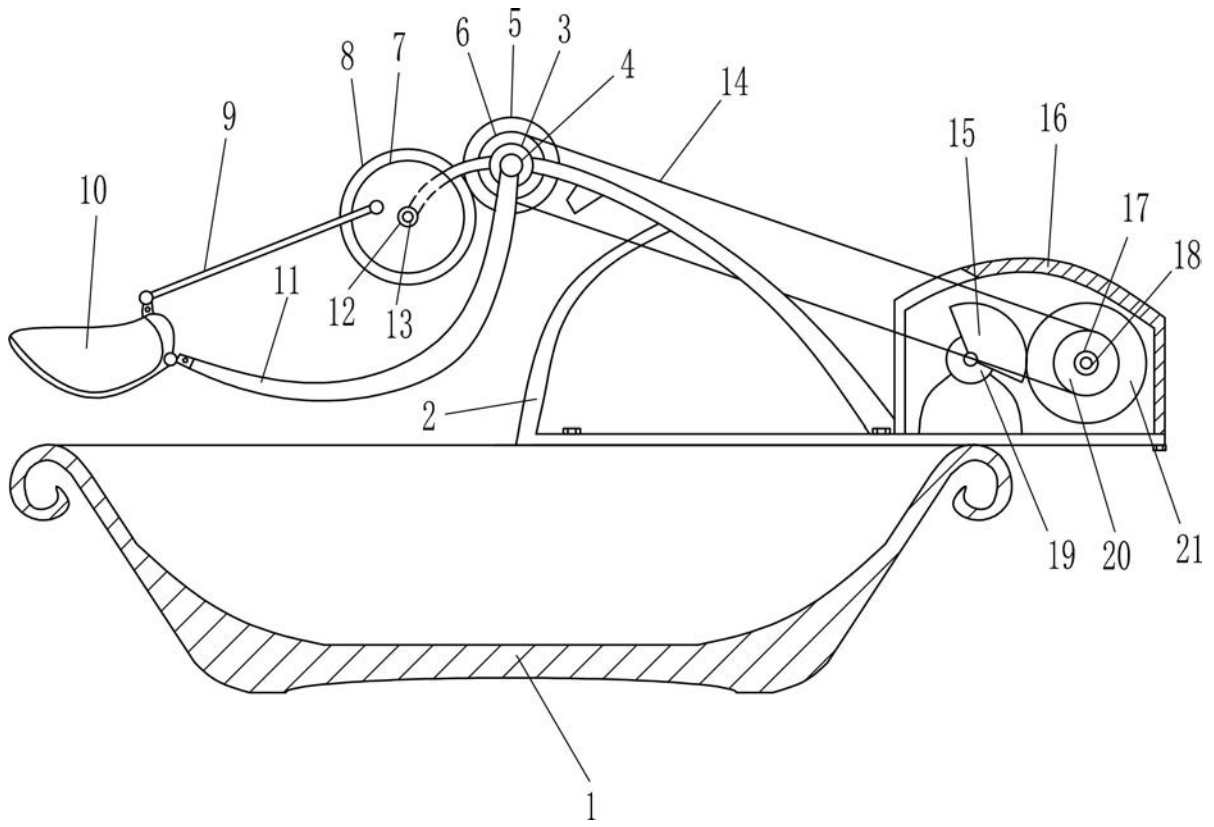


图1

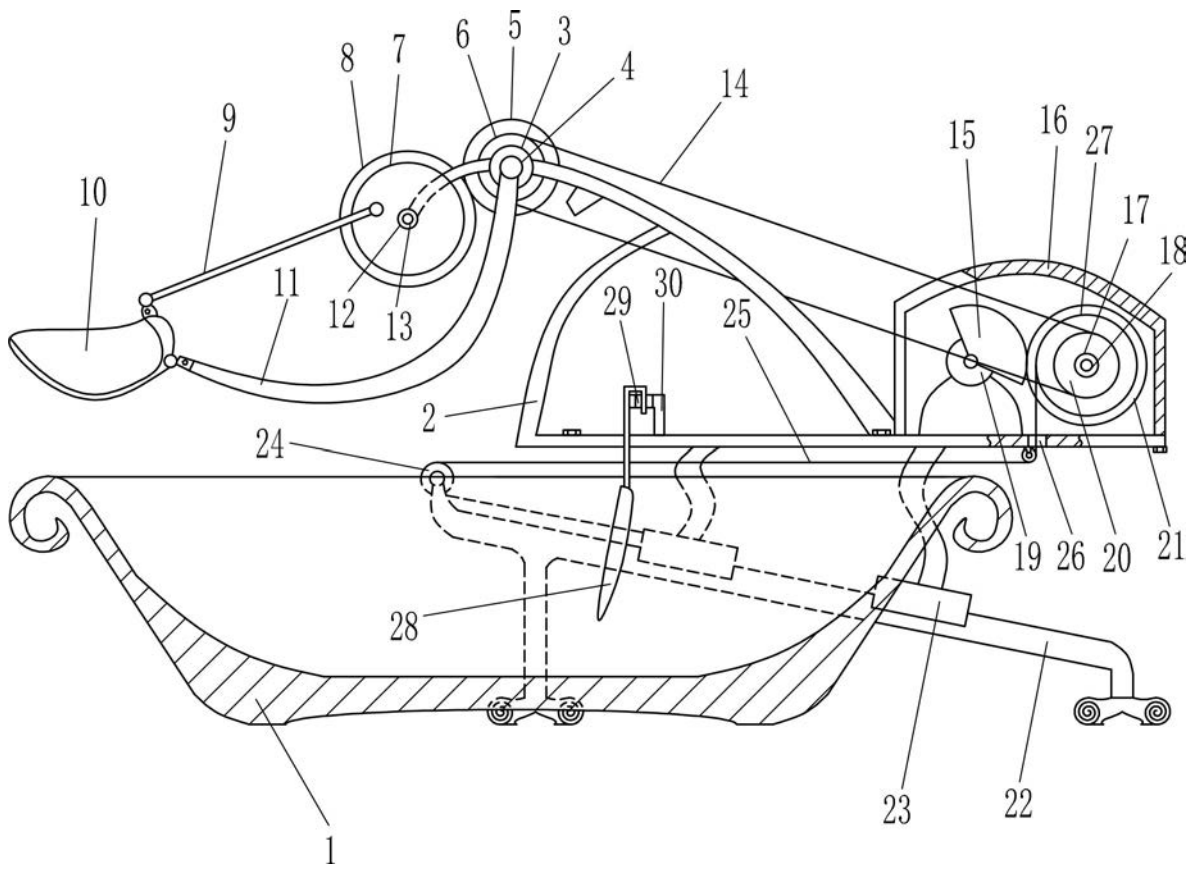


图2