



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104358079 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201410705446. 4

(22) 申请日 2014. 11. 27

(71) 申请人 长安大学

地址 710064 陕西省西安市南二环中段 33 号

(72) 发明人 刘生全 史本伟 王文璇

(74) 专利代理机构 西安通大专利代理有限责任
公司 61200

代理人 徐文权

(51) Int. Cl.

D06F 47/02(2006. 01)

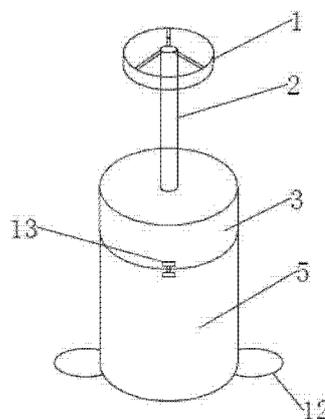
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

螺纹推进式手动衣服脱水桶

(57) 摘要

本发明涉及手动衣物脱水装置, 尤其涉及螺纹推进式手动衣服脱水桶, 包括脱水桶以及桶盖, 桶盖设置在脱水桶的上方, 在脱水桶桶内底部设置有排水槽; 在桶盖上设置有孔, 在孔中安装有旋转杆, 该旋转杆向上延伸出桶盖, 向下延伸至脱水桶桶内, 旋转杆顶部固定有转盘, 在旋转杆底部套有压体; 在旋转杆下方设置有位于脱水桶底部两端的踏板, 踏板能够带动旋转杆上下运动, 本发明成本低, 操作简单, 大大减少人工脱水的工作量; 同时, 在脱水过程中, 衣物只受挤压力, 不受旋转力, 减轻衣物的变形变色问题, 从而对衣物起到更好的保护作用。



1. 螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:包括脱水桶(5)以及桶盖(3),所述的桶盖(3)设置在脱水桶(5)的上方,在脱水桶(5)桶内底部设置有排水槽(6);

在桶盖(3)上设置有内螺纹孔(9),在内螺纹孔(9)中安装有旋转杆(2),所述的旋转杆(2)向上延伸出桶盖(3),向下延伸至脱水桶(5)桶内,且在旋转杆(2)中部沿其轴向开设有与内螺纹孔(9)旋合的外螺纹(8);

所述的旋转杆(2)顶部固定有转盘(1),在旋转杆(2)底部套有压体(4);

所述的转盘(1)能够带动旋转杆(2)上下运动。

2. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的压体(4)为橡胶压体。

3. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的桶盖(3)与脱水桶(5)通过连接件(14)相连,且桶盖(3)能够绕着连接件(14)旋转。

4. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的排水槽(6)下方设置有排水斜面(7)。

5. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:在旋转杆(2)底部设置有上压板(10)和下压板(11),所述的压体(4)位于上压板(10)和下压板(11)之间,且压体(4)能够相对旋转杆(2)自转。

6. 根据权利要求5所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的旋转杆(2)底部与上压板(10)为一体结构。

7. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的桶盖(3)和脱水桶(5)之间设置有开关(13)。

8. 根据权利要求1所述的螺纹推进式手动衣服脱水桶,其特征在于:所述的脱水桶(5)底部两端设置有踏板(12)。

螺纹推进式手动衣服脱水桶

技术领域

[0001] 本发明涉及手动衣物脱水装置,尤其涉及螺纹推进式手动衣服脱水桶。

背景技术

[0002] 在工厂、工地、学校等住宿条件较差的地方,没有自动洗衣机,在阴雨天或者温度较低的季节,洗完的厚重衣物人工拧干非常费力,而且脱水效果不理想,这样衣物就需要长时间的自然晾晒,导致衣物产生变色、变形、发霉等问题。

[0003] 另一方面,现在很多高档的衣物,不能“机洗”只能“手洗”,这样也会产生上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述现有技术中存在的缺点,提供一种成本低,操作简单,大大减少人工脱水的工作量的螺纹推进式手动衣服脱水桶。

[0005] 为解决上述问题,本发明采取的技术方案为:包括脱水桶以及桶盖,所述的桶盖设置在脱水桶的上方,在脱水桶桶内底部设置有排水槽;

[0006] 在桶盖上设置有内螺纹孔,在内螺纹孔中安装有旋转杆,所述的旋转杆向上延伸出桶盖,向下延伸至脱水桶桶内,且在旋转杆中部沿其轴向开设有与内螺纹孔旋合的外螺纹;

[0007] 所述的旋转杆顶部固定有转盘,在旋转杆底部套有压体;

[0008] 所述的转盘能够带动旋转杆上下运动。

[0009] 所述的压体为橡胶压体。

[0010] 所述的桶盖与脱水桶通过连接件相连,且桶盖能够绕着连接件旋转。

[0011] 所述的排水槽下方设置有排水斜面。

[0012] 在旋转杆底部设置有上压板和下压板,所述的压体位于上压板和下压板之间,且压体能够相对旋转杆自转。

[0013] 所述的旋转杆底部与上压板为一体结构。

[0014] 所述的孔为内螺纹孔,在旋转杆中部沿其轴向开设有与内螺纹孔旋合的外螺纹。

[0015] 所述的桶盖和脱水桶之间设置有开关。

[0016] 所述的脱水桶底部两端设置有踏板。

[0017] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:本发明将要脱水的衣物放入脱水桶中,盖上桶盖,旋转转盘,旋转杆一边旋转一边向下运动,带动压体向下运动,通过压体挤压衣物,将衣物中的水排出,水流经过排水槽排出,实现衣物脱水的目的,本发明成本低,操作简单,大大减少人工脱水的工作量;同时,在脱水的过程中,衣物只受挤压力,不受旋转力,减轻衣物的变形变色问题,从而对衣物起到更好的保护作用。

[0018] 进一步,设置踏板能够防止脱水桶旋转。

附图说明

[0019] 图 1 为本发明的结构示意图；

[0020] 图 2 为本发明的侧视图；

[0021] 图 3 为本发明的内部结构图；

[0022] 图 4 为本发明的装配结构图；

[0023] 其中,1、转盘；2、旋转杆；3、桶盖；4、压体；5、脱水桶；6、排水槽；7、排水斜面；8、外螺纹；9、内螺纹孔；10、上压板；11、下压板；12、踏板；13、开关；14、连接件。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本发明做进一步详细说明：

[0025] 参见图 1 至图 4,本发明包括脱水桶 5 以及桶盖 3,桶盖 3 通过连接件 14 设置在脱水桶 5 的上方,且桶盖 3 能够绕着连接件 14 旋转,桶盖 3 和脱水桶 5 之间设置有开关 13,在脱水桶 5 桶内底部设置有排水槽 6,在排水槽 6 下方设置有排水斜面 7,排水斜面 7 可以将水流迅速汇集、排出。

[0026] 在桶盖 3 上设置有内螺纹孔 9,在内螺纹孔 9 中安装有旋转杆 2,且旋转杆 2 的中部沿其轴向开设有与内螺纹孔旋合的外螺纹 8,当旋转杆 2 旋转时,旋转杆 2 会相对于桶盖 3 发生轴向移动,该旋转杆 2 向上延伸出桶盖 3,向下延伸至脱水桶 5 桶内,旋转杆 2 顶部固定有转盘 1,在旋转杆 2 底部设置有上压板 10 和下压板 11,在上压板 10 和下压板 11 之间设置有套在旋转杆 2 上的压体 4,且压体 4 能够相对旋转杆 2 自转,减少对衣物的损伤,转盘 1 能够带动旋转杆 2 上下运动,脱水桶 5 底部两端设置有踏板 12,能够防止在旋转转盘时,脱水桶转动。本发明压体 4 为弹性材料,压体 4 为橡胶压体。

[0027] 本发明旋转杆 2 下方的上挡板 10 与旋转杆 2 为一体结构,可节约成本,减少工艺。

[0028] 本发明的工作过程为:将要脱水的衣物放入脱水桶 5 中,闭合开关 15,双脚踩在踏板 12 上,旋转转盘 1,旋转杆 2 一边旋转一边向下运动,带动压体 4 向下运动,压体 4 挤压衣物,将衣物中的水排出,水流经过排水槽 5 和排水斜面 6 排出,打开开关 15,取出衣物,此螺纹推进式手动脱水桶,成本低,操作简单,大大减少人工脱水的工作量;同时,在脱水的过程中,衣物只受挤压力,不受旋转力,减轻衣物的变形变色问题,从而对衣物起到更好的保护作用。

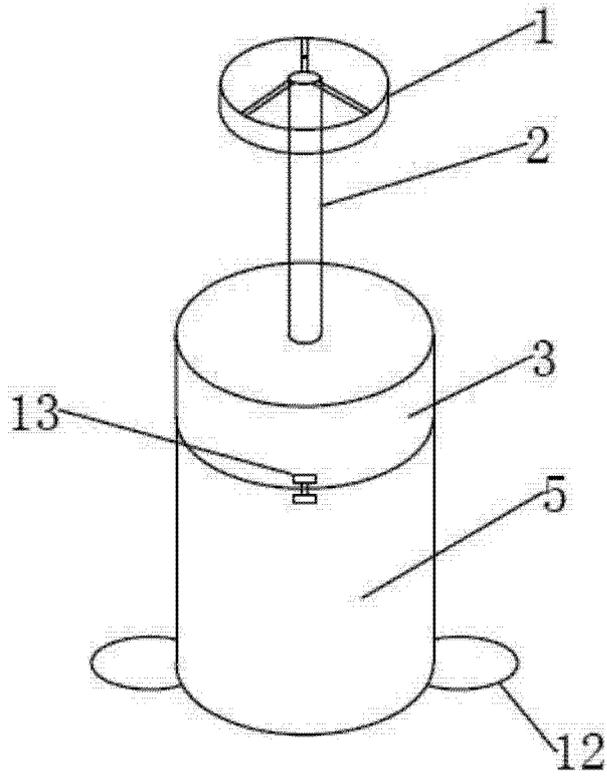


图 1

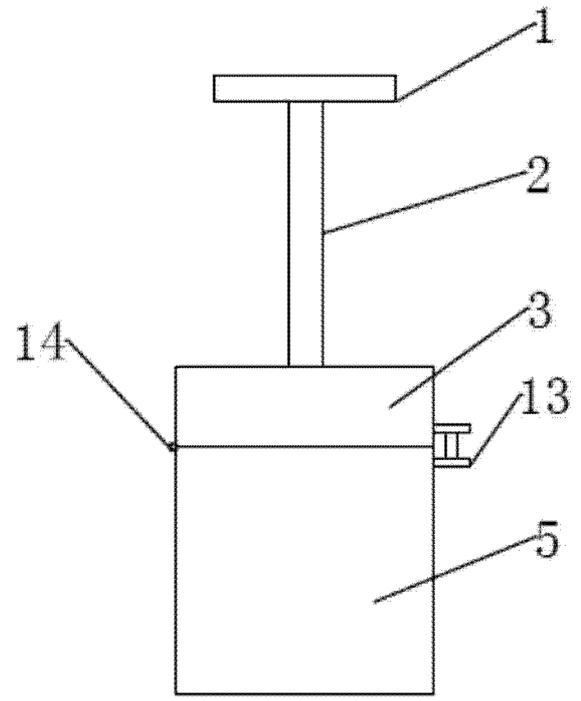


图 2

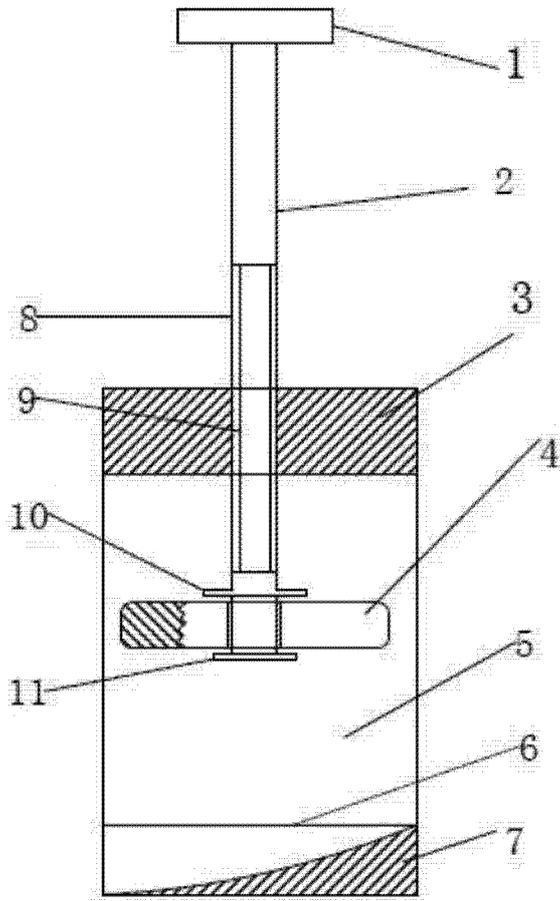


图 3

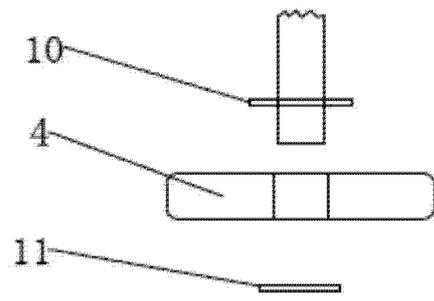


图 4