



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215656695 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202122102906.2

(22) 申请日 2021.09.02

(73) 专利权人 天津医科大学临床医学院  
地址 300270 天津市滨海新区大港学苑路  
167号

(72) 发明人 俞振韬 杨志杰 安若彤 赵如静  
刘洪颖

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代  
理事务所 12201

代理人 刘子文

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

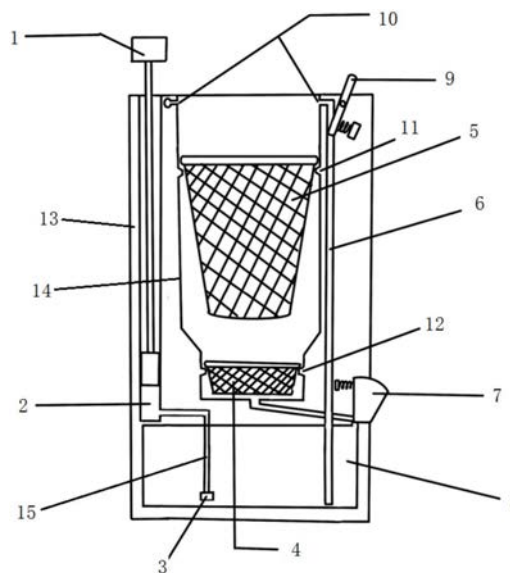
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种机械式兔毛收集器

(57) 摘要

本实用新型公开一种机械式兔毛收集器,包括外桶、内桶、充气管、蓄水池和吸水管,外桶内部从下到上依次设置有蓄水池和内桶;内桶的内壁下方设有防堵段,内桶内壁上方设有兔毛收集滤网卡槽,通过兔毛收集滤网卡槽安装有兔毛收集滤网,防堵段内壁设有水道防堵滤网卡槽,通过水道防堵滤网卡槽安装有水道防堵滤网;蓄水池和外桶内壁的连接处设有一入水口,内桶底部通过排水管与入水口连通;入水口设有蓄水池开关;外桶的桶壁内设有充气管,充气管内设有充气杆,充气管的底部与蓄水池通过连接管相通;连接管末端设有单向阀;外桶和内桶之间设有伸入蓄水池的吸水管,内桶顶部设有与吸水管相连的环形出水口;吸水管上部设有吸水管开关。



1. 一种机械式兔毛收集器,其特征在于,包括外桶、内桶、充气管、蓄水池和吸水管,所述外桶内部从下到上依次设置有蓄水池和内桶;所述内桶的内壁下方通过过渡结构设有直径小于内桶直径的防堵段,所述内桶内壁上方设有兔毛收集滤网卡槽,通过所述兔毛收集滤网卡槽安装有兔毛收集滤网,防堵段内壁设有水道防堵滤网卡槽,通过水道防堵滤网卡槽安装有水道防堵滤网;所述蓄水池和外桶内壁的连接处设有一入水口,所述内桶底部通过排水管与所述入水口连通;所述入水口设有蓄水池开关;

所述外桶的桶壁内设有充气管,充气管内设有充气杆,所述充气管的底部与蓄水池通过连接管相连通;所述连接管末端设有单向阀;

所述外桶和内桶之间设有伸入所述蓄水池的吸水管,所述内桶顶部设有与所述吸水管相连的环形出水口;所述吸水管上部设有吸水管开关。

## 一种机械式兔毛收集器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机能学实验的便捷装置领域,特别是涉及一种机械式兔毛收集器,用于机能学实验家兔手术操作前的备皮准备。

### 背景技术

[0002] 在医学的机能学实验中,现今没有专门设备收集实验中给家兔备皮剪下的兔毛。现多数高校还在用剪刀备皮,备皮后将剪下的兔毛放入盛水的小碗里收集。但是兔毛不易浸入水中,多浮于表面,容易被吹起,影响实验室的整洁。

[0003] 且实验结束清洁时需要用手将兔毛从水盆中捞出,再将废水倾倒,以防止堵塞排污管道。兔毛不易捞净,且容易粘在手上。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,根据现有方法不易收集兔毛,收集后不易清洁的特点,提供一种机械式兔毛收集器,专门用于清理器械上兔毛并妥善收集,易于清洁的设备。

[0005] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种机械式兔毛收集器,包括外桶、内桶、充气管、蓄水池和吸水管,所述外桶内部从下到上依次设置有蓄水池和内桶;所述内桶的内壁下方通过过渡结构设有直径小于内桶直径的防堵段,所述内桶内壁上方设有兔毛收集滤网卡槽,通过所述兔毛收集滤网卡槽安装有兔毛收集滤网,防堵段内壁设有水道防堵滤网卡槽,通过水道防堵滤网卡槽安装有水道防堵滤网;所述蓄水池和外桶内壁的连接处设有一入水口,所述内桶底部通过排水管与所述入水口连通;所述入水口设有蓄水池开关;

[0007] 所述外桶的桶壁内设有充气管,充气管内设有充气杆,所述充气管的底部与蓄水池通过连接管相连通;所述连接管末端设有单向阀;

[0008] 所述外桶和内桶之间设有伸入所述蓄水池的吸水管,所述内桶顶部设有与所述吸水管相连的环形出水口;所述吸水管上部设有吸水管开关。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的技术方案所带来的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型能更好地将兔毛从器械上冲刷掉。循环水由充气杆和充气管加压,从环形出水口喷出,形成水幕,可以从多方位清洁器械,保证兔毛被水浸润。现有方法是备皮剪在水盆中洗涤,使用此种方法,兔毛不易被水浸湿,容易浮在水面上。且将器械从水盆中取出时,容易复粘上浮在水面上兔毛。

[0011] 2. 兔毛收集效果更好。实验结束后需要将兔毛从水盆中捞出,丢入医疗废物袋,防止清洗水盆时堵塞下水道。操作较为麻烦。而使用此器械进行实验时,冲洗掉的器械上的兔毛会被兔毛收集滤网拦截,收集。实验结束后,直接将兔毛收集滤网拆下,即可收集完全浸湿的成团的兔毛。

[0012] 3. 器械结构简单,稳固,设计有细腻的水道防堵滤网,防止水循环被堵塞。操作简

便。实验开始时打开电源,需要清洁时只需要把器械伸入兔毛收集器,打开吸水管开关,即可形成水幕,清洁器械。

[0013] 4. 节约水资源。清洁用水不断循环,可以省去实验人员更换水盆的操作。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图标记:1-充气杆,2-充气管,3-单向阀,4-兔毛收集滤网,5-水道防堵滤网,6-吸水管,7-蓄水池开关,8-蓄水池,9-吸水管开关,10-环形出水口,11-兔毛收集滤网卡槽,12-水道防堵滤网卡槽,13-外桶,14-内桶,15-连接管

### 具体实施方式

[0016] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 本实用新型提供一种机械式兔毛收集器,包括外桶13、内桶14、充气管2、蓄水池8和吸水管6,外桶13内部从下到上依次设置有蓄水池8和内桶;内桶14的内壁下方通过上宽下窄的过渡结构设有直径小于内桶直径的防堵段,内桶内壁上方设有兔毛收集滤网卡槽11,通过兔毛收集滤网卡槽11安装有兔毛收集滤网4,防堵段内壁设有水道防堵滤网卡槽12,通过水道防堵滤网卡槽12安装有水道防堵滤网5;蓄水池8和外桶内壁的连接处设有一入水口,内桶底部通过排水管与入水口连通;入水口设有蓄水池开关7;

[0018] 外桶的一侧桶壁内设有充气管2,充气管2内设有充气杆1,充气管2的底部与蓄水池8通过连接管15相连通;连接管15末端设有单向阀3;

[0019] 外桶13和内桶14之间设有伸入蓄水池的吸水管6,内桶顶部设有与吸水管6相连的环形出水口10;吸水管6上部设有吸水管开关9。

[0020] 该机械式兔毛收集器具体使用方法如下:打开蓄水池开关7,将水由桶口倒入蓄水池8,装至半满。关闭蓄水池开关7后,开始用充气杆1,向蓄水池内充气,加压。

[0021] 加压完成后,需要清洗沾有兔毛的器械时,打开吸水管开关9,水被压入吸水管6,从环形出水口10喷出,形成水幕清洁器械。被冲刷的兔毛被兔毛收集滤网拦住。待实验结束后,可将滤网摘下清洗。兔毛收集滤网下再设置一更细的水道防堵滤网,防止有兔毛漏过收集滤网,堵塞水循环管道和水泵。

[0022] 本实用新型并不限于上文描述的实施方式。以上对具体实施方式的描述旨在描述和说明本实用新型的技术方案,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,并不是限制性的。在不脱离本实用新型宗旨和权利要求所保护的范围情况下,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下还可做出很多形式的具体变换,这些均属于本实用新型的保护范围之内。

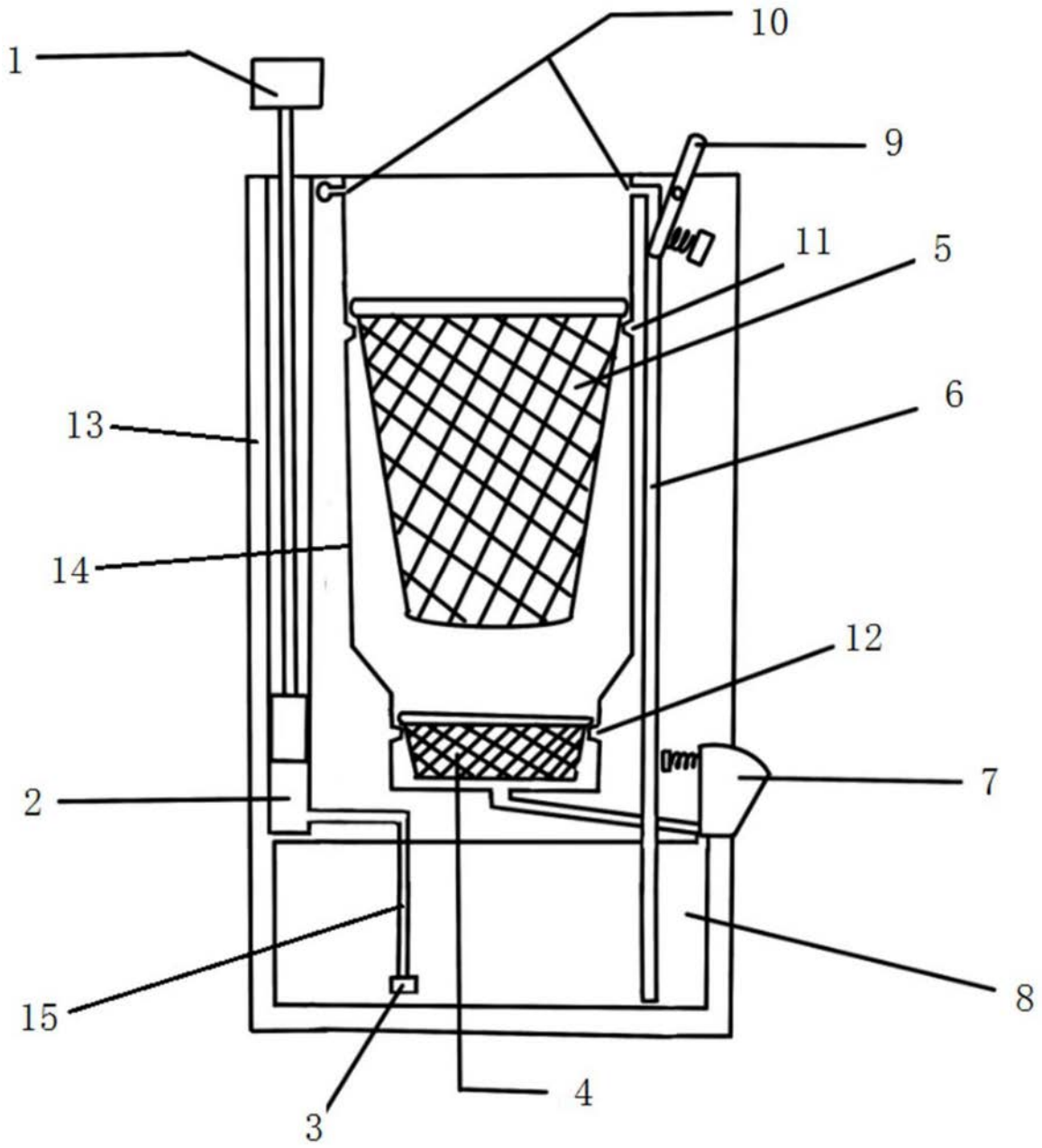


图1