



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202043577 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 23

(21) 申请号 201120113954. 5

(22) 申请日 2011. 04. 18

(73) 专利权人 彭德权

地址 524200 广东省湛江市雷州市西湖大道
95 号

(72) 发明人 彭德权

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限
公司 44228

代理人 刘广生

(51) Int. Cl.

A22C 25/02 (2006. 01)

A22C 29/00 (2006. 01)

B01D 36/02 (2006. 01)

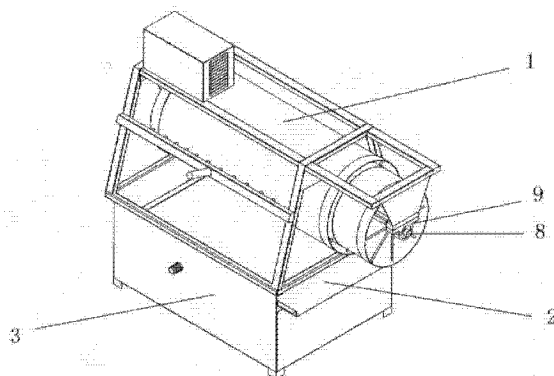
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种网状滚筒清洗过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种网状滚筒清洗过滤装置,它是由过滤笼、过滤网板、过滤水池和电动机构成,所述过滤笼设在滤水池的顶部,过滤网板水平设在滤水池上且位于过滤笼的下方,所述过滤笼的一侧设有用以向过滤笼喷水的喷水管;所述过滤笼的一端口为进料口,另一端口为出料口;所述电动机通过传动装置带动过滤笼转动。本实用新型中转动的过滤笼不停翻动被收集到笼内的鱼鳞、虾壳等,使鱼鳞、虾壳等得到有效清洗,并通过离心力作用将混合在其中的水甩出来;由于安装了两层过滤网板、过滤笼头等多道过滤装置,水资源的过滤充分彻底,使被过滤出来的水资源能被多次利用,节省了水资源;该装置还具有结构简单、拆卸及清洗方便、使用寿命长的特点。



1. 一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:它是由过滤笼(1)、过滤网板(2)、过滤水池(3)和电动机(11)构成,所述过滤笼(1)设在滤水池(3)的顶部,过滤网板(2)水平设在滤水池(3)上且位于过滤笼(1)的下方,所述过滤笼(1)的一侧设有用以向过滤笼(1)喷水的喷水管(15);所述过滤笼(1)的一端口为进料口(12),另一端口为出料口(13);所述电动机(11)通过传动装置带动过滤笼(1)转动。

2. 根据权利要求1所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤笼(1)是由外圆柱过滤网(5)和内圆柱过滤网(6)套接而成,并且其间形成环状的空腔,所述环状的空腔的一端封闭,另一端为杂质排出口(14);外圆柱过滤网(5)的长度小于内圆柱过滤网(6)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤水池(3)上设有排污口(18)及出水口(19),其中出水口(19)装有过滤笼头(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤网板(2)是由上层过滤网板(16)和下层过滤网板(17),上层过滤网板(16)和下层过滤网板(17)采用抽屉式的安装形式,分别设在过滤水池(3)的内侧壁所设的导轨(22)上。

5. 根据权利要求1所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述滤水池(3)的顶部设有支架(4),所述过滤笼(1)设在支架(4)上。

6. 根据权利要求3所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤水池(3)上的出水口(19)通过水管与喷水管(15)连通,所述水管的管路中设有水泵。

7. 根据权利要求6所述的一种网状滚筒清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤水池(3)上还设有注水孔(21)。

一种网状滚筒清洗过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗过滤装置,尤其是指一种水产品加工行业中的原料、半成品、成品、下脚料、工具等进行清洗的清洗过滤装置。

背景技术

[0002] 在水产品加工行业中,由于需要大量的水来冲洗原料、半成品、成品、下脚料、工具等,水资源的使用量非常大,而为了收集利用廉价的鱼鳞、虾壳等下脚料,更是需要浪费大量的水资源来冲洗,并且鱼鳞、虾壳等还得不到有效清洗,这对于充分利用水资源及收集净洁的鱼鳞、虾壳的非常不利。

[0003] 事实上,在冲洗污泥、鱼鳞及虾壳等对水资源的卫生要求不是严格的加工环节,水资源是可以多次回收利用的,而针对这些环节,传统的过滤方法中,沙石混合过滤方法过滤速度慢,不适应大批量生产的要求,而其他高科技过滤方法,需要的成本较高,且同样不能满足大批量生产需要。

发明内容

[0004] 为了克服上述之不足,本实用新型目的在于提供一种清洗过滤速度较快,节省水源,既能使鱼鳞、虾壳、下脚料等得到有效清洗,又能将混合在鱼鳞、虾壳、下脚料等中的水过滤净洁的网状滚筒清洗过滤装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种网状滚筒清洗过滤装置,它是由过滤笼、过滤网板、过滤水池和电动机构成,所述过滤笼设在滤水池的顶部,过滤网板水平设在滤水池上且位于过滤笼的下方,所述过滤笼的一侧设有用以向过滤笼喷水的喷水管;所述过滤笼的一端口为进料口,另一端口为出料口;所述电动机通过传动装置带动过滤笼转动。

[0007] 所述过滤笼是由外圆柱过滤网和内圆柱过滤网套接而成,并且其间形成环状的空腔,所述环状的空腔的一端封闭,另一端为杂质排出口;外圆柱过滤网的长度小于内圆柱过滤网的长度。

[0008] 所述过滤水池设有排污口及出水口,其中出水口装有过滤笼头,出水口还通过抽水管道连接高压泵;所述过滤水池上还设有注水孔。

[0009] 所述过滤网板是由上层过滤网板和下层过滤网板,抽屉式的上层过滤网板和下层过滤网板分别设在过滤水池的内侧壁所设的导轨上。

[0010] 所述过滤水池上的出水口通过水管与喷水管连通,所述水管的管路中设有水泵。

[0011] 本实用新型的有益效果:由于采用过滤笼转动的工作方式,从而对笼内的鱼鳞、虾壳等,使鱼鳞、虾壳等不停地翻动,故不仅清洗的更干净,更彻底,而且还提高了工作效率;由于安装了多道过滤装置,水资源以水循环的形式得到充分利用,从而节省了水资源;本实用新型还具有结构简单、拆卸及清洗方便、使用寿命长的特点。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 图 1 为实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为图 1 所示的侧视图；

[0015] 图 3 为图 1 所示过滤笼的结构示意图；

[0016] 图 4 为图 3 所示的侧视图；

[0017] 图 5 为图 1 所示的过滤水池的结构示意图。

[0018] 图中：1、过滤笼；2、过滤网板；3、过滤水池；4、支架；5、外圆柱过滤网；6、内圆柱过滤网；7、固定杆；8、传动轴；9、轴承座；10、传动链；11、电动机；12、进料口；13、出料口；14、杂质排出口；15、喷水管；16、上层过滤网板；17、下层过滤网板；18、排污口；19、出水口；20、过滤笼头；21、注水孔；22、导轨。

具体实施方式

[0019] 如图 1、2 所示，一种网状滚筒清洗过滤装置，其特征在于：它是由过滤笼 1、过滤网板 2、过滤水池 3 和电动机 11 构成，所述滤水池 3 的顶部设有支架 4，所述过滤笼 1 设在支架 4 上，过滤网板 2 水平设在滤水池 3 上且位于过滤笼 1 的下方，所述过滤笼 1 的一侧设有用以向过滤笼 1 喷水的喷水管 15；所述过滤笼 1 的一端口为进料口 12，另一端口为出料口 13；

[0020] 如图 3、4 所示，所述过滤笼 1 是由外圆柱过滤网 5 和内圆柱过滤网 6 套接而成，并且其间形成环状的空腔，所述环状的空腔的一端封闭，另一端为杂质排出口 14；过滤笼 1 的两端通过多个放射状分布的固定杆 7 将传动轴 8 固定，传动轴 8 通过轴承安装在轴承座 9 上，轴承座 9 固定在支架 4 上，电动机 11 通过传动链 10 带动传动轴 8，传动轴 8 带动过滤笼 1 转动。另外，外圆柱过滤网 5 的长度小于内圆柱过滤网 6 的长度，这样会使出料口 13 和杂质排出口 14 相错开，从而保证出料和出杂质互不影响。

[0021] 如图 2、5 所示，所述过滤水池 3 的侧壁上设有排污口 18、注水孔 21 和出水口 19，其中出水口 19 装有过滤笼头 20。出水口 19 通过水管与喷水管 15 连通，所述水管的管路中设有水泵，从而构成一个水循环系统，使经过滤的水可以得到重复利用，当过滤水池 3 中的水变污浊或加工完毕后，打开排污口 18 的阀门，可将污水排掉。当过滤水池 3 中的水量变少后，可通过注水孔 21 往过滤水池注水，直至水量足够，而从出水口 19 出来的水已变成相对清洁的水资源。

[0022] 如图 5 所示，所述过滤网板 2 是由上层过滤网板 16 和下层过滤网板 17，上层过滤网板 16 和下层过滤网板 17 采用抽屉式的安装形式，分别设在过滤水池 3 的内侧壁所设的导轨 22 上。

[0023] 工作原理：从进料口 12 进入过滤笼 2 内部的鱼鳞及虾壳等经转动的过滤笼 2 不停翻动，使其得到喷水管 15 喷出的水流的有效清洗，而经过过滤笼 2 初次过滤的水流进过滤网板 2，经其上层过滤网板 16 和上层过滤网板 17 过滤后，再进入过滤水池 3 内。过滤笼 1 中混合在鱼鳞、虾壳等中的杂质经过喷水管 15 冲洗，从杂质排出口 14 排出去；经冲洗后的鱼鳞、虾壳自动从出料口 13 排放出去。

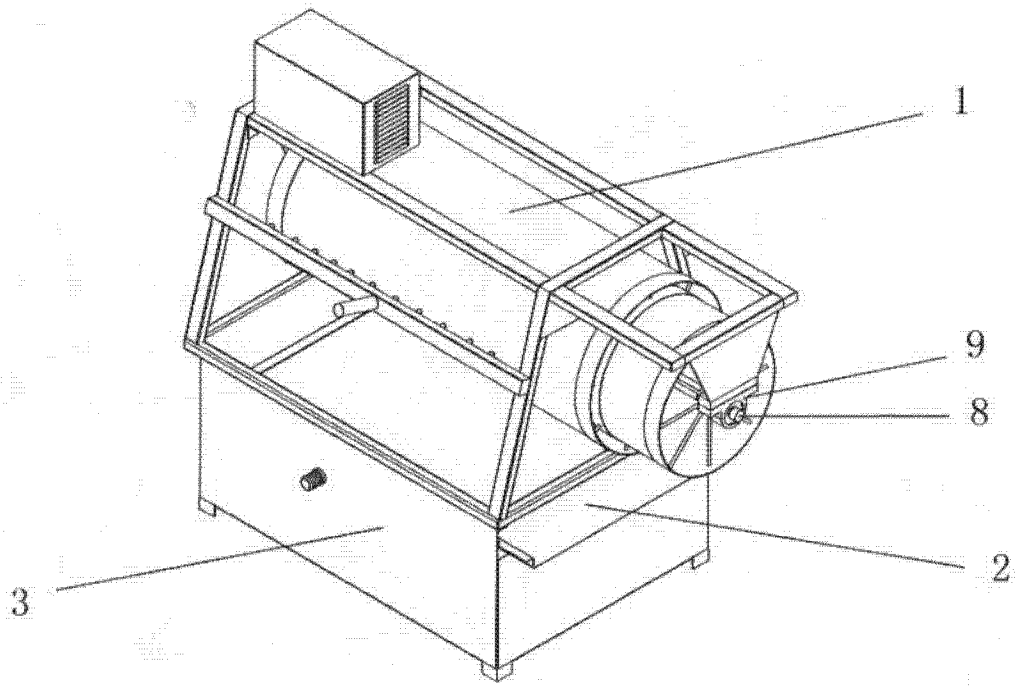


图 1

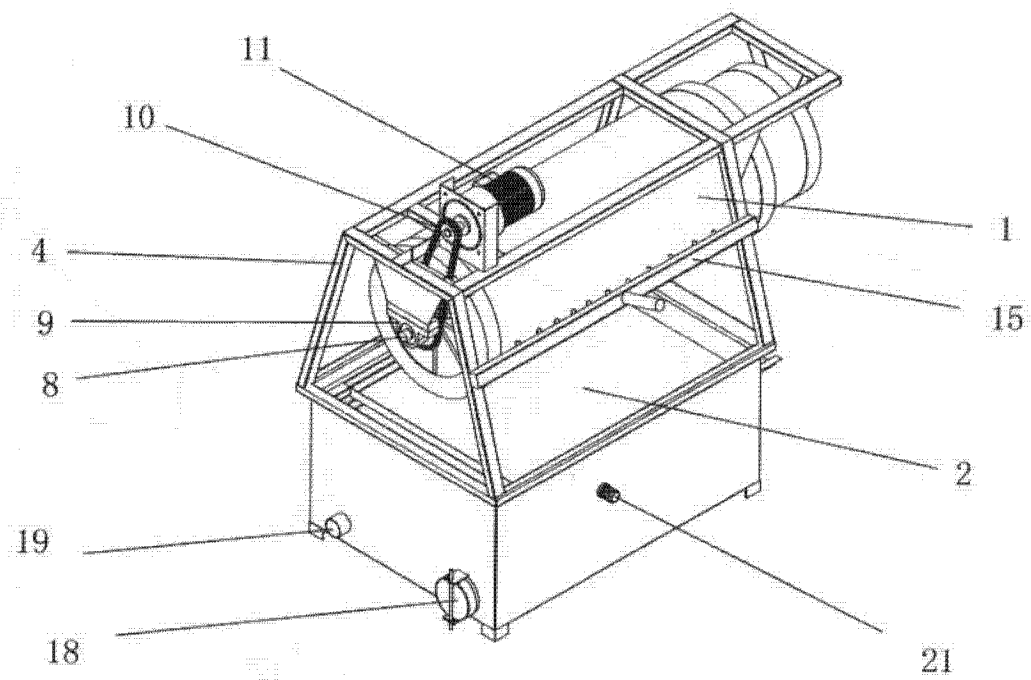


图 2

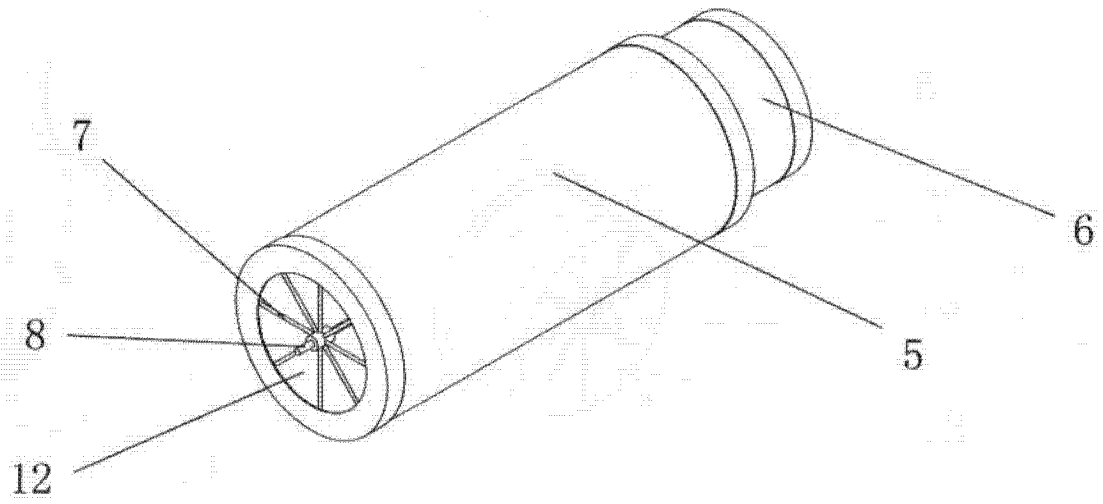


图 3

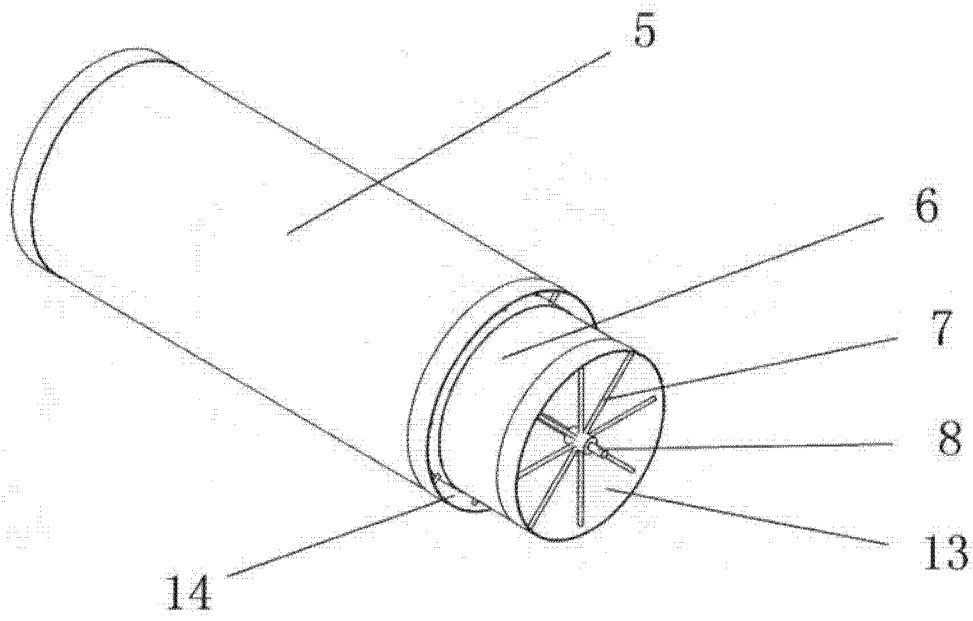


图 4

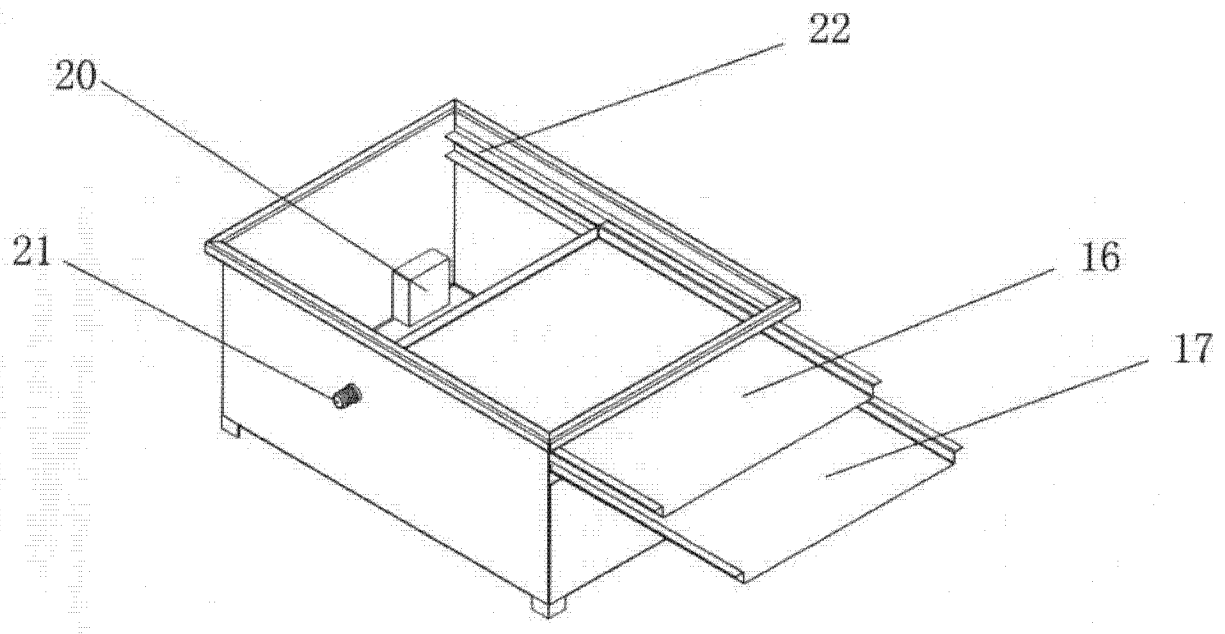


图 5