



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203340960 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320303335. 1

(22) 申请日 2013. 05. 29

(73) 专利权人 广州市和兴隆食品科技有限公司
地址 513000 广东省广州市白云区人和镇新
联西路 11 号

(72) 发明人 徐焕华

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭英强

(51) Int. Cl.

A23N 7/02 (2006. 01)

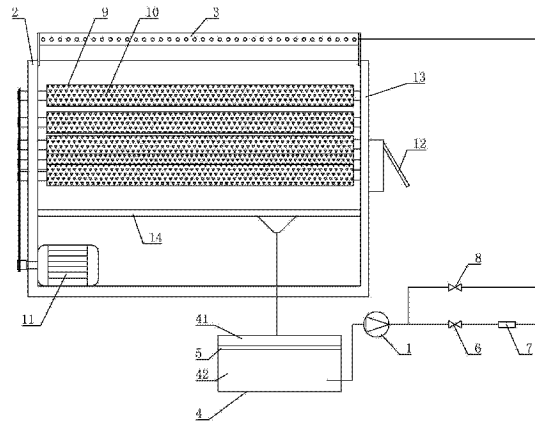
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种适用于土豆去皮机的节水减排装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种适用于土豆去皮机的节水减排装置,包括循环水泵和设有去皮腔室的去皮机本体,所述去皮腔室上方设有喷淋管,所述去皮腔室底部设有排水口,所述排水口通过管道连接至一储水容器中,所述循环水泵的入口与储水容器通过管道连接,所述循环水泵的出口与喷淋管通过管道连通。通过本实用新型的系统,用于淋湿土豆皮和清洗去皮腔室的自来水从喷淋管喷出并使用完后从排水口流入储水容器中,再由循环水泵抽取输送回喷淋管中,以用于下一工作流程,因此循环水可以多次重复利用,避免了直接排放所造成的浪费,使得企业的生产成本大大降低,同时也起到了节水、减排、环保的作用。本实用新型可应用于食材加工领域中的土豆去皮。



1. 一种适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:包括循环水泵(1)和设有去皮腔室的去皮机本体(2),所述去皮腔室上方设有喷淋管(3),所述去皮腔室底部设有排水口,所述排水口通过管道连接至一储水容器(4)中,所述循环水泵(1)的入口与储水容器(4)通过管道连接,所述循环水泵(1)的出口与喷淋管(3)通过管道连通。

2. 根据权利要求1所述的适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:所述储水容器(4)被隔渣板(5)分隔成前腔体(41)和后腔体(42),所述前腔体(41)与排水口连通,所述后腔体(42)与循环水泵(1)连通。

3. 根据权利要求1或2所述的适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:所述连接循环水泵(1)与喷淋管(3)的管道包括并联布置的第一分管和第二分管,所述第一分管上串联设有第一阀门(6)和过滤器(7),所述第二分管上设有第二阀门(8)。

4. 根据权利要求1所述的适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:所述去皮腔室内设若干辊子(9),所述各辊子(9)表面密布有刮皮小块(10)。

5. 根据权利要求4所述的适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:所述去皮机本体(2)上设有驱动电机(11),所述驱动电机(11)通过链条或皮带带动各辊子(9)旋转。

6. 根据权利要求1所述的适用于土豆去皮机的节水减排装置,其特征在于:所述去皮腔室的侧壁上设有成品出口,所述成品出口上设有挡板(12)。

一种适用于土豆去皮机的节水减排装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用于土豆去皮机的节水减排装置。

背景技术

[0002] 在食品加工行业里面,土豆等薯类食物在切丝、切块之前都需进行去皮的步骤。由于干燥的土豆表皮与肉即使利用机械也难于有效的分离,因此目前市面上的土豆去皮机在工作前都必须先用水淋湿土豆皮;当去皮完成后,也需要开启自来水清洗用于去皮的机构。

[0003] 上述所使用的水往往是使用完后直接排放到下水道中,当生产连续进行时,每天直接排放的水甚至会达到每天数十吨,一方面增加了企业的用水成本,另一方面也不符合国家提倡的节能减排、环保生产的要求。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述技术问题,本实用新型的目的在于提供适用于土豆去皮机的节水减排装置,通过该系统可以有效节省企业用水成本。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种适用于土豆去皮机的节水减排装置,包括循环水泵和设有去皮腔室的去皮机本体,所述去皮腔室上方设有喷淋管,所述去皮腔室底部设有排水口,所述排水口通过管道连接至一储水容器中,所述循环水泵的入口与储水容器通过管道连接,所述循环水泵的出口与喷淋管通过管道连通。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述储水容器被隔渣板分隔成前腔体和后腔体,所述前腔体与排水口连通,所述后腔体与循环水泵连通。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述连接循环水泵与喷淋管的管道包括并联布置的第一分管和第二分管,所述第一分管上串联设有第一阀门和过滤器,所述第二分管上设有第二阀门。

[0009] 作为上述技术方案的进一步改进,所述去皮腔室内设若干辊子,所述各辊子表面密布有刮皮小块。

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进,所述去皮机本体上设有驱动电机,所述驱动电机通过链条或皮带带动各辊子旋转。

[0011] 所述去皮腔室的侧壁上设有成品出口,所述成品出口上设有挡板。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过本实用新型的系统,用于淋湿土豆皮和清洗去皮腔室的自来水从喷淋管喷出并使用完毕后从排水口流入储水容器中,再由循环水泵抽取输送回喷淋管中,以用于下一工作流程,因此循环水可以多次重复利用,避免了直接排放所造成的浪费,使得企业的生产成本大大降低,同时也起到了节水、减排、环保的作用。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施方式对本实用新型进一步说明。

[0014] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,一种适用于土豆去皮机的节水减排装置,包括循环水泵 1 和设有去皮腔室的去皮机本体 2。去皮腔室由两个侧壁 13,一个底板 14、一个后背板和一个前面板围成,图 1 所示中,前面板省略,能看到去皮腔室内的构造。在去皮腔室内设若干辊子 9,这些辊子 9 由后至前成弧形布置,并呈兜状,使其能支撑土豆,各辊子 9 表面密布有刮皮小块 10。当去皮工作时,将土豆放置于辊子 9 表面,利用辊子 9 带动刮皮小块 10 旋转从而将土豆皮去除。辊子 9 的旋转是利用驱动电机 11 通过链条或皮带带动,该驱动电机 11 安装于去皮机本体 2 上。

[0016] 在去皮腔室上方还设有喷淋管 3,喷淋管 3 外接水源,其上还均布有喷淋孔。水从喷淋孔中喷射,一方面在去皮前将土豆皮淋湿,另一方面在去皮后清洗辊子 9 和去皮腔室。

[0017] 去皮腔室的侧壁上还设有成品出口,成品出口上设有挡板 12。去皮操作进行时,挡板 12 关闭,操作完成后把挡板 12 打开,去皮后的土豆即可随着仍在旋转的辊子 9 从成品出口处排出。

[0018] 去皮腔室底部设有排水口,排水口通过管道连接至一储水容器 4 中。该储水容器 4 被隔渣板 5 分隔成前腔体 41 和后腔体 42,前腔体 41 与排水口连通,隔渣板 5 可过水不可过杂物,因此,土豆皮等杂物会一直被阻隔在前腔体 41 中,而水通过隔渣板 5 流入后腔体 42。

[0019] 循环水泵 1 的入口与后腔体 42 通过管道连接,循环水泵 1 的出口与喷淋管 3 通过管道连通。用于淋湿土豆皮和清洗去皮腔室的自来水从喷淋管 3 喷出并使用完毕后从排水口流入储水容器 4 中,再由循环水泵 1 抽取输送回喷淋管 3 中,以用于下一工作流程,因此循环水可以多次重复利用,避免了直接排放所造成的浪费,使得企业的生产成本大大降低,同时也起到了节水、减排、环保的作用。

[0020] 连接循环水泵 1 与喷淋管 3 的管道包括并联布置的第一分管和第二分管,第一分管上串联设有第一阀门 6 和过滤器 7,第二分管上设有第二阀门 8。正常使用时将第二阀门 8 关闭,打开第一阀门 6,使水通过过滤器 7 后流向喷淋管 3,通过过滤器 7 对水进行进一步的过滤;而过滤器 7 堵塞后需更换时,关闭第一阀门 6,打开第二阀门 8。

[0021] 以上所述只是本实用新型优选的实施方式,其并不构成对本实用新型保护范围的限制。

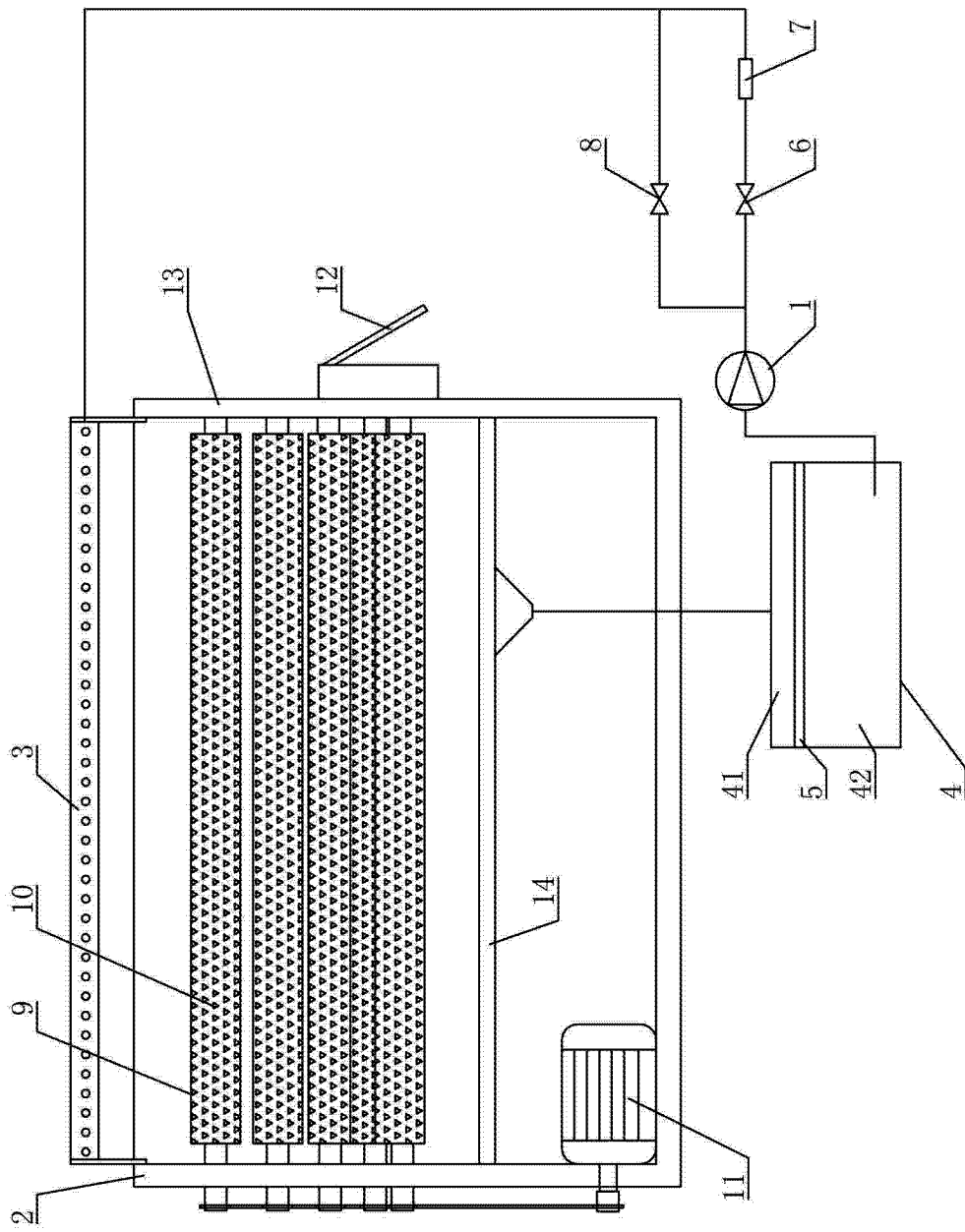


图 1