



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206232406 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621212957.3

(22)申请日 2016.11.10

(73)专利权人 甘肃西域阳光食品有限公司

地址 735300 甘肃省酒泉市金塔县金塔镇
解放路94号

(72)发明人 李世军 刘明福 彭英勇 魏勇权

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心
62100

代理人 周春雷

(51) Int. Cl.

C02F 1/00(2006.01)

A23N 12/02(2006.01)

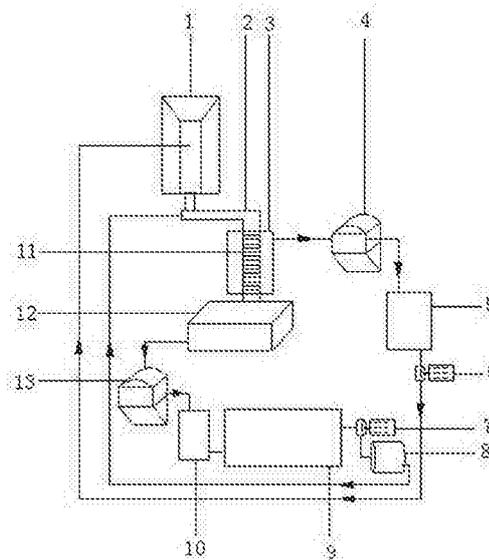
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

番茄清洗水循环利用系统

(57)摘要

本实用新型涉及番茄清洗水循环利用系统，包括储存池、冲洗通道、一级水池、二级水池、提升机和清洗池，所述储存池连接所述冲洗通道，该冲洗通道末端连接所述提升机；所述提升机下方设有污水分流池，该提升机末端连接所述清洗池；所述污水分流池连接一级水池，该一级水池连接储存池；所述清洗池连接二级水池，该二级水池连接所述冲洗通道。本实用新型对清洗番茄后的水，根据水质高低分类循环使用，节约水资源。



1. 番茄清洗水循环利用系统,包括储存池(1)、冲洗通道(2)、一级水池(5)、二级水池(9)、提升机(11)和清洗池(12),其特征在于:所述储存池(1)连接所述冲洗通道(2),该冲洗通道(2)末端连接所述提升机(11);所述提升机(11)下方设有污水分流池(3),且该提升机(11)末端连接所述清洗池(12);所述污水分流池(3)连接一级水池(5),该一级水池(5)连接储存池(1);所述清洗池(12)连接二级水池(9),该二级水池(9)连接所述冲洗通道(2)。

2. 根据权利要求1所述的番茄清洗水循环利用系统,其特征在于:所述提升机(11)为金属网状结构。

3. 根据权利要求1所述的番茄清洗水循环利用系统,其特征在于:所述污水分流池(3)与所述一级水池(5)之间设有格栅除污机a(4)。

4. 根据权利要求1所述的番茄清洗水循环利用系统,其特征在于:所述一级水池(5)和储存池(1)之间设有水泵a(6)。

5. 根据权利要求1所述的番茄清洗水循环利用系统,其特征在于:所述二级水池(9)与所述冲洗通道(2)之间依次设有水泵b(7)和过滤机(8)。

6. 根据权利要求1所述的番茄清洗水循环利用系统,其特征在于:所述清洗池(12)与二级水池(9)之间依次设有格栅除污机b(13)和缓冲池(10)。

番茄清洗水循环利用系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水循环利用技术领域,具体讲的是一种番茄清洗水循环利用系统。

背景技术

[0002] 在工业生产中,水主要应用于冷却、加热、清洗或者用来溶解其他物质等,其用途广泛而且用量较大,在番茄深加工企业,番茄清洗需要大量的水,一般在番茄清洗过程中,需要对番茄进行初洗和精洗,才能保证番茄清洗干净。目前,在番茄的清洗过程中,初洗和精洗均使用干净自来水进行清洗,由于初洗是将番茄表面大量的泥土和杂质进行清洗,使清洗后的水水质较低,但是精洗是将番茄表面少量的杂质进行冲洗,冲洗后的水水质较好,但也直接将其排放,未将其充分利用,造成了水资源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种节约水资源的番茄清洗水循环利用系统。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所述的番茄清洗水循环利用系统,包括储存池、冲洗通道、一级水池、二级水池、提升机和清洗池,所述储存池连接所述冲洗通道,该冲洗通道末端连接所述提升机;所述提升机下方设有污水分流池,该提升机末端连接所述清洗池;所述污水分流池连接一级水池,该一级水池连接储存池;所述清洗池连接二级水池,该二级水池连接所述冲洗通道。

[0005] 进一步,所述提升机为金属网状结构。

[0006] 进一步,所述污水分流池与所述一级水池之间设有格栅除污机a。

[0007] 进一步,所述一级水池和储存池之间设有水泵a。

[0008] 进一步,所述二级水池与所述冲洗通道之间依次设有水泵b和过滤机。

[0009] 进一步,所述清洗池与二级水池之间依次设有格栅除污机b和缓冲池。

[0010] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0011] 本实用新型将初洗后的水经过污水分流池分流除杂后用来冲洗储存池内的番茄,而精洗番茄后的水通过除杂后用来对番茄进行初洗,使其对番茄进行初洗和精洗后的水重复循环利用,节约了水资源。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型系统结构示意图。

[0013] 图中:1、储存池,2、冲洗通道,3、污水分流池,4、格栅除污机a,5、一级水池,6、水泵a,7、水泵b,8、过滤机,9、二级水池,10、缓冲池,11、提升机,12、清洗池,13、格栅除污机b。

具体实施方式

[0014] 根据图1所示的番茄清洗水循环利用系统,包括储存池1、冲洗通道2、一级水池5、二级水池9、提升机11和清洗池12,储存池1连接冲洗通道2,该冲洗通道2末端连接金属网状结构的提升机11;提升机11下方设有污水分流池3,该提升机11末端连接清洗池12;污水分流池3通过格栅除污机a4连接一级水池5,该一级水池5通过水泵a6连接储存池1;清洗池12依次通过格栅除污机b13和缓冲池10连接二级水池9,该二级水池9依次通过水泵b7和过滤机8连接冲洗通道2。

[0015] 本实用新型具体实施方式如下:水泵a6将一级水池5内的水输送至储存池1内,对储存池1内的番茄进行冲洗,番茄随着水流进入冲洗通道2内,同时水泵b7将二级水池9内的水通过过滤机8除杂后输送至冲洗通道2内,对番茄进行初洗,在水流作用下将番茄输送至提升机11,由于提升机11为金属网状结构,对番茄进行初洗的水通过提升机11进入污水分流池3,通过分流后水质较好的清洗水通过格栅除污机a4除污后进入一级水池5对储存池1内的番茄进行冲洗;提升机11上的番茄进入清洗池12内用干净自来水对番茄进行精洗,精洗后的水通过格栅除污机b13除污后进入缓冲池10,最后进入二级水池9用来对番茄进行初洗,对清洗番茄的水,根据水质高低进行分类循环使用,节约了水资源。

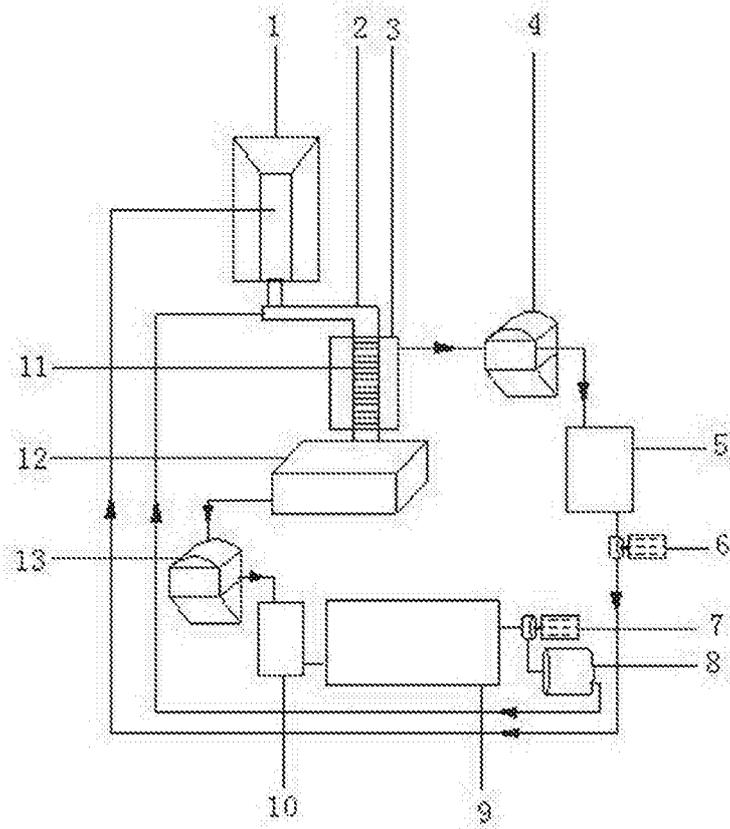


图1