



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203061108 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201320079069. 9

(22) 申请日 2013. 02. 21

(73) 专利权人 成都源创环保工程有限公司

地址 610000 四川省成都市武侯区红瓦寺街
9 号附 605 号

(72) 发明人 钟春红 郑恒利

(51) Int. Cl.

B01F 7/18 (2006. 01)

B01F 15/02 (2006. 01)

B01F 15/04 (2006. 01)

B01F 15/00 (2006. 01)

B01F 1/00 (2006. 01)

C02F 1/00 (2006. 01)

C02F 1/52 (2006. 01)

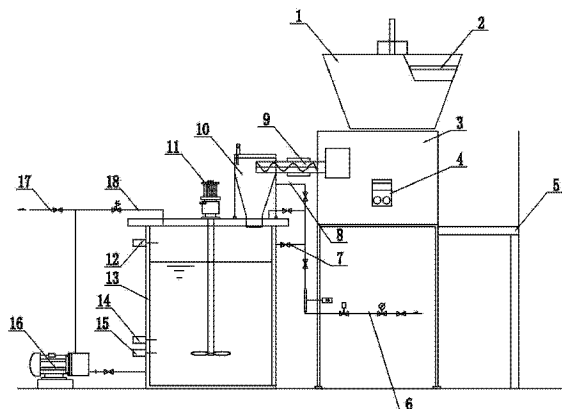
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种干粉药剂溶解投加装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种水处理设备领域, 尤其涉及一种干粉药剂溶解投加装置, 主要由储药漏斗、干粉计量器、输出调节器、进水管、加药输送器、润湿器、搅拌机、混药箱和计量泵组成, 其特征在于: 所述储药漏斗的投药口一侧设置有过滤网; 所述干粉计量器设置在储药漏斗的下方; 所述混药箱的顶端设置有润湿器; 所述加药输送器设置在干粉计量器和润湿器之间。本实用新型具有结构紧凑、防止计量泵堵塞、计量投加干粉药剂、计量投加溶解药剂、液位报警、操作使用简便等特点, 该装置还可根据用户不同工艺流程的要求, 实现功能适合自动远程控制、经济实用。



1. 一种干粉药剂溶解投加装置, 主要由储药漏斗(1)、干粉计量器(3)、输出调节器(4)、进水管(6)、加药输送器(9)、润湿器(10)、搅拌机(11)、混药箱(13)和计量泵(16)组成, 其特征在于: 所述储药漏斗(1)的投药口一侧设置有过滤网(2); 所述干粉计量器(3)设置在储药漏斗(1)的下方; 所述混药箱(13)的顶端设置有润湿器(10); 所述加药输送器(9)设置在干粉计量器(3)和润湿器(10)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种干粉药剂溶解投加装置, 其特征在于: 所述干粉计量器(3)设置有可以调节投药量的输出调节器(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种干粉药剂溶解投加装置, 其特征在于: 所述混药箱(13)从上到下依次设置有高液位计(12)、低液位计(14)及报警液位计(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种干粉药剂溶解投加装置, 其特征在于: 所述进水管(6)依次通过管道与溶水管(7)和润湿器加水管(8)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种干粉药剂溶解投加装置, 其特征在于: 所述计量泵(16)的进口连接混药箱(13), 计量泵(16)的出口连接输药管(17)和回流管(18)。

一种干粉药剂溶解投加装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水处理设备领域,尤其涉及一种干粉药剂溶解投加装置。

背景技术

[0002] 加药装置广泛应用于原水、给水水处理系统以及废水处理系统,一般都需要定量投加药剂,随着自动化应用,需要一种自动化的加药装置。当水处理药品是干粉状药剂,如石灰、聚合铝、活性炭粉及混凝絮凝药剂,需将粉状药剂溶解,然后定量投加。现在应用的很多加药装置在料斗前没有过滤,造成计量泵无法工作,并没有液位控制器等缺点,无法实现远程自动控制,为解决这些问题,需要一种新型的一种干粉药剂溶解投加装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的缺点和不足,提供一种具有计量投药、搅拌混合、输送液体、自动控制与一体的成套加药装置。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现:一种干粉药剂溶解投加装置,主要由储药漏斗、干粉计量器、输出调节器、进水管、加药输送器、润湿器、搅拌机、混药箱和计量泵组成,其特征在于:所述储药漏斗的投药口一侧设置有过滤网;所述干粉计量器设置在储药漏斗的下方;所述混药箱的顶端设置有润湿器;所述加药输送器设置在干粉计量器和润湿器之间。

[0005] 所述干粉计量器设置有可以调节投药量的输出调节器。

[0006] 所述混药箱从上到下依次设置有高液位计、低液位计及报警液位计。

[0007] 所述进水管依次通过管道与溶水管和润湿器加水管连接。

[0008] 进一步的,所述计量泵的进口连接混药箱,计量泵的出口连接输药管和回流管。

[0009] 本实用新型的有益效果:干粉药剂溶解投加装置具有结构紧凑、防止计量泵堵塞、计量投加干粉药剂、计量投加溶解药剂、液位报警、操作使用简便等特点,该装置还可根据用户不同工艺流程的要求,实现功能适合自动远程控制、经济实用。

附图说明

[0010] 图1 本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中所示标号分别为:1—储药漏斗;2—过滤网;3—干粉计量器;4—输出调节器;5—平台;6—进水管;7—溶水管;8—润湿器加水管;9—加药输送器;10—润湿器;11—搅拌机;12—高液位计;13—混药箱;14—低液位计;15—报警液位计;16—计量泵;17—输药管;18—回流管。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型主要由储药漏斗1、干粉计量器3、输出调节器4、进水管

6、加药输送器 9、润湿器 10、搅拌机 11、混药箱 13 和计量泵 16 组成,其特征在于:所述储药漏斗 1 的投药口一侧设置有过滤网 2;所述干粉计量器 3 设置在储药漏斗 1 的下方;所述混药箱 13 的顶端设置有润湿器 10;所述加药输送器 9 设置在干粉计量器 3 和润湿器 10 之间。

[0014] 所述干粉计量器 3 设置有可以调节投药量的输出调节器 4。

[0015] 所述混药箱 13 从上到下依次设置有高液位计 12、低液位计 14 及报警液位计 15。

[0016] 所述进水管 6 依次通过管道与溶水管 7 和润湿器加水管 8 连接。

[0017] 进一步的,所述计量泵 16 的进口连接混药箱 13,计量泵 16 的出口连接输药管 17 和回流管 18。

[0018] 本实用新型的工作原理:在进行配药时,计算配药浓度所需要粉状药剂的重量,粉状药剂投加在储药漏斗 1 中,过滤网可以将大块药剂或杂物分离,防止计量泵堵塞,粉状药剂从干粉计量器 3 通过加药输送器 9 均匀计量投加到润湿器 10 中,然后进入混药箱 6 中通过搅拌机 11 进搅拌均匀,进水管 6 依次通过管道与溶水管 7 和润湿器加水管 8 连接。高液位计 12 检测混药箱 13 高液位时,停止投加粉状药剂和加水;低液位计 14 检测混药箱 13 低液位时,开启投加粉状药剂和加水;计量泵 16 的进口连接混药箱 13,计量泵 16 计量输送药剂,回流管 18 用来调节输药管 17 的输药量。

[0019] 如上所述便可较好实现本实用新型,但本实用新型的实施方式并不限于此。

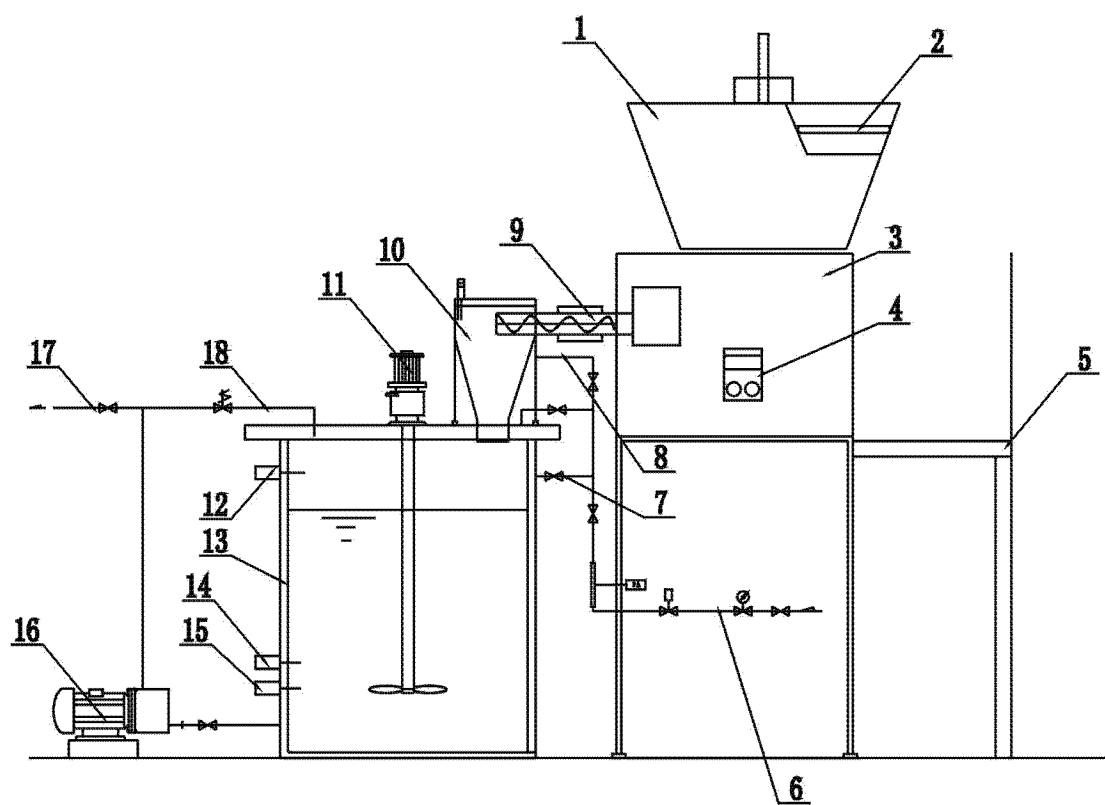


图 1