(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205109551 U
(45)授权公告日 2016.03.30

(21)申请号 201520878422.9

(22)申请日 2015.11.06

(73)专利权人 淄博欧木特种纸业有限公司
地址 255400 山东省淄博市临淄区朱台镇朱台路22号

(72)发明人 李安东 朱洪升 张炳峰

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 马俊荣

(51)Int.Cl.
B01F 15/02(2006.01)
B01F 15/04(2006.01)

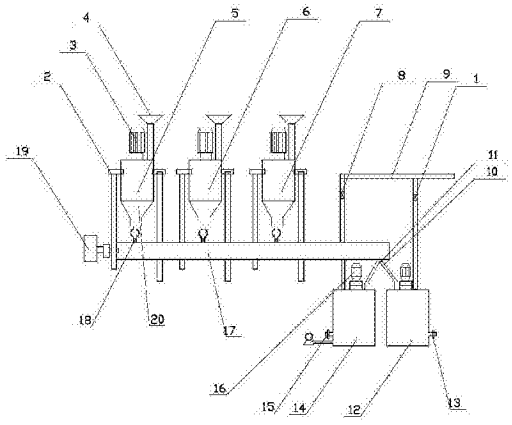
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

多种原料自动投料机

(57)摘要

本实用新型涉及一种多种原料自动投料机，包括绞龙，绞龙上部依次设置第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐，第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐下部均设置出料漏斗，出料漏斗下部设置自动下料阀，第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐两侧均设置压力传感器；绞龙的端部设置第一搅拌罐和第二搅拌罐，第一搅拌罐和第二搅拌罐之间设置换罐器，换罐器上设置自动翻板；第一搅拌罐和第二搅拌罐分别通过管路与进水管连接。本实用新型装置结构简单，操作方便，自动称重，减少人工，各种原料能够按要求的数量自动投料，达到连续生产，减少成本，安全卫生环保。



CN 205109551 U

1.一种多种原料自动投料机，包括绞龙(17)，其特征在于，绞龙(17)上部依次设置第一下料罐(5)、第二下料罐(6)、第三下料罐(7)，第一下料罐(5)、第二下料罐(6)、第三下料罐(7)下部均设置出料漏斗(20)，出料漏斗(20)下部设置自动下料阀(18)，第一下料罐(5)、第二下料罐(6)、第三下料罐(7)两侧均设置压力传感器(2)；绞龙(17)的端部设置第一搅拌罐(12)和第二搅拌罐(14)，第一搅拌罐(12)和第二搅拌罐(14)之间设置换罐器(10)，换罐器(10)上设置自动翻板(11)；第一搅拌罐(12)和第二搅拌罐(14)分别通过管路与进水管(9)连接。

2.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，第一下料罐(5)、第二下料罐(6)、第三下料罐(7)上部均设置第一减速机(3)。

3.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，第一下料罐(5)、第二下料罐(6)、第三下料罐(7)上部均设置进料口(4)。

4.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，第一搅拌罐(12)的一侧设置第一液位传感器(13)，第二搅拌罐(14)的一侧设置第二液位传感器(15)。

5.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，进水管(9)与第一搅拌罐(12)连接的管路上设置第一自动放水阀(1)；进水管(9)与第二搅拌罐(14)连接的管路上均设置第二自动放水阀(8)。

6.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，第一搅拌罐(12)和第二搅拌罐(14)上部均设置第二减速机(16)。

7.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，自动翻板(11)与气动装置连接。

8.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，绞龙(17)与传动减速机(19)连接。

9.根据权利要求1所述的多种原料自动投料机，其特征在于，第一液位传感器(13)和第二液位传感器(15)均与泵连接。

多种原料自动投料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多种原料自动投料机。

背景技术

[0002] 在各个领域都需要原料，有的还需要大量的原料，尤其在造纸领域，而在投料过程中，大多需要人工投料，非常麻烦，耗时耗力，成本高，现在需要一种能够减少人工投料，降低成本的投料装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种多种原料自动投料机，装置结构简单，操作方便，自动称重，减少人工，各种原料能够按要求的数量自动投料，达到连续生产，减少成本，安全卫生环保。

[0004] 本实用新型所述的一种多种原料自动投料机，包括绞龙，绞龙上部依次设置第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐，第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐下部均设置出料漏斗，出料漏斗下部设置自动下料阀，第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐两侧均设置压力传感器；绞龙的端部设置第一搅拌罐和第二搅拌罐，第一搅拌罐和第二搅拌罐之间设置换罐器，换罐器上设置自动翻板；第一搅拌罐和第二搅拌罐分别通过管路与进水管连接。

[0005] 第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐上部均设置第一减速机。

[0006] 第一下料罐、第二下料罐、第三下料罐上部均设置进料口。

[0007] 第一搅拌罐的一侧设置第一液位传感器，第二搅拌罐的一侧设置第二液位传感器。

[0008] 进水管与第一搅拌罐连接的管路上设置第一自动放水阀；进水管与第二搅拌罐连接的管路上均设置第二自动放水阀。

[0009] 第一搅拌罐和第二搅拌罐上部均设置第二减速机。

[0010] 自动翻板与气动装置连接。

[0011] 绞龙与传动减速机连接。

[0012] 第一液位传感器和第二液位传感器均与泵连接。

[0013] 使用过程：打开第一自动放水阀，水进入第一搅拌罐，当第一液位传感器达到指定数值后自动关闭第一自动放水阀，自动开启第一搅拌罐搅拌、绞龙和第三下料罐的自动下料阀，当第三下料罐的压力传感器达到一定压力后，自动关闭第三下料罐的自动下料阀，自动开启第二下料罐的自动下料阀，当第二下料罐的压力传感器达到一定压力后，自动关闭第二下料罐的自动下料阀，自动开启第一下料罐的自动下料阀，当第一下料罐的压力传感器达到一定压力后，自动关闭第一下料罐的自动下料阀，开启第三下料罐的自动下料阀；同时，当第一液位传感器达到一定数值后，换罐器上的自动翻板翻到另一边，开始对第二搅拌罐进行进料，当第二液位传感器达到一定数值后，换罐器上的自动翻板翻到另一边，开始对第一搅拌罐进行进料，实现供料的循环。

[0014] 其中，第一搅拌罐和第二搅拌罐可以首先开启任意一个。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0016] 本实用新型多种原料自动投料机，装置结构简单，操作方便，自动称重，减少人工，各种原料能够按要求的数量自动投料，达到连续生产，减少成本，安全卫生环保。

附图说明

[0017] 图1本实用新型的结构示意图；

[0018] 图中，1、第一自动放水阀，2、压力传感器，3、第一减速机，4、进料口，5、第一下料罐，6、第二下料罐，7、第三下料罐，8、第二自动放水阀，9、进水管，10、换罐器，11、自动翻板，12、第一搅拌罐，13、第一液位传感器，14、第二搅拌罐，15、第二液位传感器，16、第二减速机，17、绞龙，18、自动下料阀，19、传动减速机，20、出料漏斗。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0020] 实施例

[0021] 本实用新型所述的一种多种原料自动投料机，包括绞龙17，绞龙17上部依次设置第一下料罐5、第二下料罐6、第三下料罐7，第一下料罐5、第二下料罐6、第三下料罐7下部均设置出料漏斗20，出料漏斗20下部设置自动下料阀18，第一下料罐5、第二下料罐6、第三下料罐7两侧均设置压力传感器2；绞龙17的端部设置第一搅拌罐12和第二搅拌罐14，第一搅拌罐12和第二搅拌罐14之间设置换罐器10，换罐器10上设置自动翻板11；第一搅拌罐12和第二搅拌罐14分别通过管路与进水管9连接。

[0022] 第一下料罐5、第二下料罐6、第三下料罐7上部均设置第一减速机3。

[0023] 第一下料罐5、第二下料罐6、第三下料罐7上部均设置进料口4。

[0024] 第一搅拌罐12的一侧设置第一液位传感器13，第二搅拌罐14的一侧设置第二液位传感器15。

[0025] 进水管9与第一搅拌罐12连接的管路上设置第一自动放水阀1；进水管9与第二搅拌罐14连接的管路上均设置第二自动放水阀8。

[0026] 第一搅拌罐12和第二搅拌罐14上部均设置第二减速机16。

[0027] 自动翻板11与气动装置连接。

[0028] 绞龙17与传动减速机19连接。

[0029] 第一液位传感器13和第二液位传感器15均与泵连接。

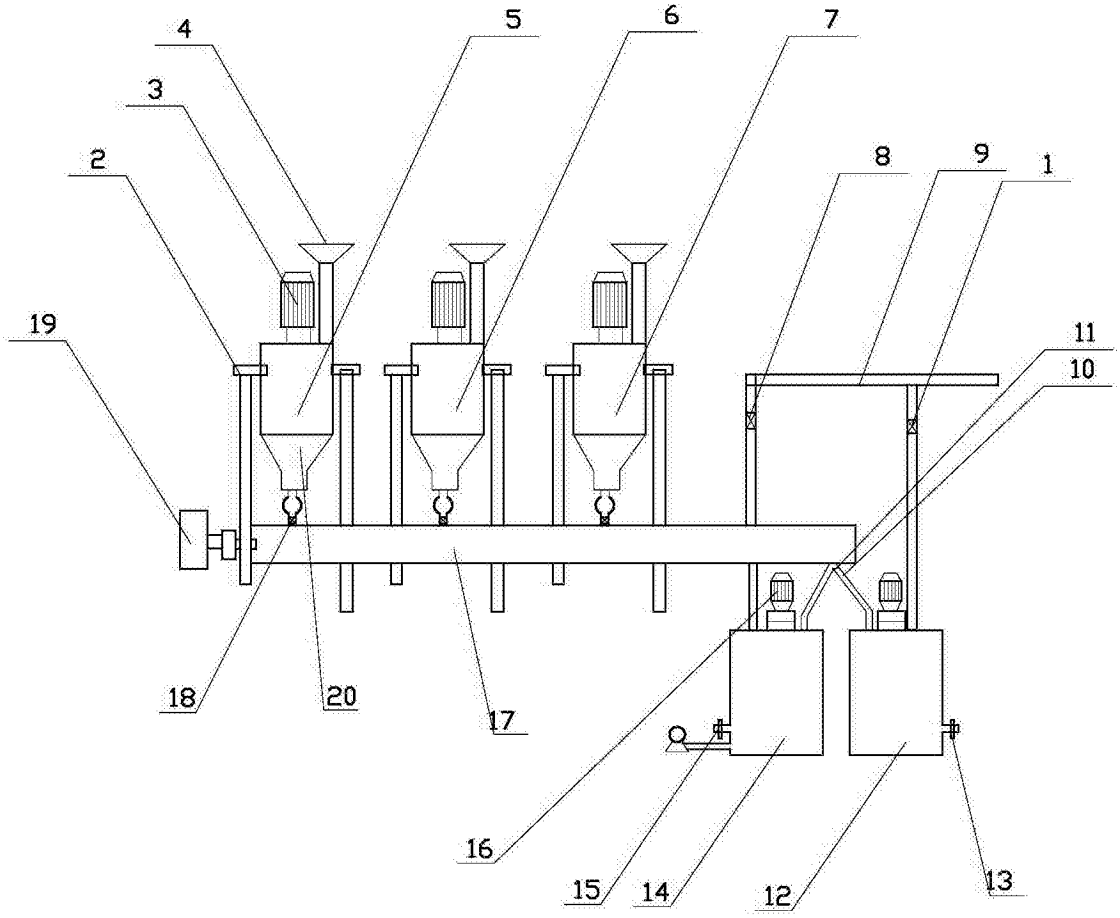


图1