



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209987181 U

(45)授权公告日 2020.01.24

(21)申请号 201821854950.0

(22)申请日 2018.11.12

(73)专利权人 嘉兴创奇环保材料有限公司

地址 314311 浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇
中钱村

(72)发明人 巢生

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 杜敏芳

(51)Int.Cl.

B28C 9/02(2006.01)

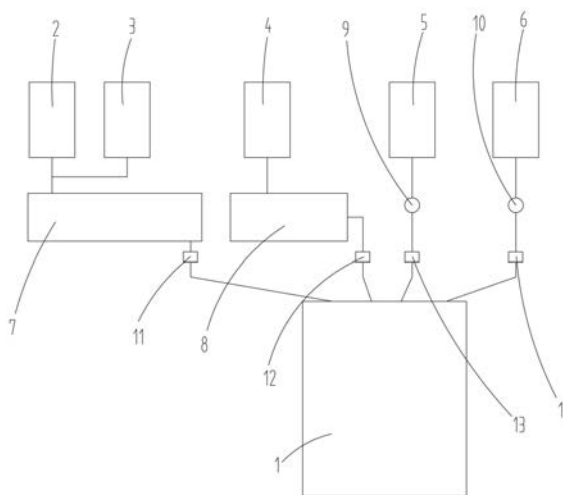
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线

(57)摘要

本实用新型属于砂浆生产设备技术领域,具体涉及一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线,包括水泥储存仓、粉煤灰储存仓、砂储存仓、储水箱、外加剂储存箱、螺旋输送机、皮带输送机、第一自吸泵、第二自吸泵、第一计量装置、第二计量装置、第三计量装置、第四计量装置和搅拌机。本实用新型设计合理、结构简单,对生产线流程进行了优化,效率更高,设置了两个搅拌机构,可对原料进行全面、高效的搅拌。



1. 一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线, 其特征在于包括水泥储存仓(2)、粉煤灰储存仓(3)、砂储存仓(4)、储水箱(5)、外加剂储存箱(6)、螺旋输送机(7)、皮带输送机(8)、第一自吸泵(9)、第二自吸泵(10)、第一计量装置(11)、第二计量装置(12)、第三计量装置(13)、第四计量装置(14)和搅拌机(1), 水泥储存仓(2)和粉煤灰储存仓(3)的出料口与螺旋输送机(7)的进料口配合连接, 螺旋输送机(7)的出料口与第一计量装置(11)配合连接, 第一计量装置(11)与搅拌机(1)的进料口配合连接, 砂储存仓(4)的出料口与皮带输送机(8)配合连接, 皮带输送机(8)与第二计量装置(12)配合连接, 第二计量装置(12)与搅拌机(1)的进料口配合连接, 储水箱(5)与第一自吸泵(9)配合连接, 第一自吸泵(9)与第三计量装置(13)配合连接, 第三计量装置(13)与搅拌机(1)的进料口配合连接, 外加剂储存箱(6)的出料口与第二自吸泵(10)配合连接, 第二自吸泵(10)与第四计量装置(14)配合连接, 第四计量装置(14)与搅拌机(1)的进料口配合连接; 搅拌机(1)包括壳体(101)、第一搅拌机构和第二搅拌机构, 壳体(101)包括固定连接的壳体上部(10100)、壳体中部(10101)和壳体下部(10102), 第一搅拌机构位于壳体上部(10100), 第一搅拌机构包括固定连接在壳体上部(10100)的顶端的第一电机(107)、与第一电机(107)配合连接的第一主轴(108)、一组套设在第一主轴(108)上的第一搅拌杆(109)以及固定连接在第一搅拌杆(109)上的第一搅拌片(1010), 第一主轴(108)竖直设置, 第二搅拌机构设置在壳体中部(10101), 第二搅拌机构包括固定连接在壳体中部(10101)一侧的第二电机(1011)、与第二电机(1011)配合连接的第二主轴(1012)、一组套设在第二主轴(1012)上的第二搅拌杆(1013)以及固定连接在第二搅拌杆(1013)上的第二搅拌片(1014), 第二主轴(1012)水平设置。

2. 根据权利要求1所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线, 其特征在于所述壳体上部(10100)内固定连接支承板(1015), 第一主轴(108)穿过支承板(1015)并与之通过轴承旋转连接。

3. 根据权利要求1所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线, 其特征在于所述第一搅拌片(1010)为平板状。

4. 根据权利要求1所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线, 其特征在于所述第二搅拌片(1014)为圆弧状。

一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线

技术领域

[0001] 本实用新型属于砂浆生产设备技术领域,具体涉及一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线。

背景技术

[0002] 聚合物水泥外墙防水砂浆砂浆的一种,具体是建筑上砌水泥外墙使用的黏结物质,由一定比例的沙子和胶结材料加水而成。现有的砂浆生产线结构复杂、造价昂贵、效率不高,尤其是搅拌机的搅拌能力差强人意,已经难以满足企业的需求。

实用新型内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足,本实用新型提供一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线的技术方案。

[0004] 所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线,其特征在于包括水泥储存仓、粉煤灰储存仓、砂储存仓、储水箱、外加剂储存箱、螺旋输送机、皮带输送机、第一自吸泵、第二自吸泵、第一计量装置、第二计量装置、第三计量装置、第四计量装置和搅拌机,水泥储存仓和粉煤灰储存仓的出料口与螺旋输送机的进料口配合连接,螺旋输送机的出料口与第一计量装置配合连接,第一计量装置与搅拌机的进料口配合连接,砂储存仓的出料口与皮带输送机配合连接,皮带输送机与第二计量装置配合连接,第二计量装置与搅拌机的进料口配合连接,储水箱与第一自吸泵配合连接,第一自吸泵与第三计量装置配合连接,第三计量装置与搅拌机的进料口配合连接,外加剂储存箱的出料口与第二自吸泵配合连接,第二自吸泵与第四计量装置配合连接,第四计量装置与搅拌机的进料口配合连接;搅拌机包括壳体、第一搅拌机构和第二搅拌机构,壳体包括固定连接的壳体上部、壳体中部和壳体下部,第一搅拌机构位于壳体上部,第一搅拌机构包括固定连接在壳体上部的顶端的第一电机、与第一电机配合连接的第一主轴、一组套设在第一主轴上的第一搅拌杆以及固定连接在第一搅拌杆上的第一搅拌片,第一主轴竖直设置,第二搅拌机构设置在壳体中部,第二搅拌机构包括固定连接在壳体中部一侧的第二电机、与第二电机配合连接的第二主轴、一组套设在第二主轴上的第二搅拌杆以及固定连接在第二搅拌杆上的第二搅拌片,第二主轴水平设置。

[0005] 所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线,其特征在于所述壳体上部内固定连接支承板,第一主轴穿过支承板并与之通过轴承旋转连接。

[0006] 所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线,其特征在于所述第一搅拌片为平板状。

[0007] 所述的一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线,其特征在于所述第二搅拌片为圆弧状。

[0008] 本实用新型设计合理、结构简单,对生产线流程进行了优化,效率更高,设置了两个搅拌机构,可对原料进行全面、高效的搅拌。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型中的搅拌机结构示意图。

[0011] 图中：1搅拌机、101壳体、10100壳体上部、10101壳体中部、10102壳体下部、107第一电机、108第一主轴、109第一搅拌杆、1010第一搅拌片、1011第二电机、1012第二主轴、1013第二搅拌杆、1014第二搅拌片、1015支承板、2水泥储存仓、3粉煤灰储存仓、4砂储存仓、5储水箱、6外加剂储存箱、7螺旋输送机、8皮带输送机、9第一自吸泵、10第二自吸泵、11第一计量装置、12第二计量装置、13第三计量装置、14第四计量装置。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1-2所示，一种聚合物水泥外墙防水砂浆生产线，包括水泥储存仓2、粉煤灰储存仓3、砂储存仓4、储水箱5、外加剂储存箱6、螺旋输送机7、皮带输送机8、第一自吸泵9、第二自吸泵10、第一计量装置11、第二计量装置12、第三计量装置13、第四计量装置14和搅拌机1。

[0014] 水泥储存仓2和粉煤灰储存仓3的出料口与螺旋输送机7的进料口配合连接，螺旋输送机7的出料口与第一计量装置11配合连接，第一计量装置11与搅拌机1的进料口配合连接，砂储存仓4的出料口与皮带输送机8配合连接，皮带输送机8与第二计量装置12配合连接，第二计量装置12与搅拌机1的进料口配合连接，储水箱5与第一自吸泵9配合连接，第一自吸泵9与第三计量装置13配合连接，第三计量装置13与搅拌机1的进料口配合连接，外加剂储存箱6的出料口与第二自吸泵10配合连接，第二自吸泵10与第四计量装置14配合连接，第四计量装置14与搅拌机1的进料口配合连接。

[0015] 搅拌机1包括壳体101、第一搅拌机构和第二搅拌机构。壳体101包括固定连接的壳体上部10100、壳体中部10101和壳体下部10102。

[0016] 第一搅拌机构位于壳体上部10100，第一搅拌机构包括固定连接在壳体上部10100的顶端的第一电机107、与第一电机107配合连接的第一主轴108、一组套设在第一主轴108上的第一搅拌杆109以及固定连接在第一搅拌杆109上的第一搅拌片1010，第一搅拌片1010为平板状，第一主轴108竖直设置。第一搅拌片1010与壳体101的内壁非常靠近，可以尽量减少残留。

[0017] 第二搅拌机构设置于壳体中部10101，第二搅拌机构包括固定连接在壳体中部10101一侧的第二电机1011、与第二电机1011配合连接的第二主轴1012、一组套设在第二主轴1012上的第二搅拌杆1013以及固定连接在第二搅拌杆1013上的第二搅拌片1014，第二搅拌片1014为圆弧状，第二主轴1012水平设置。第二搅拌片1014可对原料从另一个方向进行二次搅拌，增强搅拌效果。

[0018] 作为优化，壳体上部10100内固定连接支承板1015，第一主轴108穿过支承板1015并与之通过轴承旋转连接。

[0019] 在本实用新型中，第一电机107、第二电机1011、螺旋输送机7、皮带输送机8、第一自吸泵9、第二自吸泵10、第一计量装置11、第二计量装置12、第三计量装置13和第四计量装置14均为公知技术，其中，计量装置是电子秤。工作时，各种原料经过电子秤的称重后选择

合适的生产配合比例再投放到搅拌机1中搅拌。

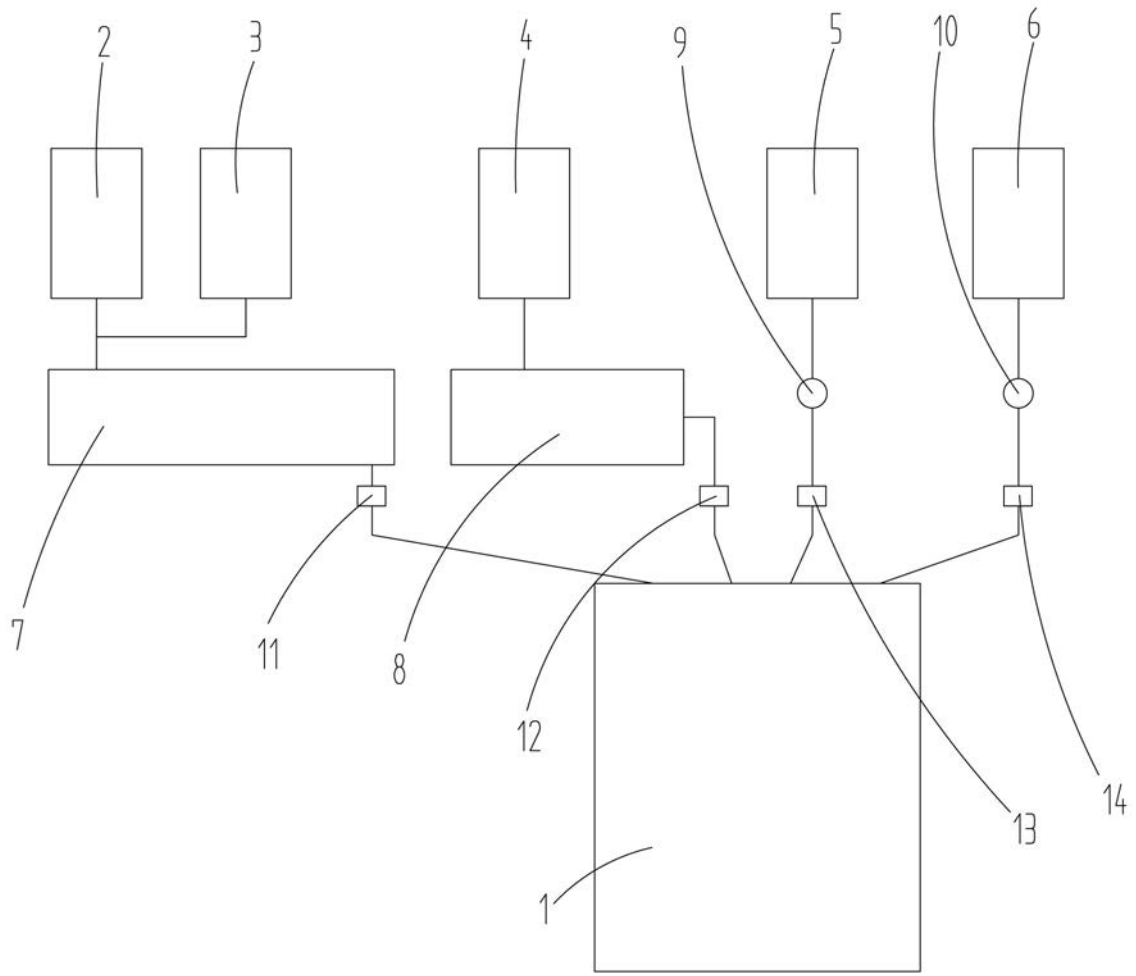


图1

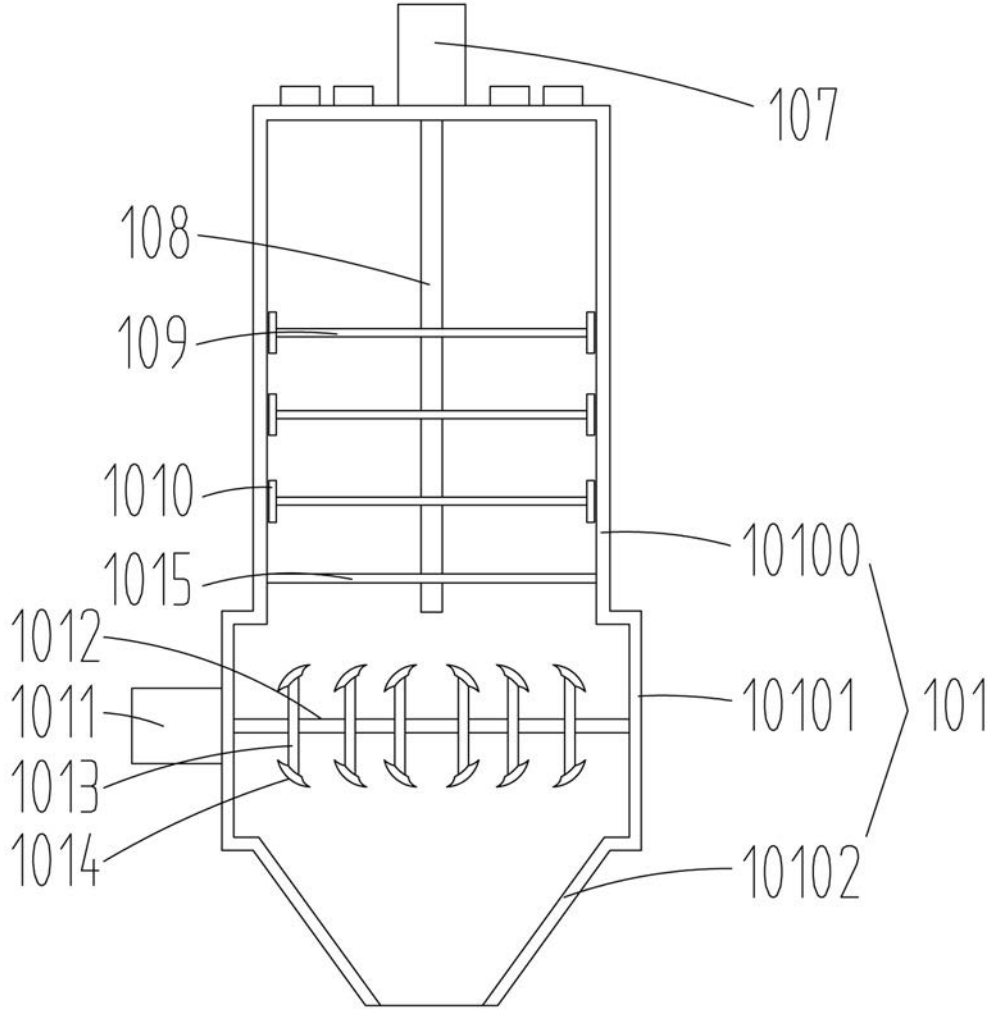


图2