



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211246248 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201922018795.X

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 滁州市南方黑芝麻食品有限公司

地址 239000 安徽省滁州市苏滁现代产业  
园中新大道299号

(72)发明人 王心

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

A23C 9/152(2006.01)

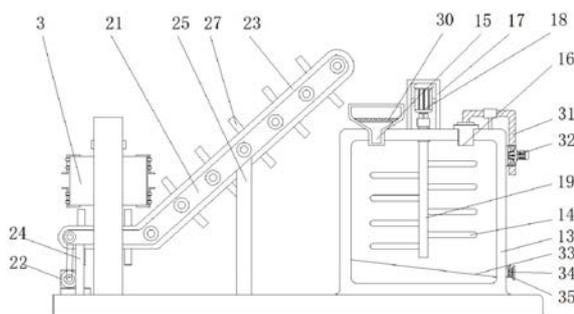
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用  
配料机

### (57)摘要

本实用新型提出一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,包括底座以及设置在底座上的配料装置、输送装置和混料装置,该高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机中通过配料装置设置有四个储料罐,可以预先存放四种不同的配料,通过电机带动储料罐进行旋转可以将不同的配料进行下料到传送带上,经过传送带传送到进料口中,不仅减少了人工搬运上料的时间,还提高了配料的效率,此外进料口设置有滤网,可以防止因受潮或者其他情况结块的配料进入混料装置内。



1. 一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,其特征在于:包括底座(1)以及设置在底座(1)上的配料装置、输送装置和混料装置,所述配料装置设置在所述底座(1)的一端,所述输送装置设置在所述配料装置的下方,所述混料装置设置在所述底座(1)的另一端;

所述配料装置包括支撑架(2)和四组扇形储料罐(3),所述支撑架(2)底端固定在所述底座(1)上,所述支撑架(2)上前端的下方通过电机架(4)安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端固定有转轴(6),所述转轴(6)的表面固定有四组所述扇形储料罐(3),四组所述扇形储料罐(3)上均设置有上料口(7)和下料口(8),所述上料口(7)和所述下料口(8)上均设置有扇形挡板(9),所述扇形挡板(9)远离所述转轴(6)的一侧安装有纵向杆(10),所述纵向杆(10)的一侧设置有把手(11),所述纵向杆(10)的两端通过轴套穿设在杆架(12)之间并贯穿所述杆架(12);

所述混料装置包括有混料罐体(13)和混料棒(14),所述混料罐体(13)上方两侧分别设置有进料口(15)和注液口(16),所述混料罐体(13)上方中间位置通过电机支架(17)安装有第二电机(18),所述第二电机(18)的输出端安装有转轴棒(19),所述转轴棒(19)贯穿所述混料罐体(13)并延伸到内部,所述转轴棒(19)的下端均匀安装有混料棒(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,其特征在于:所述输送装置包括若干组传送辊(20)和装配板(21),若干组所述传送辊(20)的两端通过轴承安装在所述装配板(21)上,并通过第三电机(22)驱动,若干组所述传送辊(20)之间通过传送带(23)进行联动,所述装配板(21)的两侧分别通过短支架(24)和长支架(25)与所述底座(1)固定连接,所述第三电机(22)底部通过固定板(26)固定在所述底座(1)上,所述传送带(23)设置在所述下料口(8)的下方,并所述传送带(23)上均匀安装有挡位块(27)。

3. 根据权利要求1所述的一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,其特征在于:所述转轴(6)的下端通过轴承安装在支撑板(28)的一端,所述支撑板(28)的另一端固定在所述支撑架(2)上,所述支撑板(28)下方两端通过支撑板架(29)与所述底座(1)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,其特征在于:所述进料口(15)内设置有滤网(30),所述注液口(16)上方通过管道(31)连接有水泵(32),所述水泵(32)用于给所述混料罐体(13)内进行输液。

5. 根据权利要求1所述的一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,其特征在于:所述混料罐体(13)内下部分安装有引流板(33),所述引流板(33)靠近所述混料罐体(13)底部的一侧设置有出液口(34),所述出液口(34)上设置有控制阀(35)。

## 一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及复合饮料制造领域,尤其涉及一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活条件的提高,人们对饮品的需求也越来越高。目前,市场上的蛋白饮料热量高,以豆奶为主,功能单一,容易产生沉淀,黑芝麻,含有大量的脂肪和蛋白质,还含有糖类、维生素A、维生素E、等营养成分,有健胃、保肝、促进红细胞生长的作用,而牛奶中含有丰富的优质蛋白质,这些蛋白质的主要作用是构成人体新的组织,还对原有组织有修补作用;

[0003] 目前市场上大部分高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机只能是对于一种配料进行输送配料加工,需要添加配料的时候需要人工多次搬运不同的配料进行添加,比较耗时耗力,且没有一个输送装置,配料效率比较低,因此本实用新型提出一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机以解决现有技术中存在的问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提出一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,该高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机有设置在底座上的配料装置、输送装置和混料装置,配料装置设置有四个储料罐,可以预先存放四种不同的配料,通过旋转储料罐可以将不同的配料进行下料到传送带上,经过输送装置传送到进料口中,不仅减少了人工搬运上料的时间,还提高了配料的效率。

[0005] 为了解决上述的问题,本实用新型提出一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机包括底座以及设置在底座上的配料装置、输送装置和混料装置,所述配料装置设置在所述底座的一端,所述输送装置设置在所述配料装置的下方,所述混料装置设置在所述底座的另一端;

[0006] 所述配料装置包括支撑架和四组扇形储料罐,所述支撑架底端固定在所述底座上,所述支撑架前端的下方通过电机架安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定有转轴,所述转轴的表面固定有四组所述扇形储料罐,四组所述扇形储料罐上均设置有上料口和下料口,所述上料口和所述下料口上均设置有扇形挡板,所述扇形挡板远离所述转轴的一侧安装有纵向杆,所述纵向杆的一侧设置有把手,所述纵向杆的两端通过轴套穿设在杆架之间并贯穿所述杆架;

[0007] 所述混料装置包括有混料罐体和混料棒,所述混料罐体上方两侧分别设置有进料口和注液口,所述混料罐体上方中间位置通过电机支架安装有第二电机,所述第二电机的输出端安装有转轴棒,所述转轴棒贯穿所述混料罐体并延伸到内部,所述转轴棒的下端均匀安装有混料棒。

[0008] 进一步改进在于:所述输送装置包括若干组传送辊和装配板,若干组所述传送辊

的两端通过轴承安装在所述装配板上,并通过第三电机驱动,若干组所述传送辊之间通过传送带进行联动,所述装配板的两侧分别通过短支架和长支架与所述底座固定连接,所述第三电机底部通过固定板固定在所述底座上,所述传送带上均匀安装有挡位块。

[0009] 进一步改进在于:所述转轴的下端通过轴承安装在支撑板的一端,所述支撑板的另一端固定在所述支撑架上,所述支撑板下方两端通过支撑板架与所述底座连接。

[0010] 进一步改进在于:所述进料口内设置有滤网,所述注液口上方通过管道连接有水泵,所述水泵用于给所述混料罐体内进行输液。

[0011] 进一步改进在于:所述混料罐体内下部分安装有引流板,所述引流板靠近所述混料罐体底部的一侧设置有出液口,所述出液口上设置有控制阀。

[0012] 本实用新型的有益效果为:该高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机有设置在底座上的配料装置、输送装置和混料装置,配料装置设置有四个储料罐,可以预先存放四种不同的配料,通过电机带动储料罐进行旋转可以将不同的配料进行下料到传送带上,经过传送带传送到进料口中,不仅减少了人工搬运上料的时间,还提高了配料的效率,此外进料口设置有滤网,可以防止因受潮或者其他情况结块的配料进入混料装置内。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型正视结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型侧视结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型四组储料罐俯视示意图。

[0016] 其中:1、底座;2、支撑架;3、扇形储料罐;4、电机架;5、第一电机;6、转轴;7、上料口;8、下料口;9、扇形挡板;10、纵向杆;11、把手;12、杆架;13、混料罐体;14、混料棒;15、进料口;16、注液口;17、电机支架;18、第二电机;19、转轴棒;20、传送辊;21、装配板;22、第三电机;23、传送带;24、短支架;25、长支架;26、固定板;27、挡位块;28、支撑板;29、支撑板架;30、滤网;31、管道;32、水泵;33、引流板;34、引流板;35、控制阀。

## 具体实施方式

[0017] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0018] 根据图1、2、3所示,本实施例提出了一种高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机,包括底座1以及设置在底座1上的配料装置、输送装置和混料装置,所述配料装置设置在所述底座1的一端,所述输送装置设置在所述配料装置的下方,所述混料装置设置在所述底座1的另一端;

[0019] 在本实施例里,所述配料装置包括支撑架2和四组扇形储料罐3,所述支撑架2底端固定在所述底座1上,所述支撑架2上前端的下方通过电机架4安装有第一电机5,所述第一电机5的输出端固定有转轴6,所述转轴6的表面固定有四组所述扇形储料罐3,四组所述扇形储料罐3上均设置有上料口7和下料口8,所述上料口7和所述下料口8上均设置有扇形挡板9,所述扇形挡板9远离所述转轴6的一侧安装有纵向杆10,所述纵向杆10的一侧设置有把手11,所述纵向杆10的两端通过轴套穿设在杆架12之间并贯穿所述杆架12;

[0020] 所述混料装置包括有混料罐体13和混料棒14,所述混料罐体13上方两侧分别设置

有进料口15和注液口16,所述混料罐体13上方中间位置通过电机支架17安装有第二电机18,所述第二电机18的输出端安装有转轴棒19,所述转轴棒19贯穿所述混料罐体13并延伸到内部,所述转轴棒19的下端均匀安装有混料棒14。

[0021] 在本实施例里,所述输送装置包括若干组传送辊20,和装配板21,若干组所述传送辊20的两端通过轴承安装在所述装配板21上,并通过第三电机22驱动,若干组所述传送辊20之间通过传送带23进行联动,所述装配板21的两侧分别通过短支架24和长支架25与所述底座1固定连接,所述第三电机22底部通过固定板26固定在所述底座1上,所述传送带23上均匀安装有挡位块27。

[0022] 在本实施例里,所述转轴6的下端通过轴承安装在支撑板28的一端,所述支撑板28的另一端固定在所述支撑架2上,所述支撑板28下方两端通过支撑板架29与所述底座1连接。

[0023] 在本实施例里,所述进料口15内设置有滤网30,所述注液口16上方通过管道31连接有水泵32,所述水泵32用于给所述混料罐体13内进行输液。

[0024] 在本实施例里,所述混料罐体13内下部分安装有引流板33,所述引流板33靠近所述混料罐体13底部的一侧设置有出液口34,所述出液口34上设置有控制阀35。

[0025] 本实用新型中首先通过旋转把手11将上料口8上的扇形挡板9打开,预先将四种不同的配料装入扇形储料罐3中,然后关闭扇形挡板9,需要哪种配料就可以通过启动第一电机5转动转轴6,带动扇形储料罐3进行旋转,使得下料口8处于传送带23上方,然后将下料口8的扇形挡板9打开,使配料下落到传送带23上之后关闭扇形挡板9,然后启动第三电机22带动传送辊20进行传动,传送带23上设置有挡位块27,防止运输到进料口15的过程中配料往下滚落,另外一边设置有注液口16,原料液可以通过管道安装到水泵32的输入端,启动水泵32使原料液通过管道31进入混料罐体13内,再启动第二电机18,带动转轴棒19进行旋转,从而使混料棒14随着转轴棒19的转动进行转动,对原料液和配料进行混料,结束后可通过打开控制阀35,混料后的液体可从出液口34排出。

[0026] 该高蛋白黑芝麻牛奶复合饮料的生产用配料机有设置在底座1上的配料装置、输送装置和混料装置,配料装置设置有四个扇形储料罐3,可以预先存放四种不同的配料,通过电机带动扇形储料罐3进行旋转可以将不同的配料进行下料到传送带23上,经过传送带23传送到进料口15中,不仅减少了人工搬运上料的时间,还提高了配料的效率,此外进料口设置有滤网30,可以防止因受潮或者其他情况结块的配料进入混料装置内。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

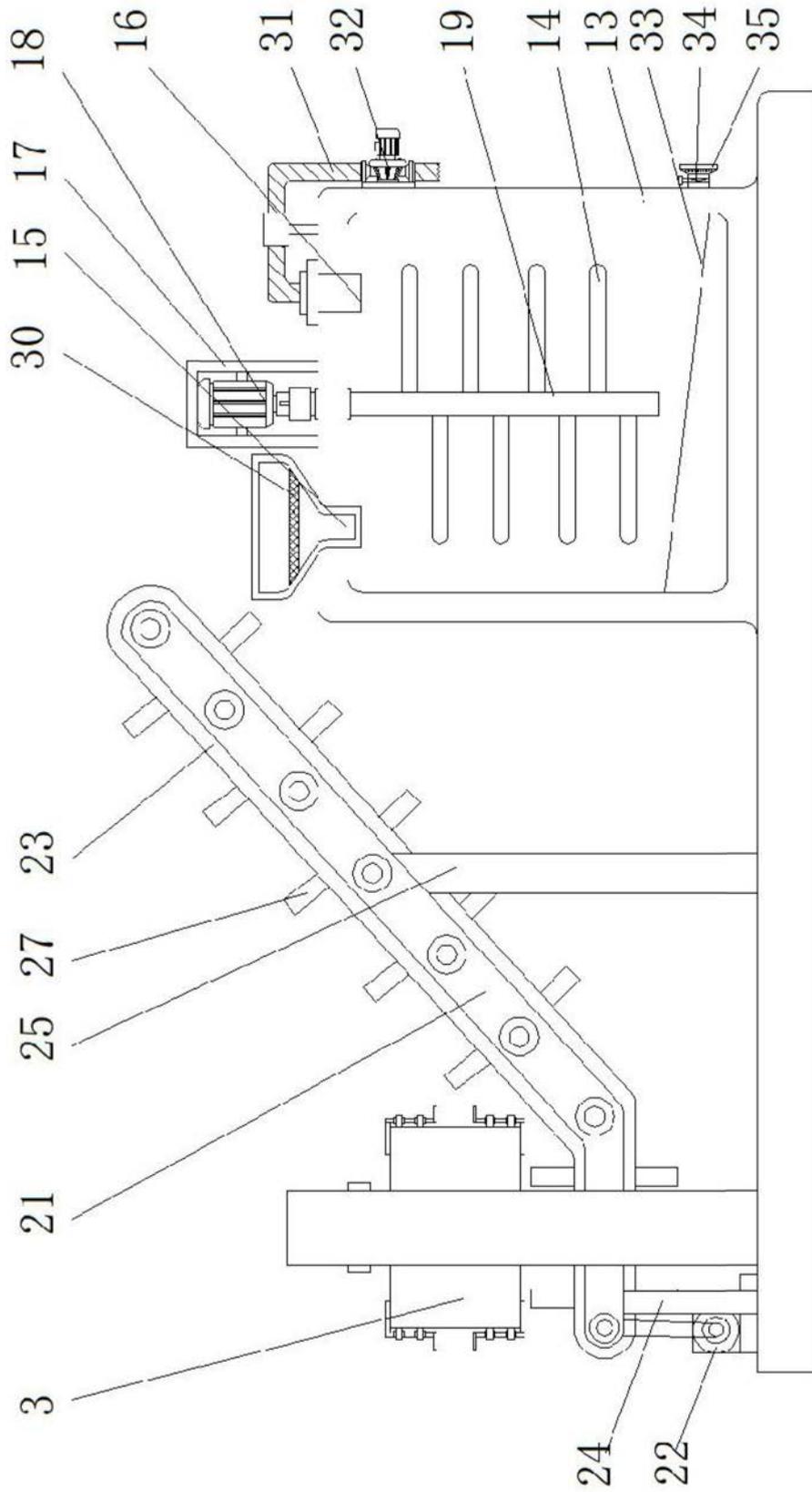


图1

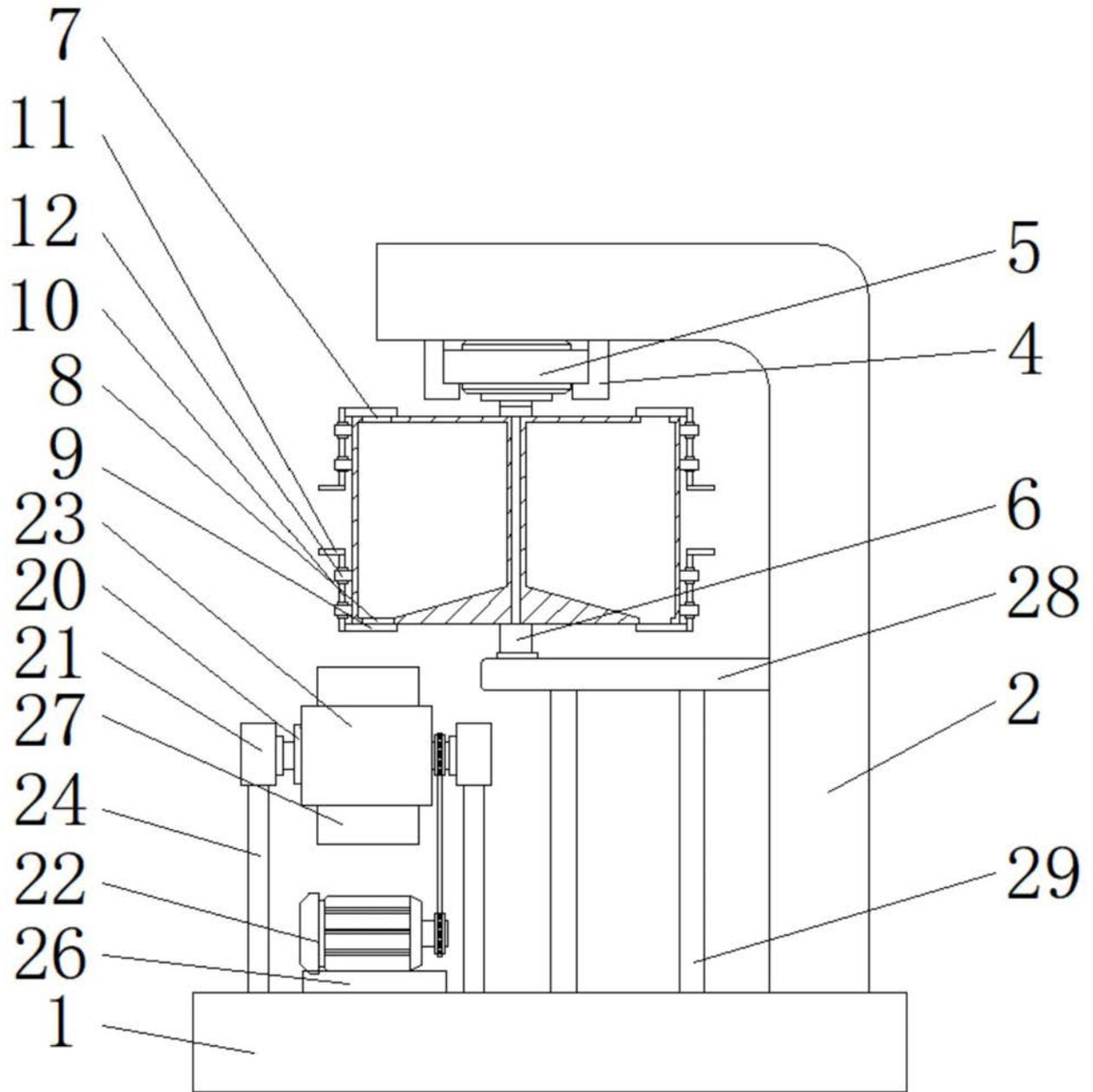


图2

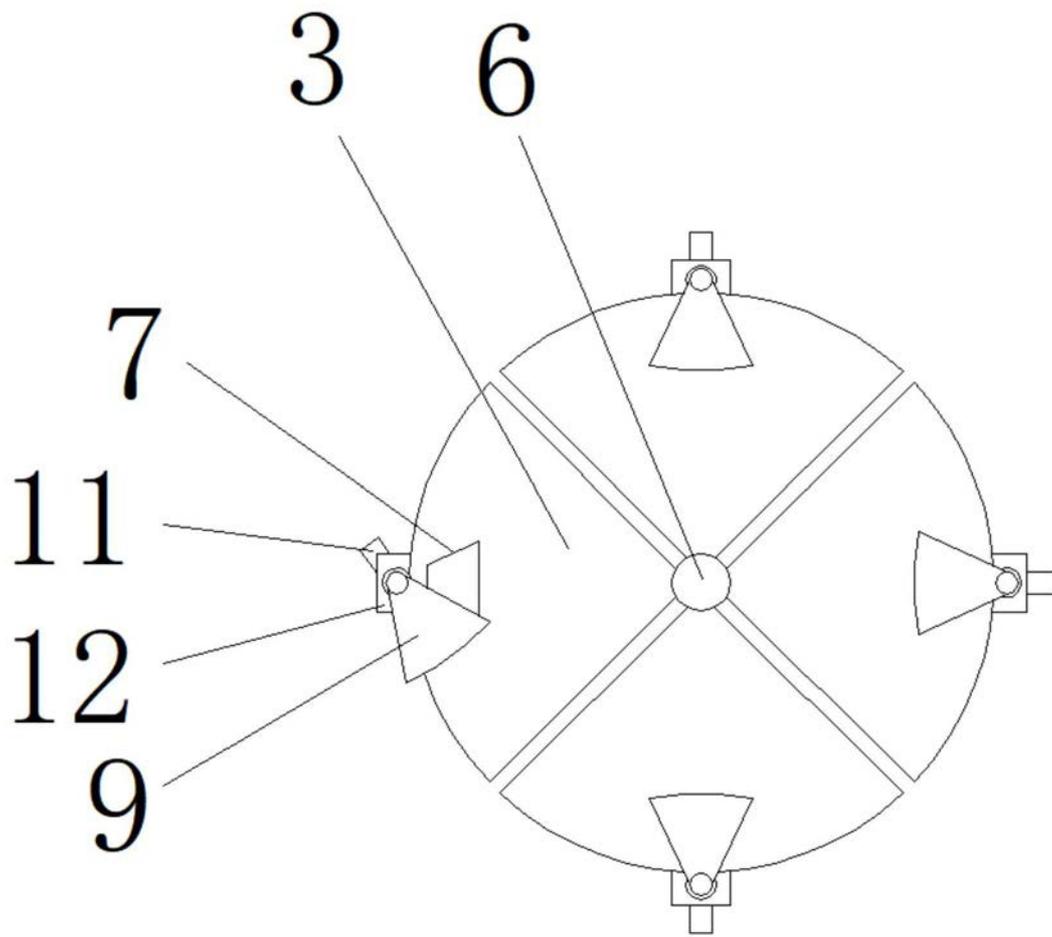


图3