



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221085271 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202322718231.3

B01F 35/12 (2022.01)

(22) 申请日 2023.10.11

B01F 35/75 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

(73) 专利权人 十堰武当农夫牧业有限公司

地址 442000 湖北省十堰市房县城关镇莲花村B区(亨运物流园信息综合大楼)

(72) 发明人 卢俊 付正才 刘良勇 曹钟鑫
王军 徐丹华 魏得先 代猛
丁进

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254

专利代理师 顾瑞婷

(51) Int.Cl.

B01F 27/70 (2022.01)

B01F 35/80 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

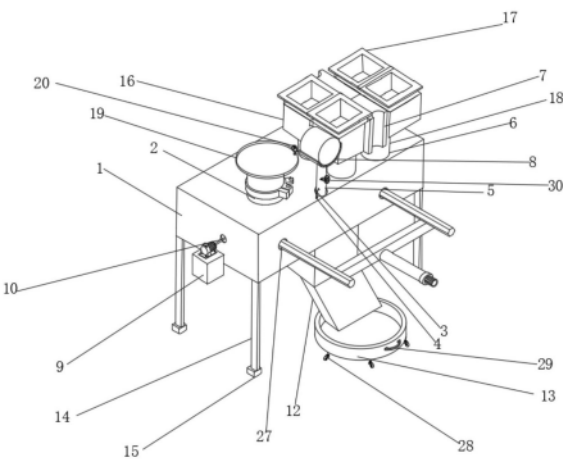
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种猪饲料加工配料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及配料装置设备技术领域,公开了一种猪饲料加工配料装置,包括配料箱,所述配料箱的上表面设置有进料模块,所述配料箱的外部固定连接电机箱,所述出料孔的外部固定连接出料管道,所述出料管道的外部一侧设置有收料盆。本实用新型具有以下优点和效果:工作人员启动电机,工作的电机带动搅拌叶开始在配料箱的内部转动,把不同的猪饲料原料秤过重量后,工作人员分别把不同的猪饲料放进四个料端口的内部,转动的搅拌叶遇到猪饲料开始搅拌,通过以上操作实现对猪饲料加工配料自动搅拌的作用,水管里的水使不同的猪饲料混在一起,方便搅拌叶对其充分的搅拌,通过以上操作实现了猪饲料加工配料效果佳的效果。



1. 一种猪饲料加工配料装置,包括配料箱(1),其特征在于:所述配料箱(1)的上表面固定连接秤盘底座(2),所述配料箱(1)的内部开设有水管孔(3),所述配料箱(1)的上表面固定连接水管支架(4),所述水管支架(4)的上表面设置有水管(5),所述配料箱(1)的内部开设有进料孔(6),所述配料箱(1)的上表面设置有进料模块(7),所述进料模块(7)的外部固定连接水罐(8),所述水管(5)的一端插接在水罐(8)的内部,所述水管(5)的另一端贯穿至水管孔(3)的内部,所述配料箱(1)的外部固定连接电机箱(9),所述配料箱(1)的内部开设有转孔(10),所述配料箱(1)的内部开设有出料孔(11),所述出料孔(11)的外部固定连接出料管道(12),所述出料管道(12)的外部一侧设置有收料盆(13),所述配料箱(1)的底部固定连接支柱(14),所述支柱(14)的底部固定连接支撑块(15),所述配料箱(1)的内部开设有通孔(27),所述水管(5)的外部螺旋连接阀门(30)。

2. 根据权利要求1所述的一种猪饲料加工配料装置,其特征在于:所述进料模块(7)的内部设置有进料通道(16),所述进料通道(16)的数量为四个,四个所述进料通道(16)的上表面固定连接进料端口(17),所述进料端口(17)的数量为四个,所述进料通道(16)的底部插接进料管(18),所述进料管(18)的数量为四个,四个所述进料管(18)贯穿至进料孔(6)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种猪饲料加工配料装置,其特征在于:所述秤盘底座(2)的上表面固定连接秤(19),所述秤(19)的上表面固定连接称重表盘(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种猪饲料加工配料装置,其特征在于:所述配料箱(1)的内部固定连接有转盘(21),所述转盘(21)的外部转动连接搅拌杆(22),所述搅拌杆(22)的外部固定连接搅拌叶(23),所述电机箱(9)的上表面固定连接电机(24),所述电机(24)的输出端贯穿至转孔(10)的内部并与搅拌杆(22)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种猪饲料加工配料装置,其特征在于:所述配料箱(1)内部设置有刮料板(25),所述配料箱(1)的外部设置有拉杆(26),所述拉杆(26)贯穿至通孔(27)的内部并与刮料板(25)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种猪饲料加工配料装置,其特征在于:所述收料盆(13)的底部设置有滑轮(28),所述收料盆(13)的外部固定连接拉手(29)。

一种猪饲料加工配料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及设备配料装置技术领域,特别涉及一种猪饲料加工配料装置。

背景技术

[0002] 饲料配料系统是现代养殖业中必不可少的设备之一,它的作用是实现饲料原料的自动配料、混合和输,以便向养殖动物提供衡、营养丰富的饲料,其主要由配料仓、配料机、搅拌机和输送机组成。首先,配料仓用于存放各种饲料原料,如玉米、豆粕、鱼粉等,每种饲料原料都有相应的配料仓。配料机根据养殖动物的饲养需求和配方要求,自动从不同的配料仓中取出相应的饲料原料,并按照一定的比例进行配料,然后,配料机将配料好的饲料原料送入搅拌机中进行混合。搅拌机会将饲料原料均匀地混合在一起,确保饲料中各种营养成分的均衡性和稳定性,最后,混合好的饲料通过输送机输送到相应的位置,以供养殖动物食用。

[0003] 在现有技术中,中国专利公开号CN103271241B公开了一种猪饲料配料及其制备方法和应用,包括乳清蛋白控制酶解至水解度为15-20%、80-95℃保持10-30min灭酶、浓缩至固形物为30-40%、添加0.1-0.3%乙基麦芽酚,100-120℃保温1-3h,得仔猪饲料配料。将仔猪饲料配料应用于断奶仔猪饲料中,可显著增加断奶仔猪对仔猪饲料的吸引力。

[0004] 在使用过程中,该种猪饲料配料及其制备方法和应用仅提供配料表的技术理论及制备方法,没有提供配套的饲料配料装置来实际操作,且该该种猪饲料配料及其制备方法和应用中也没有配料后出料系统的设计方案,因此该种猪饲料配料及其制备方法和应用的配料效果不佳。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种猪饲料加工配料装置,具有配料效果佳的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种猪饲料加工配料装置,包括配料箱,所述配料箱的上表面固定连接秤盘底座,所述配料箱的内部开设有水管孔,所述配料箱的上表面固定连接水管支架,所述水管支架的上表面设置有水管,所述配料箱的内部开设有进料孔,所述配料箱的上表面设置有进料模块,所述进料模块的外部固定连接水罐,所述水管的一端插接在水罐的内部,所述水管的另一端贯穿至水管孔的内部,所述配料箱的外部固定连接电机箱,所述配料箱的内部开设有转孔,所述配料箱的内部开设有出料孔,所述出料孔的外部固定连接出料管道,所述出料管道的外部一侧设置有收料盆,所述配料箱的底部固定连接支柱,所述支柱的底部固定连接支撑块,所述配料箱的内部开设有通孔,所述水管的外部螺旋连接阀门。

[0007] 通过采用上述技术方案,工作人员把猪饲料原料通过配料表的上添加的比例分别放在秤进行称重,秤的上表面固定连接称重表盘,重表盘显示每种猪饲料原料的克数,通过精准的按比例的称量猪饲料原料确保配料后的猪饲料营养均衡,工作人员启动电机,电机的输出端贯穿至转孔的内部并与搅拌杆固定连接,搅拌杆的外部固定连接搅拌叶,因此工

作的电机带动搅拌叶开始在配料箱的内部转动,把不同的猪饲料原料秤过重量后,工作人员分别把不同的猪饲料放进四个料端口的内部,进料模块的内部设置有进料通道,进料通道的数量为四个,四个进料通道的上表面固定连接进料端口,进料端口的数量为四个,进料通道的底部插接进料管,进料管的数量为四个,四个所述进料管贯穿至进料孔的内部,不同的猪饲料原料通过各自单独的进料通道进入配料箱的内部与转动的搅拌叶接触进行搅拌,提高了不同猪饲料原料的搅拌的效果,防止单独的一种猪饲料原料堆积太多在配料箱的内部结块,接着工作人员打开水管上的阀门,水从水罐里面流入到配料箱的内部,与不同的猪饲料原料接触,再加上搅拌叶对兑水后的不用猪饲料的充分的搅拌,使不同的猪饲料混合在一起,完成猪饲料的配料的工作,猪饲料配料完成后,工作人员手拉拉杆,拉杆贯穿至通孔的内部并与刮料板固定连接,因此拉杆带动刮料板运动,刮料板把配料后的猪饲料从配料箱的内部刮到出料孔里面,再通过出料管道流到收料盆里面,当收料盆里面的猪饲料装满时,工作人员拉着拉手把收料盆拉走,通过以上操作实现对猪饲料加工配料自动搅拌,提高了猪饲料的配料的效率,实现了猪饲料加工配料效果佳的效果。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述进料模块的内部设置有进料通道,所述进料通道的数量为四个,四个所述进料通道的上表面固定连接进料端口,所述进料端口的数量为四个,所述进料通道的底部插接进料管,所述进料管的数量为四个,四个所述进料管贯穿至进料孔的内部。

[0009] 通过采用上述技术方案,四个进料端口、四个料通及四个进料管实现了不同种类的猪饲料原料同时放入配料箱的内部与搅拌叶接触进行搅拌,防止了单一的一种猪饲料原料堆积太多,在配料箱的内部结块,避免了搅拌不均匀的情况。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述秤盘底座的上表面固定连接秤,所述秤的上表面固定连接称重表盘。

[0011] 通过采用上述技术方案,秤和称重表盘确保了不同猪饲料原料的克数按配料表比例添加,使配料后的猪饲料营养均衡。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述配料箱的内部固定连接有转盘,所述转盘的外部转动连接搅拌杆,所述搅拌杆的外部固定连接搅拌叶,所述电机箱的上表面固定连接电机,所述电机的输出端贯穿至转孔的内部并与搅拌杆固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,电机为搅拌叶的转动提供动力。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述配料箱内部设置有刮料板,所述配料箱的外部设置有拉杆,所述拉杆贯穿至通孔的内部并与刮料板固定连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,拉杆带动刮料板把配料后的猪饲料刮到出料孔里,再通过出料管道流出来。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述收料盆的底部设置有滑轮,所述收料盆的外部固定连接拉手。

[0017] 通过采用上述技术方案,收料盆方便收集配好的猪饲料,拉手和滑轮便于收料盆的移动。

[0018] 本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本实用新型,通过配料箱、秤盘底座、水管孔、水管支架、水管、进料孔、进料模块、水罐、电机箱、转孔、出料孔、出料管道、收料盆、支柱、支撑块、通孔、阀门之间的设置,工

作人员把猪饲料原料通过配料表的上添加的比例分别放在秤进行称重,秤的上表面固定连接称重表盘,重表盘显示每种猪饲料原料的克数,通过精准的按比例称量猪饲料原料确保配料后的猪饲料营养均衡,工作人员启动电机,电机的输出端贯穿至转孔的内部并与搅拌杆固定连接,搅拌杆的外部固定连接搅拌叶,因此工作的电机带动搅拌叶开始在配料箱的内部转动,把不同的猪饲料原料秤过重量后,工作人员分别把不同的猪饲料放进四个料端口的内部,进料模块的内部设置有进料通道,进料通道的数量为四个,四个进料通道的上表面固定连接进料端口,进料端口的数量为四个,进料通道的底部插接进料管,进料管的数量为四个,四个所述进料管贯穿至进料孔的内部,不同的猪饲料原料通过各自单独的进料通道进入配料箱的内部与转动的搅拌叶接触进行搅拌,提高了不同猪饲料原料的搅拌的效果,防止单独的一种猪饲料原料堆积太多在配料箱的内部结块,接着工作人员打开水管上的阀门,水从水罐里面流入到配料箱的内部,与不同的猪饲料原料接触,再加上搅拌叶对兑水后的不用猪饲料的充分的搅拌,使不同的猪饲料混合在一起,完成猪饲料的配料的工作,猪饲料配料完成后,工作人员手拉拉杆,拉杆贯穿至通孔的内部并与刮料板固定连接,因此拉杆带动刮料板运动,刮料板把配料后的猪饲料从配料箱的内部刮到出料孔里面,再通过出料管道流到收料盆里面,当收料盆里面的猪饲料装满时,工作人员拉着拉手把收料盆拉走,通过以上操作实现对猪饲料加工配料自动搅拌,提高了猪饲料的配料的效率,实现了猪饲料加工配料效果佳的效果。

[0020] 2、本实用新型,通过进料通道、进料端口、进料管、秤、称重表盘、电机、搅拌叶、刮料板、拉杆、滑轮、收料盆、拉手之间的设置,四个进料端口、四个料通及四个进料管实现了不同种类的猪饲料原料同时放入配料箱的内部与搅拌叶接触进行搅拌,防止了单一的一种猪饲料原料堆积太多,在配料箱的内部结块,避免了搅拌不均匀的情况,秤和称重表盘确保了不同猪饲料原料的克数按配料表比例添加,使配料后的猪饲料营养均衡,电机为搅拌叶的转动提供动力,拉杆带动刮料板把配料后的猪饲料刮到出料孔里,再通过出料管道流出来,收料盆方便收集配好的猪饲料,拉手和滑轮便于收料盆的移动。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型电机和搅拌杆结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型配料箱内部结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型刮料板和拉杆结构示意图。

[0026] 图中,1、配料箱;2、秤盘底座;3、水管孔;4、水管支架;5、水管;6、进料孔;7、进料模块;8、水罐;9、电机箱;10、转孔;11、出料孔;12、出料管道;13、收料盆;14、支柱;15、支撑块;16、进料通道;17、进料端口;18、进料管;19、秤;20、重表盘;21、转盘;22、搅拌杆;23、搅拌叶;24、电机;25、刮料板;26、拉杆;27、通孔;28、滑轮;29、拉手;30、阀门。

具体实施方式

[0027] 下面将结合具体实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 参照图1-4,一种猪饲料加工配料装置,包括配料箱1,配料箱1的上表面固定连接秤盘底座2,配料箱1的内部开设有水管孔3,配料箱1的上表面固定连接水管支架4,水管支架4的上表面设置有水管5,配料箱1的内部开设有进料孔6,配料箱1的上表面设置有进料模块7,进料模块7的外部固定连接水罐8,水管5的一端插接在水罐8的内部,水管5的另一端贯穿至水管孔3的内部,配料箱1的外部固定连接电机箱9,配料箱1的内部开设有转孔10,配料箱1的内部开设有出料孔11,出料孔11的外部固定连接出料管道12,出料管道12的外部一侧设置有收料盆13,配料箱1的底部固定连接支柱14,支柱14的底部固定连接支撑块15,配料箱1的内部开设有通孔27,水管5的外部螺旋连接阀门30,工作人员把猪饲料原料通过配料表的上添加的比例分别放在秤19进行称重,秤19的上表面固定连接称重表盘20,称重表盘20显示每种猪饲料原料的克数,通过精准的按比例的称量猪饲料原料确保配料后的猪饲料营养均衡,工作人员启动电机24,电机24的输出端贯穿至转孔10的内部并与搅拌杆22固定连接,搅拌杆22的外部固定连接搅拌叶23,因此工作的电机带动搅拌叶23开始在配料箱1的内部转动,把不同的猪饲料原料秤过重量后,工作人员分别把不同的猪饲料放进四个料端口17的内部,进料模块7的内部设置有进料通道16,进料通道16的数量为四个,四个进料通道16的上表面固定连接进料端口17,进料端口17的数量为四个,进料通道16的底部插接进料管18,进料管18的数量为四个,四个进料管18贯穿至进料孔6的内部,不同的猪饲料原料通过各自单独的进料通道16进入配料箱1的内部与转动的搅拌叶23接触进行搅拌,提高了不同猪饲料原料的搅拌的效果,防止单独的一种猪饲料原料堆积太多在配料箱1的内部结块,接着工作人员打开水管5上的阀门30,水从水罐8里面流入到配料箱1的内部,与不同的猪饲料原料接触,再加上搅拌叶23对兑水后的不用猪饲料的充分的搅拌,使不同的猪饲料混合在一起,完成猪饲料的配料的工作,猪饲料配料完成后,工作人员手拉拉杆26,拉杆26贯穿至通孔27的内部并与刮料板25固定连接,因此拉杆26带动刮料板25运动,刮料板25把配料后的猪饲料从配料箱1的内部刮到出料孔11里面,再通过出料管道12流到收料盆13里面,当收料盆13里面的猪饲料装满时,工作人员拉着拉手29把收料盆13拉走,通过以上操作实现对猪饲料加工配料自动搅拌,提高了猪饲料的配料的效率,实现了猪饲料加工配料效果佳的效果,进料模块7的内部设置有进料通道16,进料通道16的数量为四个,四个进料通道16的上表面固定连接进料端口17,进料端口17的数量为四个,进料通道16的底部插接进料管18,进料管18的数量为四个,四个进料管18贯穿至进料孔6的内部,四个进料端口、四个料通及四个进料管实现了不同种类的猪饲料原料同时放入配料箱的内部与搅拌叶接触进行搅拌,防止了单一的一种猪饲料原料堆积太多,在配料箱的内部结块,避免了搅拌不均匀的情况,秤盘底座2的上表面固定连接秤19,秤19的上表面固定连接称重表盘20,秤和称重表盘确保了不同猪饲料原料的克数按配料表比例添加,使配料后的猪饲料营养均衡,配料箱1的内部固定连接有转盘21,转盘21的外部转动连接搅拌杆22,搅拌杆22的外部固定连接搅拌叶23,电机箱9的上表面固定连接电机24,电机24的输出端贯穿至转孔10的内部并与搅拌杆

22固定连接,电机为搅拌叶的转动提供动力,配料箱1内部设置有刮料板25,料箱1的外部设置有拉杆26,拉杆26贯穿至通孔27的内部并与刮料板25固定连接,拉杆带动刮料板把配料后的猪饲料刮到出料孔里,再通过出料管道流出来,收料盆13的底部设置有滑轮28,收料盆13的外部固定连接拉手29,收料盆方便收集配好的猪饲料,拉手和滑轮便于收料盆的移动。

[0029] 本实用新型中,工作人员把猪饲料原料通过配料表的上添加的比例分别放在秤19进行称重,秤19的上表面固定连接称重表盘20,重表盘20显示每种猪饲料原料的克数,通过精准的按比例的称量猪饲料原料确保配料后的猪饲料营养均衡,工作人员启动电机24,电机24的输出端贯穿至转孔10的内部并与搅拌杆22固定连接,搅拌杆22的外部固定连接搅拌叶23,因此工作的电机带动搅拌叶23开始在配料箱1的内部转动,把不同的猪饲料原料称过重量后,工作人员分别把不同的猪饲料放进四个料端口17的内部,进料模块7的内部设置有进料通道16,进料通道16的数量为四个,四个进料通道16的上表面固定连接进料端口17,进料端口17的数量为四个,进料通道16的底部插接进料管18,进料管18的数量为四个,四个进料管18贯穿至进料孔6的内部,不同的猪饲料原料通过各自单独的进料通道16进入配料箱1的内部与转动的搅拌叶23接触进行搅拌,提高了不同猪饲料原料的搅拌的效果,防止单独的一种猪饲料原料堆积太多在配料箱1的内部结块,接着工作人员打开水管5上的阀门30,水从水罐8里面流入到配料箱1的内部,与不同的猪饲料原料接触,再加上搅拌叶23对兑水后的不用猪饲料的充分的搅拌,使不同的猪饲料混合在一起,完成猪饲料的配料的工作,猪饲料配料完成后,工作人员手拉拉杆26,拉杆26贯穿至通孔27的内部并与刮料板25固定连接,因此拉杆26带动刮料板25运动,刮料板25把配料后的猪饲料从配料箱1的内部刮到出料孔11里面,再通过出料管道12流到收料盆13里面,当收料盆13里面的猪饲料装满时,工作人员拉着拉手29把收料盆13拉走,通过以上操作实现对猪饲料加工配料自动搅拌,提高了猪饲料的配料的效率,实现了猪饲料加工配料效果佳的效果,四个进料端口、四个料通及四个进料管实现了不同种类的猪饲料原料同时放入配料箱的内部与搅拌叶接触进行搅拌,防止了单一的一种猪饲料原料堆积太多,在配料箱的内部结块,避免了搅拌不均匀的情况,秤和称重表盘确保了不同猪饲料原料的克数按配料表比例添加,使配料后的猪饲料营养均衡,电机为搅拌叶的转动提供动力,拉杆带动刮料板把配料后的猪饲料刮到出料孔里,再通过出料管道流出来,收料盆方便收集配好的猪饲料,拉手和滑轮便于收料盆的移动。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

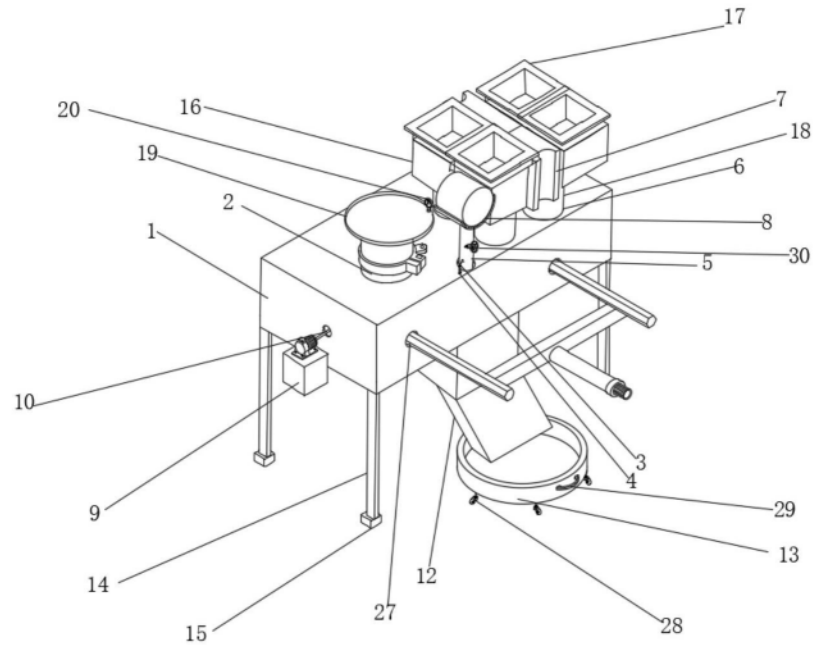


图1

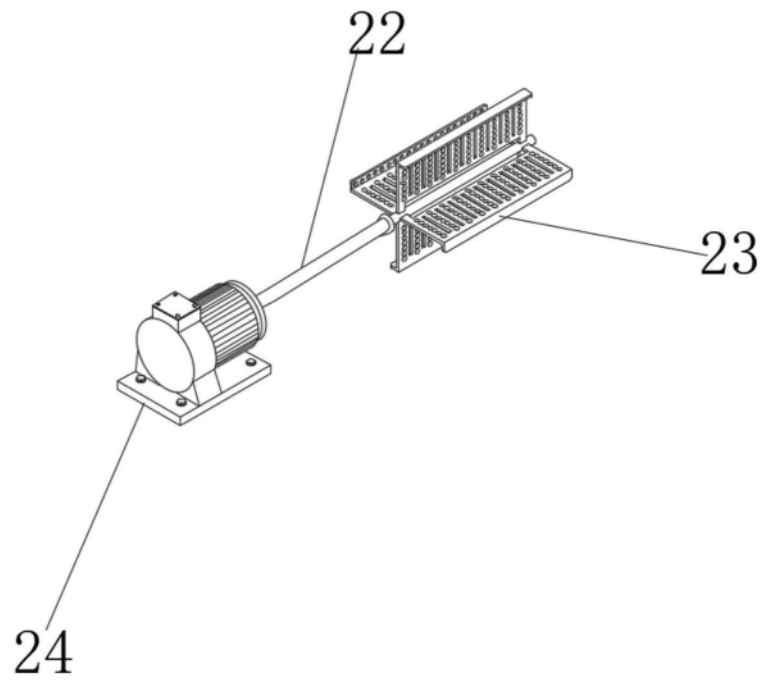


图2

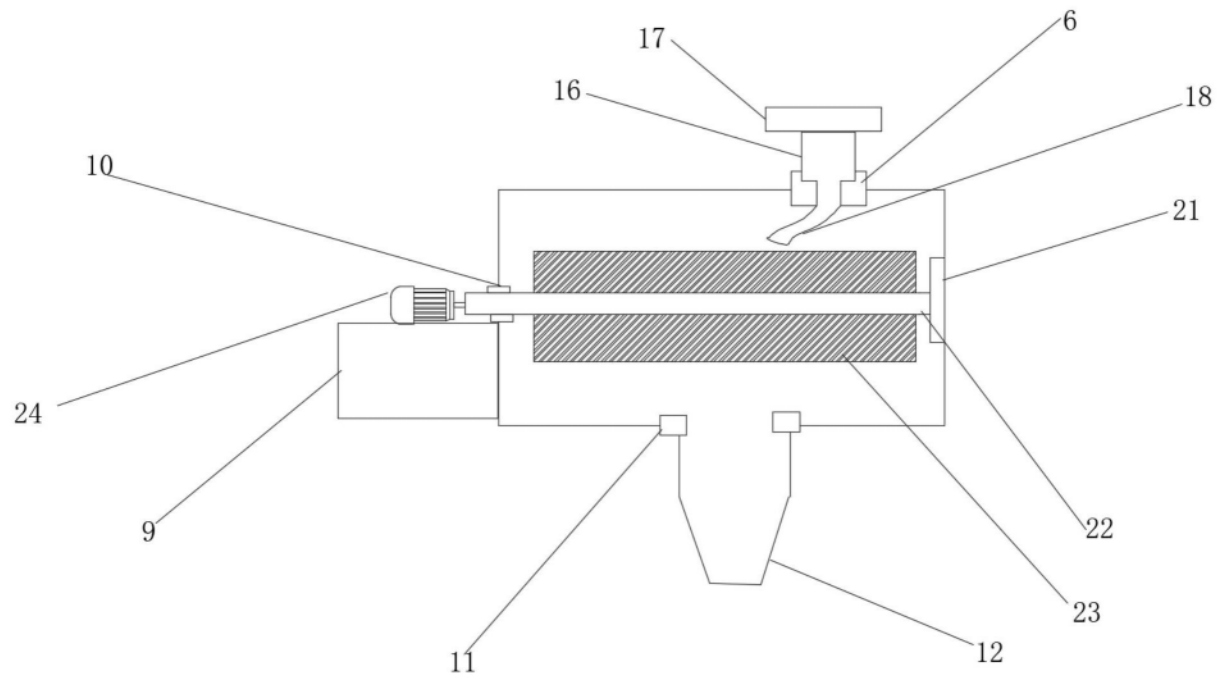


图3

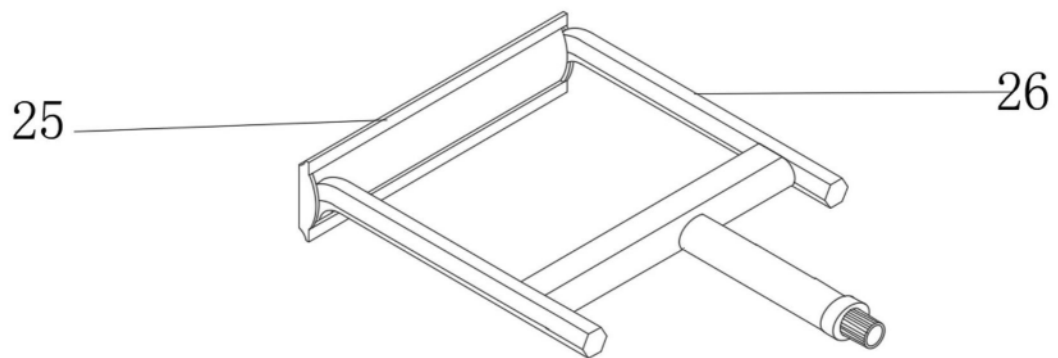


图4