



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215583090 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 202120875548.6

(22) 申请日 2021.04.26

(73) 专利权人 太原市金大豆食品有限公司
地址 030008 山西省太原市尖草坪区大同路311号

(72) 发明人 陈寿平

(51) Int. Cl.
A23L 5/20 (2016.01)
A23N 12/06 (2006.01)
A23N 11/00 (2006.01)

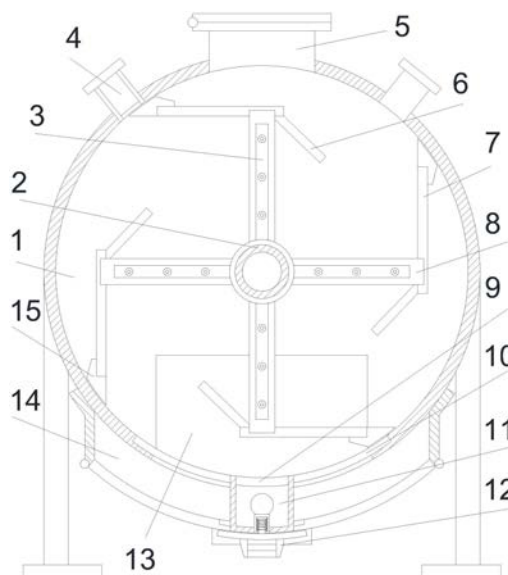
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种豆制品加工用杀菌脱水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种豆制品加工用杀菌脱水装置,包括外框、转管、中板、滤板、配风框、供料泵、供气泵和电机,所述外框中部转动安装有转管,转管后端密封,所述外框后侧固定安装有电机,电机通过联轴器与转管后端固定连接,所述转管前端转动安装有转接密封头,所述外框前侧固定安装有供料泵,供料泵出口通过管道与转接密封头固定导通,所述供料泵入口通过管道与外部杀菌供料设备及外部清水供应设备分别导通。本实用新型在结构上设计合理,进行均匀彻底的杀菌和洗料,保证物料的加工杀菌质量,使用起来方便快捷,同时配合配合中板和扬料板的扬料,均匀的热风供气和低处排水,保证了脱水的效率,实用性很高。



1. 一种豆制品加工用杀菌脱水装置,包括外框(1)、转管(2)、中板(7)、滤板(10)、配风框(11)、供料泵(18)、供气泵(23)和电机(24),其特征在于,所述外框(1)中部转动安装有转管(2),转管(2)后端密封,所述外框(1)后侧固定安装有电机(24),电机(24)通过联轴器与转管(2)后端固定连接,所述转管(2)前端转动安装有转接密封头(16),所述外框(1)前侧固定安装有供料泵(18),供料泵(18)出口通过管道与转接密封头(16)固定导通,所述供料泵(18)入口通过管道与外部杀菌供料设备及外部清水供应设备分别导通,所述外框(1)后侧下部摆动安装有排料板(13),所述外框(1)顶端中部贯穿固定安装有进料管(5),所述外框(1)上部贯穿固定安装有左右对称的出气管(4),所述转管(2)外侧固定安装有对称设置的连板(8),连板(8)前后侧壁嵌设固定安装有喷管(3),喷管(3)与转管(2)贯穿导通,所述连板(8)端部固定安装有中板(7),中板(7)靠近外框(1)内壁一端固定安装有铲头(15),铲头(15)与外框(1)内壁滑动接触,所述中板(7)靠近连板(8)一端固定安装有扬料板(6),所述外框(1)内侧下部固定安装有配风框(11),配风框(11)后端贯穿固定安装有供气泵(23),供气泵(23)顶端固定嵌设安装有等距排列的单向阀(9),所述配风框(11)上部外壁与外框(1)下部内壁之间固定安装有滤板(10),所述外框(1)下端固定安装有排废框(14),排废框(14)底端转动安装有摆板(21),所述配风框(11)底端中部贯穿固定安装有滑套(22),滑套(22)中部滑动安装有滑杆(19),滑杆(19)外侧套设安装有弹簧(20),滑杆(19)底端固定安装有压板(12),压板(12)顶端边缘处侧壁与摆板(21)底端边缘处侧壁紧密压接。

2. 根据权利要求1所述的一种豆制品加工用杀菌脱水装置,其特征在于,所述出气管(4)顶端固定安装有单向出气阀。

3. 根据权利要求1所述的一种豆制品加工用杀菌脱水装置,其特征在于,所述进料管(5)顶端摆动安装有盖板。

4. 根据权利要求1所述的一种豆制品加工用杀菌脱水装置,其特征在于,所述外框(1)左右外壁固定安装有支撑座。

5. 根据权利要求1所述的一种豆制品加工用杀菌脱水装置,其特征在于,所述供料泵(18)、供气泵(23)和电机(24)通过线束与外部电源及外部控制设备电性连接,所述供气泵(23)的出气口固定安装有恒温电热丝。

一种豆制品加工用杀菌脱水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种杀菌脱水装置,具体是一种豆制品加工用杀菌脱水装置。

背景技术

[0002] 豆制品是以大豆、小豆、青豆、豌豆、蚕豆等豆类为主要原料,经加工而成的食品。大多数豆制品是大豆的豆浆凝固而成的豆腐及其再制品,中国是大豆的故乡,中国栽培大豆已有五千年的历史。同时也是最早研发生产豆制品的国家。几千年来,中国古代劳动人民利用各种豆类创制了许多影响深远、广为流传的豆制品,如豆腐,豆腐丝,腐乳,豆浆,豆豉,酱油,豆肠,豆筋,豆鱼,羊肚丝,猫耳,素鸡翅,大豆耳等。

[0003] 现有的豆制品加工过程中,需要先进行杀菌,再进行脱水,方便后期破碎加工,但是在进行杀菌时,因为物料的流动不畅,导致杀菌不彻底,且脱水时操作繁琐,供风不均匀,脱水效率低下。

[0004] 因此,本领域技术人员提供了一种豆制品加工用杀菌脱水装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种豆制品加工用杀菌脱水装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种豆制品加工用杀菌脱水装置,包括外框、转管、中板、滤板、配风框、供料泵、供气泵和电机,所述外框中部转动安装有转管,转管后端密封,所述外框后侧固定安装有电机,电机通过联轴器与转管后端固定连接,所述转管前端转动安装有转接密封头,所述外框前侧固定安装有供料泵,供料泵出口通过管道与转接密封头固定导通,所述供料泵入口通过管道与外部杀菌供料设备及外部清水供应设备分别导通,所述外框后侧下部摆动安装有排料板,所述外框顶端中部贯穿固定安装有进料管,所述外框上部贯穿固定安装有左右对称的出气管,所述转管外侧固定安装有对称设置的连板,连板前后侧壁嵌设固定安装有喷管,喷管与转管贯穿导通,所述连板端部固定安装有中板,中板靠近外框内壁一端固定安装有铲头,铲头与外框内壁滑动接触,所述中板靠近连板一端固定安装有扬料板,所述外框内侧下部固定安装有配风框,配风框后端贯穿固定安装有供气泵,供气泵顶端固定嵌设安装有等距排列的单向阀,所述配风框上部外壁与外框下部内壁之间固定安装有滤板,所述外框下端固定安装有排废框,排废框底端转动安装有摆板,所述配风框底端中部贯穿固定安装有滑套,滑套中部滑动安装有滑杆,滑杆外侧套设安装有弹簧,滑杆底端固定安装有压板,压板顶端边缘处侧壁与摆板底端边缘处侧壁紧密压接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述出气管顶端固定安装有单向出气阀。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述进料管顶端摆动安装有盖板。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述外框左右外壁固定安装有支撑座。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述供料泵、供气泵和电机通过线束与外部电源及外部控制设备电性连接,所述供气泵的出气口固定安装有恒温电热丝。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型在结构上设计合理,进行均匀彻底的杀菌和洗料,保证物料的加工杀菌质量,使用起来方便快捷,同时配合配合中板和扬料板的扬料,均匀的热风供气和低处排水,保证了脱水的效率,实用性很高。

附图说明

[0014] 图1为一种豆制品加工用杀菌脱水装置的结构示意图。

[0015] 图2为一种豆制品加工用杀菌脱水装置后视角度的结构示意图。

[0016] 图3为一种豆制品加工用杀菌脱水装置前部的右视示意图。

[0017] 图4为一种豆制品加工用杀菌脱水装置中下部的剖视示意图。

[0018] 图中:外框1、转管2、喷管3、出气管4、进料管5、扬料板6、中板7、连板8、单向阀9、滤板10、配风框11、压板12、排料板13、排废框14、铲头15、转接密封头16、耐磨套17、供料泵18、滑杆19、弹簧20、摆板21、滑套22、供气泵23、电机24。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种豆制品加工用杀菌脱水装置,包括外框1、转管2、中板7、滤板10、配风框11、供料泵18、供气泵23和电机24,所述外框1中部转动安装有转管2,转管2后端密封,所述外框1后侧固定安装有电机24,电机24通过联轴器与转管2后端固定连接,所述转管2前端转动安装有转接密封头16,所述外框1前侧固定安装有供料泵18,供料泵18出口通过管道与转接密封头16固定导通,所述供料泵18入口通过管道与外部杀菌供料设备及外部清水供应设备分别导通,所述外框1后侧下部摆动安装有排料板13,所述外框1顶端中部贯穿固定安装有进料管5,所述外框1上部贯穿固定安装有左右对称的出气管4,所述转管2外侧固定安装有对称设置的连板8,连板8前后侧壁嵌设固定安装有喷管3,喷管3与转管2贯穿导通,所述连板8端部固定安装有中板7,中板7靠近外框1内壁一端固

定安装有铲头15,铲头15与外框1内壁滑动接触,所述中板7靠近连板8一端固定安装有扬料板6,所述外框1内侧下部固定安装有配风框11,配风框11后端贯穿固定安装有供气泵23,供气泵23顶端固定嵌设安装有等距排列的单向阀9,所述配风框11上部外壁与外框1下部内壁之间固定安装有滤板10,所述外框1下端固定安装有排废框14,排废框14底端转动安装有摆板21,所述配风框11底端中部贯穿固定安装有滑套22,滑套22中部滑动安装有滑杆19,滑杆19外侧套设安装有弹簧20,滑杆19底端固定安装有压板12,压板12顶端边缘处侧壁与摆板21底端边缘处侧壁紧密压接。

[0023] 所述出气管4顶端固定安装有单向出气阀。

[0024] 所述进料管5顶端摆动安装有盖板。

[0025] 所述外框1左右外壁固定安装有支撑座。

[0026] 所述供料泵18、供气泵23和电机24通过线束与外部电源及外部控制设备电性连接,所述供气泵23的出气口固定安装有恒温电热丝。

[0027] 本实用新型的工作原理是:

[0028] 本实用新型涉及一种豆制品加工用杀菌脱水装置,本装置用于豆制品杀菌脱水,工作时,将物料加入外框1内部,可以通过供料泵18为设备内部提供液态的杀菌液,且通过转管2带动喷管转动,提高杀菌液的喷涂均匀,保证物料与杀菌液的接触彻底,并通过中板和扬料板6进行物料的扬料,使其充分的分散混合,且扬料板6的设置,使得物料的移动路径更合理,移动范围更大,且在杀菌后,通过供料泵18进行清水洗料,之后通过配风框11进行配风,且在恒温电热丝的升温下,进行热风脱水,且供气泵23顶端固定嵌设安装有等距排列的单向阀9,供气均匀,潮湿空气从上部排出,配合中板和扬料板6的扬料,保证了脱水的效率。

[0029] 本实用新型在结构上设计合理,进行均匀彻底的杀菌和洗料,保证物料的加工杀菌质量,使用起来方便快捷,同时配合配合中板和扬料板的扬料,均匀的热风供气和低处排水,保证了脱水的效率,实用性很高。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

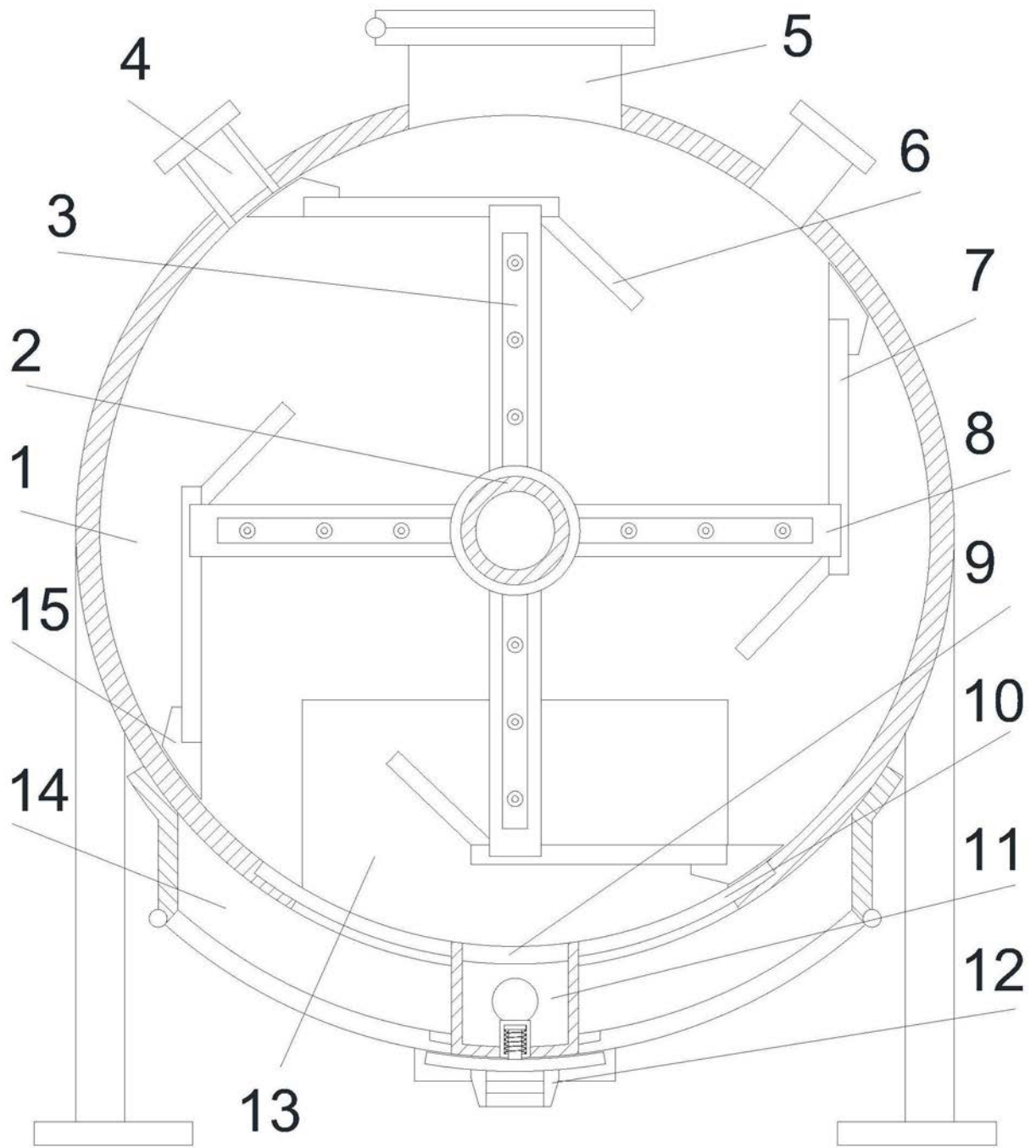


图1

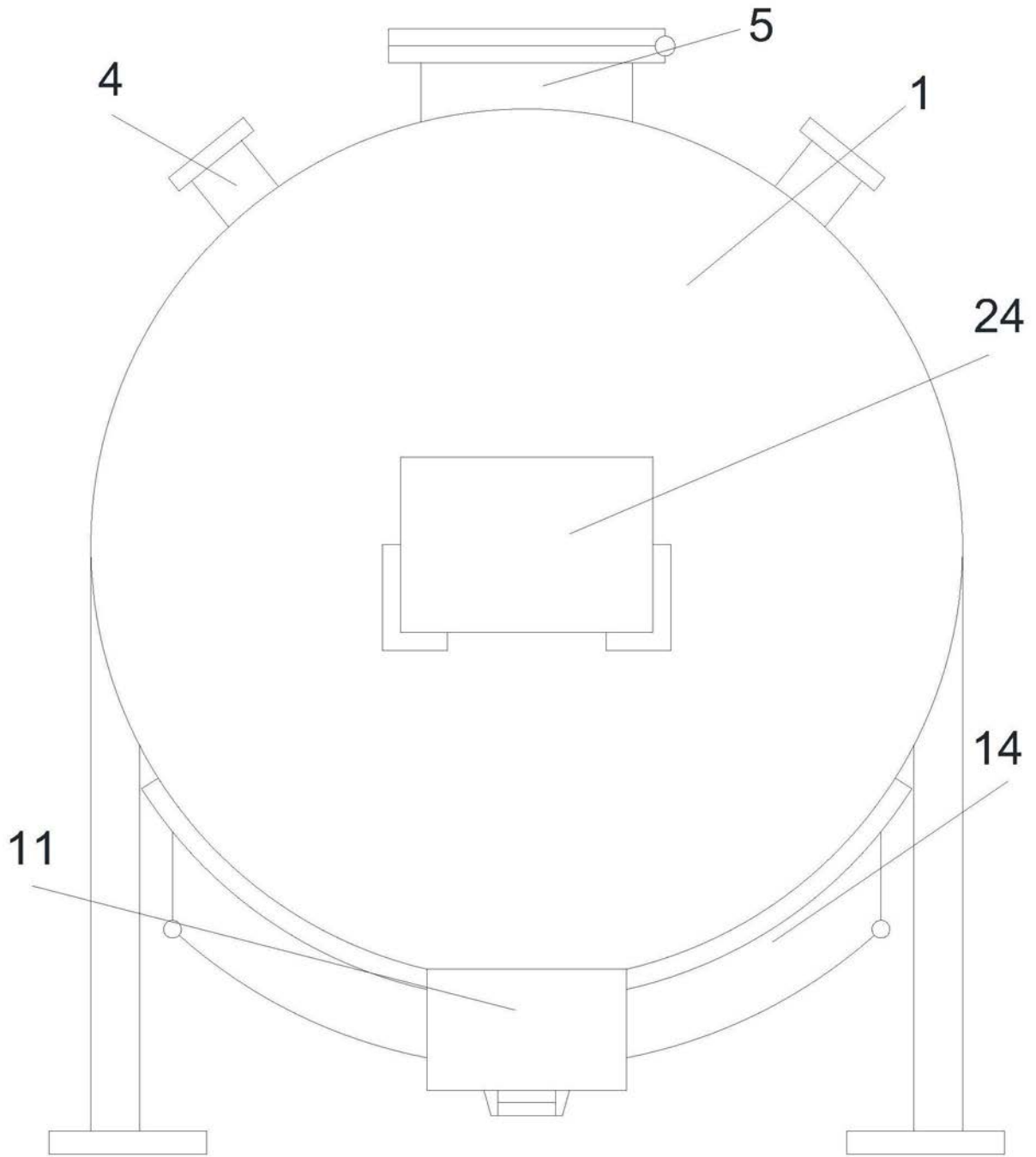


图2

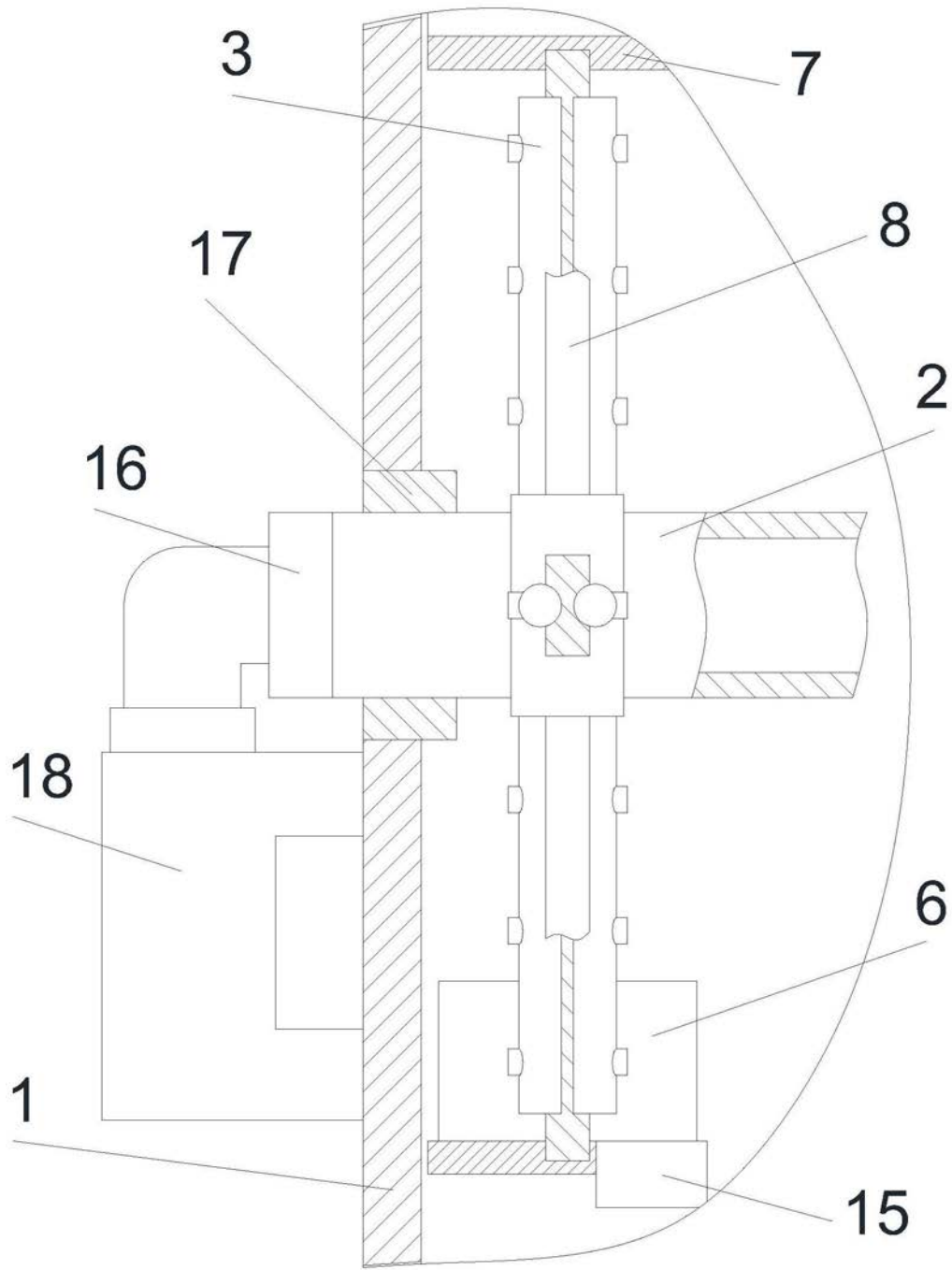


图3

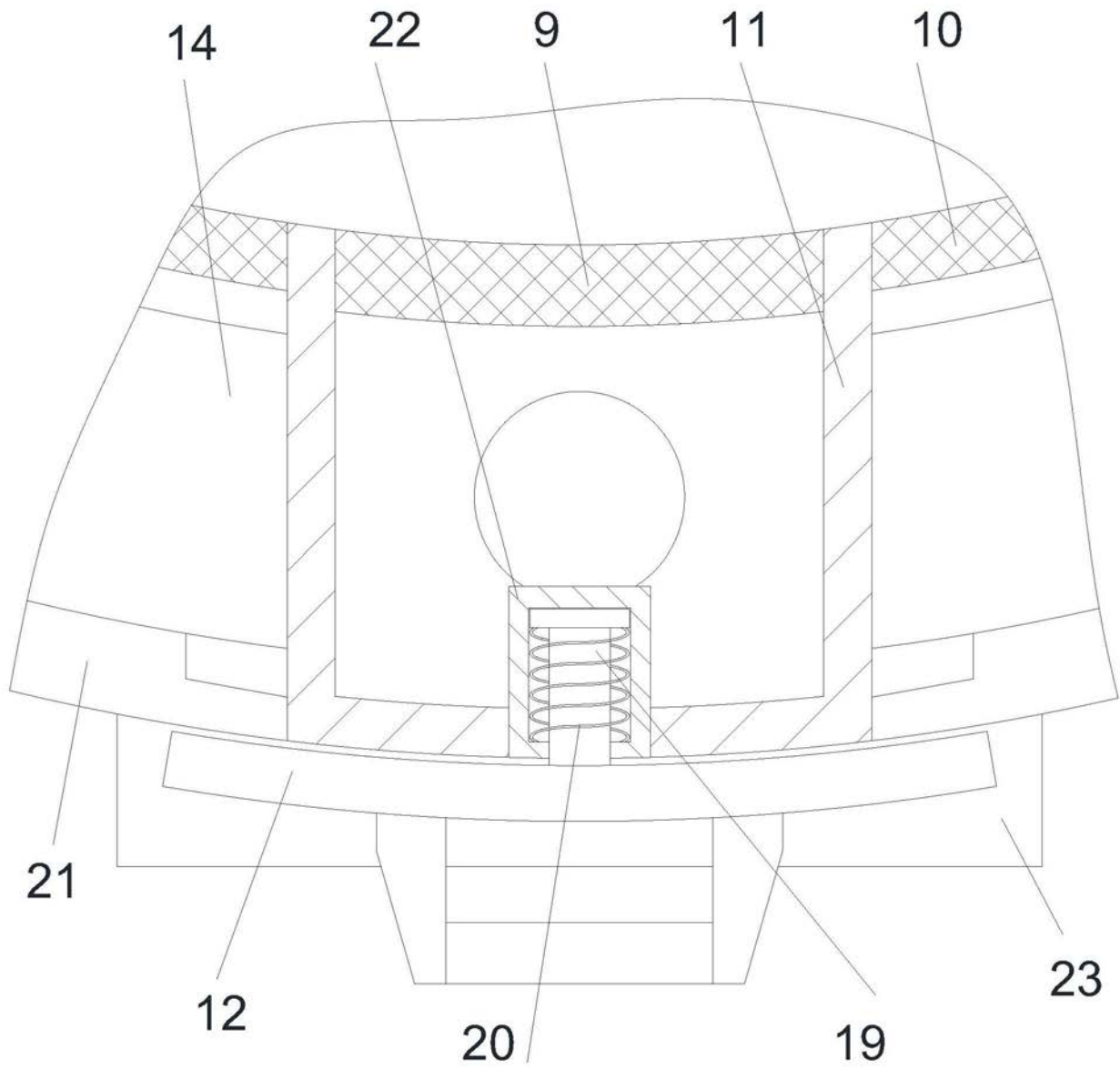


图4