



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216987793 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 19

(21) 申请号 202220084998.8

(22) 申请日 2022.01.13

(73) 专利权人 鱼台金源机械有限公司

地址 272000 山东省济宁市鱼台县经济开发区古亭路北段路西188米、米滩村东首

(72) 发明人 郑傲天

(51) Int. Cl.

B02B 3/04 (2006.01)

B02B 1/02 (2006.01)

B02B 5/02 (2006.01)

B07B 4/00 (2006.01)

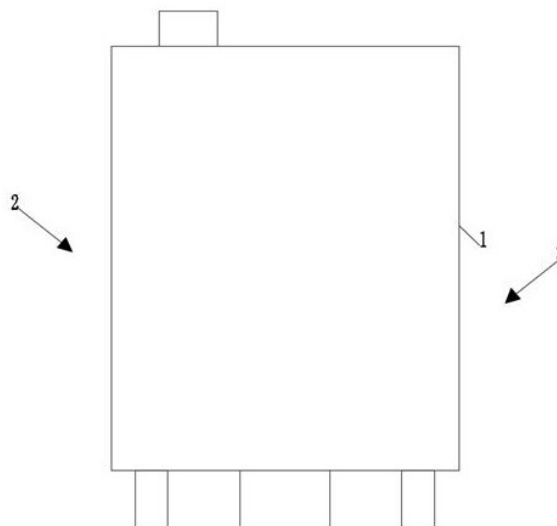
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种稳定性立式铁辊碾米机

(57) 摘要

本实用新型涉及碾米机技术领域,且公开了一种稳定性立式铁辊碾米机,包括碾米机,所述碾米机的内部设置有出料机构,出料机构包括风机、下料板,风机与碾米机连接,下料板与碾米机连接,下料板贯穿碾米机设置,碾米机的底部开设有出壳口,碾米机的外表面开设有出米口,所述出料机构还包括滑动杆、挡板,挡板与碾米机连接,碾米机与滑动杆连接,所述碾米机的内部设置有碾米机构,碾米机构包括电机、转动杆一、伞齿轮一、伞齿轮二,通过设置出料机构,重量较重的米在重力的作用下沿着下料板向靠近风机一侧移动,由出米口出移出碾米机,达到了对碾好的米和壳进行初步分离,同时出米的速度能够大致相同,使得出米的流量稳定的目的。



1. 一种稳定性立式铁辊碾米机,包括碾米机(1),其特征在于:所述碾米机(1)的内部设置有出料机构(3),出料机构(3)包括风机(304)、下料板(303),风机(304)与碾米机(1)连接,下料板(303)与碾米机(1)连接,下料板(303)贯穿碾米机(1)设置,碾米机(1)的底部开设有出壳口,碾米机(1)的外表面开设有出米口。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述出料机构(3)还包括滑动杆(302)、挡板(301),挡板(301)与碾米机(1)连接,碾米机(1)与滑动杆(302)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述碾米机(1)的内部设置有碾米机构(2),碾米机构(2)包括电机(201)、转动杆一(202)、伞齿轮一(203)、伞齿轮二(204)、转动杆二(205)、铁辊(206)、放料平台(207)、下料台(208),电机(201)与电机箱连接,电机箱与碾米机(1)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述电机箱与转动杆一(202)连接,转动杆一(202)贯穿电机箱设置,转动杆一(202)与伞齿轮一(203)连接,伞齿轮一(203)与伞齿轮二(204)啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述伞齿轮二(204)与转动杆二(205)连接,转动杆二(205)贯穿伞齿轮二(204)设置,转动杆二(205)与铁辊(206)连接,转动杆二(205)贯穿铁辊(206)设置。

6. 根据权利要求5所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述转动杆二(205)与碾米机(1)连接,铁辊(206)与放料平台(207)连接,放料平台(207)与转动杆一(202)连接,转动杆一(202)贯穿放料平台(207)设置,转动杆一(202)与下料台(208)连接。

7. 根据权利要求6所述的一种稳定性立式铁辊碾米机,其特征在于:所述转动杆一(202)贯穿下料台(208)设置,下料台(208)与滑动杆(302)连接,滑动杆(302)贯穿下料台(208)设置,下料台(208)的外表面开设有下料口,下料台(208)与挡板(301)连接。

一种稳定性立式铁辊碾米机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碾米机技术领域,具体为一种稳定性立式铁辊碾米机。

背景技术

[0002] 运用机械设备广生的机械作用力对糙米进行去皮碾白,所用机械设备称为碾米机,随着生活水平的逐渐提高,人们对大米的质量提出了更高的要求,使碾米工艺快速改进;目前的碾米机在使用的时候,没有对米和壳进行初步分离,导致后序对米要进行多道筛分作业,效率低;因此需要一种稳定性立式铁辊碾米机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种稳定性立式铁辊碾米机,达到解决上述背景技术中提出的问题的目的。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性立式铁辊碾米机,包括碾米机,所述碾米机的内部设置有出料机构,出料机构包括风机、下料板,风机与碾米机连接,下料板与碾米机连接,下料板贯穿碾米机设置,碾米机的底部开设有出壳口,碾米机的外表面开设有出米口。

[0005] 优选的,所述出料机构还包括滑动杆、挡板,挡板与碾米机连接,碾米机与滑动杆连接,使得滑动杆能够获得支撑力。

[0006] 优选的,所述碾米机的内部设置有碾米机构,碾米机构包括电机、转动杆一、伞齿轮一、伞齿轮二、转动杆二、铁辊、放料平台、下料台,电机与电机箱连接,电机箱与碾米机连接,使得电机能够获得支撑力。

[0007] 优选的,所述电机箱与转动杆一连接,转动杆一贯穿电机箱设置,转动杆一与伞齿轮一连接,伞齿轮一与伞齿轮二啮合,使得伞齿轮二能够带动转动杆二转动。

[0008] 优选的,所述伞齿轮二与转动杆二连接,转动杆二贯穿伞齿轮二设置,转动杆二与铁辊连接,转动杆二贯穿铁辊设置,使得转动杆二能够带动铁辊转动。

[0009] 优选的,所述转动杆二与碾米机连接,铁辊与放料平台连接,放料平台与转动杆一连接,转动杆一贯穿放料平台设置,转动杆一与下料台连接,使得转动杆一能够带动下料台转动。

[0010] 优选的,所述转动杆一贯穿下料台设置,下料台与滑动杆连接,滑动杆贯穿下料台设置,下料台的外表面开设有下料口,下料台与挡板连接,使得滑动杆能够对下料台进行限位同时能够给下料台提供支撑力。

[0011] 本实用新型提供了一种稳定性立式铁辊碾米机。具备以下有益效果:

[0012] (1)、本实用新型通过设置碾米机构,脱完的米和壳在离心力的作用下从放料平台上甩出落至下料台上,达到了通过电机带动铁辊对米进行碾压脱壳作业,不需要人力对其进行碾压脱壳,节省人力,提高效率的目的。

[0013] (2)、本实用新型通过设置出料机构,重量较重的米在重力的作用下沿着下料板向

靠近风机一侧移动,由出米口出移出碾米机,达到了对碾好的米和壳进行初步分离,同时出米的速度能够大致相同,使得出米的流量稳定的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视图;

[0015] 图2为本实用新型的正面剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的侧面剖视图;

[0017] 图4为本实用新型放料平台的结构图;

[0018] 图5为本实用新型A的放大图。

[0019] 图中:1碾米机、2碾米机构、3出料机构、201电机、202转动杆一、203伞齿轮一、204伞齿轮二、205转动杆二、206铁辊、207放料平台、208下料台、301挡板、302滑动杆、303下料板、304风机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0023] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。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。

[0024] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性立式铁辊碾米机,包括碾米机1,碾米机1的内部设置有出料机构3,出料机构3包括风机304、下料板303,风机304的外壁与碾米机1的内壁固定连接,下料板303的外壁与碾米机1的内壁固定连接,下料板303的一端贯穿碾米机1的内壁延伸至碾米机1的外部,碾米机1的底部开设有出壳口,碾米机1的外表面开设有出米口,出料机构3还包括滑动杆302、挡板301,挡板301的外壁与碾米机1的内壁固定连接,碾米机1的内壁与滑动杆302的一端固定连接,通过设置出料机构3,通过电机201带动转动杆一202转动,转动杆一202带动下料台208转动,通过在下料台208的外表面开设下料口,在下料台208转动的时候,在离心力的作用下带动分离过后的米和壳移至

下料台208的边缘,通过挡板301进行阻挡,使得米和壳能够通过下料口落下,落至下料板303处,通过风机304对米和壳的混合物进行吹风,重量较轻的壳在风机304的吹动下沿着下料板303向远离风机304一侧移动,由出壳口处移出碾米机1,重量较重的米在重力的作用下沿着下料板303向靠近风机304一侧移动,由出米口出移出碾米机1,达到了对碾好的米和壳进行初步分离,同时出米的速度能够大致相同,使得出米的流量稳定的目的。

[0025] 碾米机1的内部设置有碾米机构2,碾米机构2包括电机201、转动杆一202、伞齿轮一203、伞齿轮二204、转动杆二205、铁辊206、放料平台207、下料台208,电机201的外壁与电机箱的内壁固定连接,电机箱的外壁与碾米机1的内壁固定连接,电机箱的内壁与转动杆一202的外壁通过轴承一活动连接,转动杆一202的一端贯穿电机箱的内壁延伸至电机箱的外部,转动杆一202的外壁与伞齿轮一203的外壁固定连接,伞齿轮一203与伞齿轮二204啮合,伞齿轮二204的内壁与转动杆二205的外壁固定连接,转动杆二205的一端贯穿伞齿轮二204的外壁延伸至伞齿轮二204的外部,转动杆二205的外壁与铁辊206的内壁固定连接,转动杆二205的一端贯穿铁辊206的外壁延伸至铁辊206的外部,转动杆二205的外壁与碾米机1的内壁通过轴承二活动连接,铁辊206的外壁与放料平台207的外壁滑动连接,放料平台207的内壁与转动杆一202的外壁固定连接,转动杆一202的一端贯穿放料平台207的外壁延伸至放料平台207的外部,转动杆一202的外壁与下料台208的内壁固定连接,转动杆一202的一端贯穿下料台208的外壁延伸至下料台208的外部,下料台208的内壁与滑动杆302的外壁滑动连接,滑动杆302的一端贯穿下料台208的外壁延伸至下料台208的内部,下料台208的外表面开设有下料口,下料台208的外壁与挡板301的外壁滑动连接,通过设置碾米机构2,通过电机201带动转动杆一202转动,转动杆一202带动伞齿轮一203转动,伞齿轮一203与伞齿轮二204啮合,伞齿轮二204带动转动杆二205转动,转动杆二205带动铁辊206转动,对放料平台207上的米进行碾压脱壳,同时放料平台207也转动,使得米能够被充分碾压,脱完的米和壳在离心力的作用下从放料平台207上甩出落至下料台208上,达到了通过电机201带动铁辊206对米进行碾压脱壳作业,不需要人力对其进行碾压脱壳,节省人力,提高效率的目的。

[0026] 在使用时,通过设置碾米机构2,通过电机201带动转动杆一202转动,转动杆一202带动伞齿轮一203转动,伞齿轮一203与伞齿轮二204啮合,伞齿轮二204带动转动杆二205转动,转动杆二205带动铁辊206转动,对放料平台207上的米进行碾压脱壳,同时放料平台207也转动,使得米能够被充分碾压,脱完的米和壳在离心力的作用下从放料平台207上甩出落至下料台208上,达到了通过电机201带动铁辊206对米进行碾压脱壳作业,不需要人力对其进行碾压脱壳,节省人力,提高效率的目的,通过设置出料机构3,通过电机201带动转动杆一202转动,转动杆一202带动下料台208转动,通过在下料台208的外表面开设有下料口,在下料台208转动的时候,在离心力的作用下带动分离过后的米和壳移至下料台208的边缘,通过挡板301进行阻挡,使得米和壳能够通过下料口落下,落至下料板303处,通过风机304对米和壳的混合物进行吹风,重量较轻的壳在风机304的吹动下沿着下料板303向远离风机304一侧移动,由出壳口处移出碾米机1,重量较重的米在重力的作用下沿着下料板303向靠近风机304一侧移动,由出米口出移出碾米机1,达到了对碾好的米和壳进行初步分离,同时出米的速度能够大致相同,使得出米的流量稳定的目的。

[0027] 综上所述,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。

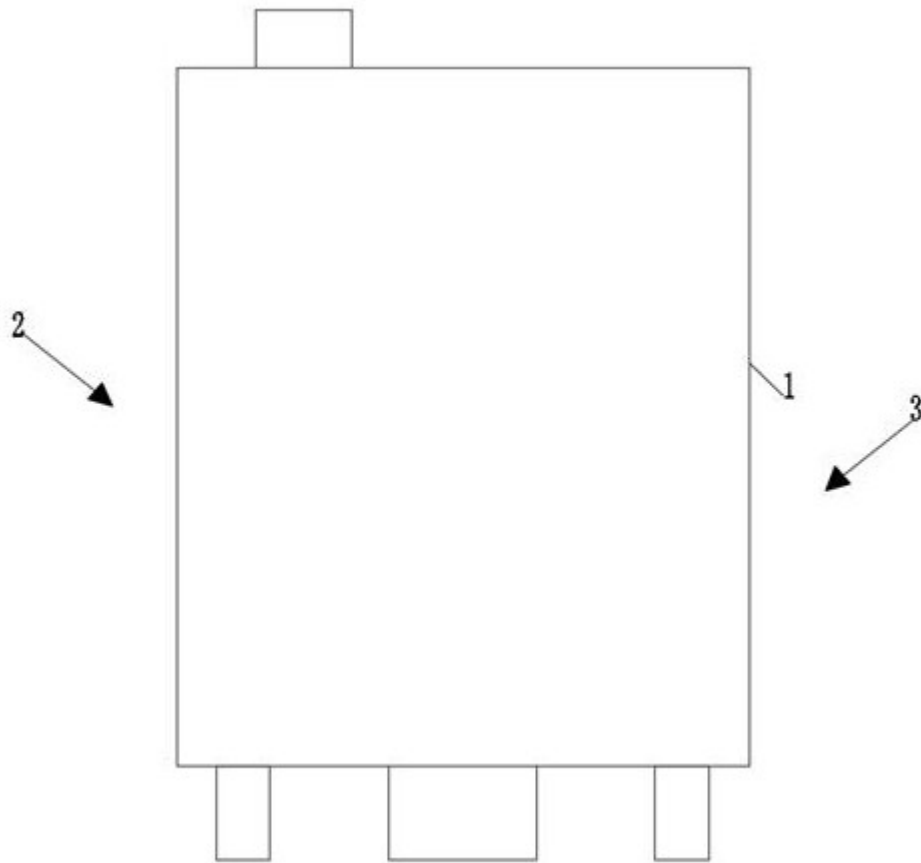


图1

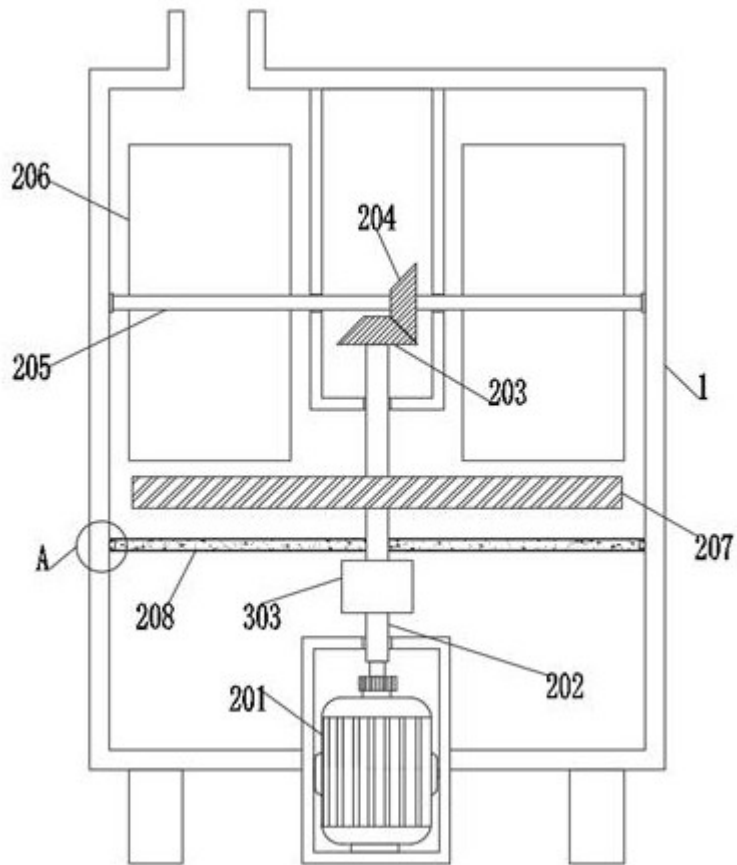


图2

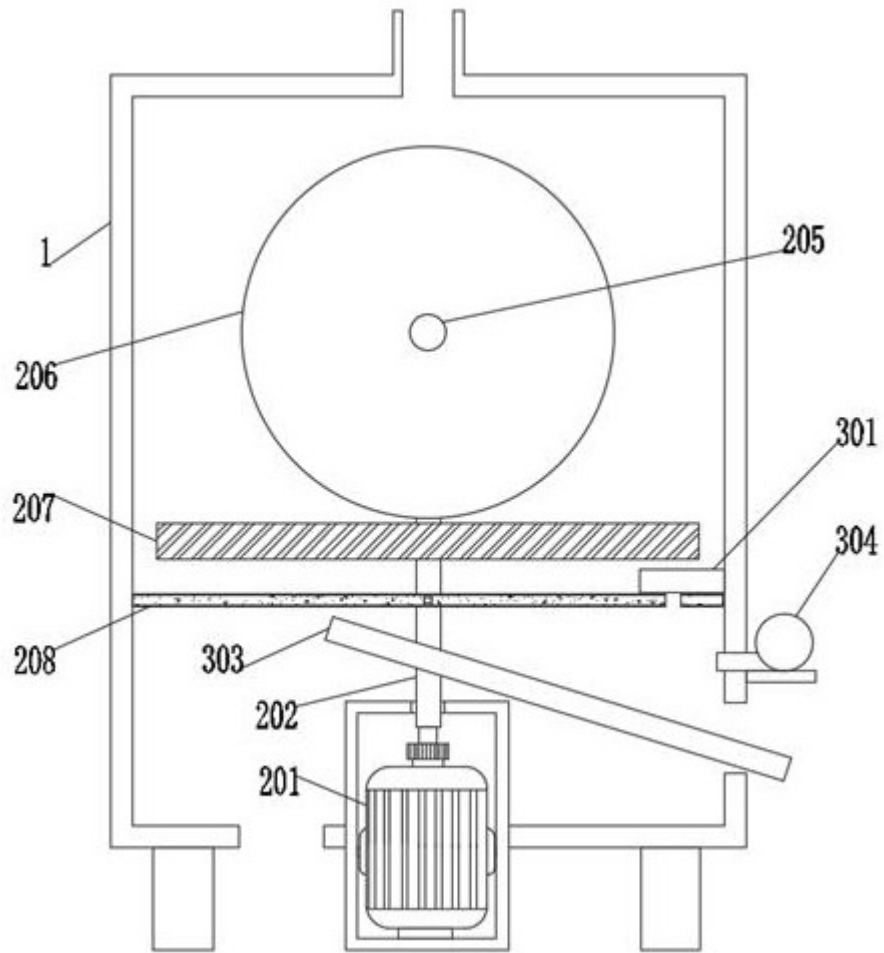


图3

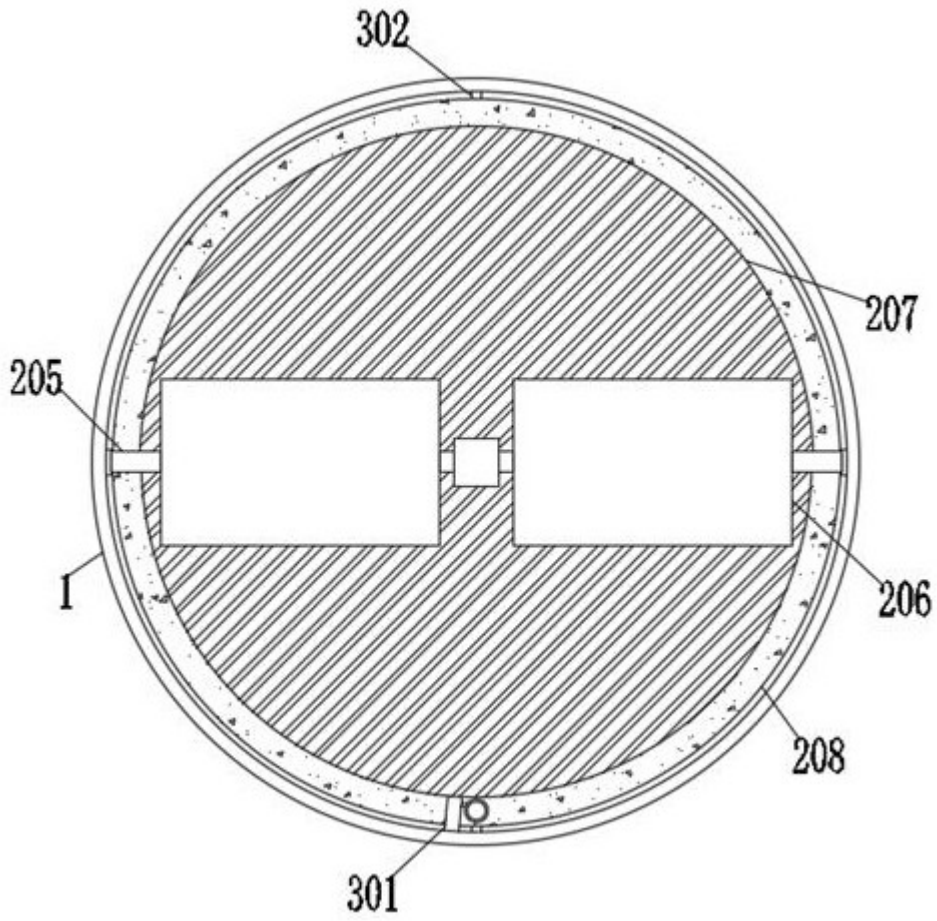


图4

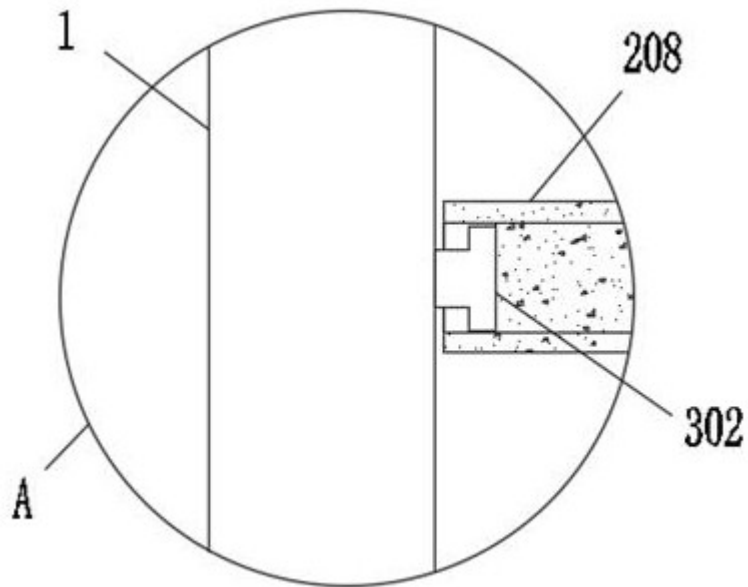


图5