



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215874251 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202121882515.0

(22) 申请日 2021.08.12

(73) 专利权人 天津尚药堂制药有限公司

地址 301600 天津市静海区静海国际商贸
物流园次干路八和主干路二交口处尚
药堂车间四

(72) 发明人 张光达 陈阳 孟令海

(51) Int.Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

A47J 36/16 (2006.01)

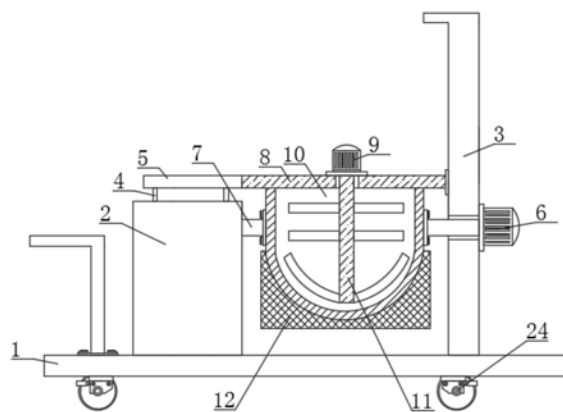
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电加热可倾斜式夹层锅

(57) 摘要

本实用新型属于夹层锅领域,尤其是一种电加热可倾斜式夹层锅,针对现有的夹层锅通常是人工使其倾斜出料,费时费力,同时夹层锅在对食品加工时,加热原料受热不均,且容易飞出锅内,对人体造成伤害的问题,现提出如下方案,其包括底座和锅体,所述底座的顶部分别固定连接固定箱和支撑板,所述支撑板的右侧固定连接第一电机,本实用新型结构合理,操作便利,通过盖板对锅体进行密封,可以防止加热原料从锅体内飞出,对人体造成伤害,通过搅拌组件可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,第一电机可以使锅体进行倾斜,不需要人工操作,省时省力。



1. 一种电加热可倾斜式夹层锅,包括底座(1)和锅体(10),其特征在于,所述底座(1)的顶部分别固定连接固定箱(2)和支撑板(3),所述支撑板(3)的右侧固定连接第一电机(6),所述固定箱(2)的右侧转动连接连接轴(7),所述第一电机(6)的输出轴延伸至支撑板(3)的左侧外部,所述锅体(10)的两侧分别与连接轴(7)与第一电机(6)的输出轴相互靠近的一端固定连接,所述固定箱(2)内设有动力组件,动力组件上固定连接连接柱(4),所述连接柱(4)为两个,两个连接柱(4)的顶端固定连接连接板(5),所述连接板(5)的右侧固定连接盖板(8),所述盖板(8)的底部与锅体(10)的顶部紧密贴合,所述盖板(8)的右侧与支撑板(3)的左侧滑动连接,所述盖板(8)上设有搅拌组件。

2. 根据权利要求1所述的一种电加热可倾斜式夹层锅,其特征在于,所述动力组件包括第三电机(13)、驱动轮(14)、从动轮(15)、矩形柱(16)、齿条(17)、螺纹轴(18)、齿轮(19)和螺纹板(20),所述第三电机(13)的后侧与固定箱(2)的后壁固定连接,所述驱动轮(14)固定套设在第三电机(13)的输出轴前端,所述固定箱(2)的后壁上转动连接转轴,所述从动轮(15)固定套设在转轴前端上,所述驱动轮(14)和从动轮(15)上传动连接传动带,所述矩形柱(16)的底部与传动带的顶部固定连接,所述矩形柱(16)的顶端与齿条(17)的底部固定连接,所述螺纹轴(18)的顶端与固定箱(2)的顶部内壁转动连接,所述齿轮(19)固定套设在螺纹轴(18)的底端,所述齿轮(19)与齿条(17)相啮合,所述螺纹板(20)与螺纹轴(18)螺纹连接,两个连接柱(4)的底端均延伸至固定箱(2)内并与螺纹板(20)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电加热可倾斜式夹层锅,其特征在于,所述搅拌组件包括第二电机(9)和搅拌轴(11),所述第二电机(9)的底部与盖板(8)的顶部固定连接,所述第二电机(9)的输出轴与搅拌轴(11)的顶端固定连接,所述搅拌轴(11)上固定连接搅拌杆。

4. 根据权利要求1所述的一种电加热可倾斜式夹层锅,其特征在于,所述底座(1)的底部四角位置上均设有移动轮(24),所述底座(1)的顶部固定连接把手。

5. 根据权利要求2所述的一种电加热可倾斜式夹层锅,其特征在于,所述固定箱(2)的两侧内壁上均开设有滑槽(21),所述螺纹板(20)的两侧分别与两个滑槽(21)相互远离的一侧内壁滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种电加热可倾斜式夹层锅,其特征在于,所述固定箱(2)的左侧内壁上固定连接滑杆(22),所述滑杆(22)上滑动套设有滑套(23),所述滑套(23)的右侧与齿条(17)的左侧固定连接。

一种电加热可倾斜式夹层锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹层锅技术领域,尤其涉及一种电加热可倾斜式夹层锅。

背景技术

[0002] 夹层锅广泛应用于各类食品的加工,也可用于大型餐厅或食堂熬汤、烧菜、炖肉、熬粥等,是食品加工提高质量、缩短时间、改善劳动条件的良好设备。

[0003] 现有的夹层锅通常是人工使其倾斜出料,费时费力,同时夹层锅在对食品加工时,加热原料受热不均,且容易飞出锅内,对人体造成伤害,所以我们提出一种电加热可倾斜式夹层锅,用于解决上述提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在现有的夹层锅通常是人工使其倾斜出料,费时费力,同时夹层锅在对食品加工时,加热原料受热不均,且容易飞出锅内,对人体造成伤害的缺点,而提出的一种电加热可倾斜式夹层锅。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电加热可倾斜式夹层锅,包括底座和锅体,所述底座的顶部分别固定连接有固定箱和支撑板,所述支撑板的右侧固定连接有第一电机,所述固定箱的右侧转动连接有连接轴,所述第一电机的输出轴延伸至支撑板的左侧外部,所述锅体的两侧分别与连接轴与第一电机的输出轴相互靠近的一端固定连接,所述固定箱内设有动力组件,动力组件上固定连接连接有连接柱,所述连接柱为两个,两个连接柱的顶端固定连接连接有连接板,所述连接板的右侧固定连接有盖板,所述盖板的底部与锅体的顶部紧密贴合,所述盖板的右侧与支撑板的左侧滑动连接,所述盖板上设有搅拌组件,通过盖板对锅体进行密封,可以防止加热原料从锅体内飞出,对人体造成伤害,通过搅拌组件可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,第一电机可以使锅体进行倾斜,不需要人工操作,省时省力。

[0007] 优选的,所述动力组件包括第三电机、驱动轮、从动轮、矩形柱、齿条、螺纹轴、齿轮和螺纹板,所述第三电机的后侧与固定箱的后壁固定连接,所述驱动轮固定套设在第三电机的输出轴前端,所述固定箱的后壁上转动连接有转轴,所述从动轮固定套设在转轴前端上,所述驱动轮和从动轮上传动连接有传动带,所述矩形柱的底部与传动带的顶部固定连接,所述矩形柱的顶端与齿条的底部固定连接,所述螺纹轴的顶端与固定箱的顶部内壁转动连接,所述齿轮固定套设在螺纹轴的底端,所述齿轮与齿条相啮合,所述螺纹板与螺纹轴螺纹连接,两个连接柱的底端均延伸至固定箱内并与螺纹板的顶部固定连接,第三电机可以使驱动轮转动,通过从动轮可以使传动带带动矩形柱进行移动,从而可以使齿条进行移动,通过齿轮可以使螺纹轴转动,进而可以使螺纹板带动两个连接柱向下移动,两个连接柱可以通过连接板使盖板向下移动,从而可以使盖板与锅体的顶部紧密贴合,这样可以将锅体进行密封,可以防止热量散出,提高了加热效率,同时可以防止原料飞出锅体,对人体造

造成伤害,通过第一电机,可以使锅体进行倾斜,进而可以将原料导出,不需要人工操作,省时省力。

[0008] 优选的,所述搅拌组件包括第二电机和搅拌轴,所述第二电机的底部与盖板的顶部固定连接,所述第二电机的输出轴与搅拌轴的顶端固定连接,所述搅拌轴上固定连接有搅拌杆,第二电机的输出轴可以使搅拌轴和多个搅拌杆转动,进而可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀。

[0009] 优选的,所述底座的底部四角位置上均设有移动轮,所述底座的顶部固定连接有把手,移动轮为自带刹车的万向轮,通过移动轮可以使底座能够移动,增加了灵活性。

[0010] 优选的,所述固定箱的两侧内壁上均开设有滑槽,所述螺纹板的两侧分别与两个滑槽相互远离的一侧内壁滑动连接,滑槽可以使螺纹板移动更加顺畅。

[0011] 优选的,所述固定箱的左侧内壁上固定连接有滑杆,所述滑杆上滑动套设有滑套,所述滑套的右侧与齿条的左侧固定连接,通过滑杆和滑套,可以对齿条进行支撑,且可以使齿条移动更加稳固。

[0012] 有益效果:由于设置了第三电机,第三电机可以使驱动轮转动,通过从动轮可以使传动带带动矩形柱进行移动,从而可以使齿条进行移动,通过齿轮可以使螺纹轴转动,进而可以使螺纹板带动两个连接柱向下移动,两个连接柱可以通过连接板使盖板向下移动,从而可以使盖板与锅体的顶部紧密贴合,这样可以将锅体进行密封,可以防止热量散出,提高了加热效率,同时可以防止原料飞出锅体,对人体造成伤害,通过第一电机,可以使锅体进行倾斜,进而可以将原料导出,不需要人工操作,省时省力。

[0013] 第二电机的输出轴可以使搅拌轴和多个搅拌杆转动,进而可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀。

[0014] 本实用新型结构合理,操作便利,通过盖板对锅体进行密封,可以防止加热原料从锅体内飞出,对人体造成伤害,通过搅拌组件可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,第一电机可以使锅体进行倾斜,不需要人工操作,省时省力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种电加热可倾斜式夹层锅的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种电加热可倾斜式夹层锅的固定箱剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种电加热可倾斜式夹层锅的局部三维结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种电加热可倾斜式夹层锅的A部分放大结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2固定箱、3支撑板、4连接柱、5连接板、6第一电机、7连接轴、8盖板、9第二电机、10锅体、11搅拌轴、12电加热器、13第三电机、14驱动轮、15从动轮、16矩形柱、17齿条、18螺纹轴、19齿轮、20螺纹板、21滑槽、22滑杆、23滑套、24移动轮。

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] 参照图1-4,一种电加热可倾斜式夹层锅,包括底座1和锅体10,底座1的顶部分别固定连接固定箱2和支撑板3,支撑板3的右侧固定连接第一电机6,固定箱2的右侧转动连接有连接轴7,第一电机6的输出轴延伸至支撑板3的左侧外部,锅体10的两侧分别与连接轴7与第一电机6的输出轴相互靠近的一端固定连接,固定箱2内设有动力组件,动力组件上固定连接连接柱4,连接柱4为两个,两个连接柱4的顶端固定连接连接板5,连接板5的右侧固定连接盖板8,盖板8的底部与锅体10的顶部紧密贴合,盖板8的右侧与支撑板3的左侧滑动连接,盖板8上设有搅拌组件,动力组件包括第三电机13、驱动轮14、从动轮15、矩形柱16、齿条17、螺纹轴18、齿轮19和螺纹板20,第三电机13的后侧与固定箱2的后壁固定连接,驱动轮14固定套设在第三电机13的输出轴前端,固定箱2的后壁上转动连接有转轴,从动轮15固定套设在转轴前端上,驱动轮14和从动轮15上传动连接有传动带,矩形柱16的底部与传动带的顶部固定连接,矩形柱16的顶端与齿条17的底部固定连接,螺纹轴18的顶端与固定箱2的顶部内壁转动连接,齿轮19固定套设在螺纹轴18的底端,齿轮19与齿条17相啮合,螺纹板20与螺纹轴18螺纹连接,两个连接柱4的底端均延伸至固定箱2内并与螺纹板20的顶部固定连接,搅拌组件包括第二电机9和搅拌轴11,第二电机9的底部与盖板8的顶部固定连接,第二电机9的输出轴与搅拌轴11的顶端固定连接,搅拌轴11上固定连接搅拌杆,由于设置了第三电机13,第三电机13可以使驱动轮14转动,通过从动轮15可以使传动带带动矩形柱16进行移动,从而可以使齿条17进行移动,通过齿轮19可以使螺纹轴18转动,进而可以使螺纹板20带动两个连接柱4向下移动,两个连接柱4可以通过连接板5使盖板8向下移动,从而可以使盖板8与锅体10的顶部紧密贴合,这样可以将锅体10进行密封,可以防止热量散出,提高了加热效率,同时可以防止原料飞出锅体10,对人体造成伤害,通过第一电机6,可以使锅体10进行倾斜,进而可以将原料导出,不需要人工操作,省时省力,第二电机9的输出轴可以使搅拌轴11和多个搅拌杆转动,进而可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体10的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,本实用新型结构合理,操作便利,通过盖板8对锅体10进行密封,可以防止加热原料从锅体10内飞出,对人体造成伤害,通过搅拌组件可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体10的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,第一电机6可以使锅体10进行倾斜,不需要人工操作,省时省力。

[0022] 本实用新型中,底座1的底部四角位置上均设有移动轮24,底座1的顶部固定连接把手,移动轮24为自带刹车的万向轮,通过移动轮24可以使底座1能够移动,增加了灵活性。

[0023] 本实用新型中,固定箱2的两侧内壁上均开设有滑槽21,螺纹板20的两侧分别与两个滑槽21相互远离的一侧内壁滑动连接,滑槽21可以使螺纹板20移动更加顺畅。

[0024] 本实用新型中,固定箱2的左侧内壁上固定连接滑杆22,滑杆22上滑动套设有滑套23,滑套23的右侧与齿条17的左侧固定连接,通过滑杆22和滑套23,可以对齿条17进行支撑,且可以使齿条17移动更加稳固。

[0025] 工作原理:具体使用时,首先将原料放入锅体10内,然后启动第三电机13,第三电机13的输出轴可以使驱动轮14转动,通过从动轮15可以使传动带带动矩形柱16进行移动,从而可以使齿条17进行移动,通过齿轮19可以使螺纹轴18转动,进而可以使螺纹板20带动两个连接柱4向下移动,两个连接柱4可以通过连接板5使盖板8向下移动,从而可以使盖板8与锅体10的顶部紧密贴合,且叫搅拌轴11和多个搅拌杆延伸至锅体10内,然后关闭第三电

机13,启动电加热器12和第二电机9,电加热器12可以对锅体10进行加热,第二电机9的输出轴可以使搅拌轴11和多个搅拌杆转动,进而可以对原料进行搅拌,使得原料不会堆积在锅体10的底部,提高了加热效率,且加热更加均匀,由于盖板8将锅体10进行密封,使得热量不易散出,进一步提高了加热效率,同时可以防止原料从锅体10内飞出,对人体造成伤害,当加热完毕后,关闭电加热器12和第二电机9,并启动第三电机13,使第三电机13的输出轴进行反向转动,从而可以使盖板8向上移动,将搅拌轴11移出锅体10内,然后启动第一电机6,在第一电机6的输出轴和连接轴7的作用下,可以使锅体10发生倾斜,进而可以将原料导出,不需要人工进行操作,省时省力,方便操作,由于设置了移动轮24,可以使底座1能够自由移动,增加了锅体10的灵活性。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

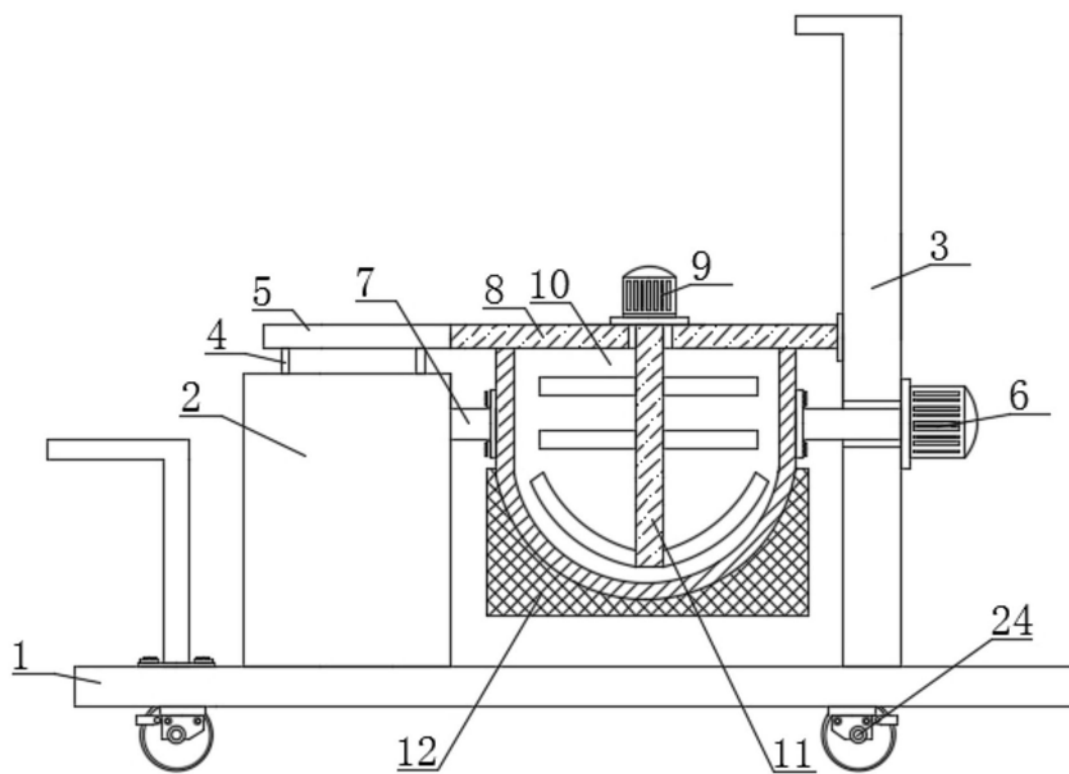


图1

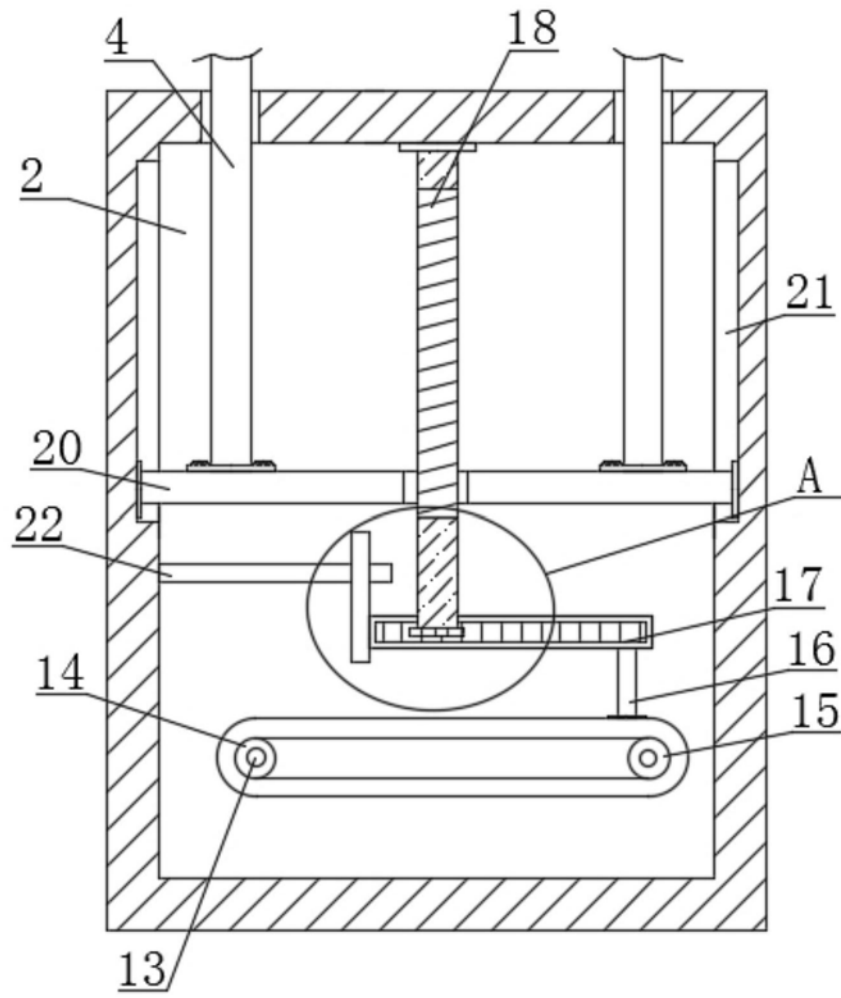


图2

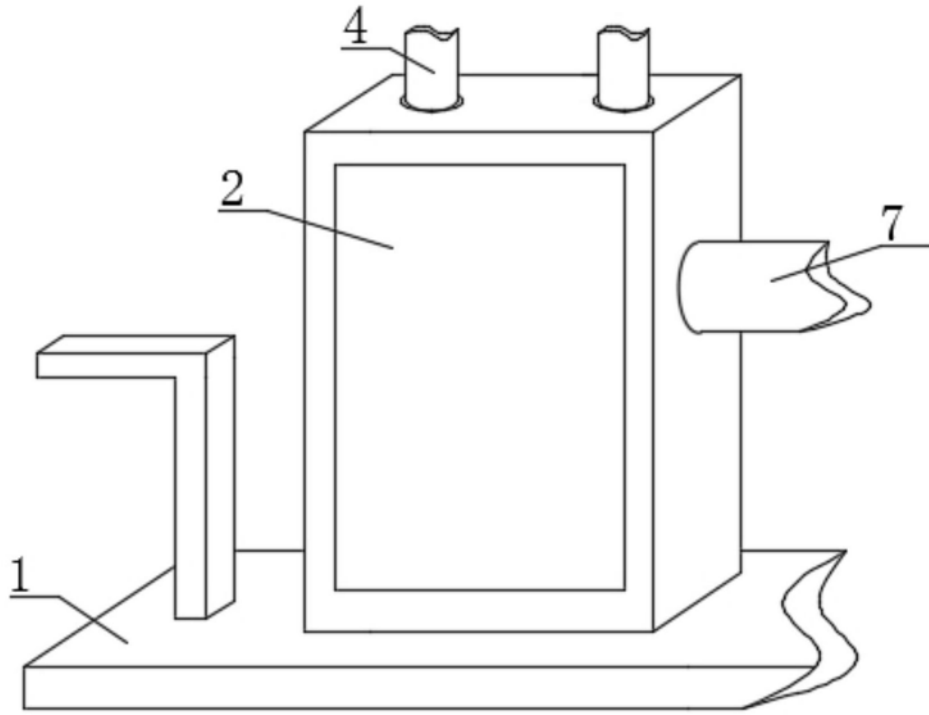


图3

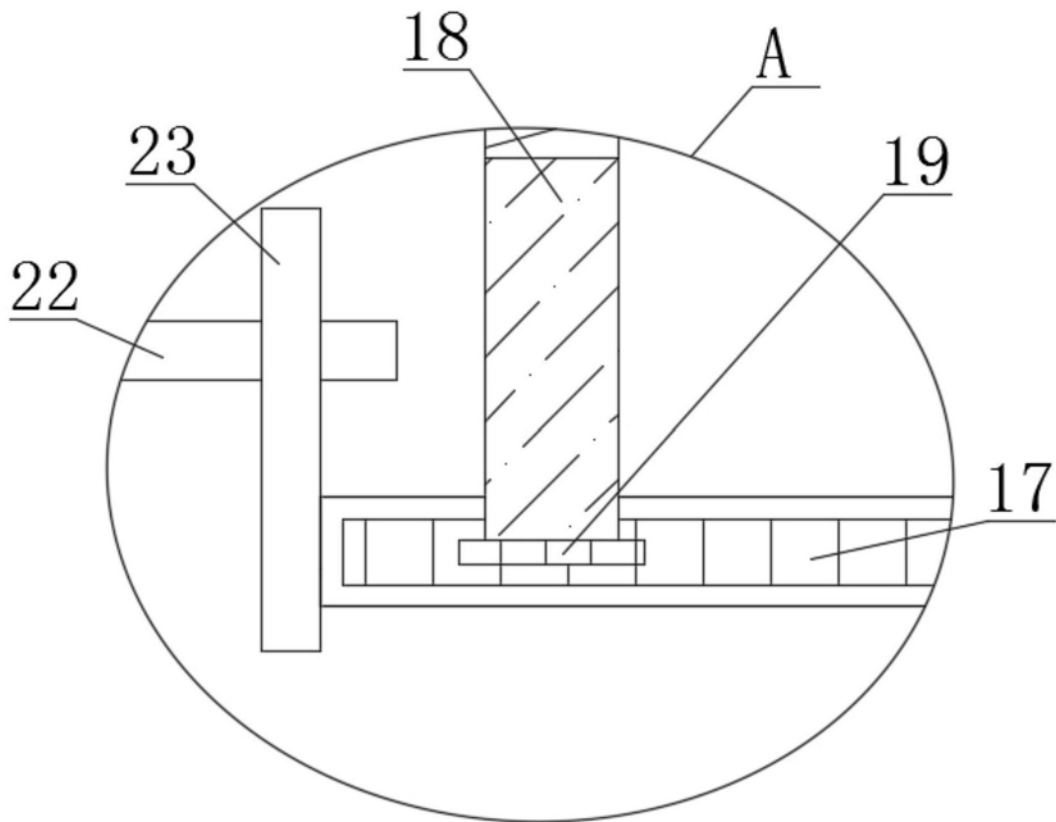


图4