



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221179282 U

(45) 授权公告日 2024.06.21

(21) 申请号 202323294222.2

(22) 申请日 2023.12.04

(73) 专利权人 延安辣婆姨食品有限公司

地址 716000 陕西省延安市高新技术产业
开发区创业孵化基地B座2楼

(72) 发明人 李燕琴

(74) 专利代理机构 北京众合佳创知识产权代理
有限公司 16020

专利代理师 刘海英

(51) Int. Cl.

A23N 12/06 (2006.01)

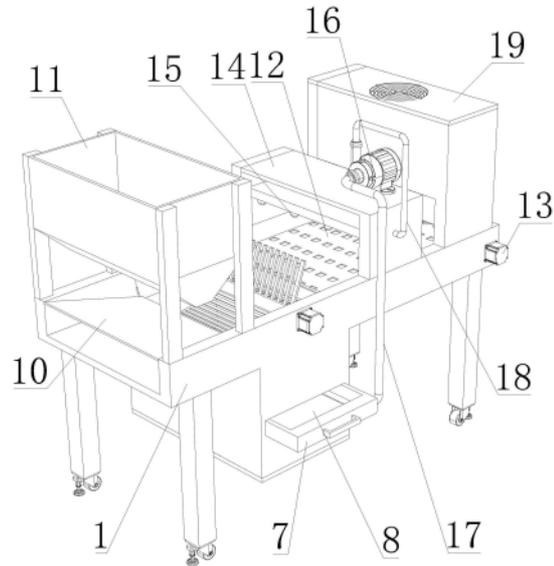
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种酱料原材料清洗烘干装置

(57) 摘要

本实用新型涉及酱料制作技术领域,特别是涉及一种酱料原材料清洗烘干装置,其包括机架、超声波振荡器、斜板、传送带、支架和水泵。机架内设置储水槽,储水槽内设置弧形网板,机架内侧转动设置转轴,转轴上设置刮板,刮板与弧形网板滑动连接。超声波振荡器设置在储水槽内。斜板设置在机架上,斜板较低一端延伸插入储水槽内,机架上设置下料口朝向斜板的下料斗。传送带设置在机架的输出端,机架上设置驱动传送带转动的电机B。支架设置在机架的输出端,支架底部设置喷淋头。水泵设置在支架上,水泵连通储水槽与喷淋头,机架上还设有烘干组件,喷淋头位于储水槽与烘干组件之间。本实用新型可以连续间断式完成原料的清洗烘干,操作简单,加工高效。



1. 一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,包括机架(1)、超声波振荡器(6)、斜板(10)、传送带(12)、支架(14)和水泵(16);

机架(1)内设置开口向上的储水槽(101),储水槽(101)内设置弧形网板(2),且机架(1)内侧转动设置转轴(3),转轴(3)上设置刮板(4),刮板(4)与弧形网板(2)的凹面滑动连接,机架(1)上设置驱动转轴(3)转动的电机A(5);超声波振荡器(6)设置在储水槽(101)内,超声波振荡器(6)位于弧形网板(2)的下方;

斜板(10)设置在机架(1)上,斜板(10)较低一端延伸插入储水槽(101)内并位于弧形网板(2)的上方,机架(1)上设置下料口朝向斜板(10)的下料斗(11);传送带(12)设置在机架(1)的输出端,机架(1)上设置驱动传送带(12)转动的电机B(13);支架(14)设置在机架(1)的输出端,支架(14)底部设置喷淋头(15);水泵(16)设置在支架(14)上,水泵(16)连通储水槽(101)与喷淋头(15),机架(1)上还设有烘干组件,喷淋头(15)位于储水槽(101)与烘干组件之间。

2. 根据权利要求1所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,机架(1)内还设有超声波发生器,超声波发生器与超声波振荡器(6)连接,且超声波振荡器(6)悬空设置在储水槽(101)内。

3. 根据权利要求1所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,传送带(12)为网格状传送带,且机架(1)输出端设置与储水槽(101)连通的回流槽,回流槽位于传送带(12)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,水泵(16)的输入端设置抽水管(17),抽水管(17)插入储水槽(101)内,且抽水管(17)的管口位于液面下方,水泵(16)的输出端设置出水管(18),出水管(18)的另一端与各喷淋头(15)均连通。

5. 根据权利要求4所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,机架(1)内滑动设置接料盒(7),接料盒(7)与机架(1)密封配合,接料盒(7)位于超声波振荡器(6)的下方,且接料盒(7)底部设置通孔,通孔内设置过滤网(8),抽水管(17)位于过滤网(8)的下方,机架(1)的底部设置与储水槽(101)连通的排水管(9),排水管(9)位于过滤网(8)的下方。

6. 根据权利要求1所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,烘干组件包括烘干箱(19)、电热丝(21)和风机(22);烘干箱(19)上设置进气孔(191),烘干箱(19)上设置开口向下的出气孔,电热丝(21)设置在烘干箱(19)内并位于进气孔(191)与出气孔之间,风机(22)设置在出气孔内,且风机(22)的输出端朝向传送带(12)。

7. 根据权利要求6所述的一种酱料原材料清洗烘干装置,其特征在于,烘干箱(19)内交错设置若干隔板(20),隔板(20)之间设置进气通道,电热丝(21)位于进气通道内。

一种酱料原材料清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及酱料制作技术领域,特别是涉及一种酱料原材料清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 辣椒酱在制作之前,需要先进行辣椒选材,然后对原料进行清洗,就目前而言,对辣椒的清洗大多通过人工操作完成,也有采用简单的冲洗搅拌池进行清洗的。

[0003] 现有清洗方式费时费力,并且效率普遍偏低,并且清洗后缺乏对原料及时烘干处理的步骤,含水量过多的原料容易对酱料后续加工产生影响,导致整个辣椒酱的流动作业耗费较长的时间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种酱料原材料清洗烘干装置。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种酱料原材料清洗烘干装置,包括机架、超声波振荡器、斜板、传送带、支架和水泵。

[0006] 机架内设置开口向上的储水槽,储水槽内设置弧形网板,且机架内侧转动设置转轴,转轴上设置刮板,刮板与弧形网板的凹面滑动连接,机架上设置驱动转轴转动的电机A。超声波振荡器设置在储水槽内,超声波振荡器位于弧形网板的下方。

[0007] 斜板设置在机架上,斜板较低一端延伸插入储水槽内并位于弧形网板的上方,机架上设置下料口朝向斜板的下料斗。传送带设置在机架的输出端,机架上设置驱动传送带转动的电机B。支架设置在机架的输出端,支架底部设置喷淋头。水泵设置在支架上,水泵连通储水槽与喷淋头,机架上还设有烘干组件,喷淋头位于储水槽与烘干组件之间。

[0008] 优选的,机架内还设有超声波发生器,超声波发生器与超声波振荡器连接,且超声波振荡器悬空设置在储水槽内。

[0009] 优选的,传送带为网格状传送带,且机架输出端设置与储水槽连通的回流槽,回流槽位于传送带的下方。

[0010] 优选的,水泵的输入端设置抽水管,抽水管插入储水槽内,且抽水管的管口位于液面下方,水泵的输出端设置出水管,出水管的另一端与各喷淋头均连通。

[0011] 优选的,机架内滑动设置接料盒,接料盒与机架密封配合,接料盒位于超声波振荡器的下方,且接料盒底部设置通孔,通孔内设置过滤网,抽水管位于过滤网的下方,机架的底部设置与储水槽连通的排水管,排水管位于过滤网的下方。

[0012] 优选的,烘干组件包括烘干箱、电热丝和风机。烘干箱上设置进气孔,烘干箱上设置开口向下的出气孔,电热丝设置在烘干箱内并位于进气孔与出气孔之间,风机设置在出气孔内,且风机的输出端朝向传送带。

[0013] 优选的,烘干箱内交错设置若干隔板,隔板之间设置进气通道,电热丝位于进气通道内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0015] 通过设置弧形网板和超声波振荡器,利用超声波振荡器将由刮板分次导入弧形网板凹槽内的原料进行震荡清洗,将原料表面顽固的灰尘杂质等清理干净,而刮板再将当前原料清理完成之后自动将其拨至出料侧传送带上;通过设置烘干箱,利用烘干箱输出的热气对传送带上的原料进行烘干,降低原料表面的水分,从而确保进入加工设备内的原料重量变化在可控的范围,进而避免辅料加入之后成品质量受到影响。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中一种实施例的结构示意图;

[0017] 图2为机架上部分结构件的连接结构图;

[0018] 图3为机架的结构图;

[0019] 图4为烘干箱的内部结构图。

[0020] 附图标记:1、机架;101、储水槽;2、弧形网板;3、转轴;4、刮板;5、电机A;6、超声波振荡器;7、接料盒;8、过滤网;9、排水管;10、斜板;11、下料斗;12、传送带;13、电机B;14、支架;15、喷淋头;16、水泵;17、抽水管;18、出水管;19、烘干箱;191、进气孔;20、隔板;21、电热丝;22、风机。

具体实施方式

[0021] 实施例一

[0022] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种酱料原材料清洗烘干装置,包括机架1、超声波振荡器6、斜板10、传送带12、支架14和水泵16。

[0023] 机架1内设置开口向上的储水槽101,储水槽101内设置弧形网板2,且机架1内侧转动设置转轴3,转轴3上设置刮板4,刮板4与弧形网板2的凹面滑动连接,机架1上设置驱动转轴3转动的电机A5。超声波振荡器6设置在储水槽101内,超声波振荡器6位于弧形网板2的下方。机架1内还设有超声波发生器,超声波发生器与超声波振荡器6连接,且超声波振荡器6悬空设置在储水槽101内。

[0024] 斜板10设置在机架1上,斜板10较低一端延伸插入储水槽101内并位于弧形网板2的上方,机架1上设置下料口朝向斜板10的下料斗11。传送带12设置在机架1的输出端,机架1上设置驱动传送带12转动的电机B13。传送带12为网格状传送带,且机架1输出端设置与储水槽101连通的回流槽,回流槽位于传送带12的下方。支架14设置在机架1的输出端,支架14底部设置喷淋头15。水泵16设置在支架14上,水泵16连通储水槽101与喷淋头15,机架1上还设有烘干组件,喷淋头15位于储水槽101与烘干组件之间。水泵16的输入端设置抽水管17,抽水管17插入储水槽101内,且抽水管17的管口位于液面下方,水泵16的输出端设置出水管18,出水管18的另一端与各喷淋头15均连通。烘干组件包括烘干箱19、电热丝21和风机22。烘干箱19上设置进气孔191,烘干箱19上设置开口向下的出气孔,电热丝21设置在烘干箱19内并位于进气孔191与出气孔之间,风机22设置在出气孔内,且风机22的输出端朝向传送带12,烘干箱19内交错设置若干隔板20,隔板20之间设置进气通道,电热丝21位于进气通道内。

[0025] 本实施例中,将待清洗的原料倒入下料斗11内,原料沿下料斗11出口落在斜板10

上,原料沿斜板10斜面进入弧形网板2凹面,原料淹没在水中,通过超声波振荡器6对水产生的高频震荡,从而产生大量的真空水泡,通过水泡的膨胀破裂将原料表面的污物清理干净,随后启动电机A5,电机A5驱动转轴3转动,进而带动刮板4转动,刮板4将清洗完成的原料刮到传送带12上,传送带12带动原料移动至喷淋头15下方,水泵16往喷淋头15注水,清水对原料进行冲洗,将附着的少量杂质冲掉,随后干净的原料移动至风机22下方,风机22朝原料吹热风,加速原料表面水分蒸发,从而使原料快速干燥,整个装置结构稳定性高,操作简单省时省力。

[0026] 实施例二

[0027] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种酱料原材料清洗烘干装置,相较于实施例一,机架1内滑动设置接料盒7,接料盒7与机架1密封配合,接料盒7位于超声波振荡器6的下方,且接料盒7底部设置通孔,通孔内设置过滤网8,抽水管17位于过滤网8的下方,机架1的底部设置与储水槽101连通的排水管9,排水管9位于过滤网8的下方。

[0028] 本实施例中,利用过滤网8对储水槽101内的水进行过滤,使水泵抽的水不含杂质,当所有原料都清洗完成之后,打开排水管9进行排水,在水排至过滤网8下方之后,可以抽出接料盒7将接料盒7内的污物清理掉,该结构节省储水槽101内清理的时间,并且操作简单方便。

[0029] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

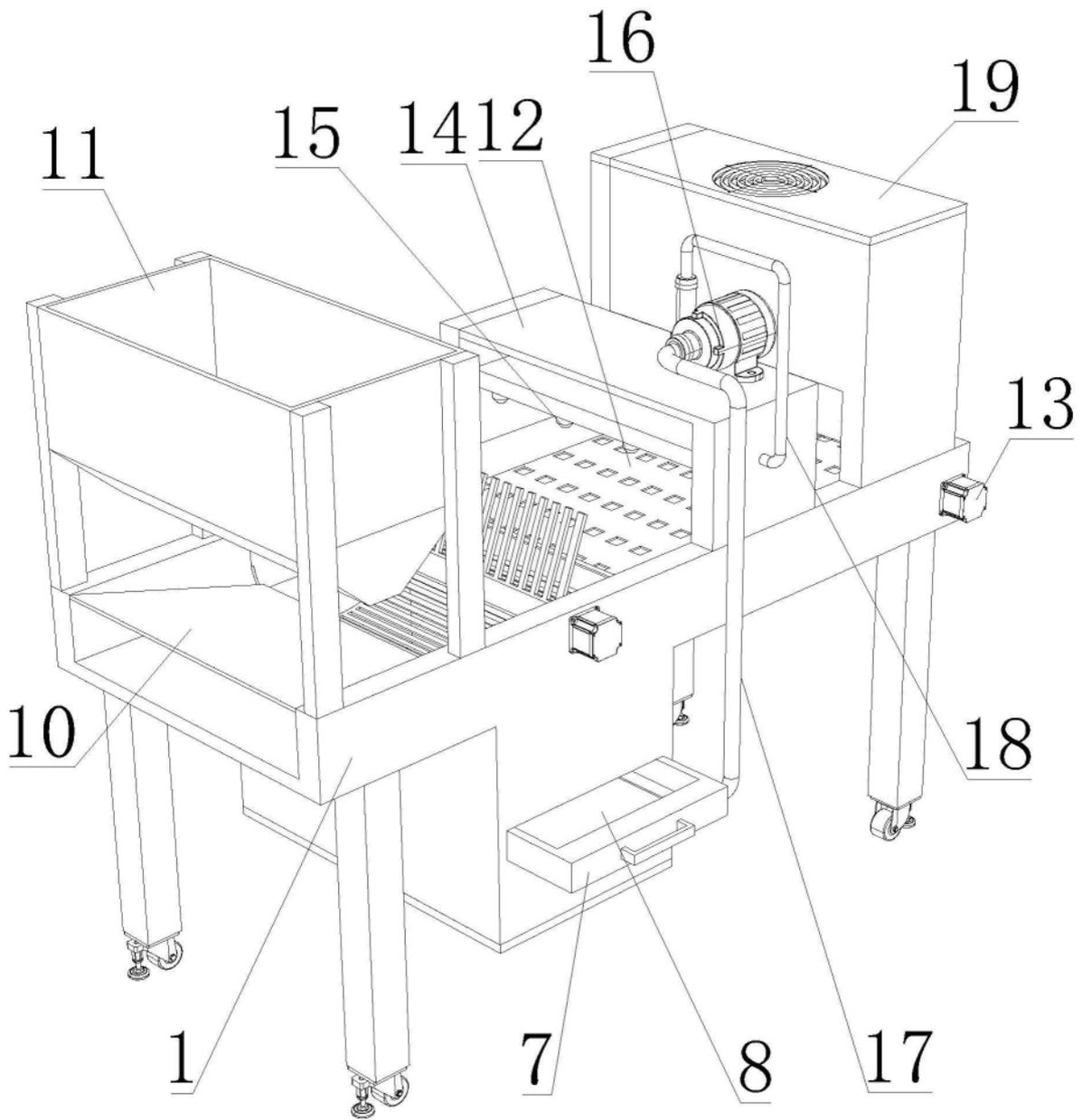


图1

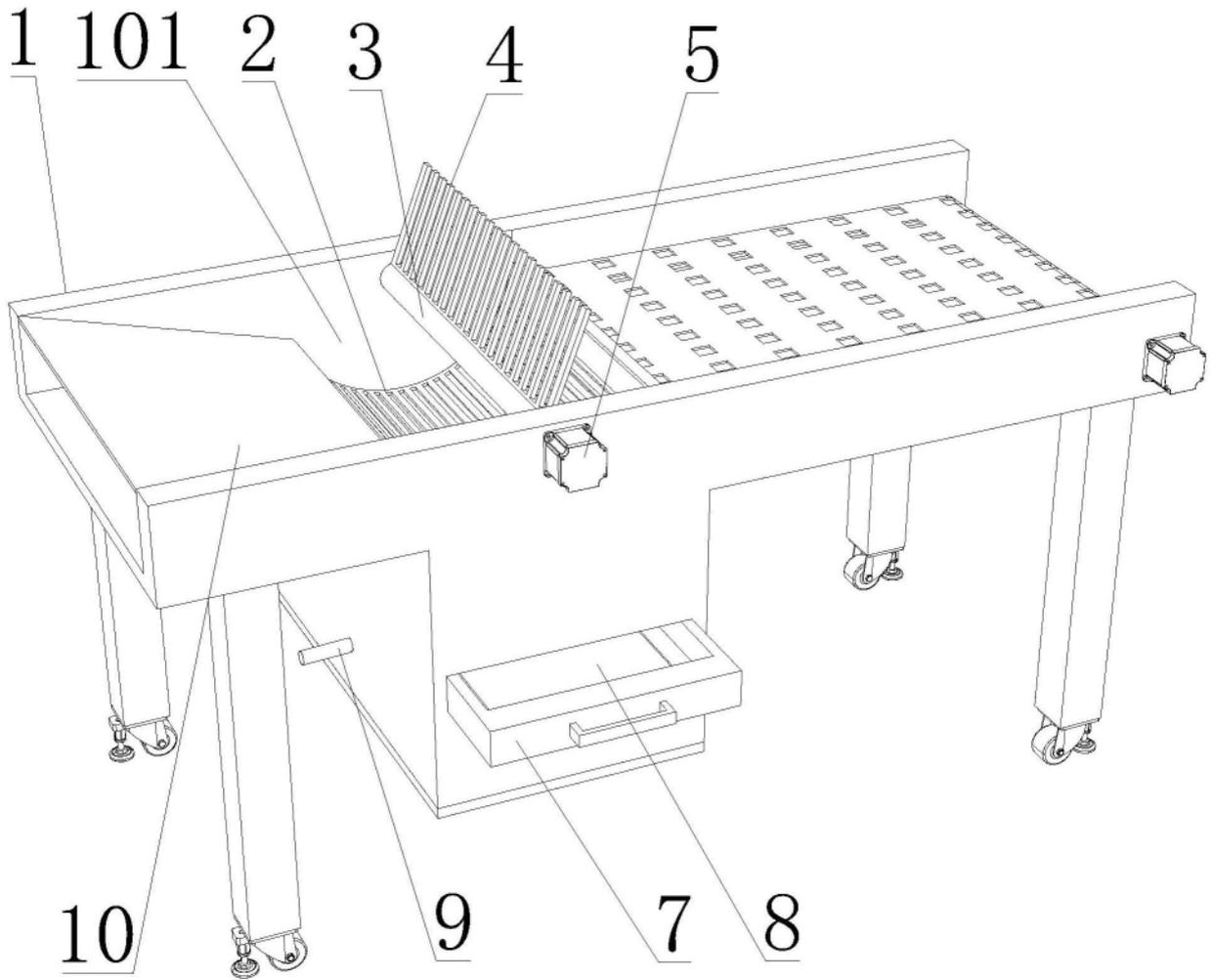


图2

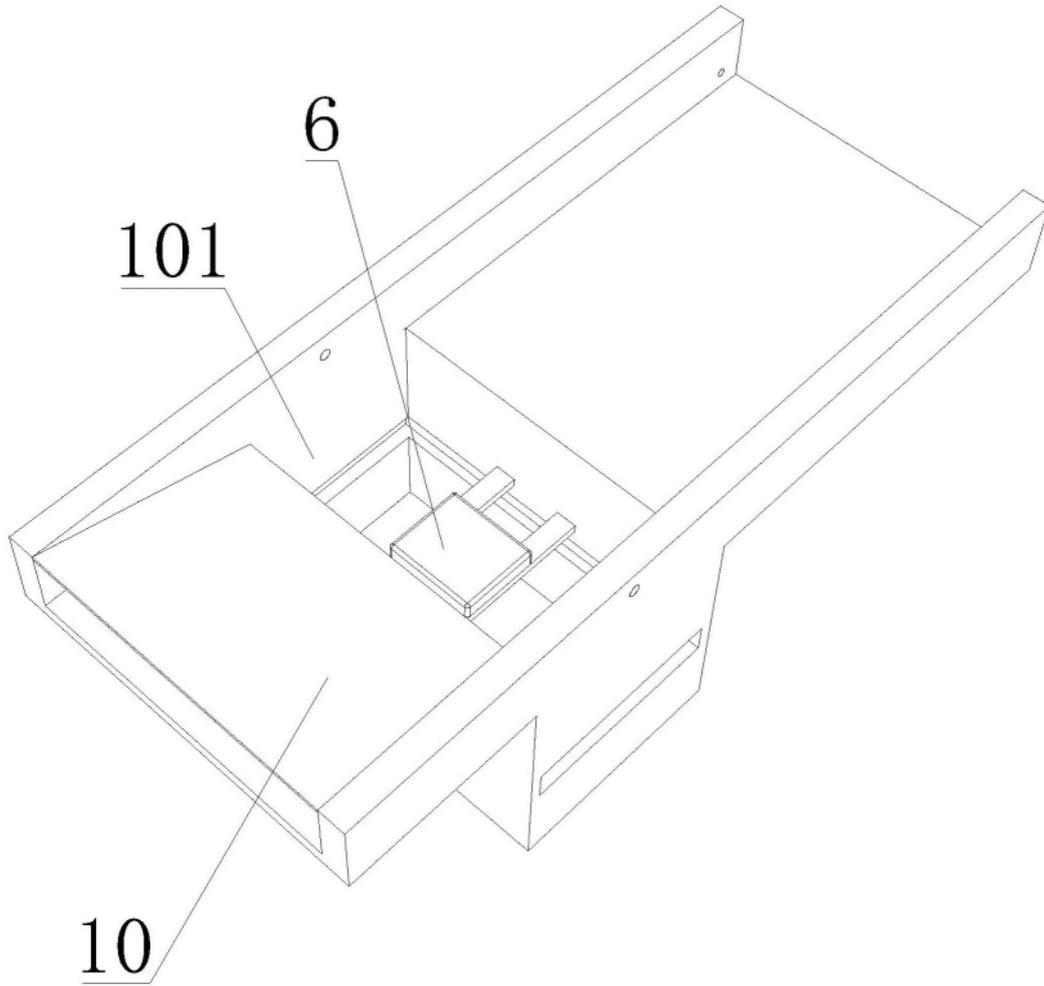


图3

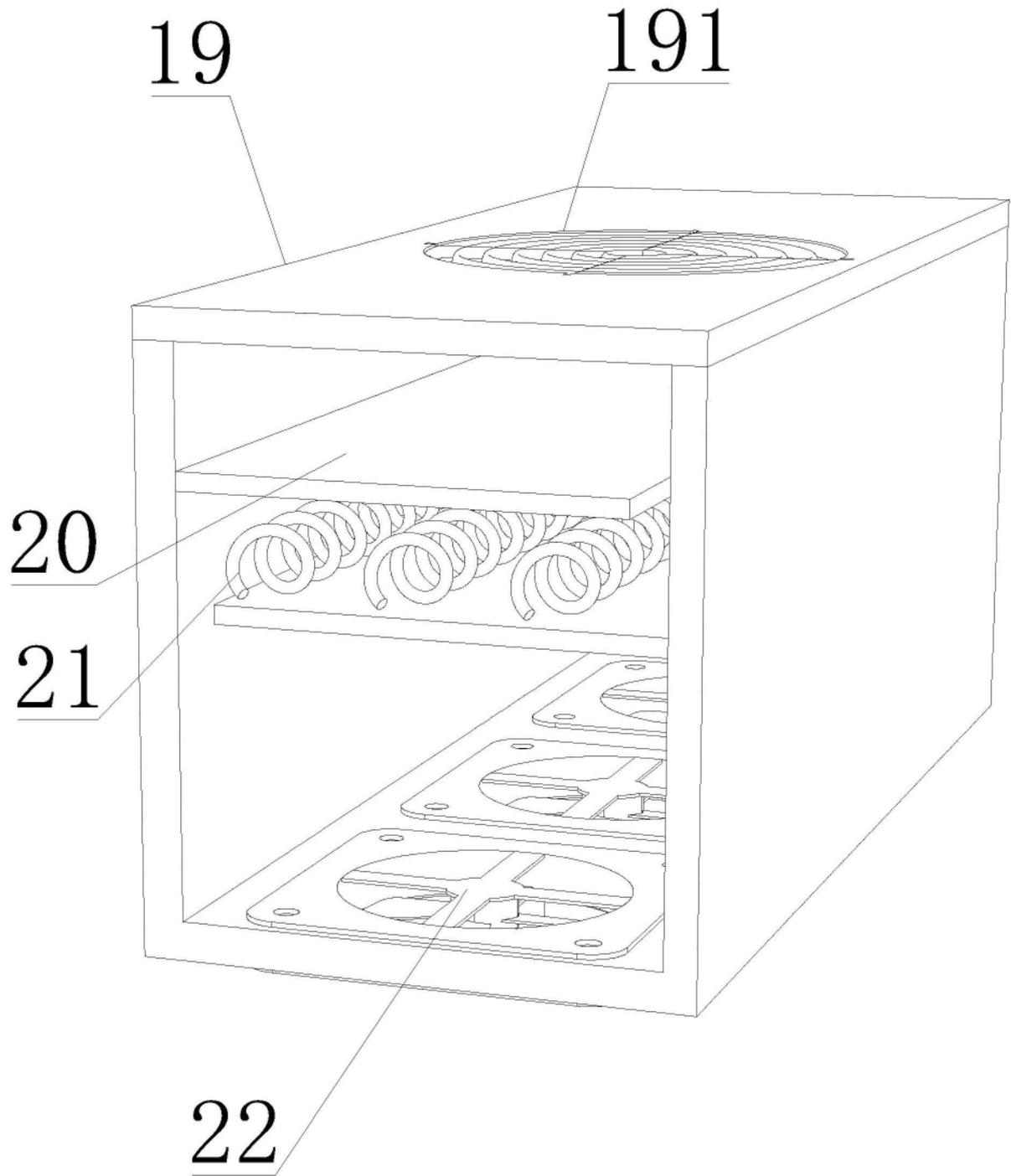


图4