



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209563403 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201920033041.9

(22)申请日 2019.01.09

(73)专利权人 莱州亿家源面粉有限公司
地址 261400 山东省烟台市莱州市城港路
啤酒厂东

(72)发明人 万正 谢宝珍 蔡尚钦

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 晋圣智

(51)Int.Cl.

A21C 1/06(2006.01)

A21C 1/14(2006.01)

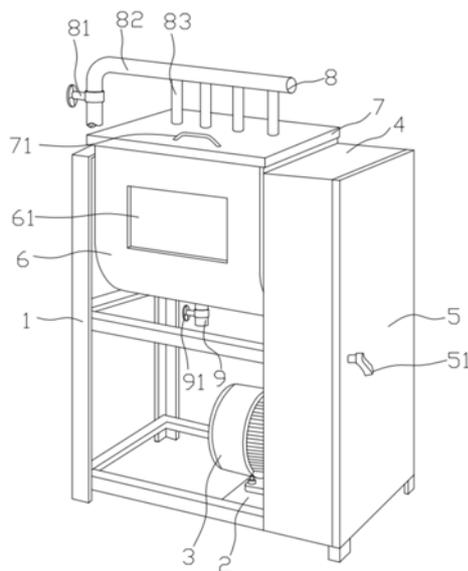
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型的高效率卧式和面机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的高效率卧式和面机,其结构包括机架、支撑板、传动装置、机箱、搅拌桶,所述机架底部右侧设置右支撑板,所述支撑板通过焊接与机架固定连接,所述机架顶部设置有搅拌桶,所述搅拌桶通过螺栓与机架紧固连接,且搅拌桶上方设置有桶盖,所述桶盖通过合页与搅拌桶转动连接,本实用新型的一种新型的高效率卧式和面机,通过设置有第一刮刀和第二刮刀,从而可以在和面时将粘结在搅拌桶内壁上的面团刮下,不仅避免了面团粘在搅拌桶上导致难以清洗的问题,还减少了面团的浪费,还通过利用与高压水管连接的喷头对搅拌桶内部的面粉加水搅拌,可以便于水与面粉更好的混合,大大提高了工作效率。



CN 209563403 U

1. 一种新型的高效率卧式和面机,其结构包括机架(1)、支撑板(2)、传动装置(3)、机箱(4)、搅拌桶(6),其特征在于:所述机架(1)底部右侧设置右支撑板(2),所述支撑板(2)通过焊接与机架(1)固定连接,所述机架(1)顶部设置有搅拌桶(6),所述搅拌桶(6)通过螺栓与机架(1)紧固连接,且搅拌桶(6)上方设置有桶盖(7),所述桶盖(7)通过合页与搅拌桶(6)转动连接,且桶盖(7)顶部固定焊接有把手(71),所述桶盖(7)上方设置有加水装置(8),所述机箱(4)设于机架(1)右侧,且机箱(4)右侧设置有箱门(5),所述箱门(5)通过合页与机箱(4)转动连接,且箱门(5)正表面固定焊接有门把(51),所述机箱(4)内部设置有传动装置(3);

所述传动装置(3)包括驱动电机(31)、支架(32)、主动轮(33)、皮带(34)、从动轮(35)、搅拌轴(36)和滚动轴承(37),所述驱动电机(31)固定焊接在支架(32)上,所述支架(32)通过螺栓与支撑板(2)紧固连接,所述驱动电机(31)动力输出轴贯穿机箱(4)侧壁延伸至机箱(4)内部与主动轮(33)传动连接,所述主动轮(33)上安设有皮带(34),且主动轮(33)通过皮带(34)与从动轮(35)传动连接,所述从动轮(35)中部通过键连接有搅拌轴(36),所述搅拌轴(36)远离从动轮(35)的另一端贯穿机箱(4)侧壁延伸至搅拌桶(6)内部且通过滚动轴承(37)与搅拌桶(6)内壁转动连接,所述搅拌轴(36)外表面安设有搅拌装置(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述搅拌装置(11)包括搅拌杆(111)、连接杆(112)、第一刮板(113)和第二刮板(114),所述搅拌杆(111)设有多个且长度不一,所述搅拌杆(111)垂直安设在搅拌轴(36)上且与搅拌轴(36)焊接连接,所述左右两侧的搅拌杆(111)上固定连接连接有连接杆(112),所述连接杆(112)远离搅拌杆(111)的另一端固定安装有第一刮板(113),所述第一刮板(113)的外侧壁与搅拌桶(6)内侧壁接触,所述上下两侧最长的搅拌杆(111)远离搅拌轴(36)的另一端固定安装有第二刮板(114),所述第二刮板(114)的外侧壁与搅拌桶(6)内底壁接触。

3. 根据权利要求1所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述加水装置(8)包括进水阀(81)、高压水管(82)、喷水管(83)和喷头(84),所述高压水管(82)一端安装有高压水泵,且高压水管(82)上安装有进水阀(81),所述喷水管(83)设有多个且与高压水管(82)相通,所述喷水管(83)远离高压水管(82)的另一端贯穿桶盖(7)延伸至搅拌桶(6)内部与喷头(84)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述喷水管(83)位于搅拌桶(6)内部的一端内壁设置有内螺纹(831),所述喷头(84)顶部固定连接安装有安装头(841),所述安装头(841)外壁设置有与内螺纹(831)相配合的外螺纹(842)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述搅拌桶(6)底部中心固定设置有出水管(9),所述出水管(9)与搅拌桶(6)内部相通,且出水管(9)上安装有出水阀(91)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述搅拌桶(6)正表面中心嵌设有观察窗(61),所述观察窗(61)采用透明材料制成。

7. 根据权利要求1所述的一种新型的高效率卧式和面机,其特征在于:所述搅拌桶(6)内壁固定安设有消音垫(10)。

一种新型的高效率卧式和面机

技术领域

[0001] 本实用新型是一种新型的高效率卧式和面机,属于和面机设备技术领域。

背景技术

[0002] 和面机属于面食机械的一种,其主要就是将面粉和水进行均匀的混合,有真空式和面机和非真空式和面机,分为卧式、立式、单轴、双轴、半轴等,和面机功能多样,在酒店、面包房、蛋糕店、咖啡厅、酒吧、茶厅、家庭等场合都有着广泛的用途,和面机的使用提高了食品制作的工作效率,降低了使用者的劳动强度,但是现有的和面机在使用时面粉和水不能很好的均匀混合,面粉表面附着有细小的气泡,水分不能很快被面粉充分吸收,即便在搅拌和面的过程中也难以达到很好的吸收效果,导致搅拌后的面团面筋网络质量差,沾粘性大,并且现有的和面机在和面时很容易在搅拌桶内壁留下面团,不易取下,不仅导致了搅拌桶清洗的不便,还造成了面团的浪费。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型目的是提供一种新型的高效率卧式和面机,以解决上述背景技术中提到的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种新型的高效率卧式和面机,其结构包括机架、支撑板、传动装置、机箱、搅拌桶,所述机架底部右侧设置右支撑板,所述支撑板通过焊接与机架固定连接,所述机架顶部设置有搅拌桶,所述搅拌桶通过螺栓与机架紧固连接,且搅拌桶上方设置有桶盖,所述桶盖通过合页与搅拌桶转动连接,且桶盖顶部固定焊接有把手,所述桶盖上方设置有加水装置,所述机箱设于机架右侧,且机箱右侧设置有箱门,所述箱门通过合页与机箱转动连接,且箱门正表面固定焊接有门把,所述机箱内部设置有传动装置。

[0005] 所述传动装置包括驱动电机、支架、主动轮、皮带、从动轮、搅拌轴和滚动轴承,所述驱动电机固定焊接在支架上,所述支架通过螺栓与支撑板紧固连接,所述驱动电机动力输出轴贯穿机箱侧壁延伸至机箱内部与主动轮传动连接,所述主动轮上安设有皮带,且主动轮通过皮带与从动轮传动连接,所述从动轮中部通过键连接有搅拌轴,所述搅拌轴远离从动轮的另一端贯穿机箱侧壁延伸至搅拌桶内部且通过滚动轴承与搅拌桶内壁转动连接,所述搅拌轴外表面安设有搅拌装置。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案,所述搅拌装置包括搅拌杆、连接杆、第一刮板和第二刮板,所述搅拌杆设有多个且长度不一,所述搅拌杆垂直安设在搅拌轴上且与搅拌轴焊接连接,所述左右两侧的搅拌杆上固定连接连接杆,所述连接杆远离搅拌杆的另一端固定安装有第一刮板,所述第一刮板的外侧壁与搅拌桶内侧壁接触,所述上下两侧最长的搅拌杆远离搅拌轴的另一端固定安装有第二刮板,所述第二刮板的外侧壁与搅拌桶内底壁接触。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述加水装置包括进水阀、高压水管、喷水管和喷

头,所述高压水管一端安装有高压水泵,且高压水管上安装有进水阀,所述喷水管设有多根且与高压水管相通,所述喷水管远离高压水管的另一端贯穿桶盖延伸至搅拌桶内部与喷头螺纹连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述喷水管位于搅拌桶内部的一端内壁设置有内螺纹,所述喷头顶部固定连接有安装头,所述安装头外壁设置有与内螺纹相配合的外螺纹。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述搅拌桶底部中心固定设置有出水管,所述出水管与搅拌桶内部相通,且出水管上安装有出水阀。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述搅拌桶正表面中心嵌设有观察窗,所述观察窗采用透明材料制成。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述搅拌桶内壁固定安设有消音垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、通过设置有第一刮刀和第二刮刀,从而可以在和面时将粘结在搅拌桶内壁上的面团刮下,不仅避免了面团粘在搅拌桶上导致难以清洗的问题,还减少了面团的浪费。

[0014] 2、通过利用与高压水管连接的喷头对搅拌桶内部的面粉加水搅拌,可以便于水与面粉更好的混合,提高了工作效率。

[0015] 3、通过在搅拌桶底部设置有出水管,通过喷头喷水对搅拌桶内部进行清洗的时候废水可以从出水管排出,大大提高了对搅拌桶内部清洗的便捷性。

[0016] 4、通过在搅拌桶表面设置有透明材质制成的观察窗,从而可以随时观察搅拌桶内部和面情况,便于及时取出面团。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型传动装置的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型搅拌装置的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型喷头的结构示意图;

[0022] 图中:机架-1、支撑板-2、传动装置-3、驱动电机-31、支架-32、主动轮-33、皮带-34、从动轮-35、搅拌轴-36、滚动轴承-37、机箱-4、箱门-5、门把-51、搅拌桶-6、观察窗-61、桶盖-7、把手-71、加水装置-8、进水阀-81、高压水管-82、喷水管-83、内螺纹-831、喷头-84、安装头-841、外螺纹-842、出水管-9、出水阀-91、消音垫-10、搅拌装置-11、搅拌杆-111、连接杆-112、第一刮板-113、第二刮板-114。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种新型的高效率卧式和面机,其结构包括机架1、支撑板2、传动装置3、机箱4、搅拌桶6,所述机架1底部右侧设置右支撑板2,所述支撑板2通过焊接与机架1固定连接,所述机架1顶部设置有搅拌桶6,所述搅拌桶6通过螺栓与机架1紧

固连接,且搅拌桶6上方设置有桶盖7,所述桶盖7通过合页与搅拌桶6转动连接,且桶盖7顶部固定焊接有把手71,所述桶盖7上方设置有加水装置8,所述机箱4设于机架1右侧,且机箱4右侧设置有箱门5,所述箱门5通过合页与机箱4转动连接,且箱门5正表面固定焊接有门把51,所述机箱4内部设置有传动装置3。

[0025] 所述传动装置3包括驱动电机31、支架32、主动轮33、皮带34、从动轮35、搅拌轴36和滚动轴承37,所述驱动电机31固定焊接在支架32上,所述支架32通过螺栓与支撑板2紧固连接,所述驱动电机31动力输出轴贯穿机箱4侧壁延伸至机箱4内部与主动轮33传动连接,所述主动轮33上安设有皮带34,且主动轮33通过皮带34与从动轮35传动连接,所述从动轮35中部通过键连接有搅拌轴36,所述搅拌轴36远离从动轮35的另一端贯穿机箱4侧壁延伸至搅拌桶6内部且通过滚动轴承37与搅拌桶6内壁转动连接,所述搅拌轴36外表面安设有搅拌装置11。

[0026] 具体的,搅拌装置11包括搅拌杆111、连接杆112、第一刮板113和第二刮板114,所述搅拌杆111设有多组且长度不一,所述搅拌杆111垂直安设在搅拌轴36上且与搅拌轴36焊接连接,所述左右两侧的搅拌杆111上固定连接有连接杆112,所述连接杆112远离搅拌杆111的另一端固定安装有第一刮板113,所述第一刮板113的外侧壁与搅拌桶6内侧壁接触,所述上下两侧最长的搅拌杆111远离搅拌轴36的另一端固定安装有第二刮板114,所述第二刮板114的外侧壁与搅拌桶6内底壁接触,使得传动装置3作业时带动搅拌轴36转动,从而使搅拌杆111对面粉和水进行搅拌,使得第一刮刀113和第二刮刀114可以将粘结在搅拌桶6内壁上的面团刮下,不仅避免了面团粘在搅拌桶6上导致难以清洗的问题,还减少了面团的浪费。

[0027] 具体的,加水装置8包括进水阀81、高压水管82、喷水管83和喷头84,所述高压水管82一端安装有高压水泵,且高压水管82上安装有进水阀81,所述喷水管83设有多根且与高压水管82相通,所述喷水管83远离高压水管82的另一端贯穿桶盖7延伸至搅拌桶6内部与喷头84螺纹连接,从而可以通过喷头84对面粉进行加水搅拌,便于水与面粉更好的混合,提高了工作效率。

[0028] 具体的,喷水管83位于搅拌桶6内部的一端内壁设置有内螺纹831,所述喷头84顶部固定连接在安装头841,所述安装头841外壁设置有与内螺纹831相配合的外螺纹842,从而使喷头84可拆卸,可以根据实际需要更换合适的喷头84进行使用。

[0029] 具体的,搅拌桶6底部中心固定设置有出水管9,所述出水管9与搅拌桶6内部相通,且出水管9上安装有出水阀91,使得通过喷头84喷水对搅拌桶6内部进行清洗的时候废水可以从出水管9排出,大大提高了对搅拌桶6内部清洗的便捷性。

[0030] 具体的,搅拌桶6正表面中心嵌设有观察窗61,所述观察窗61采用透明材料制成,从而可以随时观察搅拌桶6内部和面情况,便于及时取出面团。

[0031] 具体的,搅拌桶6内壁固定安设有消音垫10,从而可以减少和面时产生的噪音,提高设备使用的舒适性。

[0032] 本实用新型的一种新型的高效率卧式和面机,其工作原理为:进水阀81和出水阀91初始状态均为关闭,使用时,首先检查各部分是否稳固连接,确认设备完好之后,将设备放置在合适的位置再连接电源,然后通过把手71打开桶盖7将面粉倒入搅拌桶6内部,再通过驱动电机31的启动,使得搅拌轴36开始转动,从而带动搅拌杆111转动,再通过打开进水

阀81,使得与高压水泵连接的高压水管82可以使水从喷头84中喷出,再配合搅拌杆111的搅拌,从而便于面粉和水的混合均匀,提高了工作效率,由于面粉具有很大的粘力,会容易粘在搅拌桶6的内壁上,通过设置的第一刮刀113和第二刮刀114可以随着搅拌杆111的转动一起转动,从而可以将搅拌桶6内壁粘结的面团刮下,不仅避免了面团粘在搅拌桶6上导致难以清洗的问题,还减少了面团的浪费,通过在搅拌桶6表面设置有透明材质制成的观察窗61,从而可以随时观察搅拌桶内部和面情况,便于及时取出面团,并且在搅拌桶6内壁设置有消音垫10,可以减少和面时产生的噪音,提高设备使用的舒适性,当需要对搅拌桶6内部进行清洗的时候,通过喷头84喷水对搅拌桶6内部进行清洗,清洗后的废水可以通过打开出水阀91从出水管9排出,大大提高了对搅拌桶6内部清洗的便捷性。

[0033] 本实用新型的控制方式是通过人工启动和关闭开关来控制,动力元件的接线图与电源的提供属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和接线布置。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0035] 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。

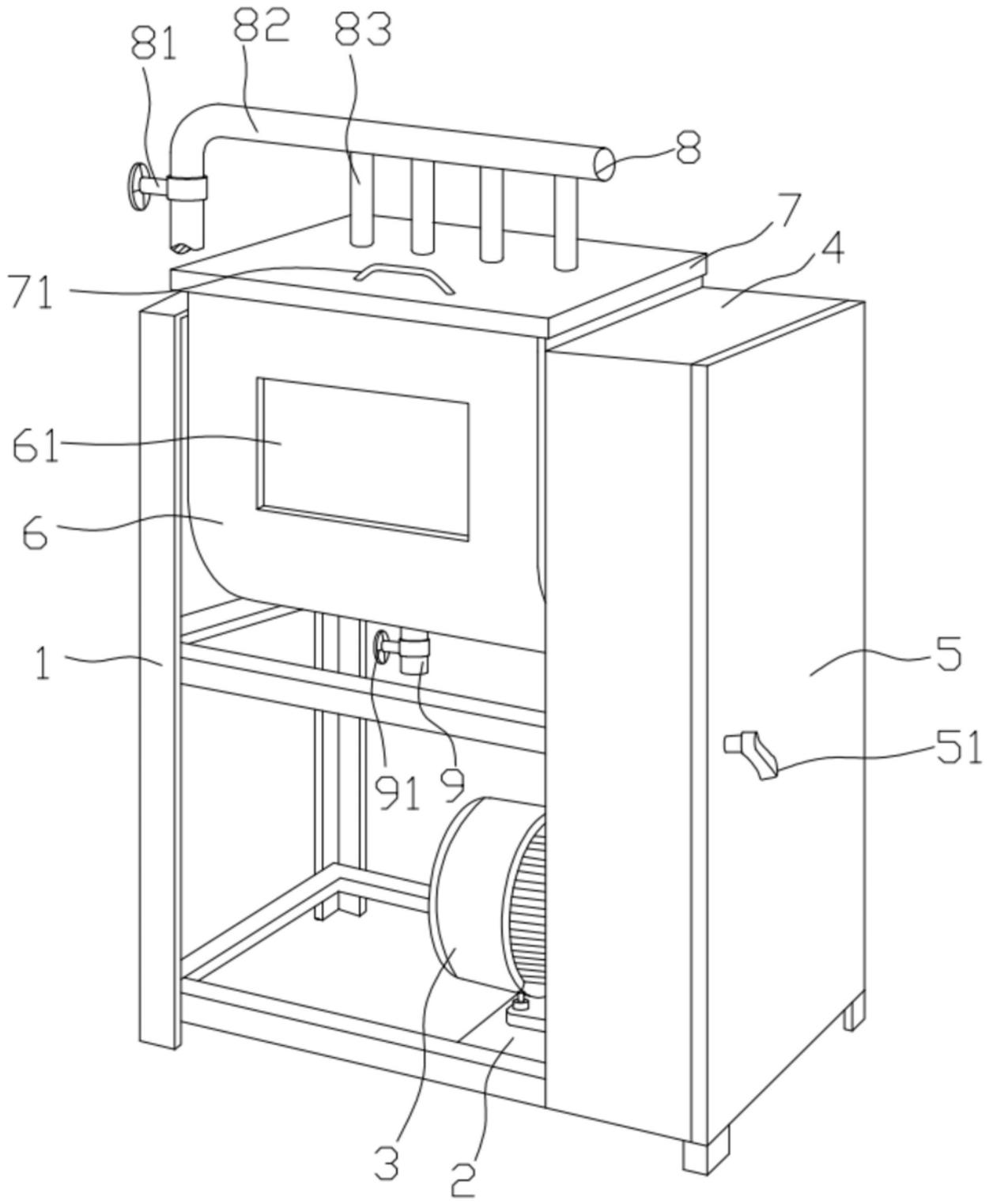


图1

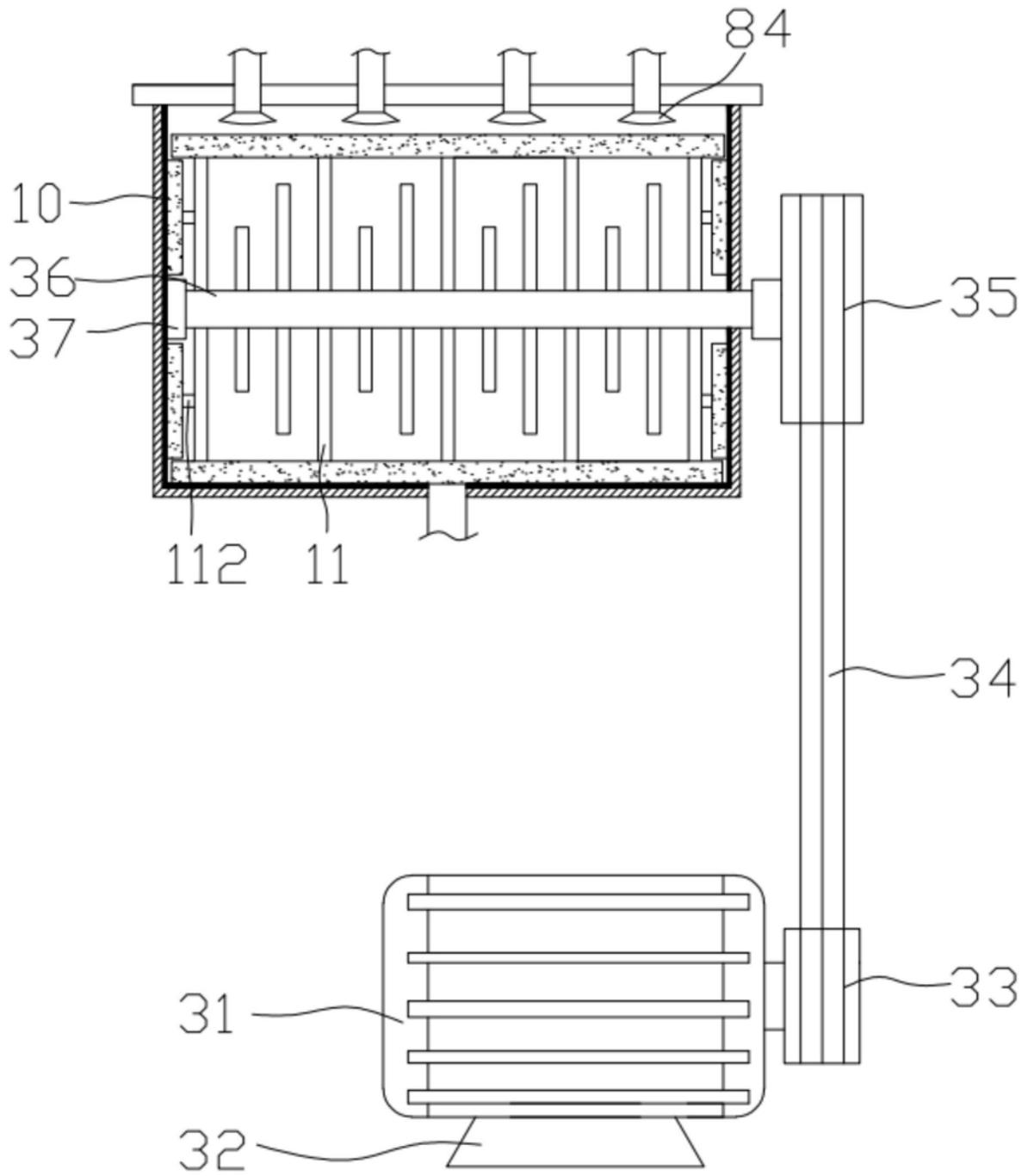


图2

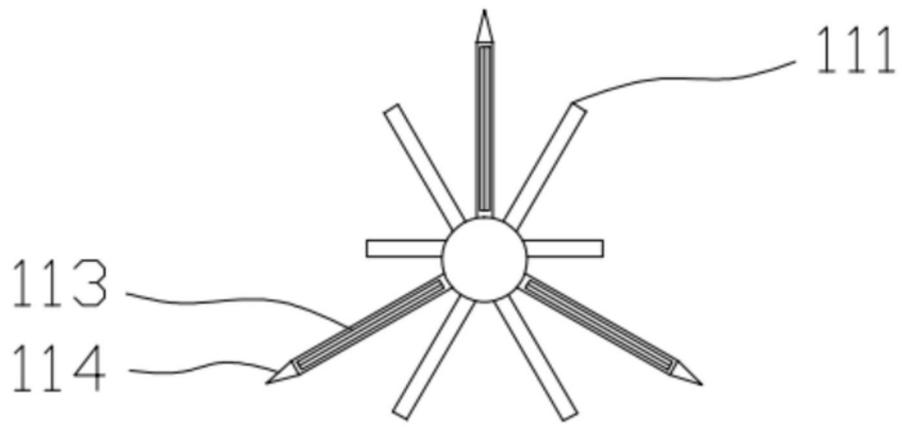


图3

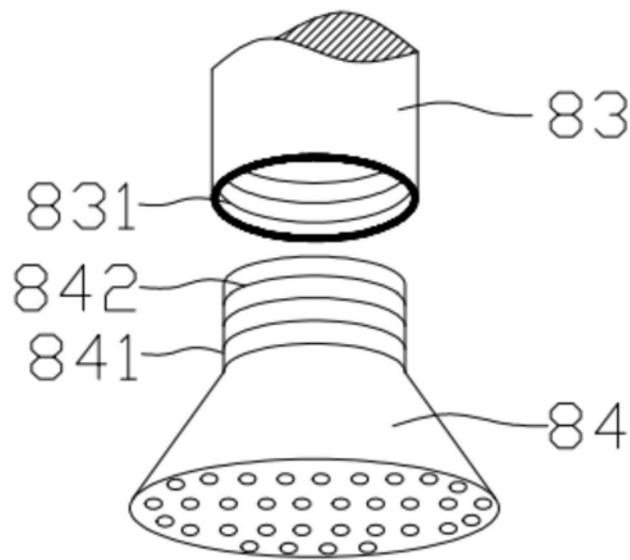


图4