(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112029568 A
(43)申请公布日 2020.12.04

(21)申请号 202010755269.6

(22)申请日 2020.07.31

(71)申请人 赣州哈克生物科技有限公司
地址 341000 江西省赣州市章贡区章贡高新区武当山路1号赣州国家高层次人才科创园6号楼1-2层

(72)发明人 何璇 谢仕林 叶勇 彭旗 叶绮涵 赵俊 黄赤忠

(74)专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理事务所(普通合伙) 36128
代理人 夏琛莲

(51)Int.Cl.
C11B 1/04(2006.01)
C11B 1/06(2006.01)
C11B 3/00(2006.01)
C11B 3/14(2006.01)

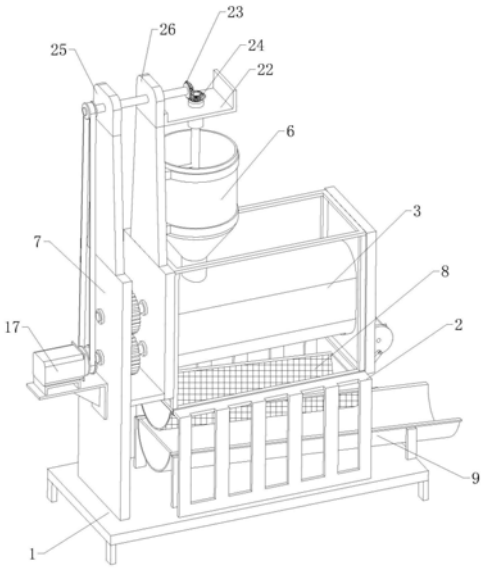
权利要求书3页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种高品质原香初榨茶油的专用设备

(57)摘要

本发明涉及茶油加工技术领域，具体是涉及一种高品质原香初榨茶油的专用设备，包括基座、进料机构、双杆压榨机构、筛料机构和压榨驱动机构，双杆压榨机构包括固定支架、压榨箱、两个压榨套和两个压榨螺旋杆，进料机构包括进料斗和搅拌组件，进料斗通过第一支架与固定支架连接，压榨驱动机构包括用于驱动搅拌组件和每个压榨螺纹杆旋转的驱动组件，固定支架的一侧设有竖直板，驱动组件设置在竖直板上，筛料机构包括筛选网和下料滑道，两个压榨套靠近筛选网的其中一个压榨套的下侧设有贯通压榨箱的下油口，本技术方案能够在压榨茶油时使进料不会堵塞沾附，并且在出油时通过筛料网自动进行筛油，使茶油内的颗粒进行过滤，提高生产质量。



CN 112029568 A

1.一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,包括基座(1)、进料机构、双杆压榨机构、筛料机构和压榨驱动机构,双杆压榨机构包括固定支架(2)、压榨箱(3)、两个压榨套(4)和两个压榨螺旋杆(5),固定支架(2)安装在基座(1)的顶部,压榨箱(3)呈水平位于基座(1)的上方,压榨箱(3)安装在固定支架(2)上,两个压榨套(4)均呈水平并且上下对应设置在压榨箱(3)的内部,两个压榨套(4)相邻的一侧相互连通,每个压榨螺纹杆分别能够转动的设置在每个压榨套(4)内圈,进料机构包括进料斗(6)和搅拌组件,进料斗(6)呈竖直位于压榨箱(3)的上方一端,进料斗(6)的顶部为敞开结构,进料斗(6)的底部与相邻的其中一个压榨套(4)的内部连通,进料斗(6)通过第一支架与固定支架(2)连接,压榨驱动机构包括用于驱动搅拌组件和每个压榨螺纹杆旋转的驱动组件,固定支架(2)的一侧设有竖直板(7),驱动组件设置在竖直板(7)上,筛料机构包括筛选网(8)和下料滑道(9),筛选网(8)能够作摇摆动作的设置在压榨箱(3)的正下方,两个压榨套(4)靠近筛选网(8)的其中一个压榨套(4)的下侧设有贯通压榨箱(3)的下油口(10),下料滑道(9)设置在筛选网(8)的正下方。

2.根据权利要求1所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,所述搅拌组件包括顶部横板(11)、第一转轴(12)和两个搅拌杆(13),顶部横板(11)呈水平位于压榨箱(3)的上方,顶部横板(11)的一端与第一支架的垂直面连接,第一转轴(12)呈竖直设置在进料斗(6)的内部中心处,第一转轴(12)的上端能够转动的穿过顶部横板(11)的两面向上延伸,第一转轴(12)的底部向进料斗(6)的下端沿着设置,两个搅拌杆(13)交叉设置在第一转轴(12)的上端两侧。

3.根据权利要求2所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,所述搅拌组件还包括螺旋片(14),螺旋片(14)设置在第一转轴(12)的下端,螺旋片(14)的直径沿着进料斗(6)的竖直方向自上而下逐渐减少。

4.根据权利要求3所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,所述双杆压榨机构还包括两个垂直板(15),两个垂直板(15)对称设置在固定支架(2)的两侧,两个压榨螺旋杆(5)能够转动的穿过每个垂直板(15)的两面向外延伸,每个压榨套(4)的内圈表面分别等间距设置有若干个用于挤压物料的梯形柱体(16)。

5.根据权利要求4所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,所述驱动组件包括第一电机(17)和两个驱动齿轮(18),两个驱动齿轮(18)上下对应设置在两个压榨螺旋杆(5)靠近竖直板(7)的延伸端,两个驱动齿轮(18)啮合设置,每个驱动齿轮(18)的中心处分别设置有第二转轴(19),每个第二转轴(19)的一端分别能够转动的穿过竖直板(7)的两面向外延伸,第一电机(17)呈水平位于其中一个第二转轴(19)的延伸端,第一电机(17)的输出端与相邻的其中一个第二转轴(19)的一端连接,第一电机(17)通过第二支架与竖直板(7)的垂直面连接。

6.根据权利要求5所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备,其特征在于,所述驱动组件还包括主动轮(20)、从步轮(21)、第三转轴(22)、第一锥齿(23)和第二锥齿(24),主动轮(20)呈竖直安装在靠近第一电机(17)的其中一个第二转轴(19)的一端,竖直板(7)的顶部设置有第一轴承座(25),第一支架的顶部设置有与第一轴承座(25)对应的第二轴承座(26),第三转轴(22)呈水平位于第一轴承座(25)和第二轴承座(26)之间,第三转轴(22)的两端分别能够转动的穿过第一轴承座(25)和第二轴承座(26)的内圈向外延伸,从步轮(21)

设置在第三转轴(22)靠近第一电机(17)的延伸端，主动轮(20)通过同步带与从动轮传动连接，第一锥齿(23)呈竖直安装在第三转轴(22)远离从动轮的一端，第二锥齿(24)呈水平设置在第一转轴(12)的顶部，第一锥齿(23)与第二锥齿(24)啮合设置。

7.根据权利要求6所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备，其特征在于，所述筛选网(8)远离竖直板(7)的一端上方设有呈水平设置的第二电机(27)，第二电机(27)通过第三支架与其中一个垂直板(15)的侧壁连接，第二电机(27)的输出端设置有转盘(28)，转盘(28)的边缘处设置有拨动销(29)，拨动销(29)铰接设置有铰接连杆(30)，铰接连杆(30)远离拨动销(29)的一端与筛选网(8)的一端连接，筛选网(8)远离第二电机(27)的一端两侧与固定支架(2)的底部铰接设置。

8.根据权利要求7所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备，其特征在于，所述下料滑道(9)呈倾斜设置在筛选网(8)的正下方，下料滑道(9)倾斜向下的一端向基座(1)的外部延伸设置，下料滑道(9)通过第四支架与基座(1)的顶部连接。

9.根据权利要求8所述的一种高品质原香初榨茶油的专用设备，其特征在于，所述下油口(10)上设置有初步出油筛网(31)。

10.一种高品质原香初榨茶油的专用设备及其制备工艺，其特征在于，该实施方法包括以下步骤：

第一步，茶果采收，10～11月期间茶果成熟后采收，同一批茶果在一周内采收完毕；

第二步，茶果处理：将采收的茶果置于室内，室内温度为24℃，室内湿度为45％，堆放一周后，再将茶果置于室外阳光下晾晒5天；

第三步，油茶籽的制备及储藏：茶果经过晾晒后，从茶果中取出油茶籽，将油茶籽中的杂质筛选出，然后将油茶籽晒干或于38℃烘干至油茶籽含水率为14％；晒干或烘干后的油茶籽冷却至室温后放置于避光、干燥处保存；

第四步，油茶籽压榨加工：将油茶籽倒入进料斗(6)内，通过第一转轴(12)带动每个搅拌杆(13)进行搅拌，防止在进料斗(6)内的油茶籽沾附，第一转轴(12)同时带动螺旋片(14)进行旋转，通过螺旋片(14)依次将油茶籽导入压榨套(4)的内部，当油茶籽依次进入到压榨套(4)内后，通过两个压榨螺旋杆(5)转动，并配合每个压榨套(4)内的梯形柱体(16)使油茶籽挤压出油，通过两个压榨螺旋杆(5)效率更高，启动第一电机(17)，通过第一电机(17)带动其中一个第二转轴(19)旋转，其中一个第二转轴(19)带动其中一个驱动齿轮(18)旋转，使两个驱动齿轮(18)同时转动，两个驱动齿轮(18)同时带动每个压榨螺旋杆(5)进行旋转，靠近第二电机(27)的第二转轴(19)带动主动轮(20)旋转，主动轮(20)通过同步带带动从动轮旋转，从动轮带动第三转轴(22)旋转，第三转轴(22)带动第一锥齿(23)旋转，第一锥齿(23)同时带动第二锥齿(24)旋转，通过第二锥齿(24)带动第一转轴(12)旋转，通过每个压榨螺旋杆(5)压榨后的茶油通过初步出油筛网(31)导入到筛选网(8)上进行二次筛选，茶油进入到筛选网(8)内，启动第二电机(27)，通过第二电机(27)带动转盘(28)旋转，转盘(28)带动拨动销(29)转动，拨动销(29)带动铰接连杆(30)的一端沿着转盘(28)的圆周进行转动，铰接连杆(30)的另一端带动筛选网(8)整体作上下摇摆动作，使进入到筛选网(8)内的茶油进行筛料，将茶油内的颗粒进行筛选，通过筛选网(8)筛选后的茶油进入到下料滑道(9)，通过下料滑道(9)进行下料出油，将油茶籽放入压榨机中进行压榨制取茶油和油饼，压榨温度为70℃，油饼残油量≤7％，将油饼用于加工毛油；

精炼:对毛油进行精炼处理:脱水、脱色:将毛油置于真空搅拌机中依次进行脱水、脱色处理;破真空:毛油脱色后再经过水蒸气蒸馏、冷却进行破真空处理;

第六步,沉淀、过滤:将精炼后的毛油置于10℃的沉淀池中沉淀、过滤后与步骤四中的茶油混合既得成品茶油。

一种高品质原香初榨茶油的专用设备

技术领域

[0001] 本发明涉及茶油加工技术领域，具体是涉及一种高品质原香初榨茶油的专用设备。

背景技术

[0002] 茶油，又称山茶油、油茶籽油，是我国南方特有的山茶属木本食用油，是世界四大木本植物油之一。茶油是从油茶成熟种子中提取而得，色泽金黄或浅黄、澄清透明，气味清香，具有“东方橄榄油”的美称，茶油富含Ω-3脂肪酸和Ω-6脂肪酸，少量差皂素和茶多酚，不含胆固醇、芥酸和山萸酸。其物理化学性质与橄榄油相似，具有良好的稳定性和抗氧化性，易被人体吸收。目前茶油的制备主要采用热榨法和浸提法，其中热榨法通常代客进行压榨，壳的出油率低，带壳压榨会吸附走油份，影响出油率，且制得的茶油带有明显涩味；籽壳质粗坚硬，造成机件磨损，耗用较大的动力。浸提法采用溶剂进行萃取，工序是栽培、采收和加工，其中加工工艺中包括压榨工序，通常通过压榨机进行压榨，现有的压榨机在进料时一般通过料斗进料，常规的料斗容易堵塞，并且容易沾附，并且在通过压榨机出油后，油内容易产生颗粒，导致后期加工质量下降，因此，我们提出了一种高品质原香初榨茶油的专用设备，以便于解决上述提出的问题。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题，提供一种高品质原香初榨茶油的专用设备，本技术方案能够在压榨茶油时使进料不会堵塞沾附，并且在出油时通过筛料网自动进行筛油，使茶油内的颗粒进行过滤，提高生产质量。

[0004] 为达到以上目的，本发明采用的技术方案为：

[0005] 一种高品质原香初榨茶油的专用设备，包括基座、进料机构、双杆压榨机构、筛料机构和压榨驱动机构，双杆压榨机构包括固定支架、压榨箱、两个压榨套和两个压榨螺旋杆，固定支架安装在基座的顶部，压榨箱呈水平位于基座的上方，压榨箱安装在固定支架上，两个压榨套均呈水平并且上下对应设置在压榨箱的内部，两个压榨套相邻的一侧相互连通，每个压榨螺纹杆分别能够转动的设置在每个压榨套内圈，进料机构包括进料斗和搅拌组件，进料斗呈竖直位于压榨箱的上方一端，进料斗的顶部为敞开结构，进料斗的底部与相邻的其中一个压榨套的内部连通，进料斗通过第一支架与固定支架连接，压榨驱动机构包括用于驱动搅拌组件和每个压榨螺纹杆旋转的驱动组件，固定支架的一侧设有竖直板，驱动组件设置在竖直板上，筛料机构包括筛选网和下料滑道，筛选网能够作摇摆动作的设置在压榨箱的正下方，两个压榨套靠近筛选网的其中一个压榨套的下侧设有贯通压榨箱的下油口，下料滑道设置在筛选网的正下方。

[0006] 优选地，所述搅拌组件包括顶部横板、第一转轴和两个搅拌杆，顶部横板呈水平位于压榨箱的上方，顶部横板的一端与第一支架的垂直面连接，第一转轴呈竖直设置在进料斗的内部中心处，第一转轴的上端能够转动的穿过顶部横板的两面向上延伸，第一转轴的

底部向进料斗的下端沿着设置，两个搅拌杆交叉设置在第一转轴的上端两侧。

[0007] 优选地，所述搅拌组件还包括螺旋片，螺旋片设置在第一转轴的下端，螺旋片的直径沿着进料斗的竖直方向自上而下逐渐减少。

[0008] 优选地，所述双杆压榨机构还包括两个垂直板，两个垂直板对称设置在固定支架的两侧，两个压榨螺旋杆能够转动的穿过每个垂直板的两面向外延伸，每个压榨套的内圈表面分别等间距设置有若干个用于挤压物料的梯形柱体。

[0009] 优选地，所述驱动组件包括第一电机和两个驱动齿轮，两个驱动齿轮上下对应设置在两个压榨螺旋杆靠近竖直板的延伸端，两个驱动齿轮啮合设置，每个驱动齿轮的中心处分别设置有第二转轴，每个第二转轴的一端分别能够转动的穿过竖直板的两面向外延伸，第一电机呈水平位于其中一个第二转轴的延伸端，第一电机的输出端与相邻的其中一个第二转轴的一端连接，第一电机通过第二支架与竖直板的垂直面连接。

[0010] 优选地，所述驱动组件还包括主动轮、从步轮、第三转轴、第一锥齿和第二锥齿，主动轮呈竖直安装在靠近第一电机的其中一个第二转轴的一端，竖直板的顶部设置有第一轴承座，第一支架的顶部设置有与第一轴承座对应的第二轴承座，第三转轴呈水平位于第一轴承座和第二轴承座之间，第三转轴的两端分别能够转动的穿过第一轴承座和第二轴承座的内圈向外延伸，从步轮设置在第三转轴靠近第一电机的延伸端，主动轮通过同步带与从动轮传动连接，第一锥齿呈竖直安装在第三转轴远离从动轮的一端，第二锥齿呈水平设置在第一转轴的顶部，第一锥齿与第二锥齿啮合设置。

[0011] 优选地，所述筛选网远离竖直板的一端上方设有呈水平设置的第二电机，第二电机通过第三支架与其中一个垂直板的侧壁连接，第二电机的输出端设置有转盘，转盘的边缘处设置有拨动销，拨动销铰接设置有铰接连杆，铰接连杆远离拨动销的一端与筛选网的一端连接，筛选网远离第二电机的一端两侧与固定支架的底部铰接设置。

[0012] 优选地，所述下料滑道呈倾斜设置在筛选网的正下方，下料滑道倾斜向下的一端向基座的外部延伸设置，下料滑道通过第四支架与基座的顶部连接。

[0013] 优选地，所述下油口上设置有初步出油筛网。

[0014] 一种高品质原香初榨茶油的专用设备及其制备工艺，该实施方法包括以下步骤：

[0015] 第一步，茶果采收，10～11月期间茶果成熟后采收，同一批茶果在一周内采收完毕；

[0016] 第二步，茶果处理：将采收的茶果置于室内，室内温度为24℃，室内湿度为45％，堆放一周后，再将茶果置于室外阳光下晾晒5天；

[0017] 第三步，油茶籽的制备及储藏：茶果经过晾晒后，从茶果中取出油茶籽，将油茶籽中的杂质筛选出，然后将油茶籽晒干或于38℃烘干至油茶籽含水率为14％；晒干或烘干后的油茶籽冷却至室温后放置于避光、干燥处保存；

[0018] 第四步，油茶籽压榨加工：将油茶籽倒入进料斗内，通过第一转轴带动每个搅拌杆进行搅拌，防止在进料斗内的油茶籽沾附，第一转轴同时带动螺旋片进行旋转，通过螺旋片依次将油茶籽导入压榨套的内部，当油茶籽依次进入到压榨套内后，通过两个压榨螺旋杆转动，并配合每个压榨套内的梯形柱体使油茶籽挤压出油，通过两个压榨螺旋杆效率更高，启动第一电机，通过第一电机带动其中一个第二转轴旋转，其中一个第二转轴带动其中一个驱动齿轮旋转，使两个驱动齿轮同时转动，两个驱动齿轮同时带动每个压榨螺旋杆进行

旋转，靠近第二电机的第二转轴带动主动轮旋转，主动轮通过同步带带动从动轮旋转，从动轮带动第三转轴旋转，第三转轴带动第一锥齿旋转，第一锥齿同时带动第二锥齿旋转，通过第二锥齿带动第一转轴旋转，通过每个压榨螺旋杆压榨后的茶油通过初步出油筛网导入到筛选网上进行二次筛选，茶油进入到筛选网内，启动第二电机，通过第二电机带动转盘旋转，转盘带动拨动销转动，拨动销带动铰接连杆的一端沿着转盘的圆周进行转动，铰接连杆的另一端带动筛选网整体作上下摇摆动作，使进入到筛选网内的茶油进行筛料，将茶油内的颗粒进行筛选，通过筛选网筛选后的茶油进入到下料滑道，通过下料滑道进行下料出油，将油茶籽放入压榨机中进行压榨制取茶油和油饼，压榨温度为70℃，油饼残油量≤7％，将油饼用于加工毛油；

[0019] 精炼：对毛油进行精炼处理：脱水、脱色：将毛油置于真空搅拌机中依次进行脱水、脱色处理；破真空：毛油脱色后再经过水蒸气蒸馏、冷却进行破真空处理；

[0020] 第六步，沉淀、过滤：将精炼后的毛油置于10℃的沉淀池中沉淀、过滤后与步骤四中的茶油混合既得成品茶油。

[0021] 本发明与现有技术相比具有的有益效果是：

[0022] 本技术方案能够在压榨茶油时使进料不会堵塞沾附，并且在出油时通过筛料网自动进行筛油，使茶油内的颗粒进行过滤，提高生产质量。

附图说明

[0023] 图1为本发明的立体结构示意图一；

[0024] 图2为本发明的立体结构示意图二；

[0025] 图3为本发明的俯视图图2中A处放大图；

[0026] 图4为本发明的主视图；

[0027] 图5为本发明的俯视图；

[0028] 图6为本发明的图5中沿B-B处的剖视图；

[0029] 图7为本发明的局部剖视图。

[0030] 附图说明：

[0031] 1-基座；2-固定支架；3-压榨箱；4-压榨套；5-压榨螺旋杆；6-进料斗；7-竖直板；8-筛选网；9-下料滑道；10-下油口；11-顶部横板；12-第一转轴；13-搅拌杆；14-螺旋片；15-垂直板；16-梯形柱体；17-第一电机；18-驱动齿轮；19-第二转轴；20-主动轮；21-从步轮；22-第三转轴；23-第一锥齿；24-第二锥齿；25-第一轴承座；26-第二轴承座；27-第二电机；28-转盘；29-拨动销；30-铰接连杆；31-初步出油筛网。

具体实施方式

[0032] 以下描述用于揭露本发明以使本领域技术人员能够实现本发明。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0033] 一种高品质原香初榨茶油的专用设备，包括基座1、进料机构、双杆压榨机构、筛料机构和压榨驱动机构，双杆压榨机构包括固定支架2、压榨箱3、两个压榨套4和两个压榨螺旋杆5，固定支架2安装在基座1的顶部，压榨箱3呈水平位于基座1的上方，压榨箱3安装在固定支架2上，两个压榨套4均呈水平并且上下对应设置在压榨箱3的内部，两个压榨套4相邻

的一侧相互连通，每个压榨螺纹杆分别能够转动的设置在每个压榨套4内圈，进料机构包括进料斗6和搅拌组件，进料斗6呈竖直位于压榨箱3的上方一端，进料斗6的顶部为敞开结构，进料斗6的底部与相邻的其中一个压榨套4的内部连通，进料斗6通过第一支架与固定支架2连接，压榨驱动机构包括用于驱动搅拌组件和每个压榨螺纹杆旋转的驱动组件，固定支架2的一侧设有竖直板7，驱动组件设置在竖直板7上，筛料机构包括筛选网8和下料滑道9，筛选网8能够作摇摆动作的设置在压榨箱3的正下方，两个压榨套4靠近筛选网8的其中一个压榨套4的下侧设有贯通压榨箱3的下油口10，下料滑道9设置在筛选网8的正下方。

[0034] 搅拌组件包括顶部横板11、第一转轴12和两个搅拌杆13，顶部横板11呈水平位于压榨箱3的上方，顶部横板11的一端与第一支架的垂直面连接，第一转轴12呈竖直设置在进料斗6的内部中心处，第一转轴12的上端能够转动的穿过顶部横板11的两面向上延伸，第一转轴12的底部向进料斗6的下端沿着设置，两个搅拌杆13交叉设置在第一转轴12的上端两侧，将油茶籽倒入进料斗6内，通过第一转轴12带动每个搅拌杆13进行搅拌，防止在进料斗6内的油茶籽沾附。

[0035] 搅拌组件还包括螺旋片14，螺旋片14设置在第一转轴12的下端，螺旋片14的直径沿着进料斗6的竖直方向自上而下逐渐减少，第一转轴12同时带动螺旋片14进行旋转，通过螺旋片14依次将油茶籽导入压榨套4的内部。

[0036] 双杆压榨机构还包括两个垂直板15，两个垂直板15对称设置在固定支架2的两侧，两个压榨螺旋杆5能够转动的穿过每个垂直板15的两面向外延伸，每个压榨套4的内圈表面分别等间距设置有若干个用于挤压物料的梯形柱体16，当油茶籽依次进入到压榨套4内后，通过两个压榨螺旋杆5转动，并配合每个压榨套4内的梯形柱体16使油茶籽挤压出油，通过两个压榨螺旋杆5效率更高。

[0037] 驱动组件包括第一电机17和两个驱动齿轮18，两个驱动齿轮18上下对应设置在两个压榨螺旋杆5靠近竖直板7的延伸端，两个驱动齿轮18啮合设置，每个驱动齿轮18的中心处分别设置有第二转轴19，每个第二转轴19的一端分别能够转动的穿过竖直板7的两面向外延伸，第一电机17呈水平位于其中一个第二转轴19的延伸端，第一电机17的输出端与相邻的其中一个第二转轴19的一端连接，第一电机17通过第二支架与竖直板7的垂直面连接，启动第一电机17，通过第一电机17带动其中一个第二转轴19旋转，其中一个第二转轴19带动其中一个驱动齿轮18旋转，使两个驱动齿轮18同时转动，两个驱动齿轮18同时带动每个压榨螺旋杆5进行旋转。

[0038] 驱动组件还包括主动轮20、从步轮21、第三转轴22、第一锥齿23和第二锥齿24，主动轮20呈竖直安装在靠近第一电机17的其中一个第二转轴19的一端，竖直板7的顶部设置有第一轴承座25，第一支架的顶部设置有与第一轴承座25对应的第二轴承座26，第三转轴22呈水平位于第一轴承座25和第二轴承座26之间，第三转轴22的两端分别能够转动的穿过第一轴承座25和第二轴承座26的内圈向外延伸，从步轮21设置在第三转轴22靠近第一电机17的延伸端，主动轮20通过同步带与从动轮传动连接，第一锥齿23呈竖直安装在第三转轴22远离从动轮的一端，第二锥齿24呈水平设置在第一转轴12的顶部，第一锥齿23与第二锥齿24啮合设置，靠近第二电机27的第二转轴19带动主动轮20旋转，主动轮20通过同步带带动从动轮旋转，从动轮带动第三转轴22旋转，第三转轴22带动第一锥齿23旋转，第一锥齿23同时带动第二锥齿24旋转，通过第二锥齿24带动第一转轴12旋转。

[0039] 筛选网8远离竖直板7的一端上方设有呈水平设置的第二电机27，第二电机27通过第三支架与其中一个垂直板15的侧壁连接，第二电机27的输出端设置有转盘28，转盘28的边缘处设置有拨动销29，拨动销29铰接设置有铰接连杆30，铰接连杆30远离拨动销29的一端与筛选网8的一端连接，筛选网8远离第二电机27的一端两侧与固定支架2的底部铰接设置，茶油进入到筛选网8内，启动第二电机27，通过第二电机27带动转盘28旋转，转盘28带动拨动销29转动，拨动销29带动铰接连杆30的一端沿着转盘28的圆周进行转动，铰接连杆30的另一端带动筛选网8整体作上下摇摆动作，使进入到筛选网8内的茶油进行筛料，将茶油内的颗粒进行筛选。

[0040] 下料滑道9呈倾斜设置在筛选网8的正下方，下料滑道9倾斜向下的一端向基座1的外部延伸设置，下料滑道9通过第四支架与基座1的顶部连接，通过筛选网8筛选后的茶油进入到下料滑道9，通过下料滑道9进行下料出油。

[0041] 下油口10上设置有初步出油筛网31，通过每个压榨螺旋杆5压榨后的茶油通过初步出油筛网31导入到筛选网8上进行二次筛选。

[0042] 一种高品质原香初榨茶油的专用设备及其制备工艺，该实施方法包括以下步骤：

[0043] 第一步，茶果采收，10～11月期间茶果成熟后采收，同一批茶果在一周内采收完毕；

[0044] 第二步，茶果处理：将采收的茶果置于室内，室内温度为24℃，室内湿度为45％，堆放一周后，再将茶果置于室外阳光下晾晒5天；

[0045] 第三步，油茶籽的制备及储藏：茶果经过晾晒后，从茶果中取出油茶籽，将油茶籽中的杂质筛选出，然后将油茶籽晒干或于38℃烘干至油茶籽含水率为14％；晒干或烘干后的油茶籽冷却至室温后放置于避光、干燥处保存；

[0046] 第四步，油茶籽压榨加工：将油茶籽倒入进料斗6内，通过第一转轴12带动每个搅拌杆13进行搅拌，防止在进料斗6内的油茶籽沾附，第一转轴12同时带动螺旋片14进行旋转，通过螺旋片14依次将油茶籽导入压榨套4的内部，当油茶籽依次进入到压榨套4内后，通过两个压榨螺旋杆5转动，并配合每个压榨套4内的梯形柱体16使油茶籽挤压出油，通过两个压榨螺旋杆5效率更高，启动第一电机17，通过第一电机17带动其中一个第二转轴19旋转，其中一个第二转轴19带动其中一个驱动齿轮18旋转，使两个驱动齿轮18同时转动，两个驱动齿轮18同时带动每个压榨螺旋杆5进行旋转，靠近第二电机27的第二转轴19带动主动轮20旋转，主动轮20通过同步带带动从动轮旋转，从动轮带动第三转轴22旋转，第三转轴22带动第一锥齿23旋转，第一锥齿23同时带动第二锥齿24旋转，通过第二锥齿24带动第一转轴12旋转，通过每个压榨螺旋杆5压榨后的茶油通过初步出油筛网31导入到筛选网8上进行二次筛选，茶油进入到筛选网8内，启动第二电机27，通过第二电机27带动转盘28旋转，转盘28带动拨动销29转动，拨动销29带动铰接连杆30的一端沿着转盘28的圆周进行转动，铰接连杆30的另一端带动筛选网8整体作上下摇摆动作，使进入到筛选网8内的茶油进行筛料，将茶油内的颗粒进行筛选，通过筛选网8筛选后的茶油进入到下料滑道9，通过下料滑道9进行下料出油，将油茶籽放入压榨机中进行压榨制取茶油和油饼，压榨温度为70℃，油饼残油量≤7％，将油饼用于加工毛油；

[0047] 精炼：对毛油进行精炼处理：脱水、脱色：将毛油置于真空搅拌机中依次进行脱水、脱色处理；破真空：毛油脱色后再经过水蒸气蒸馏、冷却进行破真空处理；

[0048] 第六步，沉淀、过滤：将精炼后的毛油置于10℃的沉淀池中沉淀、过滤后与步骤四中的茶油混合既得成品茶油。

[0049] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

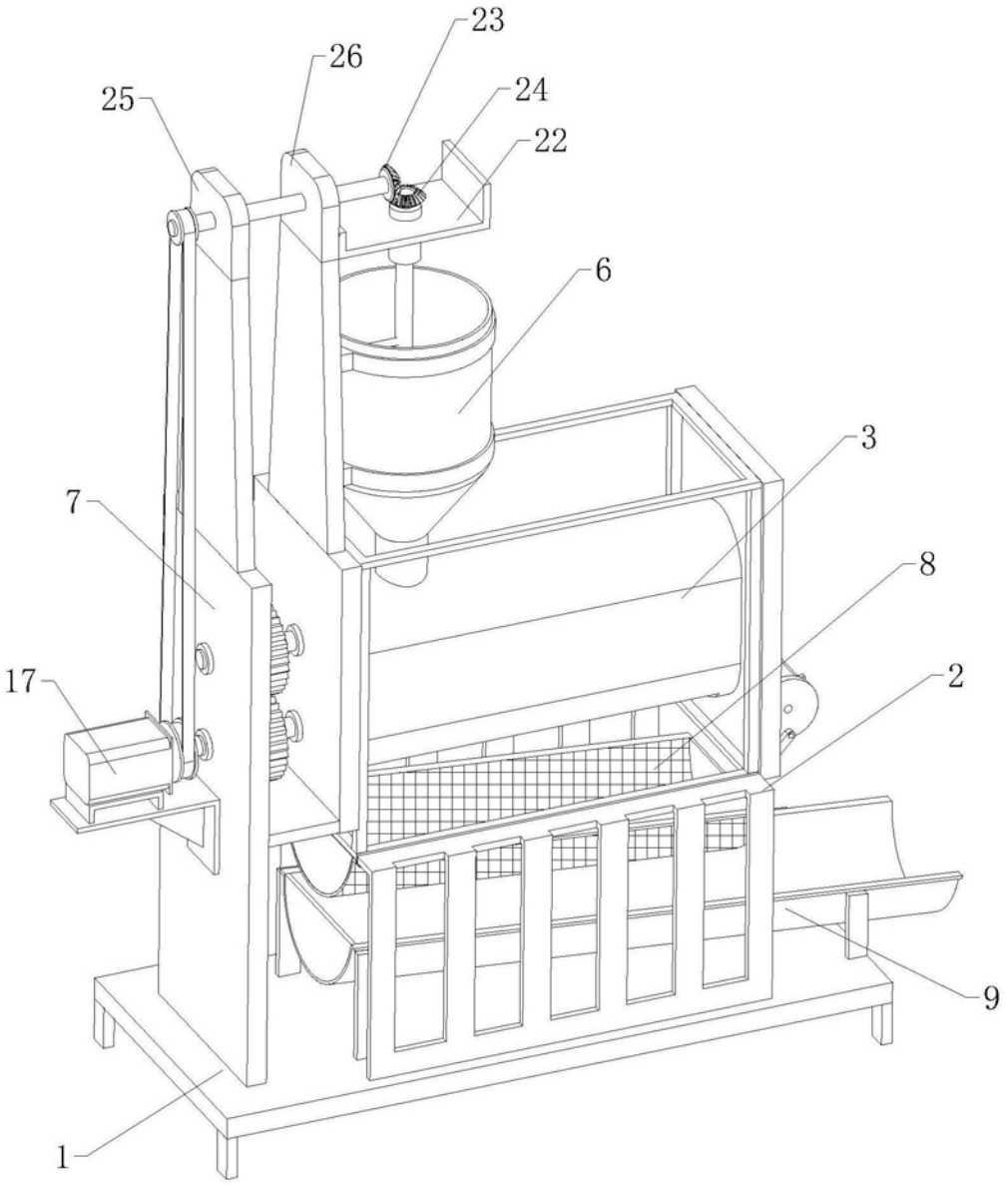


图1

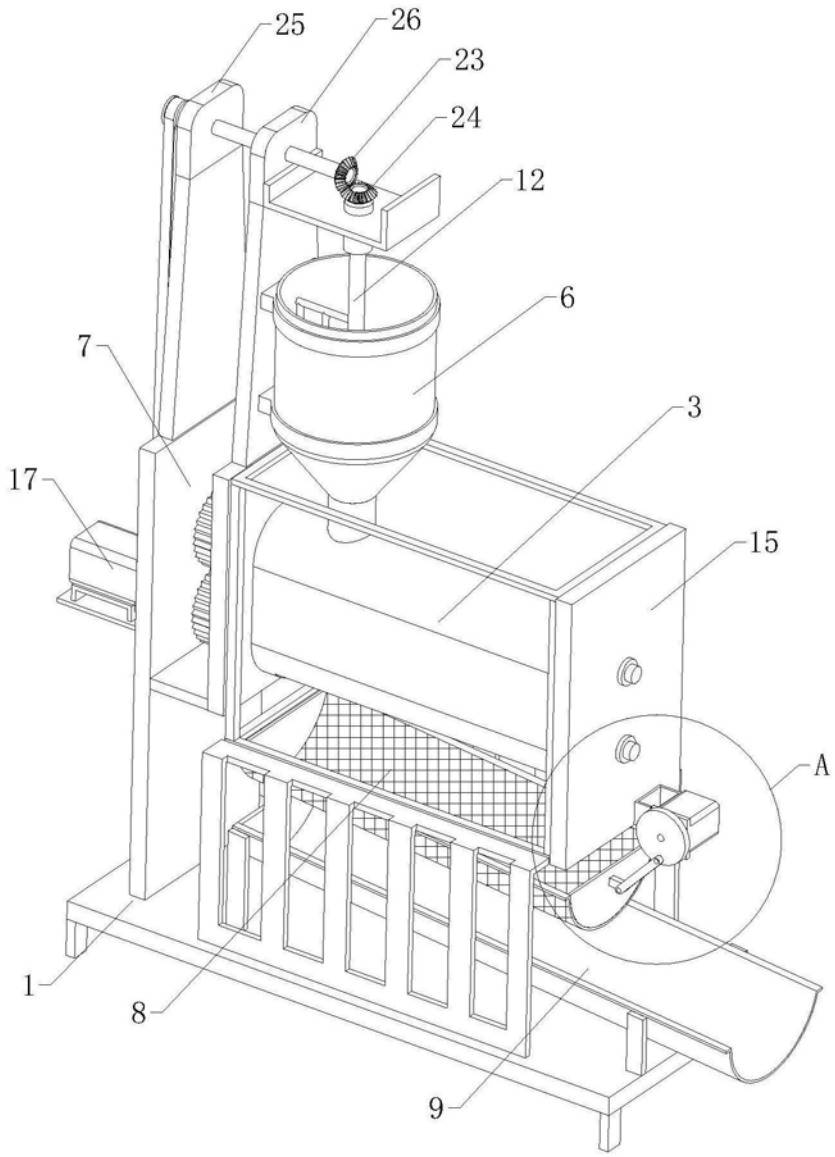


图2

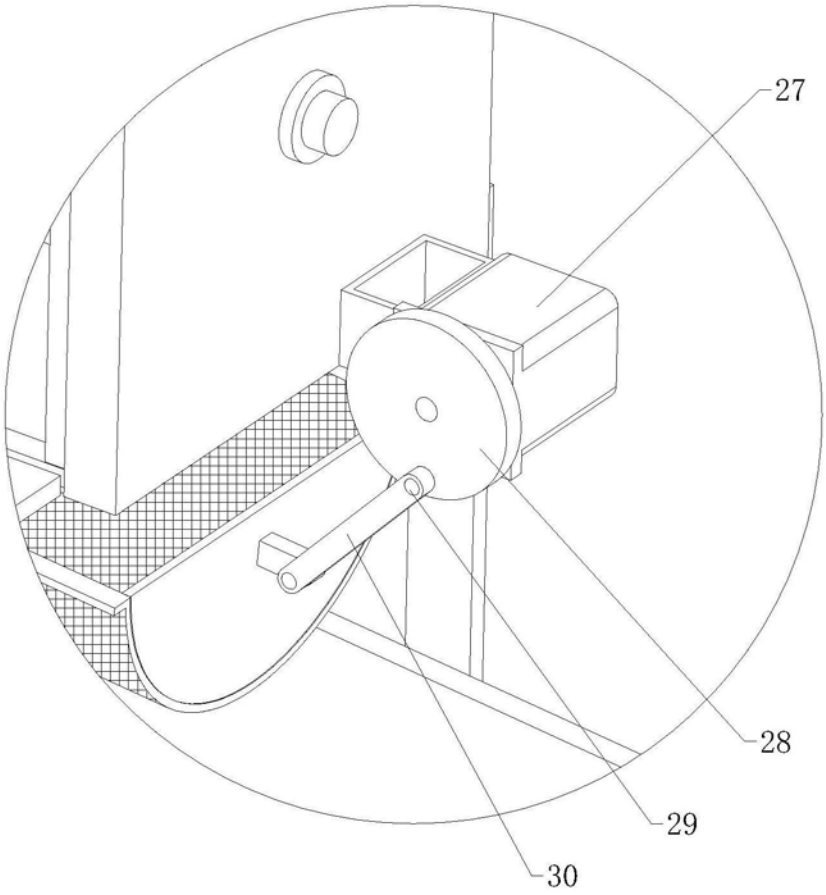


图3

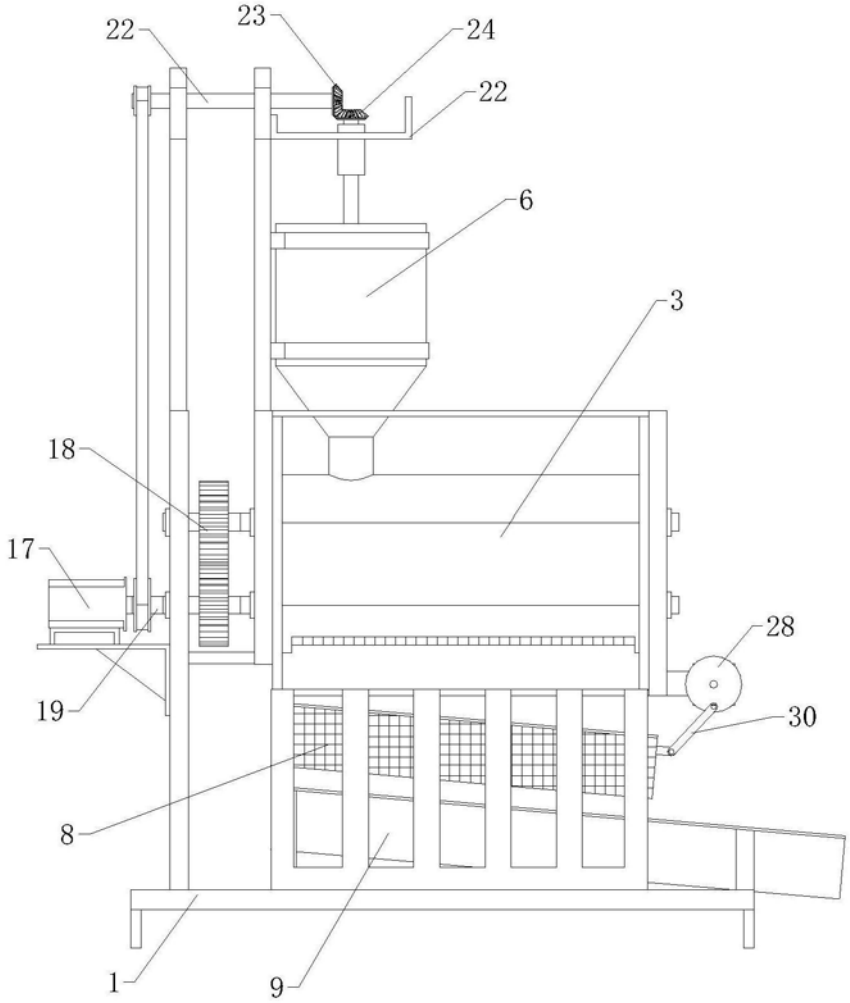


图4

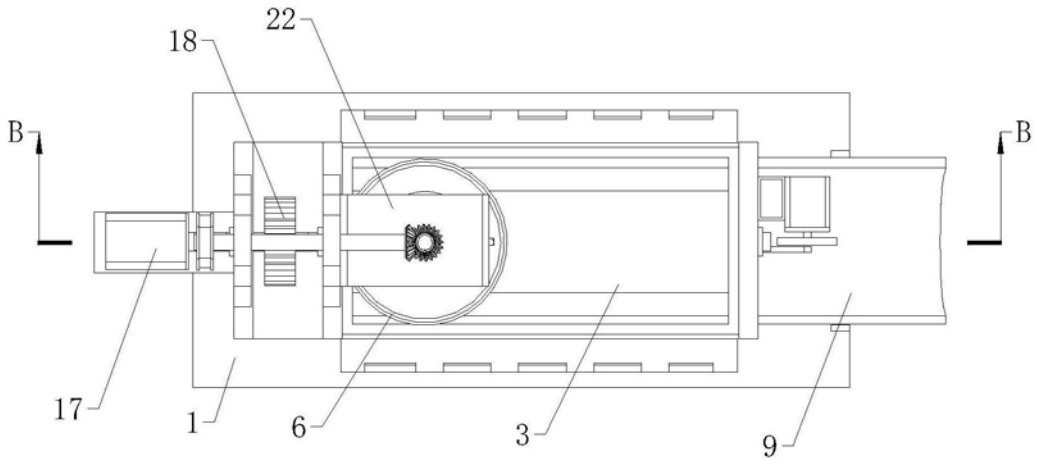


图5

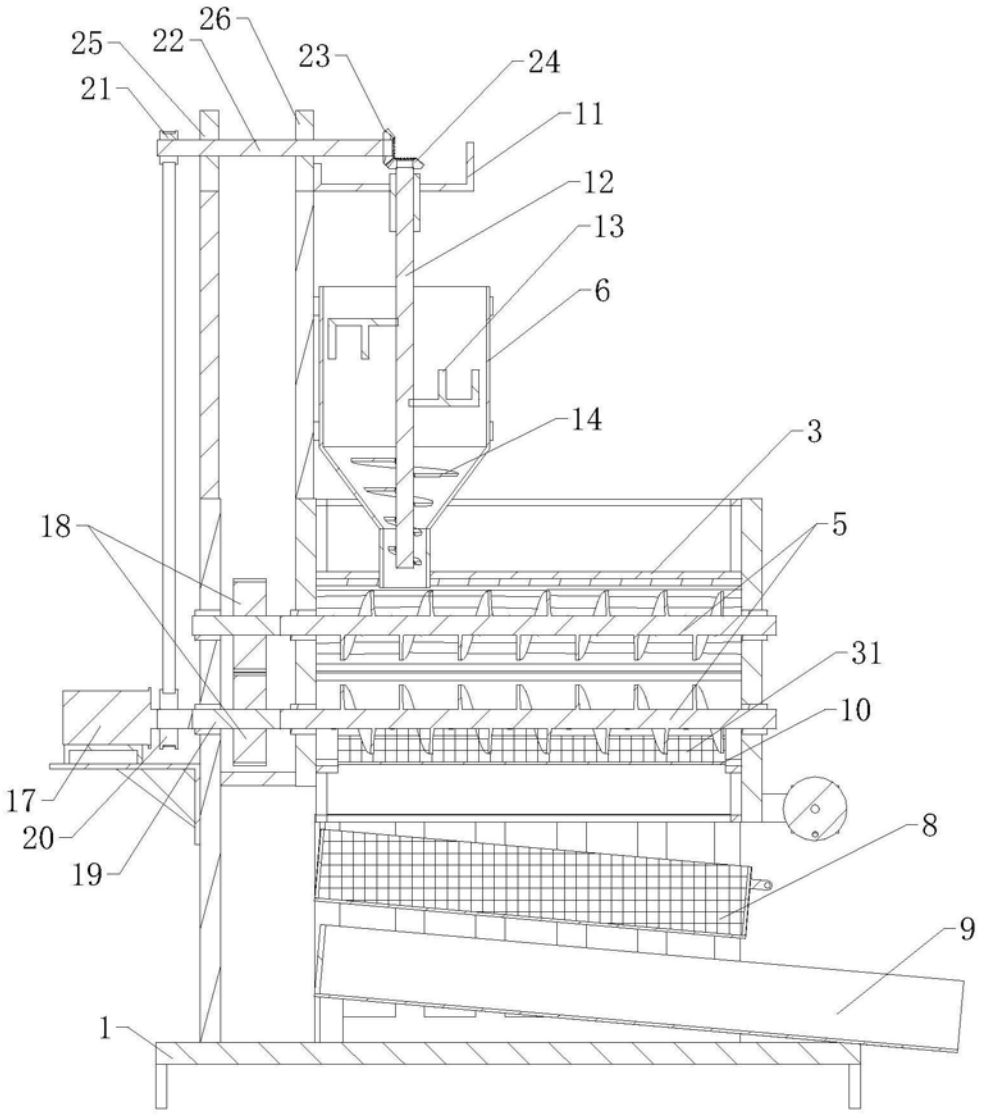


图6

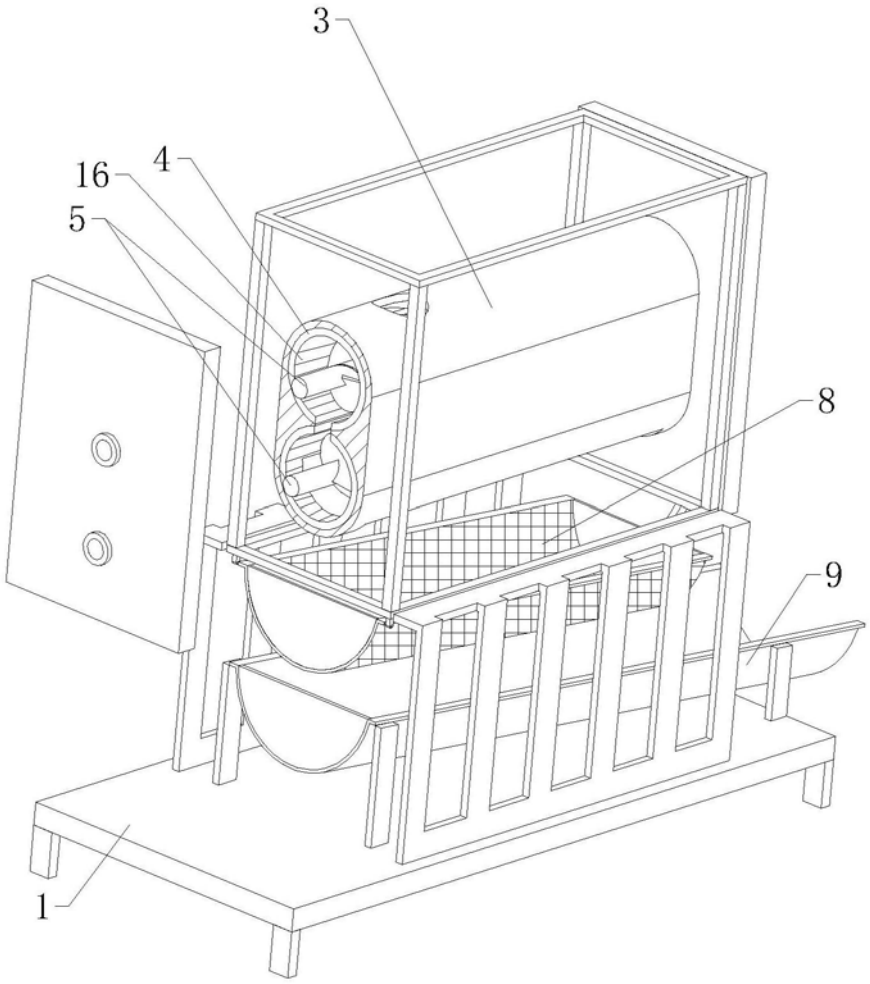


图7