(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208407240 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820982405.3

(22)申请日 2018.06.25

(73)专利权人 乡城藏青兰药业有限公司
地址 627853 四川省甘孜藏族自治州乡城县青德乡康南乡城县特色农产品加工集中发展园区A区核心区

(72)发明人 骆华林

(74)专利代理机构 成都为知盾专利代理事务所（特殊普通合伙）51267
代理人 杨宜付 李汉强

(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 23/10(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)

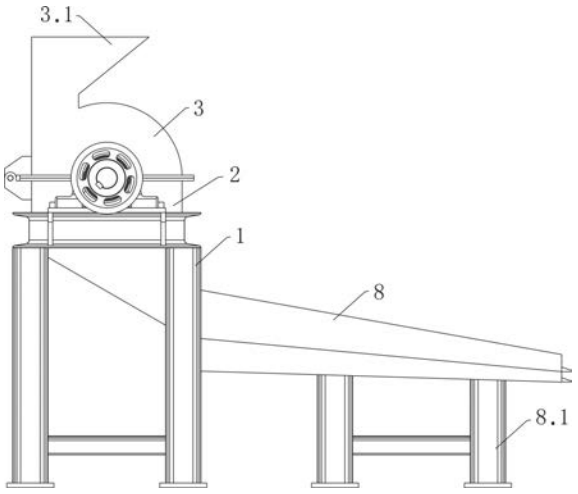
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种松稞茶专用破碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种松稞茶专用破碎机，包括前支架、固定于前支架上端的壳体以及位于壳体内部的破碎轮；所述壳体分为固定于前支架上端的下壳体和通过螺栓安装于下壳体上端的上壳体；所述上壳体上端开设有料斗，所述下壳体底部开设有出料口；所述破碎轮通过转轴安装，该转轴两端通过轴承座和轴承安装于前支架上端，并且所述转轴前端固定连接有从动轮，该从动轮通过传动带与外接动力源连接。本实用新型设计合理，结构简单，使用方便，用于松稞茶原材料的破碎，通过合理的设计破碎部分和筛分部分，能够将原材料进行破碎并且还能够将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料。



CN 208407240 U

1.一种松稞茶专用破碎机，其特征在于：包括前支架(1)、固定于前支架上端的壳体以及位于壳体内部的破碎轮(7)；

所述壳体分为固定于前支架上端的下壳体(2)和通过螺栓安装于下壳体上端的上壳体(3)；

所述上壳体(3)上端开设有料斗(3.1)，所述下壳体(2)底部开设有出料口(2.1)；

所述破碎轮(7)通过转轴(6)安装，该转轴(6)两端通过轴承座(4)和轴承安装于前支架上端，并且所述转轴前端固定连接有从动轮(5)，该从动轮(5)通过传动带与外接动力源连接。

2.根据权利要求1所述一种松稞茶专用破碎机，其特征在于：所述出料口(2.1)连接有筛架(8)，该筛架(8)通过位于前支架后端的后支架(8.1)安装。

3.根据权利要求2所述一种松稞茶专用破碎机，其特征在于：所述筛架(8)内部两侧分别焊接有安装条(15)，在该安装条(15)上方安装有前高后低且可以晃动的筛网(9)，该筛网的底板(11)开设有数个滤孔(11.1)；并且在该底板(11)两侧分别设置有上凸的侧板(12)；

所述筛网(9)与出料口(2.1)之间固定连接有接料板(10)。

4.根据权利要求3所述一种松稞茶专用破碎机，其特征在于：所述侧板(12)外侧前端和后端分别焊接有侧架，在前端的侧架底端固定连接有弹簧，且该弹簧底端固定于垫块(14)，所述垫块固定于安装条(15)；在后端的侧架底端固定连接有弹簧，且该弹簧底端固定于安装条。

5.根据权利要求4所述一种松稞茶专用破碎机，其特征在于：所述垫块(14)侧面固定连接有振动电机(16)，该振动电机(16)的电机轴安装有偏心轮(17)，该偏心轮与侧板匹配，并不同的发生碰撞，从而振动筛网(9)。

一种松稞茶专用破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种松稞茶加工的机械设备，具体讲是一种松稞茶专用破碎机。

背景技术

[0002] 松稞茶产于乡城县，乡城县隶属四川省甘孜藏族自治州，东邻稻城县，北接理塘县，南与云南省香格里拉县接壤，是大香格里拉核心区域腹地，平均海拔3948米。松稞茶是以松茸、黑青稞为原料，经过筛选、粉碎、浸泡、蒸煮、烘焙等工艺制成的代用茶。

[0003] 而在松稞茶制作过程中离不开原材料的破碎，将颗粒度大的物料粉碎为细颗粒，从而便于后续的加工，但是传统工作方式，很多还是通过人工用刀来破碎，这样工作效率低，并且这样也十分危险，给企业带来多大的隐患；并且现有的破碎设备结构比较复杂 ，造价高，而破碎完成后需要将破碎后的物料移动到另一工序进行进一步筛分，这样工作效率低，工作分繁琐。

实用新型内容

[0004] 因此，为克服上述不足，本实用新型在此提供一种设计合理，结构简单，使用方便，用于松稞茶原材料破碎的设备，通过合理的设计破碎部分和筛分部分，能够将原材料进行破碎并且还能够将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料；同时壳体和筛网均采用不锈钢制成，采用不锈钢更方便卫生的控制，打扫和和清理更加方便，也更容易满足食品加工的要求。

[0005] 本实用新型是这样实现的， 构造一种松稞茶专用破碎机，包括前支架、固定于前支架上端的壳体以及位于壳体内部的破碎轮；

[0006] 所述壳体分为固定于前支架上端的下壳体和通过螺栓安装于下壳体上端的上壳体；

[0007] 所述上壳体上端开设有料斗，所述下壳体底部开设有出料口；

[0008] 所述破碎轮通过转轴安装，该转轴两端通过轴承座和轴承安装于前支架上端，并且所述转轴前端固定连接有从动轮，该从动轮通过传动带与外接动力源连接。

[0009] 优选的，所述出料口连接有筛架，该筛架通过位于前支架后端的后支架安装。

[0010] 优选的，所述筛架内部两侧分别焊接有安装条，在该安装条上方安装有前高后低且可以晃动的筛网，该筛网的底板开设有数个滤孔；并且在该底板两侧分别设置有上凸的侧板；

[0011] 所述筛网与出料口之间固定连接有接料板。

[0012] 优选的，所述侧板外侧前端和后端分别焊接有侧架，在前端的侧架底端固定连接有弹簧，且该弹簧底端固定于垫块，所述垫块固定于安装条；在后端的侧架底端固定连接有弹簧，且该弹簧底端固定于安装条。

[0013] 优选的，所述垫块侧面固定连接有振动电机，该振动电机的电机轴安装有偏心轮，该偏心轮与侧板匹配，并不同的发生碰撞，从而振动筛网。

[0014] 本实用新型具有如下优点：

[0015] 优点一：本实用新型设计合理，结构简单，使用方便，用于松稞茶原材料的破碎，通过合理的设计破碎部分和筛分部分，能够将原材料进行破碎并且还能够将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料；同时本实用新型壳体和筛网均采用不锈钢制成，采用不锈钢更方便卫生的控制，打扫和和清理更加方便，也更容易满足食品加工的要求。

[0016] 优点二：本实用新型通过合理的设计破碎轮，在该破碎轮上设置有若干个锋利的翅片，在破碎轮转动时，所述翅片能够轻松的将物料分切破碎。

[0017] 优点三：本实用新型通过合理的设计筛架，在该筛架中设计有高度向下倾斜并且能够振动的筛网，通过该筛网能够完成物料的筛分，颗粒度小的物料就会通过滤孔过滤出，从而将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料。

[0018] 优点四：本实用新型通过合理的设计震动电机，在该振动电机的电机轴安装有偏心轮，通过该偏心轮来撞击筛网，实现筛网的振动，从而使得物料筛分效率更高，效果更好，同时大颗粒的物料也更容易滑落。

[0019] 优点五：本实用新型结构巧妙，安装和拆卸方便，便于今后的维护，通知容易制造，成本低，使用效果好，适合推广使用。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型破碎部分示意图；

[0022] 图3是本实用新型破碎部分主视图；

[0023] 图4是本实用新型破碎部分侧视图；

[0024] 图5是图4中A-A剖视图；

[0025] 图6是本实用新型破碎轮的示意图；

[0026] 图7是本实用新型筛网的安装示意图；

[0027] 图8是本实用新型筛网的立体图；

[0028] 图中：1、前支架；2、下壳体；2.1、出料口；3、上壳体；3.1、料斗；4、轴承座；5、从动轮；6、转轴；7、破碎轮；8、筛架；8.1、后支架；9、筛网；10、接料板；11、底板；11.1、滤孔；12、侧板；13、侧架；14、弹簧；15、安装条；16、振动电机；17、偏心轮；18、垫块。

具体实施方式

[0029] 下面将结合附图1-图8对本实用新型进行详细说明，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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 如图1-图8所示，本实用新型在此提供一种松稞茶专用破碎机，包括前支架1、固定于前支架上端的壳体以及位于壳体内部的破碎轮7；

[0031] 所述壳体分为固定于前支架上端的下壳体2和通过螺栓安装于下壳体上端的上壳体3；

[0032] 所述上壳体3上端开设有料斗3.1，所述下壳体2底部开设有出料口2.1；

[0033] 所述破碎轮7通过转轴6安装，该转轴6两端通过轴承座4和轴承安装于前支架上端，并且所述转轴前端固定连接有从动轮5，该从动轮5通过传动带与外接动力源连接。

[0034] 在本实施例中，所述出料口2.1连接有筛架8，该筛架8通过位于前支架后端的后支架8.1安装。

[0035] 如图7所示，筛架8内部两侧分别焊接有安装条15，在该安装条15上方安装有前高后低且可以晃动的筛网9，该筛网的底板11开设有数个滤孔11.1；并且在该底板11两侧分别设置有上凸的侧板12；

[0036] 所述筛网9与出料口2.1之间固定连接有接料板10。

[0037] 在本实施例中，所述侧板12外侧前端和后端分别焊接有侧架13，在前端的侧架底端固定连接有弹簧14，且该弹簧底端固定于垫块14，所述垫块14固定于安装条15；在后端的侧架13底端固定连接有弹簧14，且该弹簧底端固定于安装条15。

[0038] 在本实施例中，所述垫块14侧面固定连接有振动电机16，该振动电机16的电机轴安装有偏心轮17，该偏心轮与侧板匹配，并不同的发生碰撞，从而振动筛网9。

[0039] 如图6所示是本实用新型破碎轮的示意图，在该破碎轮上开设有若干个比较锋利的翅片，在高速旋转的情况下该翅片能够轻松的将物料进行分切破碎。

[0040] 本实用新型具体实施如下：

[0041] 本实用新型是用于松稞茶原材料的破碎，在使用时，首先通过外接动力源（如电机）通过传动带带动从轮轮5，从动轮再带动转轴转动，转轴再带动破碎轮转动，与此同时振动电机带动偏心轮转送，偏心轮再带动筛网振动；

[0042] 此时，将物料从料斗放入破碎部分，由于破碎轮表面带有很多翅片，在高速旋转的情况下该翅片能够轻松的将物料进行分切破碎；待物料经过破碎轮后，完成破碎，同时破碎后的物料进过出料口进入接料板，从接料板进入筛网，筛网能够将物料进行细分，通过滤孔过滤掉小颗粒，从而将破碎后的物料筛分为两种不同的规格，筛网底板上的物料会由重力的作用往下落，从而通过出料口进入指定容器中，而被筛分出的细颗粒则进入筛架底板上，工作人员可以通过刮板进行取出。

[0043] 本实用新型设计合理，结构简单，使用方便，用于松稞茶原材料的破碎，通过合理的设计破碎部分和筛分部分，能够将原材料进行破碎并且还能够将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料。

[0044] 通过合理的设计破碎轮，在该破碎轮上设置有若干个锋利的翅片，在破碎轮转动时，所述翅片能够轻松的将物料分切破碎。

[0045] 并且通过合理的设计筛架，在该筛架中设计有高度向下倾斜并且能够振动的筛网，通过该筛网能够完成物料的筛分，颗粒度小的物料就会通过滤孔过滤出，从而将破碎后的物料筛分为两个颗粒度不同的物料。

[0046] 同时通过合理的设计震动电机，在该振动电机的电机轴安装有偏心轮，通过该偏心轮来撞击筛网，实现筛网的振动，从而使得物料筛分效率更高，效果更好，同时大颗粒的物料也更容易滑落。

[0047] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因

此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

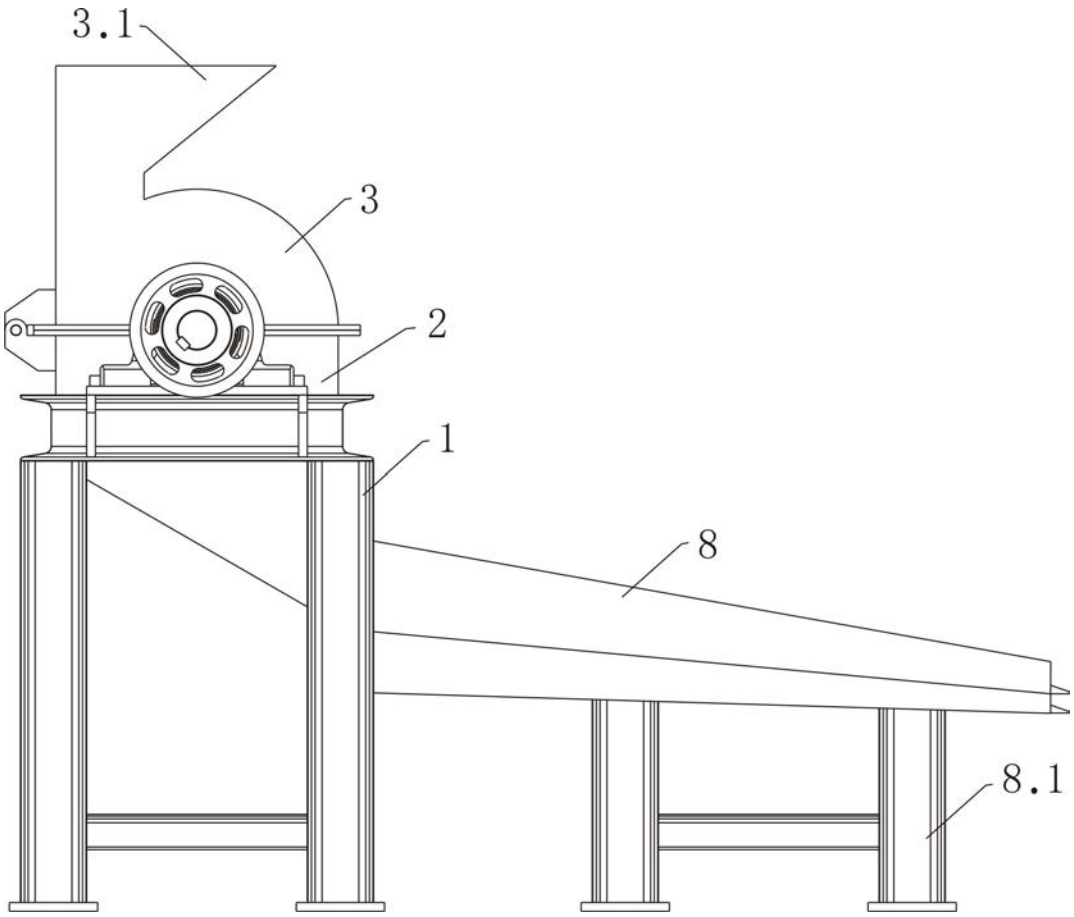


图1

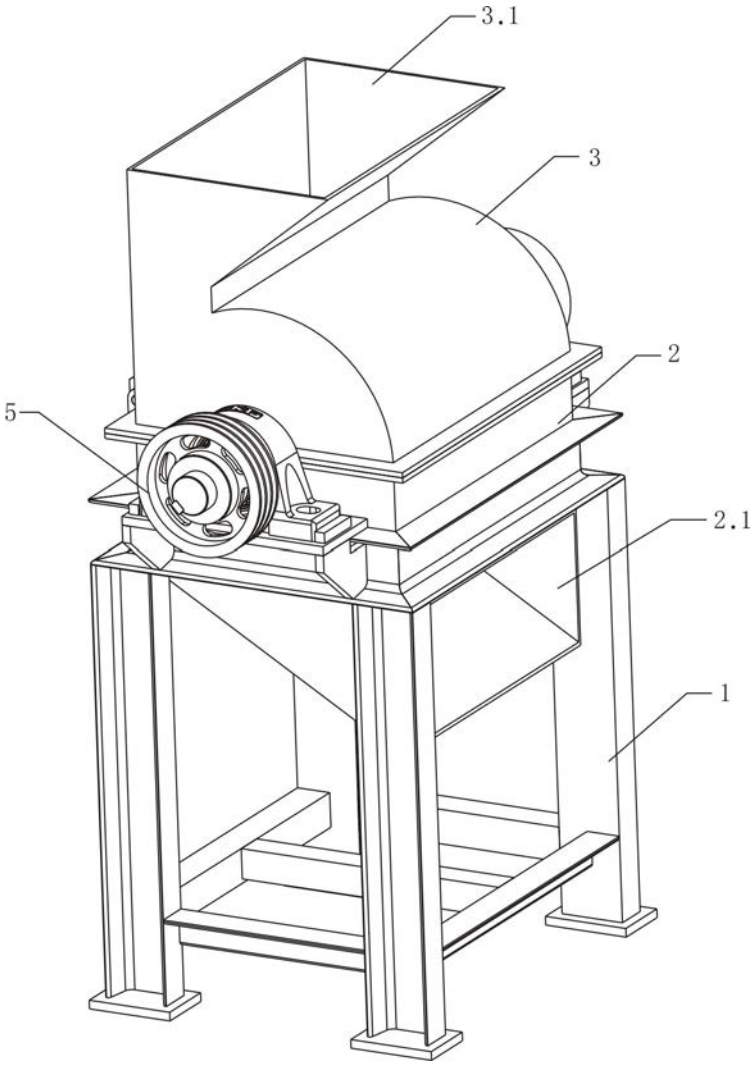


图2

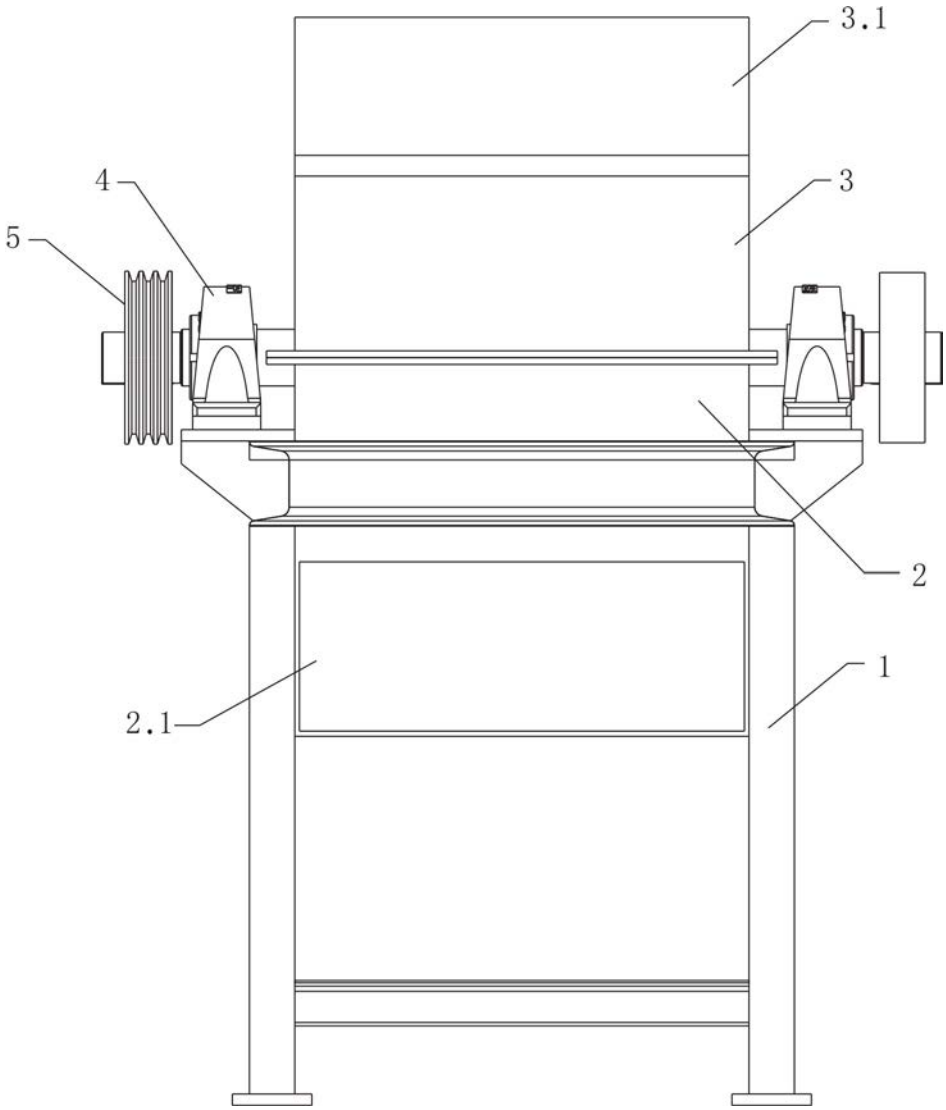


图3

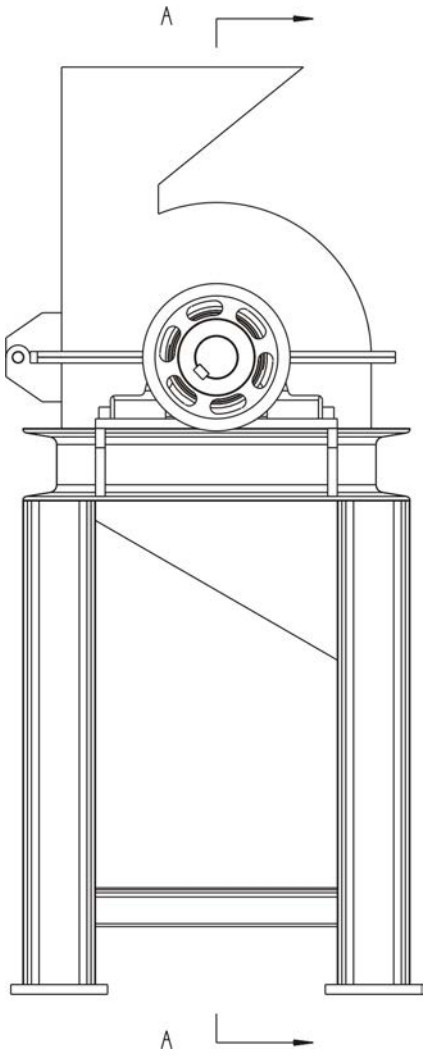


图4

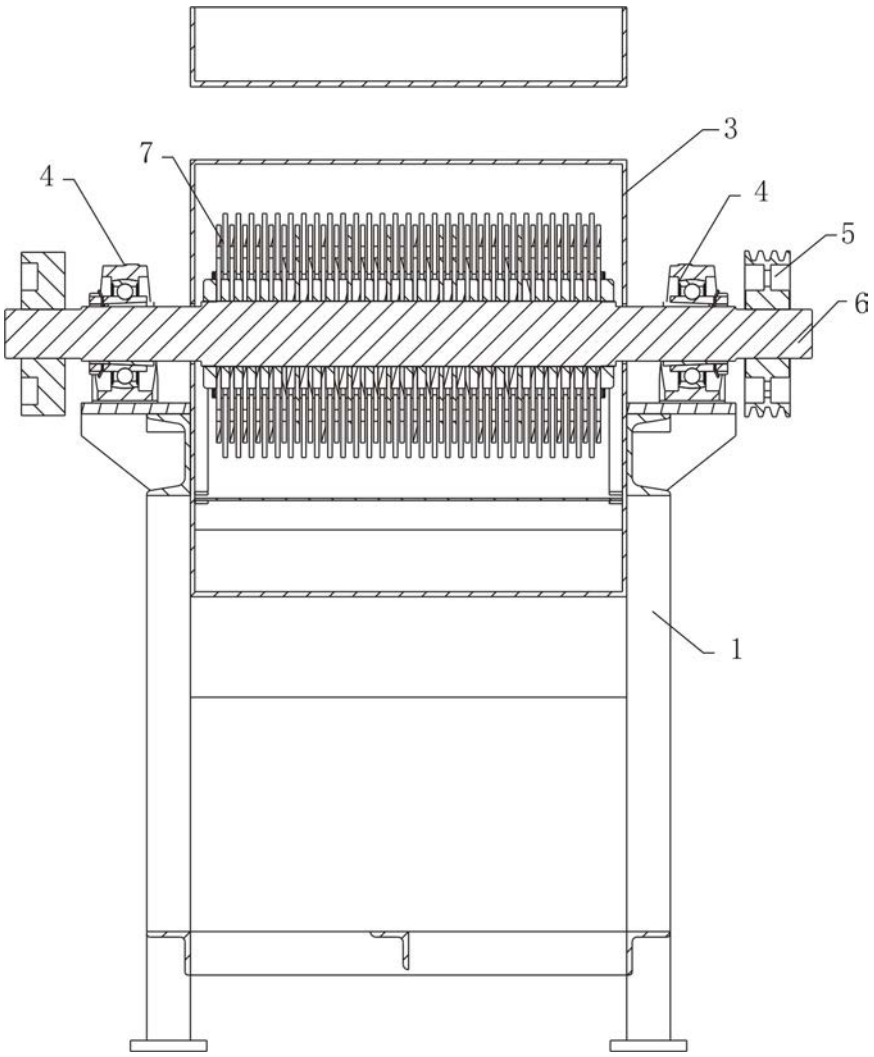


图5

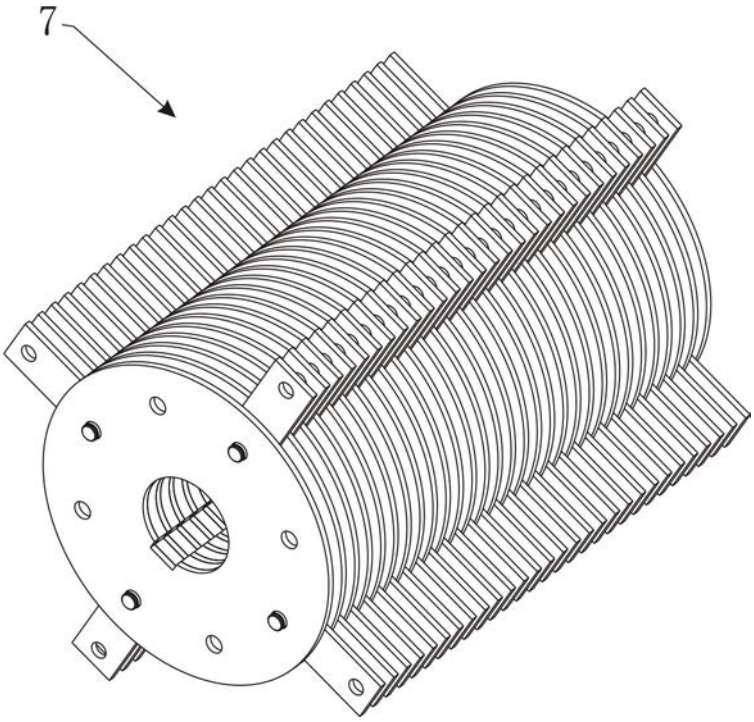


图6

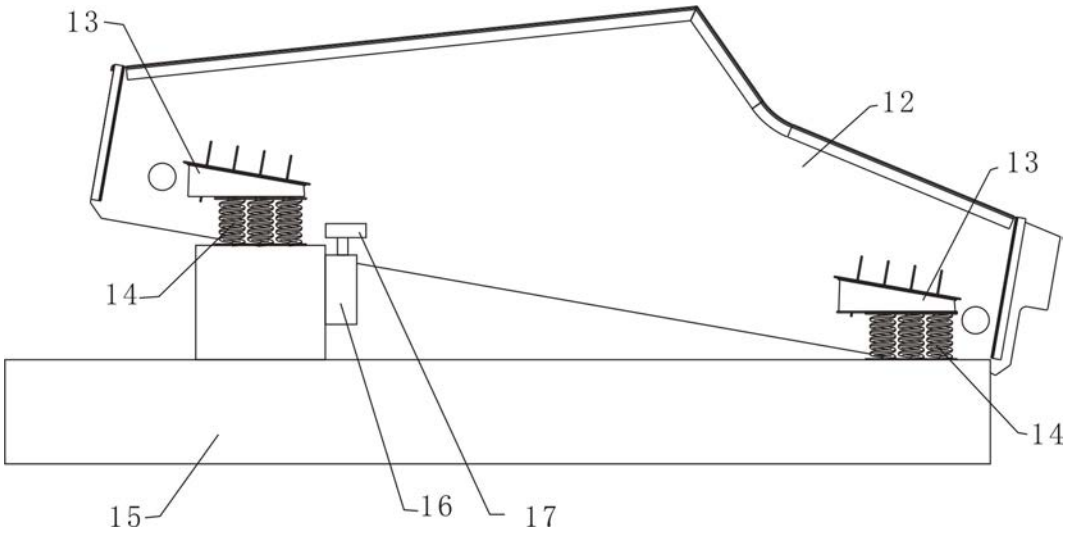


图7

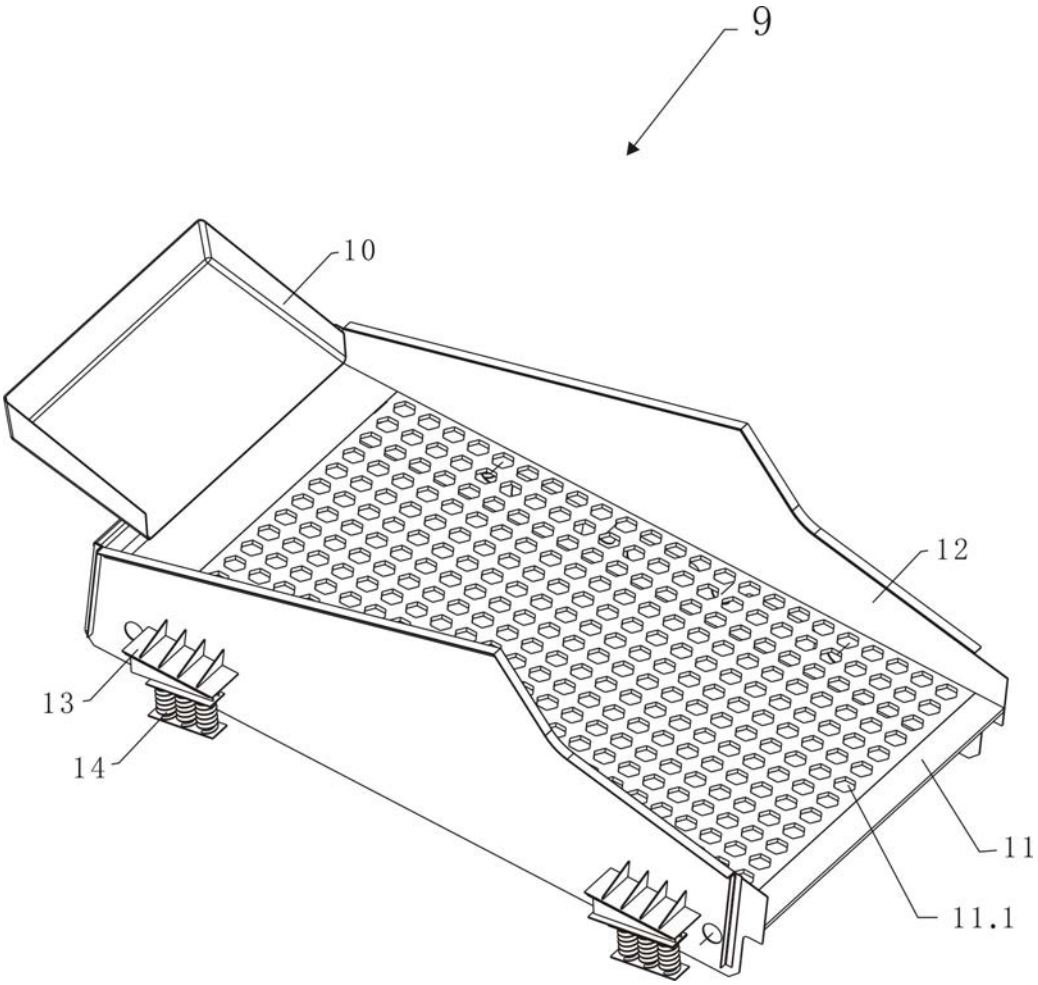


图8