



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108576849 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810285284.1

(22)申请日 2018.04.03

(71)申请人 李健

地址 250000 山东省济南市市中区胜利大街1254号

(72)发明人 李健

(51)Int.Cl.

A23N 5/01(2006.01)

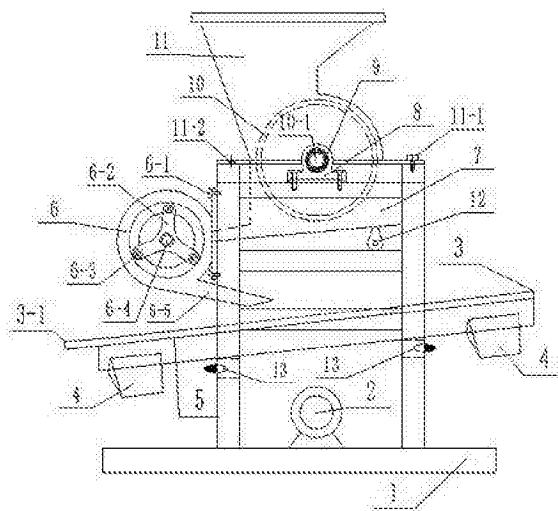
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

一种农用花生脱壳机

(57)摘要

本发明一种农用花生脱壳机,其结构由:机架(1),电机(2),移动筛(3),移动筛出壳口(3-1),花生仁出口(4),筛网(5),壳仁一次分离装置(6),连接螺栓A(6-1),带轴承的固定支架(6-2),安装螺栓(6-3),一次分离装置驱动轴(6-4),分离装置出口(6-5),带轮(6-6),扇叶(6-7),螺旋页片(6-8),分离装置入口(6-9),存储箱(7),存储箱出口(7-1),轴承座(8),轴承(9),脱壳辊(10),脱壳辊驱动轴(10-1),翻盖漏斗(11),连接螺栓B(11-1),铰链(11-2),偏心震动装置(12),限位开关(13)构成,本发明结构简单,成本低廉,操作方便,适用大型农场或生产企业,以解决现有技术中人工脱壳费时费力效率低的问题。



1. 一种农用花生脱壳机,其结构由:机架(1),电机(2),移动筛(3),移动筛出壳口(3-1),花生仁出口(4),筛网(5),壳仁一次分离装置(6),连接螺栓A(6-1),带轴承的固定支架(6-2),安装螺栓(6-3),一次分离装置驱动轴(6-4),分离装置出口(6-5),带轮(6-6),扇叶(6-7),螺旋页片(6-8),分离装置入口(6-9),存储箱(7),存储箱出口(7-1),轴承座(8),轴承(9),脱壳辊(10),脱壳辊驱动轴(10-1),翻盖漏斗(11),连接螺栓B(11-1),铰链(11-2),偏心震动装置(12),限位开关(13)构成,其特征在于:所述的电机(2)安装在机架(1)的底座上,所述的移动筛(3)设置在机架(1)的中下部,移动筛(3)安装时水平方向遵循左低右高的原则,所述的移动筛(3)左侧设有移动筛出壳口(3-1),两端外侧设有花生仁出口(4),中间设置一个筛网(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的壳仁一次分离装置(6)通过连接螺栓A(6-1)安装在机架(1)的左侧上部,所述的带轴承的固定支架(6-2)通过安装螺栓(6-3)安装在壳仁一次分离装置(6)外侧,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设置在带轴承的固定支架(6-2)内的轴承孔内,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设有分离装置出口(6-5)和分离装置入口(6-9),所述的一次分离装置驱动轴(6-4)上分别设有带轮(6-6),扇叶(6-7)和螺旋页片(6-8)。

3. 根据权利要求1所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的轴承座(8)安装在机架(1)最上方的横梁上,所述的轴承(9)安装在轴承座(8)内,所述的脱壳辊驱动轴(10-1)穿过脱壳辊(10)中心,然后将脱壳辊驱动轴(10-1)两端安装在轴承(9)的内孔里。

4. 根据权利要求1至3所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的存储箱(7)设置在机架(1)上,且处于脱壳辊(10)的正下方,所述的存储箱(7)设置时水平方向左低右高,所述的存储箱(7)左侧设有一个存储箱出口(7-1),所述的存储箱出口(7-1)对准分离装置入口(6-9)。

5. 根据权利要求1所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的翻盖漏斗(11)左侧与铰链(11-2)相连,所述的铰链通过铆钉固定在机架(1)上,所述的翻盖漏斗(11)右侧通过连接螺栓B(11-1)固定在机架(1)上。

6. 根据权利要求1或4所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的偏心震动装置(12)安装在存储箱(7)右下方机架(1)上,所述的限位开关(13)设置在机架(1)的两个纵梁上,且设置高度与花生仁出口(4)同高。

7. 根据权利要求1或3所述的一种农用花生脱壳机,其特征在于:所述的脱壳辊(10)外圆制作成锯齿状,所述的脱壳辊(10)为软木或橡胶材料。

一种农用花生脱壳机

[0001] 【技术领域】

本发明属于坚果脱壳装置技术领域,具体涉及一种农用花生脱壳机。

[0002] 【背景技术】

花生又名落花生,花生长于滋养补益,有助于延年益寿,所以民间又称“长生果”,并且和黄豆一样被誉为“植物肉”、“素中之荤”,花生的果仁可以加工成各种各样的食品,如花生油、花生酱或泡椒花生等,深受人们的喜爱,然而在加工过程中首先是将花生壳剥掉,得到花生仁然后再对花生仁进行加工,现有技术中花生脱壳通常是采用人工剥壳的方式对花生进行脱壳,人工脱壳存在工作效率低,劳动强度大且很难实现大规模生产的不足。

[0003] 【发明内容】

本发明的目的在于提供一种结构简单,成本低廉,操作方便的农用花生脱壳机,适用大型农场或生产企业,以解决现有技术中人工脱壳费时费力效率低的问题。

[0004] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其结构由:机架(1),电机(2),移动筛(3),移动筛出壳口(3-1),花生仁出口(4),筛网(5),壳仁一次分离装置(6),连接螺栓A(6-1),带轴承的固定支架(6-2),安装螺栓(6-3),一次分离装置驱动轴(6-4),分离装置出口(6-5),带轮(6-6),扇叶(6-7),螺旋页片(6-8),分离装置入口(6-9),存储箱(7),存储箱出口(7-1),轴承座(8),轴承(9),脱壳辊(10),脱壳辊驱动轴(10-1),翻盖漏斗(11),连接螺栓B(11-1),铰链(11-2),偏心震动装置(12),限位开关(13)构成,其所述的电机(2)安装在机架(1)的底座上,所述的移动筛(3)设置在机架(1)的中下部,移动筛(3)安装时水平方向遵循左低右高的原则,所述的移动筛(3)左侧设有移动筛出壳口(3-1),两端外侧设有花生仁出口(4),中间设置一个筛网(5)。

[0005] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的壳仁一次分离装置(6)通过连接螺栓A(6-1)安装在机架(1)的左侧上部,所述的带轴承的固定支架(6-2)通过安装螺栓(6-3)安装在壳仁一次分离装置(6)外侧,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设置在带轴承的固定支架(6-2)内的轴承孔内,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设有分离装置出口(6-5)和分离装置入口(6-9),所述的一次分离装置驱动轴(6-4)上分别设有带轮(6-6),扇叶(6-7)和螺旋页片(6-8)。

[0006] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的轴承座(8)安装在机架(1)最上方的横梁上,所述的轴承(9)安装在轴承座(8)内,所述的脱壳辊驱动轴(10-1)穿过脱壳辊(10)中心,然后将脱壳辊驱动轴(10-1)两端安装在轴承(9)的内孔里。

[0007] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的存储箱(7)设置在机架(1)上,且处于脱壳辊(10)的正下方,所述的存储箱(7)设置时水平方向左低右高,所述的存储箱(7)左侧设有一个存储箱出口(7-1),所述的存储箱出口(7-1)对准分离装置入口(6-9)。

[0008] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的翻盖漏斗(11)左侧与铰链(11-2)相连,所述的铰链通过铆钉固定在机架(1)上,所述的翻盖漏斗(11)右侧通过连接螺栓B(11-1)固定在机架(1)上。

[0009] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的偏心震动装置(12)安装在存储箱(7)右下方机架(1)上,所述的限位开关(13)设置在机架(1)的两个纵梁上,且设置高度与花生仁出口(4)同高。

[0010] 为达到上述目的,本发明所述的一种农用花生脱壳机,其所述的脱壳辊(10)外圆制作成锯齿状,所述的脱壳辊(10)为软木或橡胶材料。

[0011] **【附图说明】**

图1是所述的一种农用花生脱壳机结构示意图。

[0012] 图2是所述的一种农用花生脱壳机中所述的翻盖漏斗(11)侧视图。

[0013] 图3是所述的一种农用花生脱壳机中所述的翻盖漏斗(11)俯视图。

[0014] 图4是所述的一种农用花生脱壳机中所述的翻盖漏斗(11)左视图。

[0015] 图5是所述的一种农用花生脱壳机中所述的翻盖漏斗(11)右视图。

[0016] 图6是所述的一种农用花生脱壳机中所述的机架(1)正视图。

[0017] 图7是所述的一种农用花生脱壳机中所述的机架(1)侧视图。

[0018] 图8是所述的一种农用花生脱壳机中所述的机架(1)俯视图。

[0019] 图9是所述的一种农用花生脱壳机中所述的存储箱(7)正视图。

[0020] 图10是所述的一种农用花生脱壳机中所述的存储箱(7)左视图。

[0021] 图11是所述的一种农用花生脱壳机中所述的存储箱(7)俯视图。

[0022] 图12是所述的一种农用花生脱壳机中所述的壳仁一次分离装置(6)正视图。

[0023] 图13是所述的一种农用花生脱壳机中所述的壳仁一次分离装置(6)左视图。

[0024] 图14是所述的一种农用花生脱壳机中所述的脱壳辊(10)截面示意图。

[0025] 图15是所述的一种农用花生脱壳机中所述的脱壳辊(10)俯视图。

[0026] 图16是所述的一种农用花生脱壳机中所述的移动筛(3)截面图。

[0027] 图17是所述的一种农用花生脱壳机中所述的移动筛(3)俯视图。

[0028] 图1至图17中所标注的序号分别表示为:机架(1),电机(2),移动筛(3),移动筛出壳口(3-1),花生仁出口(4),筛网(5),壳仁一次分离装置(6),连接螺栓A(6-1),带轴承的固定支架(6-2),安装螺栓(6-3),一次分离装置驱动轴(6-4),分离装置出口(6-5),带轮(6-6),扇叶(6-7),螺旋页片(6-8),分离装置入口(6-9),存储箱(7),存储箱出口(7-1),轴承座(8),轴承(9),脱壳辊(10),脱壳辊驱动轴(10-1),翻盖漏斗(11),连接螺栓B(11-1),铰链(11-2),偏心震动装置(12),限位开关(13)。

[0029] **【具体实施方式】**

结合图1至图17对本发明所述的一种农用花生脱壳机做进一步说明。

[0030] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其结构由:机架(1),电机(2),移动筛(3),移动筛出壳口(3-1),花生仁出口(4),筛网(5),壳仁一次分离装置(6),连接螺栓A(6-1),带轴承的固定支架(6-2),安装螺栓(6-3),一次分离装置驱动轴(6-4),分离装置出口(6-5),带轮(6-6),扇叶(6-7),螺旋页片(6-8),分离装置入口(6-9),存储箱(7),存储箱出口(7-1),轴承座(8),轴承(9),脱壳辊(10),脱壳辊驱动轴(10-1),翻盖漏斗(11),连接螺栓B(11-1),铰链(11-2),偏心震动装置(12),限位开关(13)构成,其所述的电机(2)安装在机架(1)的底座上,所述的移动筛(3)设置在机架(1)的中下部,移动筛(3)安装时水平方向遵循左低右高的原则,所述的移动筛(3)左侧设有移动筛出壳口(3-1),两端外侧设

有花生仁出口(4),中间设置一个筛网(5)。

[0031] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其所述的壳仁一次分离装置(6)通过连接螺栓A(6-1)安装在机架(1)的左侧上部,所述的带轴承的固定支架(6-2)通过安装螺栓(6-3)安装在壳仁一次分离装置(6)外侧,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设置在带轴承的固定支架(6-2)内的轴承孔内,所述的一次分离装置驱动轴(6-4)设有分离装置出口(6-5)和分离装置入口(6-9),所述的一次分离装置驱动轴(6-4)上分别设有带轮(6-6),扇叶(6-7)和螺旋页片(6-8)。

[0032] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其所述的轴承座(8)安装在机架(1)最上方的横梁上,所述的轴承(9)安装在轴承座(8)内,所述的脱壳辊驱动轴(10-1)穿过脱壳辊(10)中心,然后将脱壳辊驱动轴(10-1)两端安装在轴承(9)的内孔里。

[0033] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其所述的存储箱(7)设置在机架(1)上,且处于脱壳辊(10)的正下方,所述的存储箱(7)设置时水平方向左低右高,所述的存储箱(7)左侧设有一个存储箱出口(7-1),所述的存储箱出口(7-1)对准分离装置入口(6-9)。

[0034] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其所述的翻盖漏斗(11)左侧与铰链(11-2)相连,所述的铰链通过铆钉固定在机架(1)上,所述的翻盖漏斗(11)右侧通过连接螺栓B(11-1)固定在机架(1)上。

[0035] 在本发明所述的一种农用花生脱壳机优选的实施例中,其所述的偏心震动装置(12)安装在存储箱(7)右下方机架(1)上,所述的限位开关(13)设置在机架(1)的两个纵梁上,且设置高度与花生仁出口(4)同高。

[0036] 本发明的目的在于提供一种结构简单,成本低廉,操作方便的农用花生脱壳机,适用大型农场或生产企业,以解决现有技术中人工脱壳费时费力效率低的问题。

[0037] 根据上述说明书的揭示和教导,本发明所属领域的技术人员还可以对上述实施方式进行适当的变更和修改。因此,本发明并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式,对本发明的一些修改和变更也应当落入本发明的权利要求的保护范围内。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本发明构成任何限制。

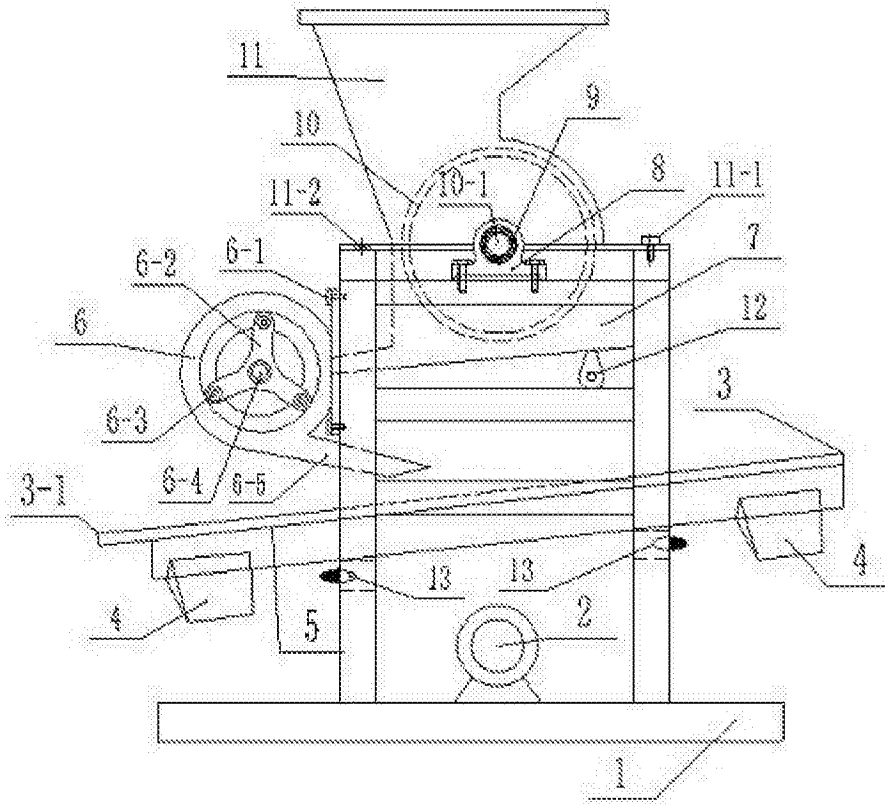


图1

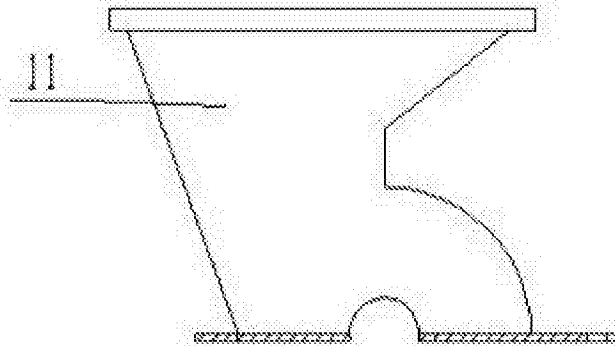


图2

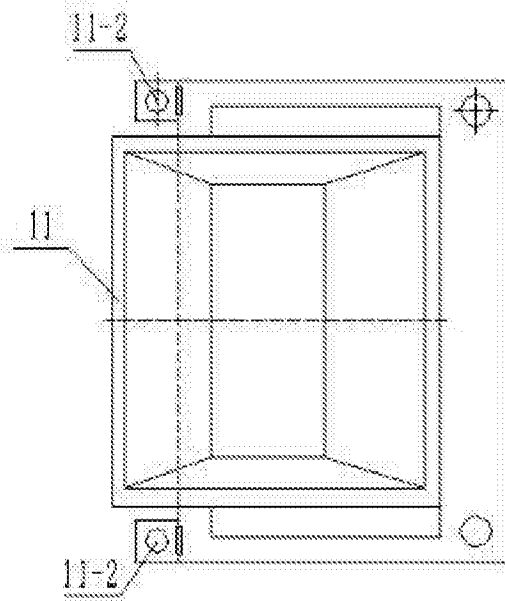


图3

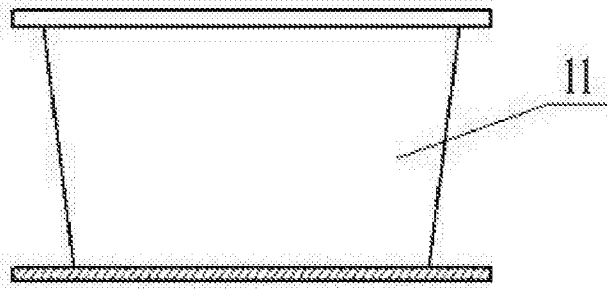


图4

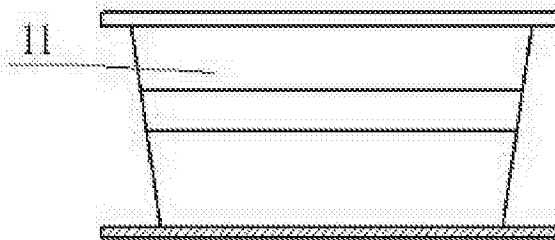


图5

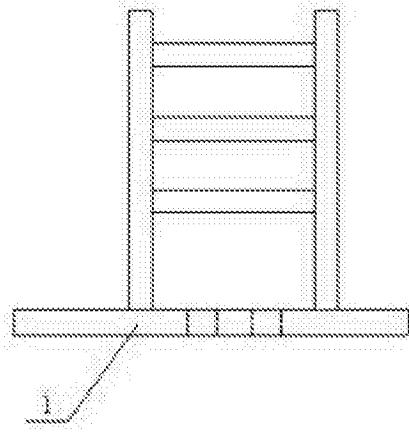


图6

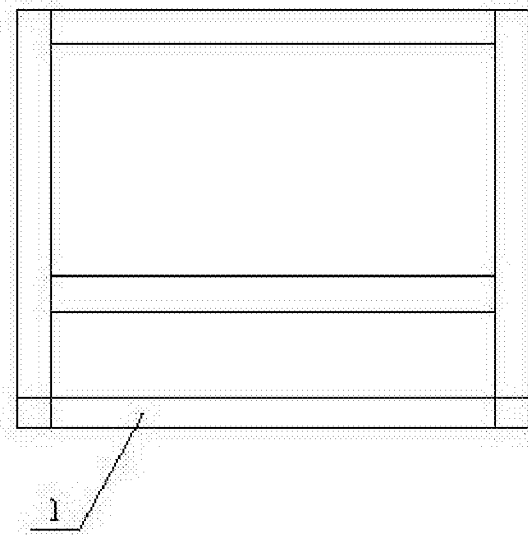


图7

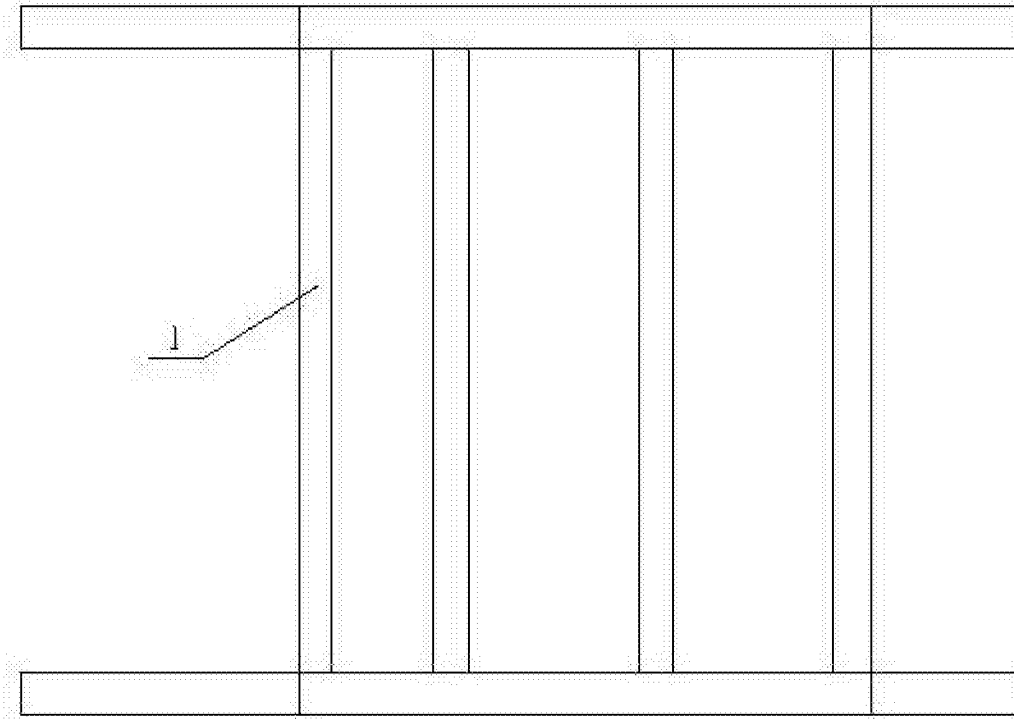


图8

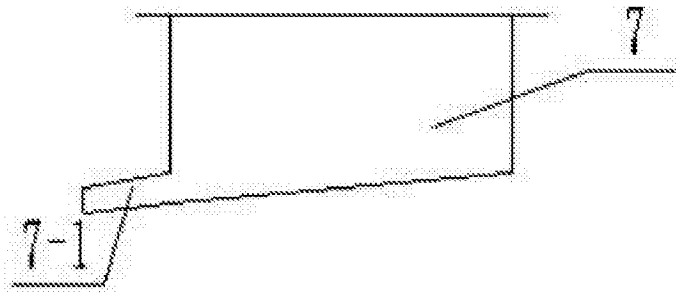


图9

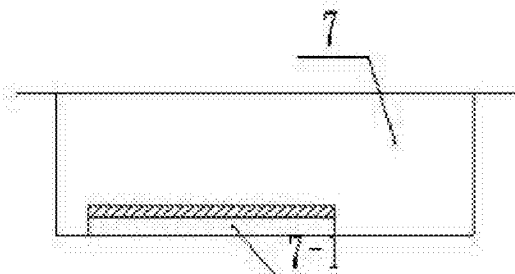


图10

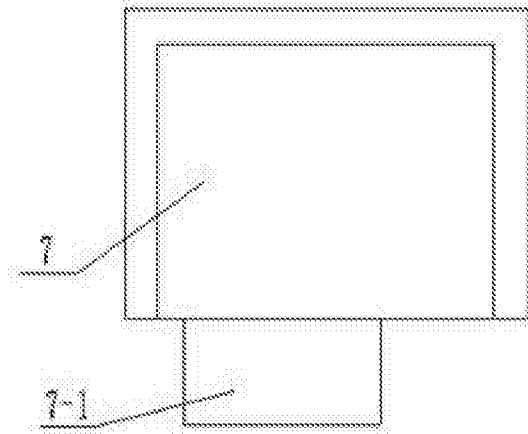


图11

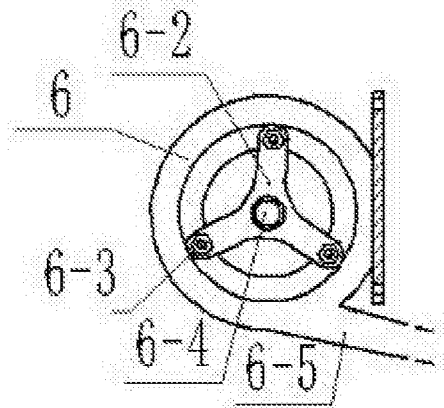


图12

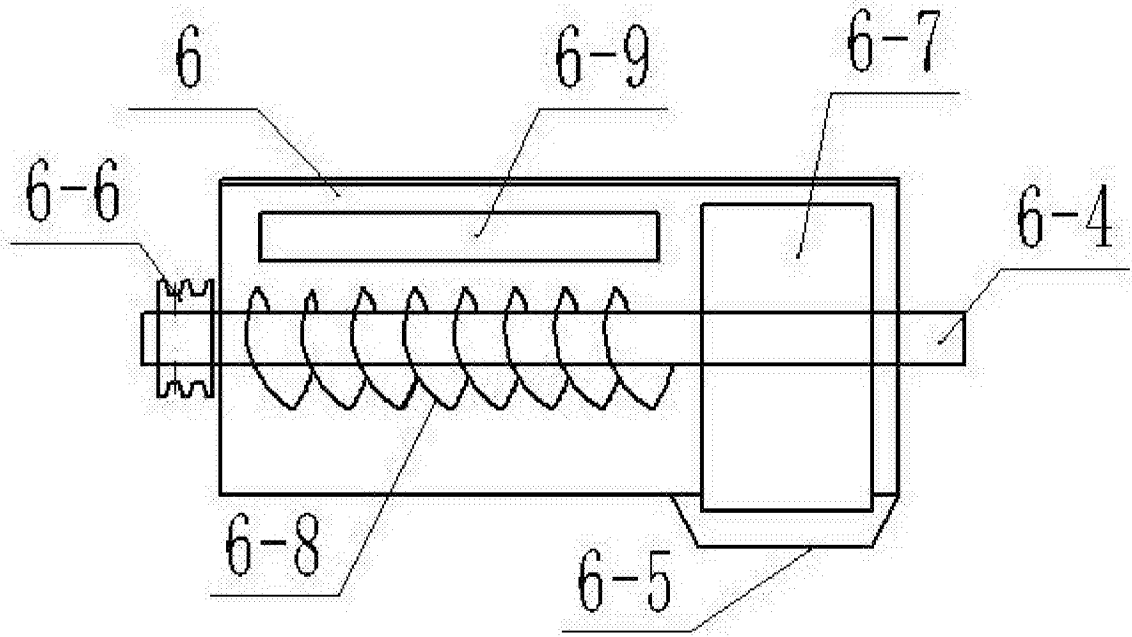


图13

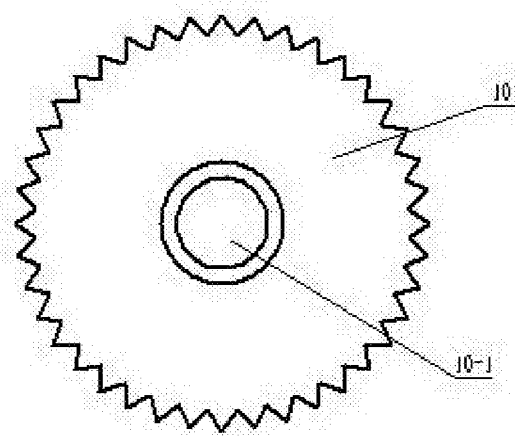


图14

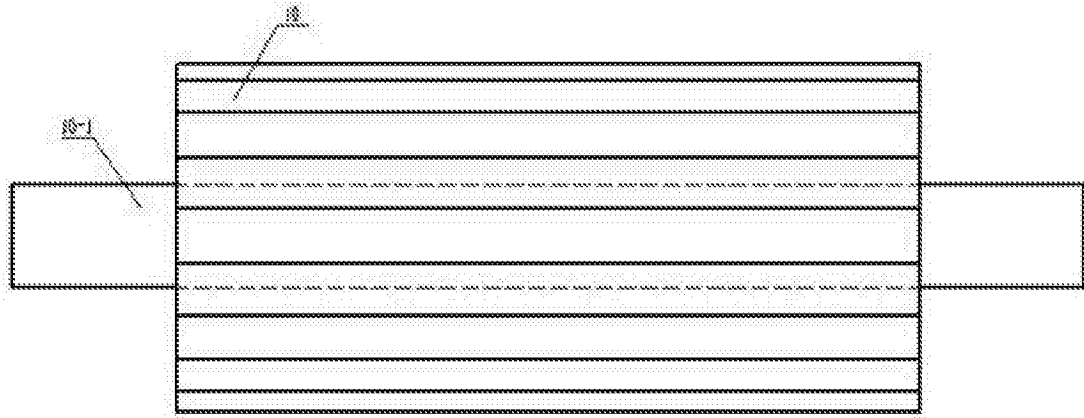


图15

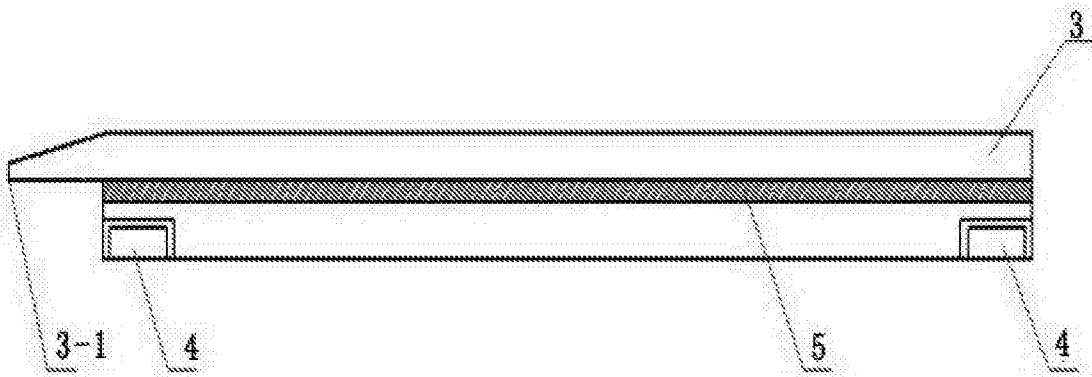


图16

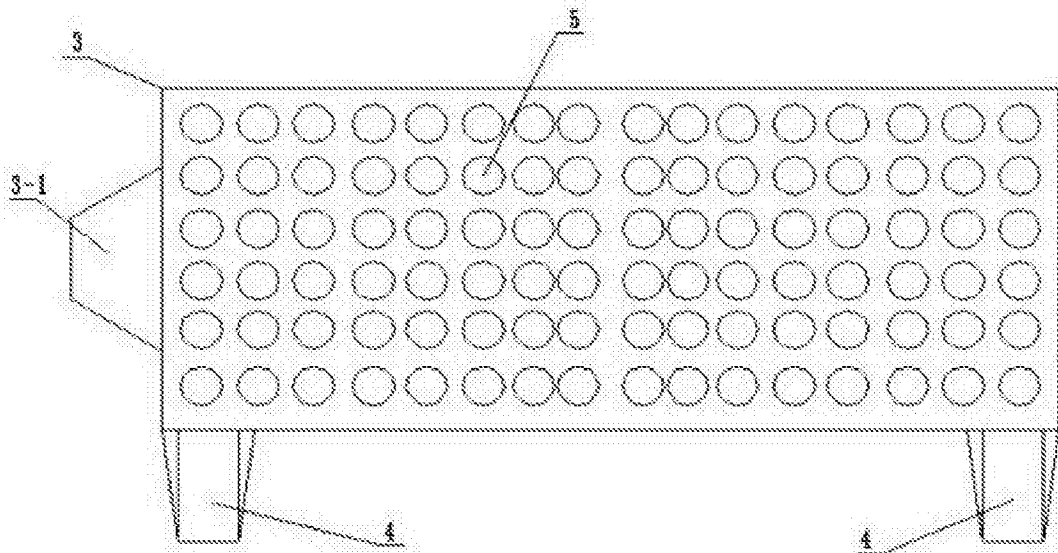


图17