



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205161778 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520931024. 9

(22) 申请日 2015. 11. 19

(73) 专利权人 湖南盛世湘西农业科技有限公司

地址 416000 湖南省湘西土家族苗族自治州  
吉首市世纪大道湘州阳光 5 栋 1 单元  
111 号

(72) 发明人 陈永龙 张永康 陈功锡 彭贤兴

(74) 专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理  
事务所（普通合伙） 11435

代理人 陈铭浩

(51) Int. Cl.

A23F 3/34(2006. 01)

B01F 15/02(2006. 01)

B01F 15/04(2006. 01)

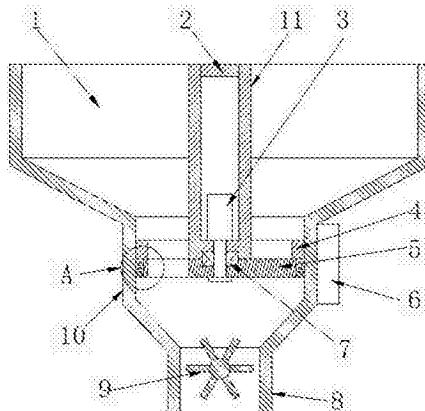
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种黄金茶加工用自动定量配比装置

(57) 摘要

本实用新型公布了一种黄金茶加工用自动定量配比装置，它包括出料筒及其上端设置的配料斗，所述出料筒与配料斗之间设置有分料筒；所述配料斗内均匀设置有隔料板将配料斗均匀分隔成分料槽；所述配料斗中心设置有电机；所述配料斗底端设置有出料盘；所述出料盘底面设置有配比盘；所述配比盘中心与电机连接；所述配比盘为圆盘状，其外圆周壁上均匀设置有挡光片；所述出料盘上均匀设置有出料孔；所述出料孔分别与分料槽对应；所述配比盘上设置有一个与出料孔对应配合的分料孔；所述出料盘下端设置有光电传感器，均匀分布在分料筒内壁上。它能自动实现黄金混合茶的原料配比，无需人工操作，配比精度高，速度快，大大提高了黄金混合茶的加工效率。



1. 一种黄金茶加工用自动定量配比装置,它包括出料筒(8)及其上端设置的配料斗(1),其特征在于,所述出料筒(8)与配料斗(1)之间设置有分料筒(10);所述配料斗(1)内均匀设置有隔料板(101)将配料斗(1)均匀分隔成分料槽(102);所述配料斗(1)中心设置有电机(3);所述配料斗(1)底端设置有出料盘(4);所述出料盘(4)底面设置有配比盘(5);所述配比盘(5)中心与电机(3)连接;所述配比盘(5)为圆盘状,其外圆周壁上均匀设置有挡光片(13);所述出料盘(4)上均匀设置有出料孔(401);所述出料孔(401)分别与分料槽(102)对应;所述配比盘(5)上设置有一个与出料孔(401)对应配合的分料孔(501);所述出料盘(4)下端设置有光电传感器(12),均匀分布在分料筒(10)内壁上。

2. 如权利要求1所述的一种黄金茶加工用自动定量配比装置,其特征在于,所述配料斗(1)中心设置有电机安装筒(11);所述电机(3)设置在电机安装筒(11)内;所述电机安装筒(11)筒口上设置有封板(2)。

3. 如权利要求1所述的一种黄金茶加工用自动定量配比装置,其特征在于,所述分料筒(10)外壁上设置有控制器(6);所述控制器通过电路连接有电机(3)及光电传感器(12)。

4. 如权利要求1所述的一种黄金茶加工用自动定量配比装置,其特征在于,所述隔料板(101)均匀设置四块;所述出料盘(4)上均匀设置有四个出料孔(401)。

5. 如权利要求1所述的一种黄金茶加工用自动定量配比装置,其特征在于,所述分料筒(10)与出料筒(8)连接处设置有匀料器(9)。

6. 如权利要求1所述的一种黄金茶加工用自动定量配比装置,其特征在于,所述光电传感器(12)下端设置有隔尘环(14)处于分料筒(10)内壁上。

## 一种黄金茶加工用自动定量配比装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工设备领域,尤其涉及到一种黄金茶加工用自动定量配比装置。

### 背景技术

[0002] 黄金茶系蜡梅科植物、学名为柳叶蜡梅的嫩叶经加工制作而成的一种功能性绿茶。柳叶蜡梅为半常绿灌木,盛产于江西三清山原始深山,无污染,纯天然,承天地之精华,汇万物之灵气。打破茶叶界“高山出好茶”的定律。在280--500m低海拔地区产出茶氨酸含量在6%以上的优质绿茶,是目前中国茶氨酸含量最好的绿茶。黄金杜仲茶是黄金混合茶的一种,其具有补益肝肾、强筋壮骨、调理冲任、固经安胎的功效。可治疗肾阳虚引起的腰腿痛或酸软无力,肝气虚引起的胞胎不固,阴囊湿痒等症。一般黄金杜仲茶的原料配比是通过人工配比而成,人工配比效率低,劳动强度高,且配比精度不高,由此会影响到黄金混合茶的口味。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上问题,提供一种一种黄金茶加工用自动定量配比装置,它能自动实现黄金混合茶的原料配比,无需人工操作,配比精度高,速度快,大大提高了黄金混合茶的加工效率。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:一种黄金茶加工用自动定量配比装置,它包括出料筒(8)及其上端设置的配料斗(1),所述出料筒(8)与配料斗(1)之间设置有分料筒(10);所述配料斗(1)内均匀设置有隔料板(101)将配料斗(1)均匀分隔成分料槽(102);所述配料斗(1)中心设置有电机(3);所述配料斗(1)底端设置有出料盘(4);所述出料盘(4)底面设置有配比盘(5);所述配比盘(5)中心与电机(3)连接;所述配比盘(5)为圆盘状,其外圆周壁上均匀设置有挡光片(13);所述出料盘(4)上均匀设置有出料孔(401);所述出料孔(401)分别与分料槽(102)对应;所述配比盘(5)上设置有一个与出料孔(401)对应配合的分料孔(501);所述出料盘(4)下端设置有光电传感器(12),均匀分布在分料筒(10)内壁上。

[0005] 进一步的,所述配料斗(1)中心设置有电机安装筒(11);所述电机(3)设置在电机安装筒(11)内;所述电机安装筒(11)筒口上设置有封板(2)。

[0006] 进一步的,所述分料筒(10)外壁上设置有控制器(6);所述控制器通过电路连接有电机(3)及光电传感器(12)。

[0007] 进一步的,所述隔料板(101)均匀设置四块;所述出料盘(4)上均匀设置有四个出料孔(401)。

[0008] 进一步的,所述分料筒(10)与出料筒(8)连接处设置有匀料器(9)。

[0009] 进一步的,所述光电传感器(12)下端设置有隔尘环(14)处于分料筒(10)内壁上。

[0010] 本实用新型的有益效果:

- [0011] 1、本实用新型能用于多种黄金茶的配比，实现自动定量配比，大大降低了人工配比的劳动强度，提高了黄金茶的定量配比效率，提高了生产效率。
- [0012] 2、本实用新型中采用光电传感器结合不同的出料口出料，进行自动定量配比，配比精准，配比质量高。
- [0013] 3、本实用新型结构简单稳定，电机处于中心使得安装维修方便，一次配比量大，运行寿命长，维修成本低。
- [0014] 4、本实用新型中的出料筒处设置有匀料器，可有效防止出料口发生堵塞现象，提高了运行稳定性。

### 附图说明

- [0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。
- [0016] 图2为图1的俯视图。
- [0017] 图3为配比盘的结构示意图。
- [0018] 图4为图1中局部A的扩大图。
- [0019] 图中所示数字标注表示为：1、配料斗，2、封板，3、电机，4、出料盘，5、配比盘，6、控制器，7、滚珠轴承，8、出料筒，9、匀料器，10、分料筒，11、电机安装筒，12、光电传感器，13、挡光片，14、隔尘环，101、隔料板，102、分料槽，401、出料孔，501、分料孔。

### 具体实施方式

[0020] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合附图对本实用新型进行详细描述，本部分的描述仅是示范性和解释性，不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0021] 如图1-图4所示，本实用新型的具体结构为：一种黄金茶加工用自动定量配比装置，它包括出料筒8及其上端设置的配料斗1，所述出料筒8与配料斗1之间设置有分料筒10；所述配料斗1内均匀设置有隔料板101将配料斗1均匀分隔成分料槽102；所述配料斗1中心设置有电机3；所述配料斗1底端设置有出料盘4；所述出料盘4底面设置有配比盘5；所述配比盘5中心与电机3连接；所述配比盘5为圆盘状，其外圆周壁上均匀设置有挡光片13；所述出料盘4上均匀设置有出料孔401；所述出料孔401分别与分料槽102对应；所述配比盘5上设置有一个与出料孔401对应配合的分料孔501；所述出料盘4下端设置有光电传感器12，均匀分布在分料筒10内壁上。

[0022] 优选的，所述配料斗1中心设置有电机安装筒11；所述电机3设置在电机安装筒11内；所述电机安装筒11筒口上设置有封板2。

[0023] 优选的，所述分料筒10外壁上设置有控制器6；所述控制器通过电路连接有电机3及光电传感器12。

[0024] 优选的，所述隔料板101均匀设置四块；所述出料盘4上均匀设置有四个出料孔401。

[0025] 优选的，所述分料筒10与出料筒8连接处设置有匀料器9。

[0026] 优选的，所述光电传感器12下端设置有隔尘环14处于分料筒10内壁上。

[0027] 本实用新型具体使用时，将黄金茶的各成分原料放入不同的分料槽102中，通过控

制器6自动控制配比盘5旋转，当配比盘5上的挡光片13旋转到相应分料槽102处的光电传感器12中心时，配比盘5停止旋转，此时配比盘5上的分料孔501刚好与出料孔401配合，黄金茶的原料通过出料孔401落入分料筒10中，并通过匀料器9的旋转顺利将黄金茶的原料排出；通过控制器控制配比盘5的停留时间可控制黄金茶的原料落入的数量；配比盘5可自动旋转到相应的出料孔401位置，将需要配比的原料自动导出从出料筒8排出，达到自动定量配比的功能。

[0028] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，由于文字表达的有限性，而客观上存在无限的具体结构，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进、润饰或变化，也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合；这些改进润饰、变化或组合，或未经改进将实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均应视为本实用新型的保护范围。

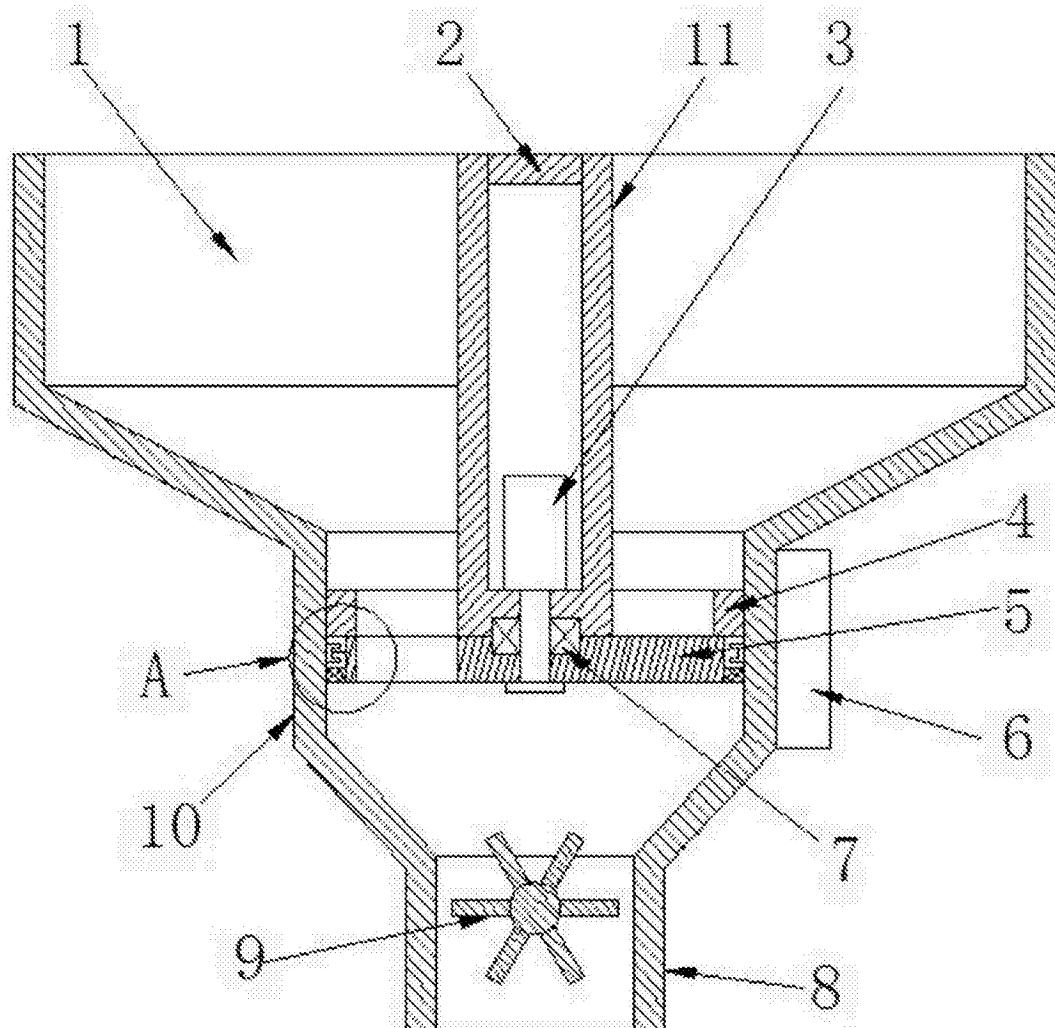


图1

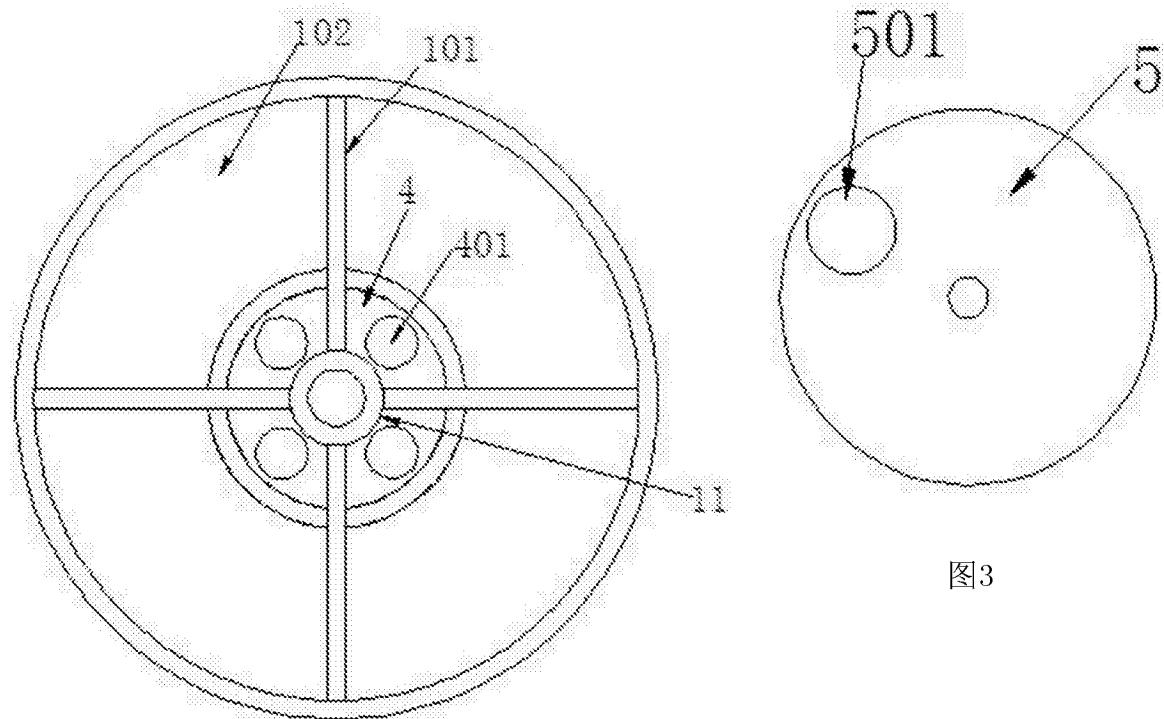


图3

图2

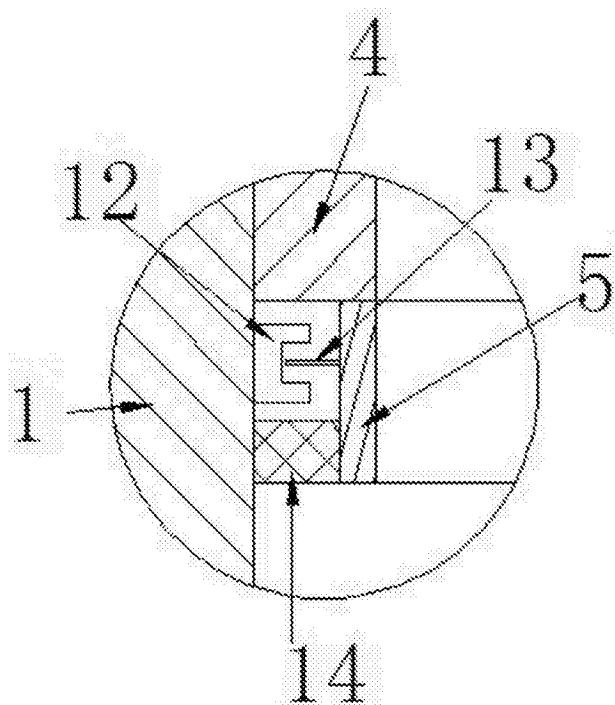


图4