## (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 111661374 A (43)申请公布日 2020.09.15

(21)申请号 202010538487.4

(22)申请日 2020.06.13

(71)申请人 惠安县崇武镇芳鑫茶具商行 地址 362000 福建省泉州市惠安县崇武镇 溪底村溪南路43号

(72)发明人 王保贤 王芳云

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所 (特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51) Int.CI.

**B65B** 1/32(2006.01)

**B65B** 1/28(2006.01)

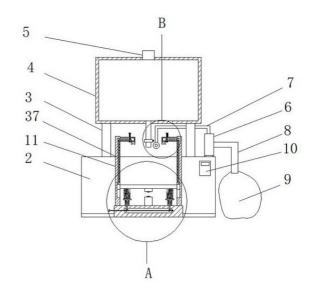
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

#### (54)发明名称

一种便于除尘的面粉包装出料装置

#### (57)摘要

本发明属于出料装置领域,尤其是一种便于除尘的面粉包装出料装置,针对现有的面粉包装出料装置往往在对面粉进行装袋的过程中会洒落部分的面粉造成浪费和污染空气,且一直需要工人扶着,非常的麻烦,在装袋后还需要测重并进行添加或减少面粉的量,效率较低的问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座的一侧固定连接有侧板,侧板的顶部固定连接有两个支撑柱,两个支撑柱的顶端固定连接有同一个储存壳体,本发明中可以对面粉装袋的过程中洒落的面粉进行收集,不造成浪费和污染空气,且不需要人工对装袋进行扶持,非常的方便,且面粉装袋重量达到限定值后会自动关闭,提升装袋效率和精确性。



- 1.一种便于除尘的面粉包装出料装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的一侧固定连接有侧板(2),侧板(2)的顶部固定连接有两个支撑柱(3),两个支撑柱(3)的顶端固定连接有同一个储存壳体(4),储存壳体(4)的顶部接通有进料管(5),侧板(2)的顶部固定安装有风机(6),风机(6)的输入口接通有吸尘管(7),风机(6)的输出口接通有排尘管(8)的一端,排尘管(8)的另一端设置有集尘袋(9),侧板(2)的一侧设置有控制器(10),底座(1)的顶部固定连接有两个矩形柱(11),两个矩形柱(11)相互靠近的一侧滑动安装有同一个放置板(12),且两个矩形柱(11)的顶端均固定连接有横杆(33),两个横杆(33)的底部均固定连接有第一夹持杆(13),且两个横杆(33)的底部均滑动安装有第二夹持杆(14),储存壳体(4)的底部接通有出料管(15),出料管(15)上设置有电磁阀们(16),电磁阀门(16)与控制器(10)相配合,底座(1)的顶部固定连接有两个固定座(23),两个固定座(23)上均固定连接有受力装置,两个受力装置的顶部均与放置板(12)的底部固定连接,底座(1)的顶部设置有第一接触感应器(18),放置板(12)的底部设置有第二接触感应器(19),第一接触感应器(18)和第二接触感应器(19)与控制器(10)相配合。
- 2.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,所述受力装置包括第一圆柱(20)和第二圆柱(21)、第一弹簧(22),第一圆柱(20)的顶端开设有第一滑槽,第二圆柱(21)的底端滑动安装于第一滑槽内,且第二圆柱(21)的顶端与放置板(12)的底部固定连接,第一弹簧(22套设于第一圆柱(20)和第二圆柱(21)的外侧。
- 3.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个固定座 (23)的顶部均开设有矩形滑槽,两个矩形滑槽内均滑动安装有矩形杆 (24),两个矩形杆 (24)的顶端均固定连接有支撑板 (25),两个支撑板 (25)的顶部分别与两个第一圆柱 (20)的底端固定连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,所述底座 (1)上开设有齿轮腔,齿轮腔内转动安装有旋转杆(26),旋转杆(26)的一端延伸至底座(1)的外侧并固定连接有旋转钮(27)。
- 5.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,所述底座 (1)的顶部开设有两个旋转孔,两个旋转孔内均转动安装有螺纹杆(28),两个矩形杆(24)的 底端均开设有螺纹孔,两个螺纹杆(28)的顶端分别延伸至两个矩形滑槽内并转动安装于两个螺纹孔内。
- 6.根据权利要求5所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个螺纹杆(28)的另一端分别延伸至两个齿轮腔内并固定连接有第一锥齿轮(29),旋转杆(26)的外侧固定套设有两个第二锥齿轮(30),两个第二锥齿轮(30)分别与两个第一锥齿轮(29)相啮合。
- 7.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个矩形柱 (11)相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽内均滑动安装有第一滑块(31),两个第一滑块(31)的一侧分别与放置板(12)的两侧固定连接。
- 8.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个横杆 (33)的底部均开设有滑道,两个滑道内均滑动安装有第二滑块(32),两个第二滑块(32)的 底部分别与两个第二夹持杆(14)的顶端固定连接。
  - 9.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个横杆

(33)上分别开设有与两个滑道相接通的传动腔,且两个横杆(33)上分别开设有与两个传动腔相接通的滑孔,两个滑孔内均滑动安装有第一第一滑杆(34),两个第一第一滑杆(34)的一侧均转动连接有传动杆(35)的一端,两个传动杆(35)的另一端分别与两个第二滑块(32)的顶部转动连接,两个第一滑杆(34)的外侧均套设有第二弹簧(36),两个第二弹簧(36)的顶端分别与两个第一滑杆(34)的顶端固定连接,两个第二弹簧(36)的底端分别与两个横杆(33)的顶部固定连接,两个第一第一滑杆(34)的另一侧均开设有卡槽(17)。

10.根据权利要求1所述的一种便于除尘的面粉包装出料装置,其特征在于,两个矩形柱(11)上分别开设有与滑动槽相接通的滑杆槽,两个滑杆槽内均滑动安装有第二滑杆(37),两个第二滑杆(37)的底端分别与两个第一滑块(31)的顶部固定连接,两个横杆(33)上分别开设有与两个滑孔相接通的弹簧槽,两个弹簧槽内均滑动安装有楔形滑块(38),两个楔形滑块(38)的一侧均固定连接有第三弹簧(39)的一端,两个第三弹簧(39)的另一端分别与两个弹簧槽的一侧内壁固定连接,开两个楔形滑块(38)分别与两个卡槽(17)相配合,且两个楔形滑块(38)的一侧均固定连接有钢丝绳(40)的一端,两个钢丝绳(40)的另一端分别延伸至两个滑杆槽内并与两个第二滑杆(37)的顶端固定连接。

## 一种便于除尘的面粉包装出料装置

#### 技术领域

[0001] 本发明涉及出料装置技术领域,尤其涉及一种便于除尘的面粉包装出料装置。

#### 背景技术

[0002] 面粉生产完成后,需要按照客户的要求进行装袋,现有的装袋设备通常是在出料口处用编织袋或者布袋接装,整个过程通过人工进行操作;

但是现有的面粉包装出料装置往往在对面粉进行装袋的过程中会洒落部分的面粉造成浪费和污染空气,且一直需要工人扶着,非常的麻烦,在装袋后还需要测重并进行添加或减少面粉的量,效率较低。

#### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在现有的面粉包装出料装置往往在对面粉进行装袋的过程中会洒落部分的面粉造成浪费和污染空气,且一直需要工人扶着,非常的麻烦,在装袋后还需要测重并进行添加或减少面粉的量,效率较低的缺点,而提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种便于除尘的面粉包装出料装置,包括底座,所述底座的一侧固定连接有侧板,侧板的顶部固定连接有两个支撑柱,两个支撑柱的顶端固定连接有同一个储存壳体,储存壳体的顶部接通有进料管,侧板的顶部固定安装有风机,风机的输入口接通有吸尘管,风机的输出口接通有排尘管的一端,排尘管的另一端设置有集尘袋,侧板的一侧设置有控制器,底座的顶部固定连接有两个矩形柱,两个矩形柱相互靠近的一侧滑动安装有同一个放置板,且两个矩形柱的顶端均固定连接有横杆,两个横杆的底部均固定连接有第一夹持杆,且两个横杆的底部均滑动安装有第二夹持杆,储存壳体的底部接通有出料管,出料管上设置有电磁阀门,电磁阀门与控制器相配合,底座的顶部固定连接有两个固定座,两个固定座上均固定连接有受力装置,两个受力装置的顶部均与放置板的底部固定连接,底座的顶部设置有第一接触感应器,放置板的底部设置有第二接触感应器,第一接触感应器和第二接触感应器与控制器相配合。

[0005] 优选的,所述受力装置包括第一圆柱和第二圆柱、第一弹簧,第一圆柱的顶端开设有第一滑槽,第二圆柱的底端滑动安装于第一滑槽内,且第二圆柱的顶端与放置板的底部固定连接,第一弹簧套设于第一圆柱和第二圆柱的外侧,第一弹簧可以带动放置板复位。

[0006] 优选的,两个固定座的顶部均开设有矩形滑槽,两个矩形滑槽内均滑动安装有矩形杆,两个矩形杆的顶端均固定连接有支撑板,两个支撑板的顶部分别与两个第一圆柱的底端固定连接,矩形杆可以沿着矩形滑槽移动。

[0007] 优选的,所述底座上开设有齿轮腔,齿轮腔内转动安装有旋转杆,旋转杆的一端延伸至底座的外侧并固定连接有旋转钮,旋转钮可以带动旋转杆转动。

[0008] 优选的,所述底座的顶部开设有两个旋转孔,两个旋转孔内均转动安装有螺纹杆,

两个矩形杆的底端均开设有螺纹孔,两个螺纹杆的顶端分别延伸至两个矩形滑槽内并转动 安装于两个螺纹孔内,螺纹杆可以通过螺纹孔带动矩形杆移动。

[0009] 优选的,两个螺纹杆的另一端分别延伸至两个齿轮腔内并固定连接有第一锥齿轮,旋转杆的外侧固定套设有两个第二锥齿轮,两个第二锥齿轮分别与两个第一锥齿轮相啮合,第二锥齿轮可以带动第一锥齿轮转动。

[0010] 优选的,两个矩形柱相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽内均滑动安装有第一滑块,两个第一滑块的一侧分别与放置板的两侧固定连接,第一滑块可以沿着滑动槽移动。

[0011] 优选的,两个横杆的底部均开设有滑道,两个滑道内均滑动安装有第二滑块,两个第二滑块的底部分别与两个第二夹持杆的顶端固定连接,第二滑块可以带动第二夹持杆移动。

[0012] 优选的,两个横杆上分别开设有与两个滑道相接通的传动腔,且两个横杆上分别 开设有与两个传动腔相接通的滑孔,两个滑孔内均滑动安装有第一滑杆,两个第一滑杆的 一侧均转动连接有传动杆的一端,两个传动杆的另一端分别与两个第二滑块的顶部转动连 接,两个第一滑杆的外侧均套设有第二弹簧,两个第二弹簧的顶端分别与两个第一滑杆的 顶端固定连接,两个第二弹簧的底端分别与两个横杆的顶部固定连接,两个第一滑杆的另 一侧均开设有卡槽,第二弹簧可以带动第一滑杆复位。

[0013] 优选的,两个矩形柱上分别开设有与滑动槽相接通的滑杆槽,两个滑杆槽内均滑动安装有第二滑杆,两个第二滑杆的底端分别与两个第一滑块的顶部固定连接,两个横杆上分别开设有与两个滑孔相接通的弹簧槽,两个弹簧槽内均滑动安装有楔形滑块,两个楔形滑块的一侧均固定连接有第三弹簧的一端,两个第三弹簧的另一端分别与两个弹簧槽的一侧内壁固定连接,开两个楔形滑块分别与两个卡槽相配合,且两个楔形滑块的一侧均固定连接有钢丝绳的一端,两个钢丝绳的另一端分别延伸至两个滑杆槽内并与两个第二滑杆的顶端固定连接,第三弹簧可以带动楔形滑块复位。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

- 1、本方案通过第一滑杆与传动杆相配合,第一夹持杆与第二夹持杆相配合,楔形滑块与卡槽相配合,使得装袋时便于对面粉袋进行夹持固定,不需要人工一直扶持着;
- 2、本方案通过第一接触感应器与第二接触感应器相配合,控制器与电磁阀门相配合,使得当放置板上的重量达到移动程度时,使得第一接触感应器与第二接触感应器相接触,使得控制器控制电磁阀门关闭,使得面粉装袋重量得到控制;
- 3、本方案通过第一锥齿轮与第二锥齿轮相配合,螺纹杆与矩形杆相配合,风机与集尘袋相配合,使得通过对矩形杆高度的调节可以对面粉装袋的重量进行调节,装袋时飞舞的面粉通过风机被吸收收集到集尘袋中;

本发明中可以对面粉装袋的过程中洒落的面粉进行收集,不造成浪费和污染空气,且不需要人工对装袋进行扶持,非常的方便,且面粉装袋重量达到限定值后会自动关闭,提升装袋效率和精确性。

#### 附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置的结构示意图:

图2为本发明提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置的图1中A处放大结构示意图; 图3为本发明提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置的图1中B处放大结构示意图; 图4为本发明提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置的图2中C处放大结构示意图; 图5为本发明提出的一种便于除尘的面粉包装出料装置的图3中D处放大结构示意图。

[0016] 图中:1底座、2侧板、3支撑柱、4储存壳体、5进料管、6风机、7吸尘管、8排尘管、9集尘袋、10控制器、11矩形柱、12放置板、13第一夹持杆、14第二夹持杆、15出料管、16电磁阀门、17卡槽、18第一接触感应器、19第二接触感应器、20第一圆柱、21第二圆柱、22第一弹簧、23固定座、24矩形杆、25支撑板、26旋转杆、27旋转钮、28螺纹杆、29第一锥齿轮、30第二锥齿轮、31第一滑块、32第二滑块、33横杆、34第一滑杆、35传动杆、36第二弹簧、37第二滑杆、38楔形滑块、39第三弹簧、40钢丝绳。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 实施例一

参照图1-5,一种便于除尘的面粉包装出料装置,包括底座1,底座1的一侧固定连接有侧板2,侧板2的顶部固定连接有两个支撑柱3,两个支撑柱3的顶端固定连接有同一个储存壳体4,储存壳体4的顶部接通有进料管5,侧板2的顶部固定安装有风机6,风机6的输入口接通有吸尘管7,风机6的输出口接通有排尘管8的一端,排尘管8的另一端设置有集尘袋9,侧板2的一侧设置有控制器10,底座1的顶部固定连接有两个矩形柱11,两个矩形柱11相互靠近的一侧滑动安装有同一个放置板12,且两个矩形柱11的顶端均固定连接有横杆33,两个横杆33的底部均固定连接有第一夹持杆13,且两个横杆33的底部均滑动安装有第二夹持杆14,储存壳体4的底部接通有出料管15,出料管15上设置有电磁阀门16,电磁阀门16与控制器10相配合,底座1的顶部固定连接有两个固定座23,两个固定座23上均固定连接有受力装置,两个受力装置的顶部均与放置板12的底部固定连接,底座1的顶部设置有第一接触感应器18,放置板12的底部设置有第二接触感应器19,第一接触感应器18和第二接触感应器19与控制器10相配合。

[0019] 本实施例中,受力装置包括第一圆柱20和第二圆柱21、第一弹簧22,第一圆柱20的 顶端开设有第一滑槽,第二圆柱21的底端滑动安装于第一滑槽内,且第二圆柱21的顶端与 放置板12的底部固定连接,第一弹簧22套设于第一圆柱20和第二圆柱21的外侧,第一弹簧22可以带动放置板12复位。

[0020] 本实施例中,两个固定座23的顶部均开设有矩形滑槽,两个矩形滑槽内均滑动安装有矩形杆24,两个矩形杆24的顶端均固定连接有支撑板25,两个支撑板25的顶部分别与两个第一圆柱20的底端固定连接,矩形杆24可以沿着矩形滑槽移动。

[0021] 本实施例中,底座1上开设有齿轮腔,齿轮腔内转动安装有旋转杆26,旋转杆26的一端延伸至底座1的外侧并固定连接有旋转钮27,旋转钮27可以带动旋转杆26转动。

[0022] 本实施例中,底座1的顶部开设有两个旋转孔,两个旋转孔内均转动安装有螺纹杆28,两个矩形杆24的底端均开设有螺纹孔,两个螺纹杆28的顶端分别延伸至两个矩形滑槽内并转动安装于两个螺纹孔内,螺纹杆28可以通过螺纹孔带动矩形杆24移动。

[0023] 本实施例中,两个螺纹杆28的另一端分别延伸至两个齿轮腔内并固定连接有第一锥齿轮29,旋转杆26的外侧固定套设有两个第二锥齿轮30,两个第二锥齿轮30分别与两个第一锥齿轮29相啮合,第二锥齿轮30可以带动第一锥齿轮29转动。

[0024] 本实施例中,两个矩形柱11相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽内均滑动安装有第一滑块31,两个第一滑块31的一侧分别与放置板12的两侧固定连接,第一滑块31可以沿着滑动槽移动。

[0025] 本实施例中,两个横杆33的底部均开设有滑道,两个滑道内均滑动安装有第二滑块32,两个第二滑块32的底部分别与两个第二夹持杆14的顶端固定连接,第二滑块32可以带动第二夹持杆14移动。

[0026] 本实施例中,两个横杆33上分别开设有与两个滑道相接通的传动腔,且两个横杆33上分别开设有与两个传动腔相接通的滑孔,两个滑孔内均滑动安装有第一第一滑杆34,两个第一第一滑杆34的一侧均转动连接有传动杆35的一端,两个传动杆35的另一端分别与两个第二滑块32的顶部转动连接,两个第一滑杆34的外侧均套设有第二弹簧36,两个第二弹簧36的顶端分别与两个第一滑杆34的顶端固定连接,两个第二弹簧36的底端分别与两个横杆33的顶部固定连接,两个第一第一滑杆34的另一侧均开设有卡槽17,第二弹簧36可以带动第一第一滑杆34复位。

[0027] 本实施例中,两个矩形柱11上分别开设有与滑动槽相接通的滑杆槽,两个滑杆槽内均滑动安装有第二滑杆37,两个第二滑杆37的底端分别与两个第一滑块31的顶部固定连接,两个横杆33上分别开设有与两个滑孔相接通的弹簧槽,两个弹簧槽内均滑动安装有楔形滑块38,两个楔形滑块38的一侧均固定连接有第三弹簧39的一端,两个第三弹簧39的另一端分别与两个弹簧槽的一侧内壁固定连接,开两个楔形滑块38分别与两个卡槽17相配合,且两个楔形滑块38的一侧均固定连接有钢丝绳40的一端,两个钢丝绳40的另一端分别延伸至两个滑杆槽内并与两个第二滑杆37的顶端固定连接,第三弹簧39可以带动楔形滑块38复位。

#### [0028] 实施例二

参照图1-5,一种便于除尘的面粉包装出料装置,包括底座1,底座1的一侧通过焊接固定连接有侧板2,侧板2的顶部通过焊接固定连接有两个支撑柱3,两个支撑柱3的顶端通过焊接固定连接有同一个储存壳体4,储存壳体4的顶部接通有进料管5,侧板2的顶部通过螺栓固定安装有风机6,风机6的输入口接通有吸尘管7,风机6的输出口接通有排尘管8的一端,排尘管8的另一端设置有集尘袋9,侧板2的一侧设置有控制器10,底座1的顶部通过焊接固定连接有两个矩形柱11,两个矩形柱11相互靠近的一侧滑动安装有同一个放置板12,且两个矩形柱11的顶端均通过焊接固定连接有横杆33,两个横杆33的底部均通过焊接固定连接有第一夹持杆13,且两个横杆33的底部均滑动安装有第二夹持杆14,储存壳体4的底部接通有出料管15,出料管15上设置有电磁阀门16,电磁阀门16与控制器10相配合,底座1的顶部通过焊接固定连接有两个固定座23,两个固定座23上均通过焊接固定连接有受力装置,两个受力装置的顶部均与放置板12的底部通过焊接固定连接,底座1的顶部设置有第一接触感应器18,放置板12的底部设置有第二接触感应器19,第一接触感应器18和第二接触感应器19与控制器10相配合。

[0029] 本实施例中,受力装置包括第一圆柱20和第二圆柱21、第一弹簧22,第一圆柱20的

顶端开设有第一滑槽,第二圆柱21的底端滑动安装于第一滑槽内,且第二圆柱21的顶端与放置板12的底部通过焊接固定连接,第一弹簧22套设于第一圆柱20和第二圆柱21的外侧,第一弹簧22可以带动放置板12复位。

[0030] 本实施例中,两个固定座23的顶部均开设有矩形滑槽,两个矩形滑槽内均滑动安装有矩形杆24,两个矩形杆24的顶端均通过焊接固定连接有支撑板25,两个支撑板25的顶部分别与两个第一圆柱20的底端通过焊接固定连接,矩形杆24可以沿着矩形滑槽移动。

[0031] 本实施例中,底座1上开设有齿轮腔,齿轮腔内转动安装有旋转杆26,旋转杆26的一端延伸至底座1的外侧并通过焊接固定连接有旋转钮27,旋转钮27可以带动旋转杆26转动。

[0032] 本实施例中,底座1的顶部开设有两个旋转孔,两个旋转孔内均转动安装有螺纹杆28,两个矩形杆24的底端均开设有螺纹孔,两个螺纹杆28的顶端分别延伸至两个矩形滑槽内并转动安装于两个螺纹孔内,螺纹杆28可以通过螺纹孔带动矩形杆24移动。

[0033] 本实施例中,两个螺纹杆28的另一端分别延伸至两个齿轮腔内并通过焊接固定连接有第一锥齿轮29,旋转杆26的外侧通过焊接固定套设有两个第二锥齿轮30,两个第二锥齿轮30分别与两个第一锥齿轮29相啮合,第二锥齿轮30可以带动第一锥齿轮29转动。

[0034] 本实施例中,两个矩形柱11相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽内均滑动安装有第一滑块31,两个第一滑块31的一侧分别与放置板12的两侧通过焊接固定连接,第一滑块31可以沿着滑动槽移动。

[0035] 本实施例中,两个横杆33的底部均开设有滑道,两个滑道内均滑动安装有第二滑块32,两个第二滑块32的底部分别与两个第二夹持杆14的顶端通过焊接固定连接,第二滑块32可以带动第二夹持杆14移动。

[0036] 本实施例中,两个横杆33上分别开设有与两个滑道相接通的传动腔,且两个横杆33上分别开设有与两个传动腔相接通的滑孔,两个滑孔内均滑动安装有第一第一滑杆34,两个第一第一滑杆34的一侧均转动连接有传动杆35的一端,两个传动杆35的另一端分别与两个第二滑块32的顶部转动连接,两个第一滑杆34的外侧均套设有第二弹簧36,两个第二弹簧36的顶端分别与两个第一滑杆34的顶端通过焊接固定连接,两个第二弹簧36的底端分别与两个横杆33的顶部通过焊接固定连接,两个第一滑杆34的另一侧均开设有卡槽17,第二弹簧36可以带动第一第一滑杆34复位。

[0037] 本实施例中,两个矩形柱11上分别开设有与滑动槽相接通的滑杆槽,两个滑杆槽内均滑动安装有第二滑杆37,两个第二滑杆37的底端分别与两个第一滑块31的顶部通过焊接固定连接,两个横杆33上分别开设有与两个滑孔相接通的弹簧槽,两个弹簧槽内均滑动安装有楔形滑块38,两个楔形滑块38的一侧均通过焊接固定连接有第三弹簧39的一端,两个第三弹簧39的另一端分别与两个弹簧槽的一侧内壁通过焊接固定连接,开两个楔形滑块38分别与两个卡槽17相配合,且两个楔形滑块38的一侧均通过焊接固定连接有钢丝绳40的一端,两个钢丝绳40的另一端分别延伸至两个滑杆槽内并与两个第二滑杆37的顶端通过焊接固定连接,第三弹簧39可以带动楔形滑块38复位。

[0038] 本发明中,在使用时,通过按压第一第一滑杆34,使得第一第一滑杆34移动并使得第二弹簧36形变,此时第一第一滑杆34带动传动杆35的一端转动移动,传动杆35的另一端转动带动第二滑块32在滑道内滑动,第二滑块32带动第二夹持杆14与第一夹持杆13相靠

近,直至第一第一滑杆34带动卡槽17与楔形滑块38相对应,此时第三弹簧39形变恢复带动楔形滑块38复位,使得楔形滑块38与卡槽17相嵌合,使得第一夹持杆13与第二夹持杆14将面粉袋的边夹持固定住了,然后通过控制器10使得电磁阀门16打开,面粉通过出料管15对面粉袋进行填装,在此过程中,启动风机6将飞舞的面粉收集到集尘袋9内,由于面粉袋内面粉的增多,使得重量在增加,使得放置板12向下移动,同时第一弹簧22向上有一个反作用力,直至第一接触感应器18与第二接触感应器19相接触,此时控制器10收到电信号并关闭电磁阀门16,此时装袋完成,且面粉的重量在预设范围值内,在此过程中,放置板12带动第一滑块31在滑动槽内向下滑动,第一滑块31带动第二滑杆37移动,第二滑杆37带动钢丝绳40的一端移动,直至钢丝绳40的另一端拉动楔形滑块38,使得楔形滑块38与卡槽17相脱离,此时第二弹簧36形变恢复带动第一第一滑杆34复位,并间接带动第二夹持杆14复位,使得面粉袋被松开,便于取下,当面粉装袋的重量需要改变时,可以转动旋转钮27,旋转钮27带动旋转杆26转动,旋转杆26带动第二锥齿轮30转动,第二锥齿轮30带动第一锥齿轮29转动,第一锥齿轮29带动螺纹杆28转动,螺纹杆28通过螺纹孔带动矩形杆24位移,从而间接带动放置板12位移,达到对第一接触感应器18与第二接触感应器19的距离进行调节的目的,从而达到调节面粉装袋重量的目的。

[0039] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此, 任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其 发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

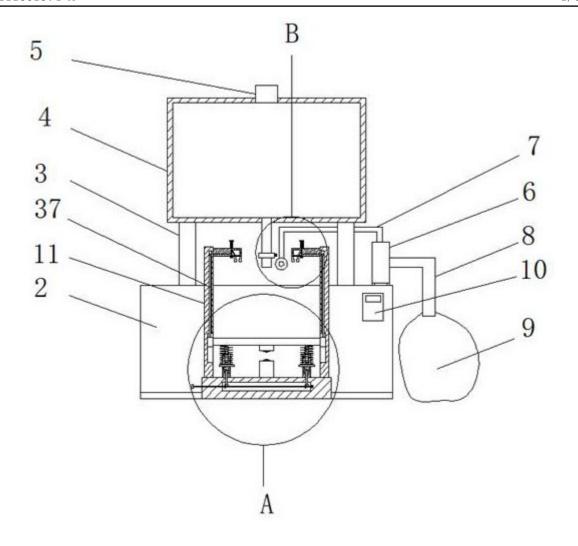
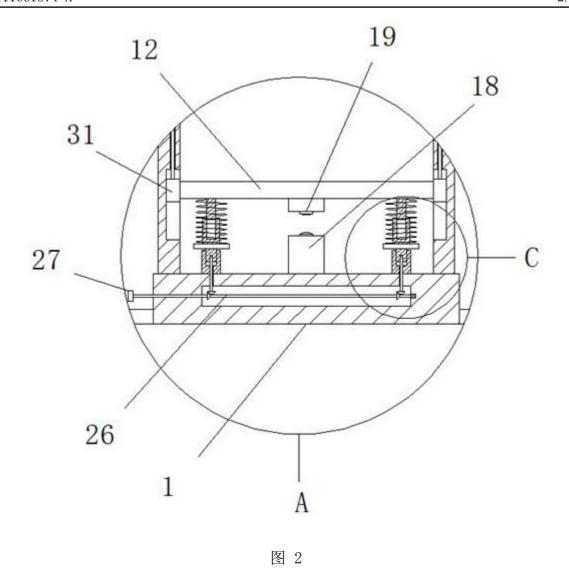


图 1



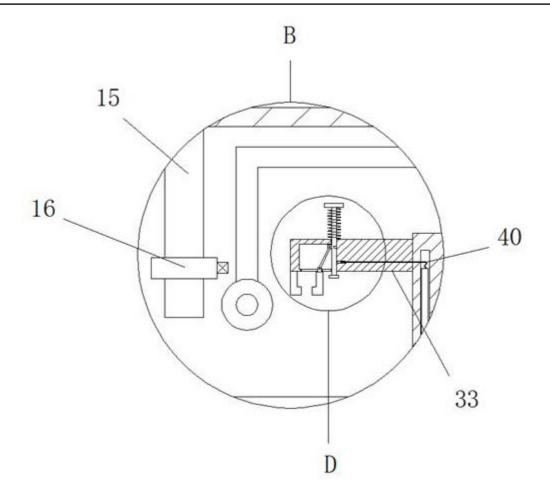


图 3

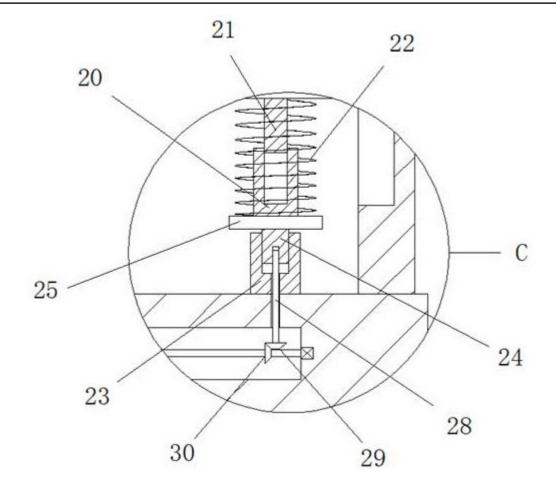


图 4

