



# (12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 88212192.8

[51] Int.Cl<sup>4</sup>

B26D 1/08

[43] 公告日 1989年3月29日

[22] 申请日 88.2.11  
 [71] 申请人 何立勇  
 地址 湖南省常德市东门外常德市粉末冶金厂  
 [72] 设计人 何立勇

[74] 专利代理机构 常德市专利事务所  
 代理人 周可风

B02C 18/02

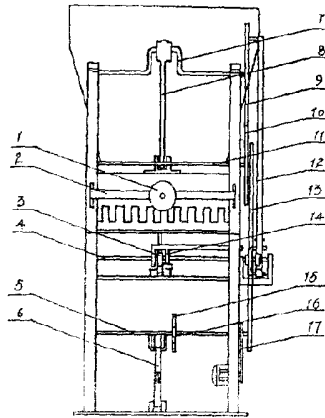
说明书页数: 2

附图页数: 2

[54] 实用新型名称 电动脚踏两用切菜机

[57] 摘要

一种电动脚踏两用切菜机, 在机架上安装料斗和能使切刀上下运动的刀架, 采用皮带、皮带轮转接的传动方式与棘爪棘轮配用的齿轮与齿条啮合, 调节进给速度, 来完成切削蔬菜的动作。其结构简单, 制作容易, 价格低廉, 经久耐用、装拆维修方便, 能切削各类蔬菜、马料、猪草, 省时、省力、切削质量好、效率高。



101

(3) 第1452号

1. 一种电动脚踏两用切菜机，包括电动机、传动带、传动轮、料斗、齿轮、棘轮和棘爪，其特征在于机架(24)的上部安装有料斗(18)和刀架(19)，刀架上端装有曲轴(7)，利用刀架连杆(8)把曲轴与切刀(20)连接，手柄(1)定位于安装在刀架上的手柄(2)上，通过丝杆与调距板(21)连接，传动系统是在机架的下部安装电动机(31)，传动带(1)连接电机轴上的传动轮与主轴(5)上的传动轮，主轴一端的传动轮通过传动带(13)与付轴(11)轴端的传动轮连接，付轴上的小齿轮(10)与曲轴轴端的大齿轮(9)啮合，进给系统是在大齿轮上装一件偏心销子与连杆(12)的上端连接，连杆的下端连接与棘爪(29)、棘轮(22)配用的齿轮(3)，齿轮与棘轮安装在同一传动轴(4)上，齿轮与齿条(30)啮合，齿条与推板(28)相连。

2. 根据权利要求1所述的切菜机，其特征在于料斗下部装有调节料斗出口大小的料斗底板(28)。

3. 根据权利要求1所述的切菜机，其特征在于机架上安装有使齿轮与齿条脱开的拨叉(14)。

4. 根据权利要求1所述的切菜机，其特征在于使齿条、推板回位的弹簧(23)的两端分别安装在齿条与机架间。

5. 根据权利要求1所述的切菜机，其特征在于人力切削采用脚踏连杆(6)与脚踏杆(26)和脚踏曲轴(25)连接，脚踏曲轴上的主动齿轮(15)与主轴上的从动齿轮(16)啮合的传动方式。

电动、脚踏两用切菜机

本实用新型属于一种切削蔬菜的机械。

人们每天都要吃一定数量的蔬菜，而这些蔬菜在炒煮之前都要经过手工切削加工。家庭在人口不多的情况下，就餐前手工切削加工少量的蔬菜，可以作为生活中的一种乐趣，而那些单位的公共食堂、饭店、宾馆的餐厅，由于每天要给顾客供应大量的蔬菜，蔬菜的切削加工就成了食堂工作人员一项繁重的工作，红薯、萝卜、冬瓜、南瓜、莲藕等类蔬菜的切削加工，更是费劲，手工切削的速度慢、质量差。现有的红薯打浆机、青饲料切碎机，尽管加工效率很高，但只能加工牲畜食用的饲料。

本实用新型的目的在于提供一种供食堂工作人员使用的电动脚踏两用切菜机，能切削满足人们食用要求的各类蔬菜。

本实用新型完成的方法是在机架上安装料斗和能使切刀上下运动的刀架，采用皮带、皮带轮连接的传动方式，与棘轮棘爪配用的齿轮与齿条的啮合调节进给速度来完成切削蔬菜的动作。工作时，切刀上下运动，蔬菜从料斗下口经过，便被切削。一般安装一个小电机，用电力传动切削。在没有电力的情况下，用脚踏杆传动的结构方式，切削蔬菜的效果很佳。

本实用新型的优点是：(1)结构简单，制作容易，价格低廉；(2)经久耐用，装拆维修方便；(3)能切削各类蔬菜，省时省力，切削质量好效率高；(4)能用电传动，也可以用人力加工，有电无电均可使用，适用范围广。

附图1为本实用新型的正面结构图，图2为右视图。

下面结合附图，进一步说明本实用新型的最佳实施例！料斗

(18)安装在机架(24)的上部。料斗下部有调节料斗出口大小的料斗底板(27)迫使斗内蔬菜沿出口切削出去的推板(28)，从而组成送料系统。切削系统是在机架上部安装刀架(19)，刀架上端装有曲轴(7)，利用刀架连杆(8)与切刀(20)连接，工作时利用曲轴旋转运动的原理，切刀上下运动，完成切削动作，手柄(1)定位于安装在刀架上的手柄架(2)上，通过丝杆与调距板(21)连接，用以控制料斗下部出口的宽度。保证工作时切削的蔬菜的长度和厚度符合要求。传动系统是在机架的下部安装电动机(81)，传动带(17)连接电机轴上的传动轮与主轴(5)上的传动轮。主轴轴端的传动轮通过传动带(13)与付轴(11)轴端的传动轮连接，付轴上的小齿轮(10)与曲轴轴端的大齿轮(9)啮合，接通电源，电机转动，传动轮、带、齿轮运转，切刀上下工作。如果没有电源则采用人力切削，即使用在机架的下部安装的脚踏杆(26)，因为脚踏杆通过脚踏连杆(6)与脚踏曲轴(25)连接，安装在脚踏曲轴上的主动齿轮(15)与安装在脚踏轴上的从动齿轮(16)啮合脚踏杆的上下运动，主轴运转同样可以完成切菜功能。进给系统是大齿轮上装一件偏心销子与连杆(12)上端连接，工作时大齿轮的运转，使与销子相连的连杆推动其下端连接的与棘爪(29)棘轮(22)配用的齿轮(3)运转，齿轮与棘轮安装在同一传动轴(4)上，由于齿轮与齿条(30)啮合，齿轮的运转，使齿条前进，使之相连的推板推料向前，当推板推至切削终点时，齿条端有一斜铁拨动装在机架上的拨叉(4)，齿轮与齿条脱离，两端分别固定在齿条与机架间的弹簧(23)伸张后的拉力，使齿条推板回位，回位的同时，齿条的另一端也有一斜铁拨动拨叉。齿轮与齿条啮合，就这样往返运动，连续推料。

说明书附图

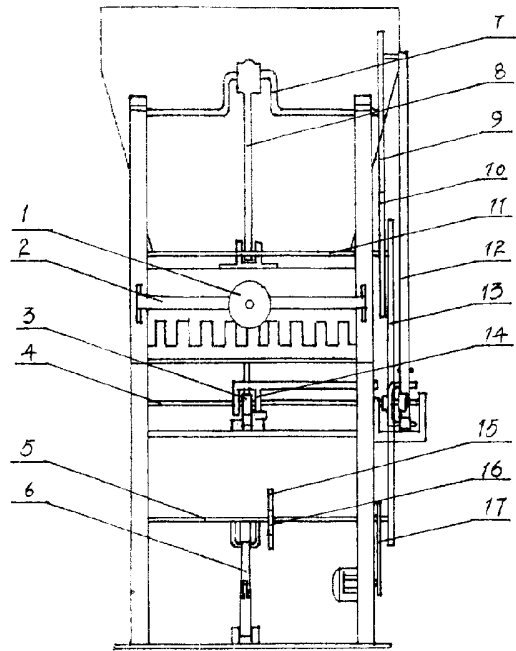


图 1

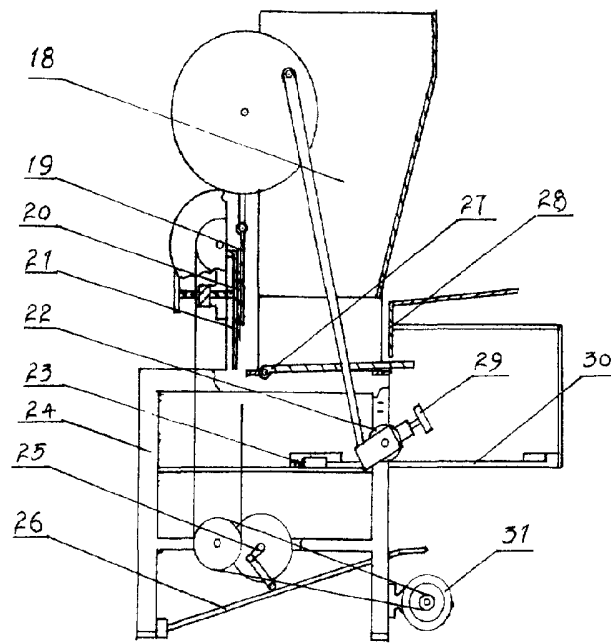


图 2