



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203779580 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420179044. 0

(22) 申请日 2014. 04. 15

(73) 专利权人 储小全

地址 246600 安徽省安庆市岳西县中关乡请寨村柏枝组 044 号

(72) 发明人 储小全

(51) Int. Cl.

*B26D 11/00* (2006. 01)

*B26D 7/06* (2006. 01)

*B26D 5/08* (2006. 01)

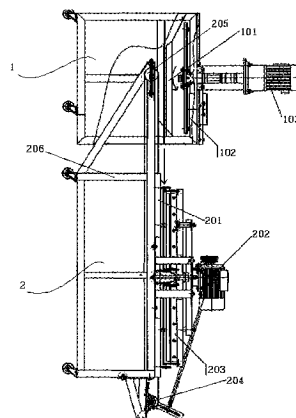
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种全自动组合茯苓加工机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动组合茯苓加工机,茯苓切丁机的输送带的带头部分置于茯苓切片机的刀盘之下,刀盘上方是茯苓切片机的第一切刀,其中茯苓切片机的第一切刀通过轴承连接茯苓切片机的第一电机,由茯苓切片机的第一电机带动第一切刀工作,输送带置于茯苓切丁机的支架上构成茯苓切丁机的上方工作台平面,茯苓切丁机支架上安装有第二电机,茯苓切丁机的第二电机置于茯苓切丁机的支架上方,第二电机还通过刀架连接茯苓切丁机的第二切刀,输送带的带尾安装有第一滚筒,输送带的带尾围绕第一滚筒表面,第一滚筒的滚筒轴连接有茯苓切丁机的第二电机。本实用新型的有益效果是不用人工切片,把茯苓放到进料口,一次成型。



1. 一种全自动组合茯苓加工机,其特征在于:由茯苓切片机(1)和茯苓切丁机(2)组合而成,其中茯苓切丁机(2)的输送带(201)的带头部分置于茯苓切片机(1)的刀盘(101)之下,刀盘(101)上方是茯苓切片机(1)的第一切刀(102),其中茯苓切片机(1)的第一切刀(102)通过轴承连接茯苓切片机(1)的第一电机(103),由茯苓切片机(1)的第一电机(103)带动第一切刀(102)工作,输送带(201)置于茯苓切丁机(2)的支架(206)上构成茯苓切丁机(2)的上方工作台平面,茯苓切丁机(2)支架(206)上安装有第二电机(202),茯苓切丁机(2)的第二电机(202)置于茯苓切丁机(2)的支架(206)上方,第二电机(202)还通过刀架连接茯苓切丁机(2)的第二切刀(203),输送带(201)的带尾安装有第一滚筒(204),输送带(201)的带尾围绕第一滚筒(204)表面,当第一滚筒(204)转动时可拉动输送带(201)运转,第一滚筒(204)的滚筒轴连接有茯苓切丁机(2)的第二电机(202),可被第二电机(202)带动运转,输送带(201)的带头设置有第二滚筒(205),输送带(201)的带头围绕第二滚筒(205)表面,第二滚筒(205)可随输送带(201)一起转动。

2. 按照权利要求1所述一种全自动组合茯苓加工机,其特征在于:所述茯苓切片机(1)的第一切刀(102)与刀盘(101)用螺栓固定,且第一切(102)的平面与刀盘(101)平面平行。

3. 按照权利要求1所述一种全自动组合茯苓加工机,其特征在于:所述茯苓切丁机(2)的第二切刀(203)由两块刀片组成,两块刀片相互成 $90^{\circ}$ ,与所述输送带(201)成 $45^{\circ}$ ,安装在刀架上做上下往复运动。

## 一种全自动组合茯苓加工机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于药材制备设备技术领域,涉及一种全自动组合茯苓加工机。

### 背景技术

[0002] 茯苓加工时由于其生货脆硬,热则松软的特性,加上茯苓个体差异过大,一般几十克至几十公斤、形状极不规则等原因,以及茯苓加工户呈散落状分布,目前市面上还没有加工茯苓、对茯苓进行切片、切丁一体的机器。所以现有茯苓是手工加工,加工的产品形状大小不均,生产效益很低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种全自动组合茯苓加工机,解决了现有茯苓加工主要使用手工,效率低的问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是由茯苓切片机和茯苓切丁机组合而成,其中茯苓切丁机的输送带的带头部分置于茯苓切片机的刀盘之下,刀盘上方是茯苓切片机的第一切刀,其中茯苓切片机的第一切刀通过轴承连接茯苓切片机的第一电机,由茯苓切片机的第一电机带动第一切刀工作,输送带置于茯苓切丁机的支架上构成茯苓切丁机的上方工作台平面,茯苓切丁机支架上安装有第二电机,茯苓切丁机的第二电机置于茯苓切丁机的支架上方,第二电机还通过刀架连接茯苓切丁机的第二切刀,输送带的带尾安装有第一滚筒,输送带的带尾围绕第一滚筒表面,当第一滚筒转动时可拉动输送带运转,第一滚筒的滚筒轴连接有茯苓切丁机的第二电机,可被第二电机带动运转,输送带的带头设置有第二滚筒,输送带的带头围绕第二滚筒表面,第二滚筒可随输送带一起转动。

[0005] 本实用新型的特点还在于茯苓切片机的第一切刀与刀盘用螺栓固定,且第一切刀的平面与刀盘平面平行。茯苓切丁机的第二切刀由两块刀片组成,两块刀片相互成 $90^{\circ}$ ,与所述输送带成 $45^{\circ}$ ,安装在刀架上做上下往复运动。

[0006] 本实用新型的有益效果是全自动茯苓切丁机,节约了劳动力,不用人工切片,把茯苓放到进料口,一次成型。

### 附图说明

[0007] 图1是本实用新型一种全自动组合茯苓加工机结构示意图;

[0008] 图2是本实用新型切刀侧视示意图;

[0009] 图3是本实用新型俯视示意图。

[0010] 图中,1. 茯苓切片机,2. 茯苓切丁机,101. 刀盘,102. 第一切刀,103. 第一电机,201. 输送带,202. 第二电机,203. 第二切刀,204. 第一滚筒,205. 第二滚筒,206. 支架。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0012] 本实用新型如图 1 至图 3 所示由茯苓切片机 1 和茯苓切丁机 2 组合而成,其中茯苓切丁机 2 的输送带 201 的带头部分置于茯苓切片机 1 的刀盘 101 之下,刀盘 101 上方是茯苓切片机 1 的第一切刀 102,其中茯苓切片机 1 的第一切刀 102 通过轴承连接茯苓切片机 1 的第一电机 103,由茯苓切片机 1 的第一电机 103 带动第一切刀 102 工作,输送带 201 置于茯苓切丁机 2 的支架 206 上构成茯苓切丁机 2 的上方工作台平面,茯苓切丁机 2 支架 206 上安装有第二电机 202,茯苓切丁机 2 的第二电机 202 置于茯苓切丁机 2 的支架 206 上方,第二电机 202 还通过刀架连接茯苓切丁机 2 的第二切刀 203,输送带 201 的带尾安装有第一滚筒 204,输送带 201 的带尾围绕第一滚筒 204 表面,当第一滚筒 204 转动时可拉动输送带 201 运转,第一滚筒 204 的滚筒轴连接有茯苓切丁机 2 的第二电机 202,可被第二电机 202 带动运转,输送带 201 的带头设置有第二滚筒 205,输送带 201 的带头围绕第二滚筒 205 表面,第二滚筒 205 可随输送带 201 一起转动。

[0013] 茯苓切片机 1 的第一切刀 102 与刀盘 101 用螺栓固定,且第一切刀 102 的平面与刀盘 101 平面平行。茯苓切丁机 2 的第二切刀 203 由两块刀片组成,两块刀片相互成  $90^{\circ}$ ,与所述输送带 201 成  $45^{\circ}$ ,安装在刀架上做上下往复运动。

[0014] 工作时,茯苓原材料先从茯苓喂料口送入刀盘 101 上,由茯苓切片机 1 的第一电机 103 带动第一切刀 102 旋转,把茯苓旋切成条状或片状,在从可旋转的刀盘上落下到输送带 201 上,由输送带 201 送到茯苓切丁机 2 的第二切刀 203 下进行切丁,最后由输送带 201 的带尾出料口将加工好的茯苓送出。其中茯苓切片机 1 的第一切刀 102 通过轴承连接第一电机 103,由第一电机 103 带动第一切刀 102 工作,茯苓切片机 1 的第一切刀 102 与刀盘 101 用螺栓固定,且第一切刀 102 的平面与刀盘 101 平面平行,两平面之间距离可根据实际加工需要调节。切片机的工作方式主要是刀盘做旋转运动,茯苓放进喂料口,旋转中的刀盘将茯苓削成片状;茯苓切丁机 2 的输送带 201 可作为工作台,当茯苓切片机 1 切好的茯苓片落在茯苓切丁机 2 的输送带 201 上,第二电机 203 通过第一滚筒 206 带动输送带 201 做间歇性直线运动,输送至茯苓切丁机 2 的第二切刀 203 下进行切丁,此切刀的结构形式为两块刀片互成  $90^{\circ}$ ,安装在切刀活动架上由第二电机 202 带动做上下往复运动,加工好茯苓丁输送到出料口装袋。茯苓片进过第一刀时被切成条状,再经第二刀时被切成丁子。从切片到切丁均为连续流水形作业效率高,物料损失小。

[0015] 本实用新型机械用来加工茯苓,实现机械化加工茯苓,并且还可加工多种粉型药材,实现多功能化,加工效率明显提高,加工的茯苓丁产品外形好,大大节约了劳动力。本实用新型全自动组合茯苓加工机经实际验证,加工出的茯苓丁外形好看。大小一样。节约了成本。是人工的 10 倍。可以加工各种粉型药材。本实用新型的加工效率明显提高。加工的茯苓丁产品外形好,大大节约了劳动力。外形好看,大小均匀,无浪费,无粉末。本实用新型还可用来加工何首乌、粉葛根、瓜蒌根、魔芋等多种粉型材料。

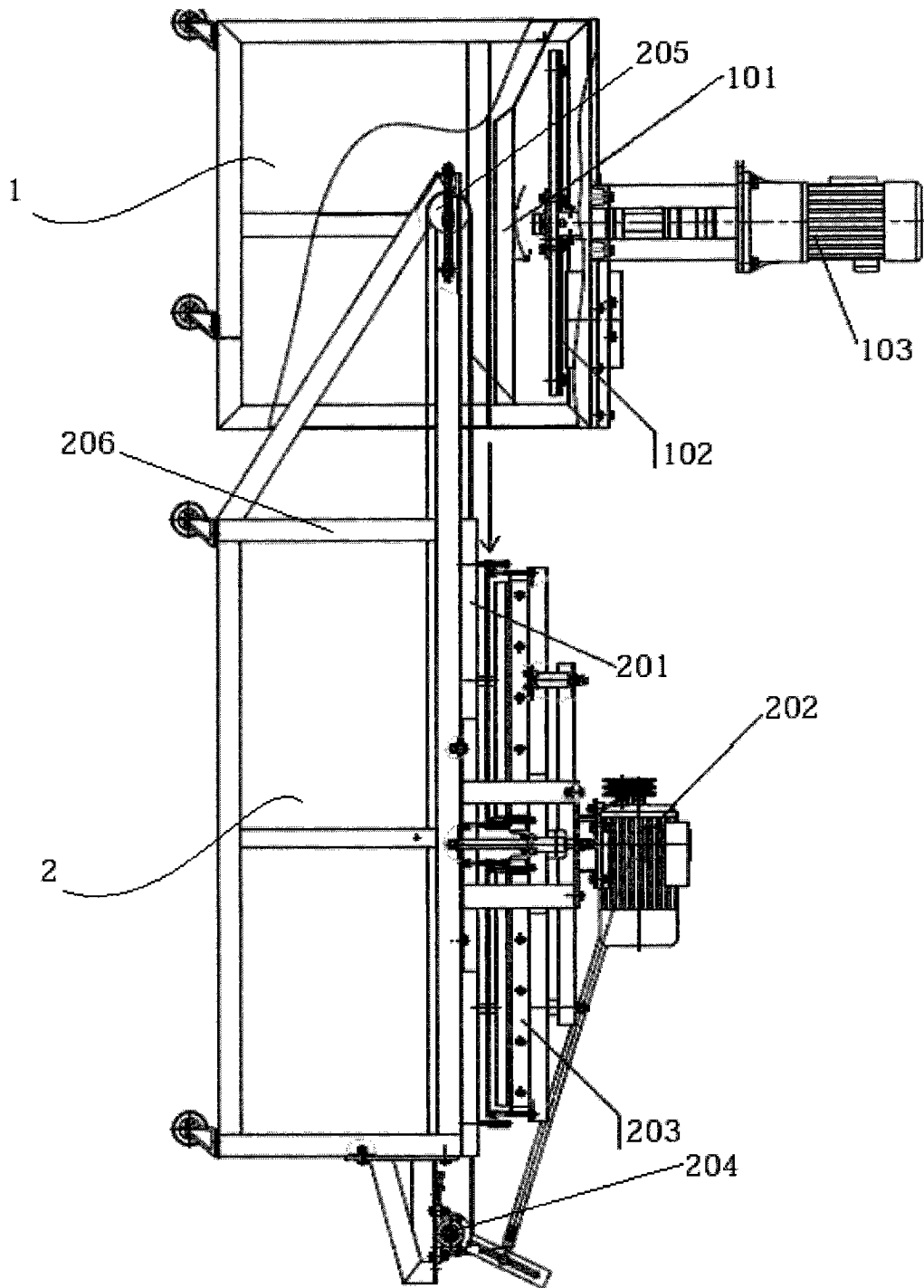


图 1

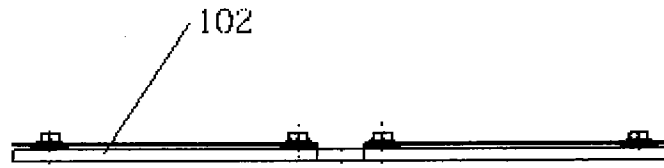


图 2

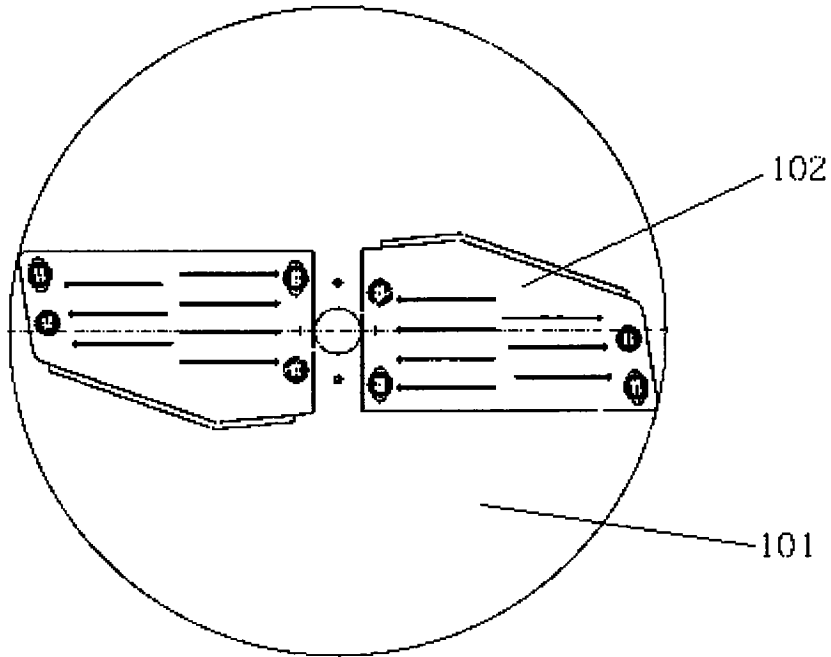


图 3