

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B02B 5/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520034952.1

[45] 授权公告日 2006 年 10 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2822762Y

[22] 申请日 2005.7.29

[21] 申请号 200520034952.1

[73] 专利权人 钟得文

地址 629015 四川省遂宁市船山区新桥镇四
川省钟声机电设备制造有限公司

[72] 设计人 钟得文

[74] 专利代理机构 成都天嘉专利事务所

代理人 张 新

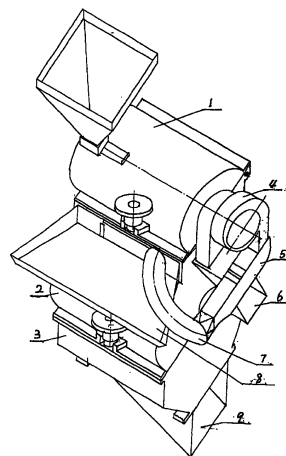
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

碾米粉碎组合机

[57] 摘要

一种碾米粉碎组合机，包括组合机盖，组合机座，置于机盖内的碾米机和粉碎机，分别与碾米室、粉碎室相通的碾米机料斗和粉碎机料斗，以及设置于碾米机侧面且与米糠分离器相通的风机，碾米机和粉碎机上下叠加在一起且两机主轴线平行，碾米机的碾米室与粉碎机的粉碎室上下相通；碾米机的米辊和粉碎机转子轴端分别设有牙嵌离合器，所述碾米机米辊上的主动轮和粉碎机转子轴上的主动轮同时分别与电机带轮通过传动带连动。本实用新型由碾米机、粉碎机构成一体，既可单独工作，又可以两机联动同时工作，不必交换挂接传动带和调整电动机安装位置，操作简单方便，节约工时。



1、一种碾米粉碎组合机，包括组合机盖，组合机座，置于机盖内的碾米机和粉碎机，分别与碾米室、粉碎室相通的碾米机料斗和粉碎机料斗，以及设置于碾米机侧面且与米糠分离器相通的风机，其特征在于：所述碾米机和粉碎机上下叠加在一起且两机主轴线平行，碾米机的碾米室与粉碎机的粉碎室上下相通；所述碾米机的米辊和粉碎机转子轴端分别设有牙嵌离合器，所述碾米机米辊上的主动轮和粉碎机转子轴上的主动轮同时分别与电机带轮通过传动带连动。

2、根据权利要求 1 所述的一种碾米粉碎组合机，其特征在于：所述米糠分离器的出糠口与粉碎机料斗的进料口之间通过软性管材连通。

碾米粉碎组合机

技术领域

本实用新型涉及一种组合式粮食加工机械，主要涉及一种碾米粉碎组合机。

背景技术

现有技术中，碾米粉碎组合机是将碾米机、粉碎机放置于一个共用机架上，按各自功能和作业需要交替工作，不能同时联动。并且在交替作业前必须停机，再交换传动带挂接的传动带轮，并调整电动机位置，才能保证有效传动和作业。这样就造成操作过程复杂，使用不便，并且费工费时。

技术方案

本实用新型的目的在于克服上述技术缺陷，提供一种碾米粉碎组合机。本实用新型由碾米机、粉碎机构成一体，既可单独工作，又可以两机联动同时工作，不必交换挂接传动带和调整电动机安装位置，操作简单方便，节约工时。

本实用新型是通过下述技术方案实现的：

一种碾米粉碎组合机，包括组合机盖，组合机座，置于机盖内的碾米机和粉碎机，分别与碾米室、粉碎室相通的碾米机料斗和粉碎机料斗，以及设置于碾米机侧面且与米糠分离器相通的风机，其特征在于：所述碾米机和粉碎机上下叠加在一起且两机主轴线平行，碾米机的碾米室与粉碎机的粉碎室上下相通；所述碾米机的米辊和粉碎机转

子轴端分别设有牙嵌离合器，所述碾米机米辊上的主动轮和粉碎机转子轴上的主动轮同时分别与电机带轮通过传动带连动。

所述米糠分离器的出糠口与粉碎机料斗的进料口之间通过软性管材连通。

本实用新型的优点在于：将两机叠加形成一体机，并增加了牙嵌离合器，使碾米机和粉碎机既可以单独工作，又可以同时工作，不需要停机交换挂接传动带、调整电动机位置，便于操作，提高工效。

附图说明

图1为本实用新型总装结构示意图。

图2为本实用新型传动结构示意图。

图3为本实用新型停机状态传动结构示意图。

图4为本实用新型两机同时工作时传动结构示意图。

图5为本实用新型粉碎机单独工作时传动结构示意图。

图6为本实用新型碾米机单独工作时传动结构示意图。

图中标记：

1为碾米机机盖，2为粉碎机机盖，3为粉碎机机体，4为风机，5为米糠分离器，6为出米斗，7为软管，8为料斗，9为出粉斗，10为碾米机拔槎，11为组合机机体，12为组合机机座，13为碾米机操纵杆，14为粉碎机拔槎，15为粉碎机操纵杆，16为传动带，17为电动机带轮，18为米辊轴，19为牙嵌离合器，20为粉碎机转子轴。

具体实施方式

一种碾米粉碎组合机，包括组合机盖，组合机座12，置于机盖

内的碾米机和粉碎机，分别与碾米室、粉碎室相通的碾米机料斗和粉碎机料斗 8，以及设置于碾米机侧面且与米糠分离器 5 相通的风机 4，所述碾米机和粉碎机上下叠加在一起且两机主轴线平行，碾米机的碾米室与粉碎机的粉碎室上下相通；所述碾米机的米辊轴 18 和粉碎机转子轴 20 端分别设有牙嵌离合器 19，所述碾米机米辊 18 上的主动轮和粉碎机转子轴上的主动轮同时分别与电机带轮 17 通过传动带 16 连动。所述米糠分离器 5 的出糠口与粉碎机料斗 8 的进料口之间通过软性管材 7 连通。

在本实用新型中，将碾米机置于粉碎机机顶，两机叠加，两机主轴线平行，处于同一纵向平面上，碾米机的方箱与粉碎机机盖铸为一体，上部内装碾米机米辊部件和米筛构成碾米室，米辊外面是出米部件和风机，下面连接米糠分离器。下面再与粉碎机机体连接，形成立式组合，粉碎机盖与下面的粉碎机机体连接，构成粉碎室，内装粉碎机转子、筛子，粉碎后的粉料落入出粉斗。碾米室与粉碎室上下相通。在电动机带动下，通过操纵杆带动牙嵌离合器的转换工作，使两机可以根据实际需要单独工作或同时工作，同时工作时，从米糠分离器分离出的粗糠通过连接在米糠分离器与粉碎机料斗进料口的软管吹入粉碎室与粉碎的稻壳混合。

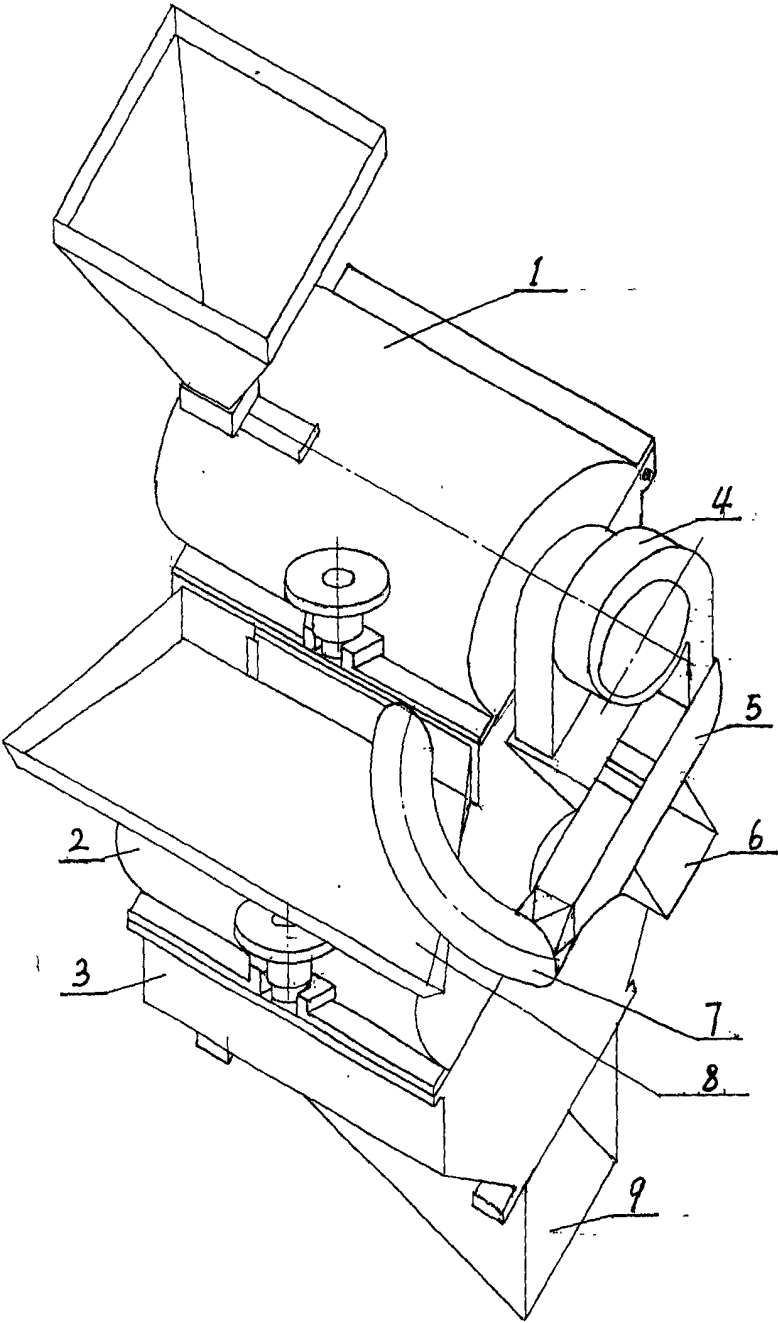


图 1

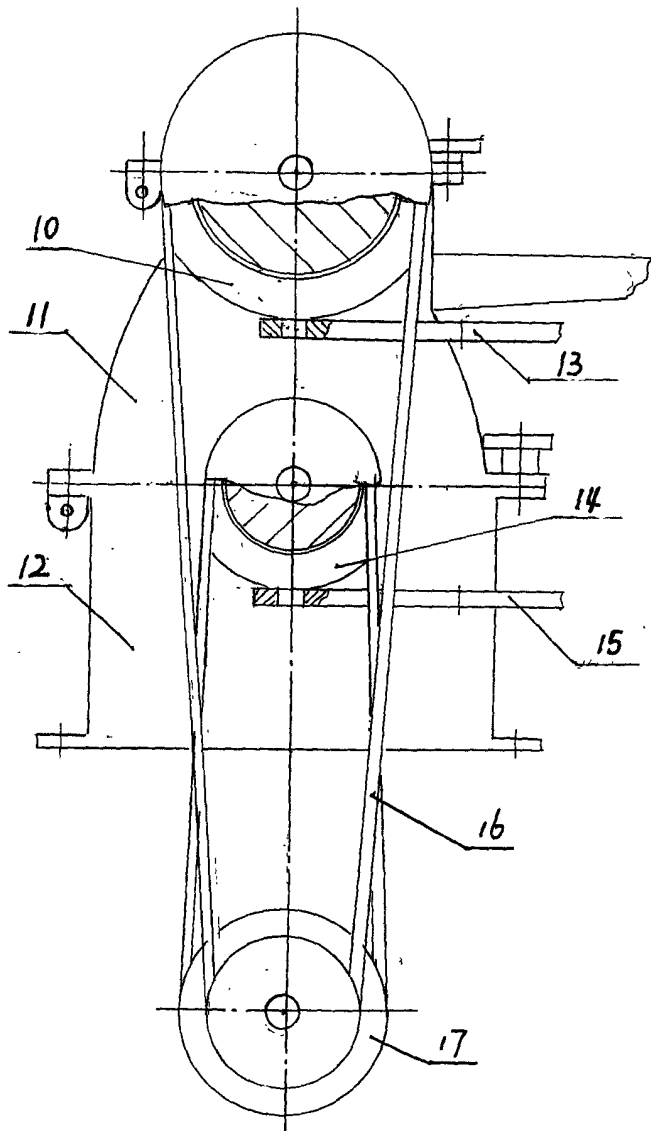


图 2

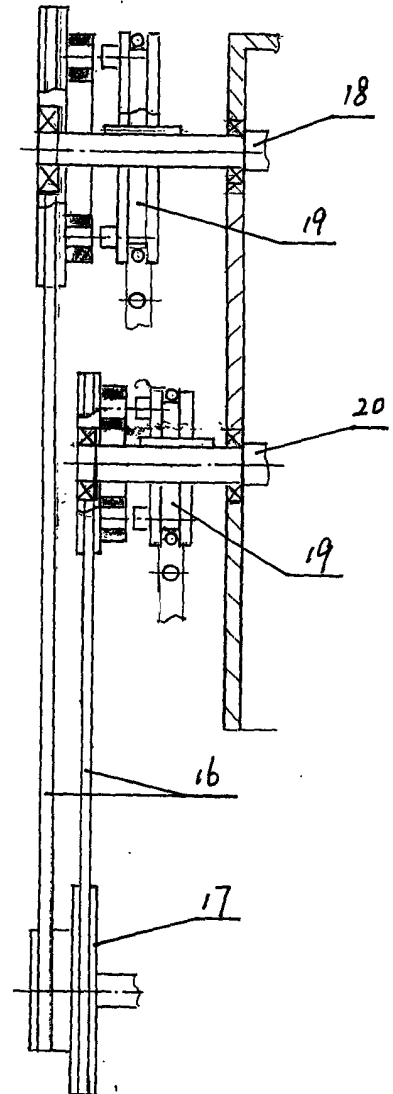


图 3

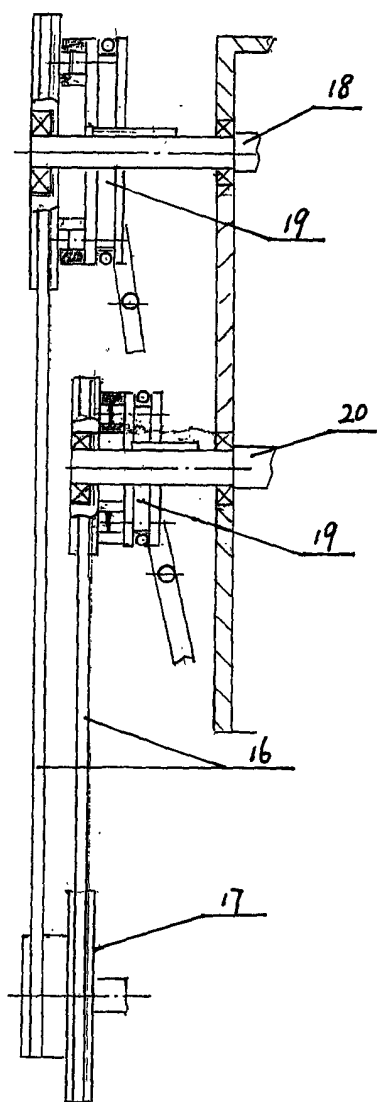


图 4

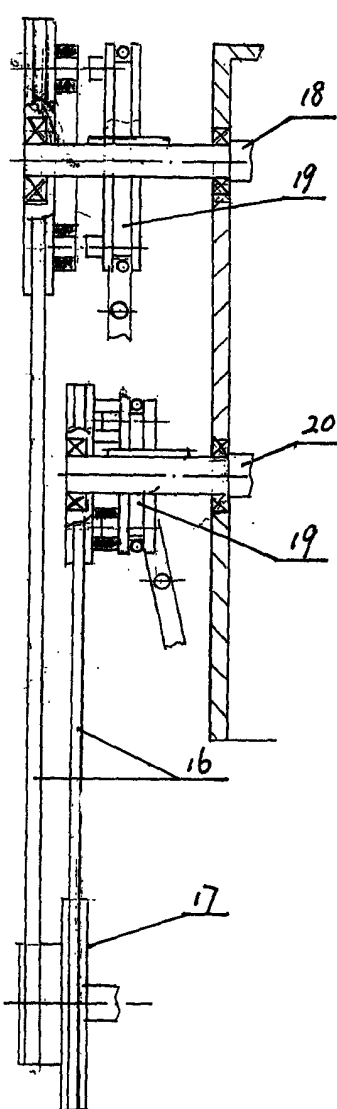


图 5

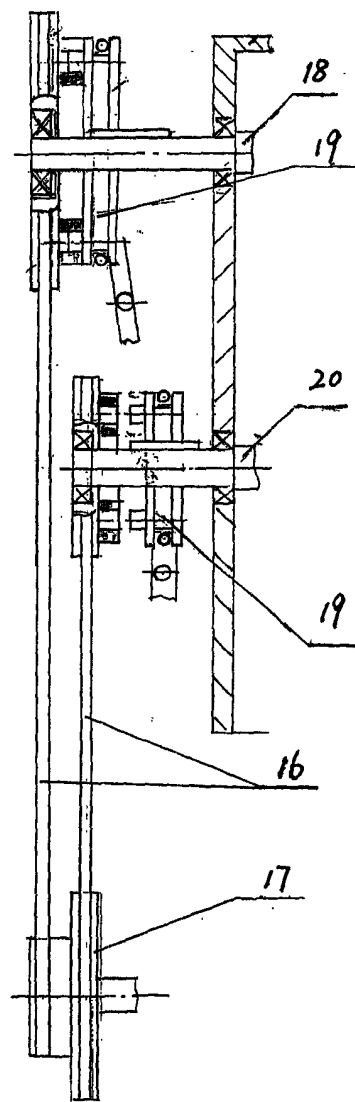


图 6