(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203512103 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320587167.3

(22)申请日 2013.09.23

(73)专利权人 山东潍坊烟草有限公司诸城分公司
地址 262200 山东省潍坊市诸城密州东路75号

(72)发明人 滕春富 王清亮 张海 李永清 张炳刚

(74)专利代理机构 潍坊鸢都专利事务所 37215
代理人 王家昭

(51)Int.Cl.
B65B 27/12(2006.01)

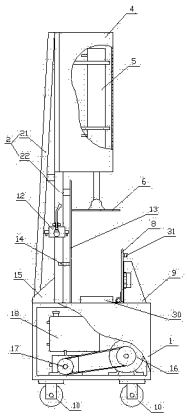
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

移动式小型散叶成捆机

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式小型散叶成捆机，包括底座和安装在底座上的机架，机架上部安装有由动力装置驱动的可上下移动的挤压装置，所述底座上安装有与挤压装置对应的工作台，所述工作台的侧部设有空间调节装置，液压缸的伸缩杆上固接有与工作台对应的压板，压板可将工作台上的烟叶压实，并通过线绳打捆；工作台侧部的空间调节装置方便搬运打捆结束的烟叶，本实用新型工作效率高，打捆速度快，减轻劳动强度，而且结构简单，使用方便。



CN 203512103 U

1. 一种移动式小型散叶成捆机，包括底座（1）和安装在底座（1）上的机架（2），其特征是所述机架（1）上部安装有由动力装置驱动的可上下升降的挤压装置，所述底座（1）上安装有与挤压装置对应的工作台（3），所述工作台（3）的侧部设有空间调节装置。

2. 根据权利要求 1 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述挤压装置包括固定在机架（2）上的箱体（4），箱体（4）内安装有其活塞杆与工作台（3）相对设置的液压缸（5），所述活塞杆上安装有压板（6）。

3. 根据权利要求 1 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述空间调节装置包括铰接在工作台（3）相对侧部的翻板（8），所述翻板（8）的外侧铰接有支撑板（9）。

4. 根据权利要求 3 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述支撑板（9）为直角梯形，支撑板（9）具有两直角的一边与翻板（8）接触。

5. 根据权利要求 2 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述机架（2）包括与底座（1）垂直设置且可固定箱体（4）的垂直支架（22）和连接在垂直支架（22）与底座（1）之间且倾斜设置的斜支架（21），所述垂直支架（22）与底座（1）之间设有加强筋（15）。

6. 根据权利要求 5 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述垂直支架（22）上安装有液路分配阀（12），所述垂直支架（22）朝向工作台（3）的一侧固接有侧挡板（13）。

7. 根据权利要求 6 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述侧挡板（13）的两侧部分别设有外伸的挂钩（14）。

8. 根据权利要求 2 所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述底座（1）为中空结构，所述动力装置包括安装在底座（1）内的电动机（16），所述电动机（16）的动力输出轴转动连接有油泵（17），所述油泵（17）的进油口连接有油箱（18），所述液压缸（5）通过管道与油泵（17）连通。

9. 根据权利要求 1-8 中任一项所述的移动式小型散叶成捆机，其特征是所述底座（1）上安装有万向轮（10）。

移动式小型散叶成捆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动式小型散叶成捆机。

背景技术

[0002] 烟叶散叶收购过程中，烟叶解杆初分后比较零散，打捆包装比较困难，烟叶比较蓬松，大部分烟农在烟叶打捆时一般都是用脚将烟叶踩实，这种方式劳动强度低，工作效率也低，费时费力，拖延收购时间，还不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述缺陷，提供一种方便打捆、劳动强度低、工作效率高的移动式小型散叶成捆机。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型包括底座和安装在底座上的机架，其结构特点是所述机架上部安装有由动力装置驱动的可上下升降的挤压装置，所述底座上安装有与挤压装置对应的工作台，所述工作台的侧部设有空间调节装置。

[0005] 所述挤压装置包括固定在机架上的箱体，箱体内安装有其活塞杆与工作台相对设置的液压缸，所述活塞杆上安装有压板。

[0006] 所述空间调节装置包括铰接在工作台相对侧部的翻板，所述翻板的外侧铰接有支撑板。

[0007] 所述支撑板为直角梯形，支撑板具有两直角的一边与翻板接触。

[0008] 所述机架包括与底座垂直设置且可固定箱体的垂直支架和连接在垂直支架与底座之间且倾斜设置的斜支架，所述垂直支架与底座之间设有加强筋。

[0009] 所述垂直支架上安装有液路分配阀，所述垂直支架朝向工作台的一侧固接有侧挡板。

[0010] 所述侧挡板的两侧部分别设有外伸的挂钩。

[0011] 所述底座为中空结构，动力装置包括安装在底座内的电动机，所述电动机的动力输出轴转动连接有油泵，所述油泵的进油口连接有油箱，所述液压缸通过管道与油泵连通。

[0012] 所述底座上安装有万向轮。

[0013] 采用上述方案的移动式小型散叶成捆机与现有技术相比具有以下优点：液压缸的伸缩杆上固接有与工作台对应的压板，压板可将工作台上的烟叶压实，并通过线绳打捆；工作台侧部的空间调节装置方便搬运打捆结束的烟叶，本实用新型工作效率高，打捆速度快，减轻劳动强度，而且结构简单，使用方便。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明：

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0016] 图 2 是图 1 的右视图。

具体实施方式

[0017] 如图 1 和图 2 所示，该移动式小型散叶成捆机包括底座 1 和安装在底座 1 上的机架 2，机架 1 上部安装有由动力装置驱动的可上下升降的挤压装置，底座 1 上安装有与挤压装置对应的工作台 3，工作台 3 的侧部设有空间调节装置。挤压装置包括固定在机架 2 上的箱体 4，箱体 4 内安装有其活塞杆与工作台 3 相对设置的液压缸 5，本实施例中的液压缸也可以由气缸代替，活塞杆上安装有压板 6。空间调节装置包括铰接在工作台 3 相对外侧部的翻板 8，工作台 3 上间隔设有两个铰座，翻板 8 上设有与两铰座对应的铰轴，将铰轴插装到两铰座中，实现翻板 8 与工作台 3 的铰接，烟叶打捆时翻板 8 具有遮挡的作用，防止烟叶散落，翻板 8 的外侧铰接有支撑板 9，支撑板 9 通过单片合页或双片合页铰接在翻板的外侧。本实施例中支撑板 9 为直角梯形，支撑板 9 具有两直角的一边与翻板 8 接触，直角梯形的斜边对翻板 8 具有支撑的作用。支撑板 9 可以前后转动，支撑板 9 与翻板 8 垂直时，支撑板 9 对翻板 8 具有支撑的作用，防止翻板 8 下翻；支撑板 9 与翻板 8 平行时，翻板 8 可以下翻，增大工作台的空间，方便将打捆结束的烟叶取下来。翻板 8 外侧的上部设有把手 31，方便翻板 8 的移动。工作台 3 上的两端部设有两个上伸的挡板 30，挡板 30 可防止工作台 3 上的烟叶散落，便于固定待打捆烟叶的位置。

[0018] 如图 1 所示机架 2 包括与底座 1 垂直设置且可固定箱体 4 的垂直支架 22 和连接在垂直支架 22 与底座 1 之间且倾斜设置的斜支架 21，垂直支架 22 和斜支架 21 之间通过连接块焊接为一体，增加其稳定性，本实施例中箱体 4 焊接在垂直支架 22 上，垂直支架 22 上部上下间隔焊接有两个位于箱体 4 中的支架，两支架可固定液压缸 5。垂直支架 22 与底座 1 之间设有加强筋 15，增强机架 2 的稳定性。垂直支架 22 上安装有液路分配阀 12，垂直支架 22 朝向工作台 3 的一侧固接有侧挡板 13，侧挡板 13、工作台 3 以及翻板 8 形成一个可放置烟叶的顶部敞开的空间，防止烟叶任意散落，为待打捆烟叶固定位置。侧挡板 13 的两侧部分别设有外伸的挂钩 14，挂钩 14 上可悬挂烟叶打捆用的线圈。

[0019] 如图 1 和图 2 所示底座 1 为中空结构，动力装置包括安装在底座 1 内的电动机 16，电动机 16 的动力输出轴转动连接有油泵 17，油泵 17 的进油口连接有油箱 18，液压缸 5 通过管道和液路分配阀 12 与油泵 17 连通。机架 2 上安装有控制开关，底座 1 上安装有万向轮 10，方便本实用新型来回移动。

[0020] 当实施例中的液压缸替换成气缸时，动力装置包括安装在底座 1 内的电动机 16，电动机 16 的动力输出轴转动连接有为气缸提供动力的空压机。

[0021] 本实用新型是这样使用的：首先转动支撑板 9 从而使翻板 8 与工作台 3 处于垂直状态，然后将悬挂在挂钩 14 上的线绳从侧挡板 13 的上方绕过，放置到工作台 3 上，线绳的另一端部搭放到翻板 8 上，再将待散落的烟叶放置到由侧挡板 13、工作台 3 以及翻板 8 形成的顶部敞开的空间内，启动控制开关，液压缸 5 的活塞杆带动压板 6 向下移动，将工作台 3 上的烟叶压实，压板 6 向上移动时，在压实的烟叶上再放置散烟叶，依次循环，压实的烟叶与翻板 8 等高时，通过搭放在翻板 8 上的线绳将压实的烟叶打捆，转动支撑板 9，使其与翻板 8 平行，从而将翻板 8 翻折下来使其与工作台 3 平行，方便将打捆结束的的烟叶取下来。

[0022] 本实用新型不限于上述具体实施方式，本领域技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的前提下，可做若干的更改和修饰。本实用新型的保护范围应以本实用新型的

权利要求为准。

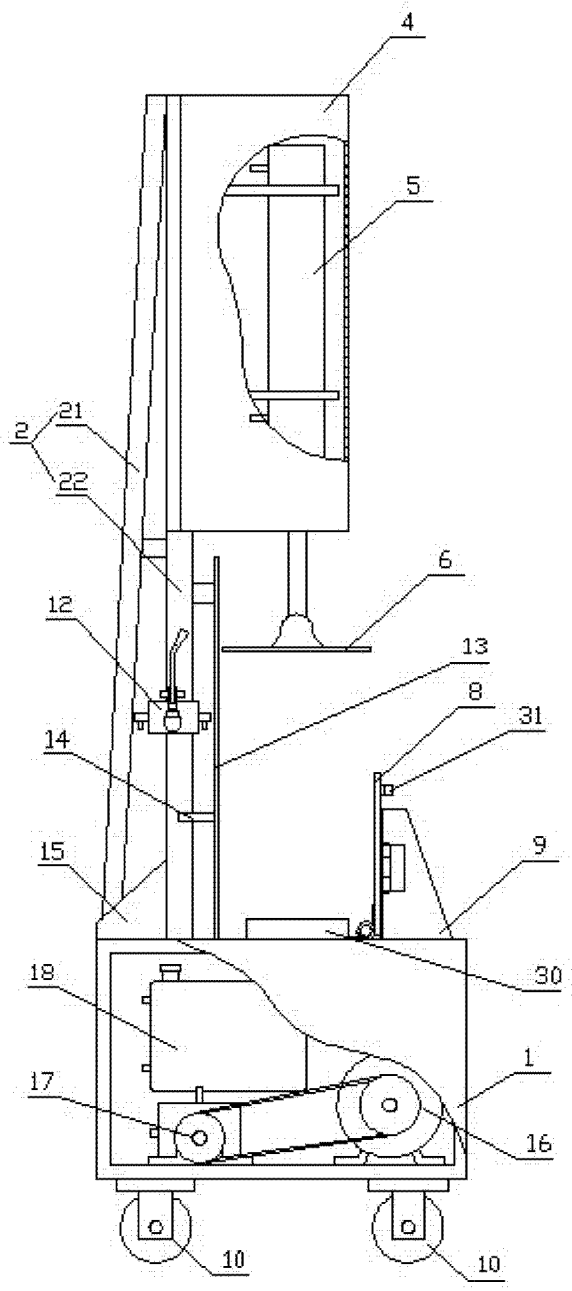


图 1

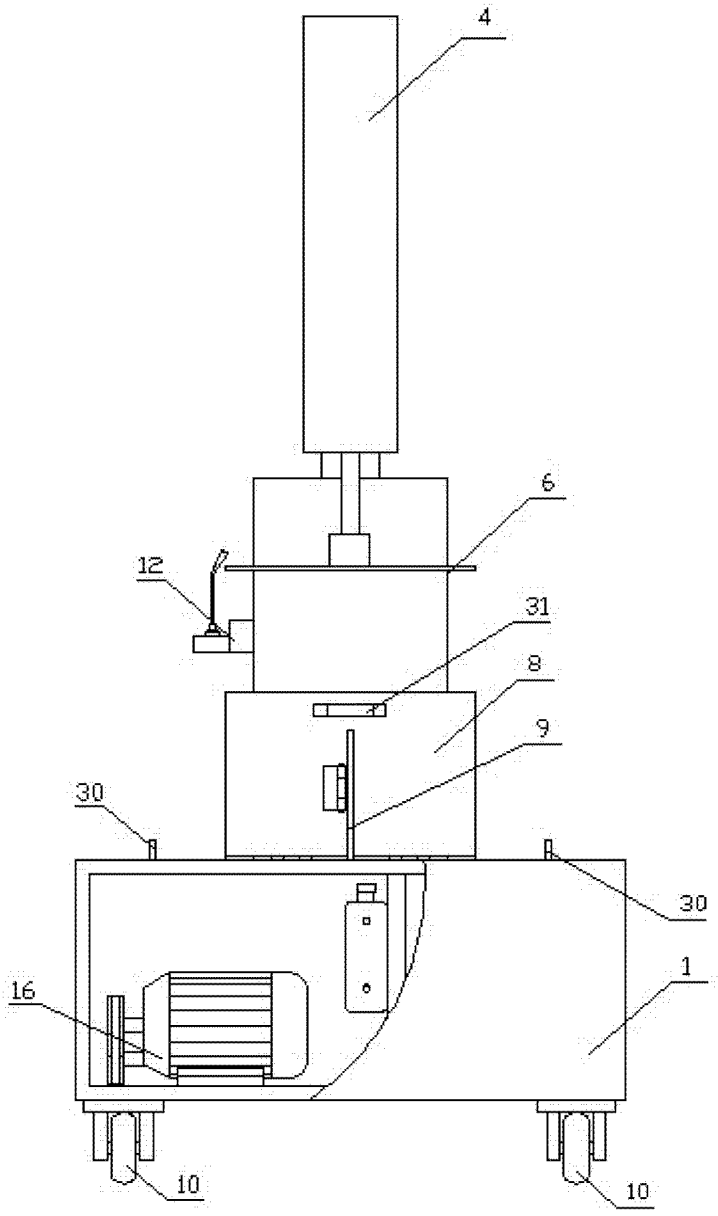


图 2