(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 205086067 U
(45)授权公告日 2016.03.16

(21)申请号 201520807298.7

(22)申请日 2015.10.16

(73)专利权人 嘉善亿鑫植绒有限公司
地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县天凝镇凝红路15号

(72)发明人 宋伟

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 冯云

(51)Int.Cl.
B26F 1/16(2006.01)

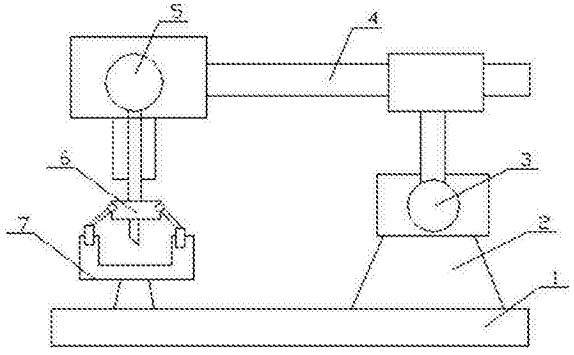
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种打孔设备

(57)摘要

本实用新型涉及植绒生产设备技术领域，尤其涉及一种打孔设备；本实用新型的打孔设备，包括底板，还包括基座、载物架、第一电机、传输架、第二电机和旋设于所述第二电机的下侧的打孔部件；所述打孔部件包括导向筒、驱动轴、卡接脚、刀盘、旋接杆、连接块和刀具；沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有输出导向孔；于所述刀盘的下部凹设有装刀槽；于所述刀盘的侧壁内凹设有第一旋接凹槽；于所述连接块的上部凹设有调节安装槽；本实用新型的打孔设备操作方便，调节方便，打孔效率高，打孔质量好。



CN 205086067 U

1. 一种打孔设备，包括底板，其特征在于：还包括设置于所述底板的上端的一侧的基座、设置于所述底板的上端的另一侧的载物架、设置于所述基座的上端的第一电机、旋接于所述第一电机上的传输架、设置于所述传输架的远离所述第一电机的一端的第二电机和旋设于所述第二电机的下侧的打孔部件；

所述打孔部件包括导向筒、沿着所述导向筒的轴向穿设于所述导向筒内的驱动轴、设置于所述导向筒的上端的卡接脚、旋设于所述驱动轴的下端的刀盘、旋设于所述刀盘的外壁上的旋接杆、设置于所述旋接杆的下端的连接块和设置于所述刀盘的下侧的刀具；

沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有输出导向孔，所述输出导向孔和所述驱动轴相适应；所述驱动轴为圆柱状；所述卡接脚的纵截面为梯形；若干个所述卡接脚均匀的分布于所述导向筒的端部；

所述刀盘为圆盘状，于所述刀盘的下部凹设有装刀槽，所述装刀槽和所述刀具相适应；于所述刀盘的侧壁内凹设有第一旋接凹槽，所述第一旋接凹槽和所述旋接杆相适应；所述连接块为圆柱状，于所述连接块的上部凹设有调节安装槽，所述调节安装槽和所述旋接杆相适应。

2. 根据权利要求 1 所述的一种打孔设备，其特征在于：所述载物架包括外框架、凹设于所述外框架的上部的第一连接槽、旋设于所述外框架的内侧的内定位件、设置于所述外框架的下侧的加强件、旋设于所述加强件的下侧的安装座、沿着所述安装座的轴向设置于所述安装座的下端的中心主杆和设置于所述安装座的下端的边缘处的辅助杆。

3. 根据权利要求 2 所述的一种打孔设备，其特征在于：所述外框架为“凹”字形；所述第一连接槽和所述连接块相适应；

于所述外框架的上部凹设有第一旋接安装槽，所述第一旋接安装槽和所述内定位件相适应；所述内定位件为圆台状；

于所述外框架的下侧凹设有第一固定槽，所述第一固定槽和所述加强件相适应；所述加强件的外壁为球面；于所述加强件内穿设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述安装座相适应；所述安装座为圆台状；

所述中心主杆为圆台状，于所述中心主杆的侧壁内凹设有第二固定槽，所述第二固定槽的侧壁为椭球面；若干个所述第二固定槽沿着所述中心主杆的外壁均匀分布；所述辅助杆为圆柱状，于所述辅助杆的侧壁内螺旋的凹设有第一连接螺纹。

一种打孔设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植绒生产设备技术领域，尤其涉及一种打孔设备。

背景技术

[0002] 在植绒生产生产过程中通常采用打孔设备对植绒进行处理。但是，传统的用于生产植绒的打孔设备调节不方便，操作不方便，打孔效率低下，打孔质量较差。因此，需要提供一种操作方便，调节方便，打孔效率高，打孔质量好的打孔设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种打孔设备，解决传统的打孔设备调节不方便，操作不方便的问题。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种打孔设备，包括底板，还包括设置于所述底板的上端的一侧的基座、设置于所述底板的上端的另一侧的载物架、设置于所述基座的上端的第一电机、旋接于所述第一电机上的传输架、设置于所述传输架的远离所述第一电机的一端的第二电机和旋设于所述第二电机的下侧的打孔部件；

[0006] 所述打孔部件包括导向筒、沿着所述导向筒的轴向穿设于所述导向筒内的驱动轴、设置于所述导向筒的上端的卡接脚、旋设于所述驱动轴的下端的刀盘、旋设于所述刀盘的外壁上的旋接杆、设置于所述旋接杆的下端的连接块和设置于所述刀盘的下侧的刀具；

[0007] 沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有输出导向孔，所述输出导向孔和所述驱动轴相适应；所述驱动轴为圆柱状；所述卡接脚的纵截面为梯形；若干个所述卡接脚均匀的分布于所述导向筒的端部；

[0008] 所述刀盘为圆盘状，于所述刀盘的下部凹设有装刀槽，所述装刀槽和所述刀具相适应；于所述刀盘的侧壁内凹设有第一旋接凹槽，所述第一旋接凹槽和所述旋接杆相适应；所述连接块为圆柱状，于所述连接块的上部凹设有调节安装槽，所述调节安装槽和所述旋接杆相适应。

[0009] 其中，所述载物架包括外框架、凹设于所述外框架的上部的第一连接槽、旋设于所述外框架的内侧的内定位件、设置于所述外框架的下侧的加强件、旋设于所述加强件的下侧的安装座、沿着所述安装座的轴向设置于所述安装座的下端的中心主杆和设置于所述安装座的下端的边缘处的辅助杆。

[0010] 其中，所述外框架为“凹”字形；所述第一连接槽和所述连接块相适应；

[0011] 于所述外框架的上部凹设有第一旋接安装槽，所述第一旋接安装槽和所述内定位件相适应；所述内定位件为圆台状；

[0012] 于所述外框架的下侧凹设有第一固定槽，所述第一固定槽和所述加强件相适应；所述加强件的外壁为球面；于所述加强件内穿设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述安装座相适应；所述安装座为圆台状；

[0013] 所述中心主杆为圆台状，于所述中心主杆的侧壁内凹设有第二固定槽，所述第二固定槽的侧壁为椭球面；若干个所述第二固定槽沿着所述中心主杆的外壁均匀分布；所述辅助杆为圆柱状，于所述辅助杆的侧壁内螺旋的凹设有第一连接螺纹。

[0014] 本实用新型的优点在于：

[0015] 本实用新型的打孔设备，包括底板，还包括设置于所述底板的上端的一侧的基座、设置于所述底板的上端的另一侧的载物架、设置于所述基座的上端的第一电机、旋接于所述第一电机上的传输架、设置于所述传输架的远离所述第一电机的一端的第二电机和旋设于所述第二电机的下侧的打孔部件；

[0016] 所述打孔部件包括导向筒、沿着所述导向筒的轴向穿设于所述导向筒内的驱动轴、设置于所述导向筒的上端的卡接脚、旋设于所述驱动轴的下端的刀盘、旋设于所述刀盘的外壁上的旋接杆、设置于所述旋接杆的下端的连接块和设置于所述刀盘的下侧的刀具；

[0017] 沿着所述导向筒的轴向于其内穿设有输出导向孔，所述输出导向孔和所述驱动轴相适应；所述驱动轴为圆柱状；所述卡接脚的纵截面为梯形；若干个所述卡接脚均匀的分布于所述导向筒的端部；

[0018] 所述刀盘为圆盘状，于所述刀盘的下部凹设有装刀槽，所述装刀槽和所述刀具相适应；于所述刀盘的侧壁内凹设有第一旋接凹槽，所述第一旋接凹槽和所述旋接杆相适应；所述连接块为圆柱状，于所述连接块的上部凹设有调节安装槽，所述调节安装槽和所述旋接杆相适应；本实用新型的打孔设备操作方便，调节方便，打孔效率高，打孔质量好。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型的打孔设备的主视图。

[0020] 图 2 是本实用新型的打孔部件的主视图。

[0021] 图 3 是本实用新型的载物架的主视图。

[0022] 1- 底板；2- 基座；3- 第一电机；4- 传输架；5- 第二电机；6- 打孔部件；61- 驱动轴；62- 卡接脚；63- 导向筒；64- 刀盘；65- 旋接杆；66- 连接块；67- 刀具；7- 载物架；71- 内定位件；72- 第一连接槽；73- 外框架；74- 加强件；75- 安装座；76- 辅助杆；77- 中心主杆。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0024] 结合图 1 至图 3 对本实用新型的打孔设备进行详细说明。

[0025] 本实用新型的打孔设备，包括底板 1，还包括设置于所述底板 1 的上端的一侧的基座 2、设置于所述底板 1 的上端的另一侧的载物架 7、设置于所述基座 2 的上端的第一电机 3、旋接于所述第一电机 3 上的传输架 4、设置于所述传输架 4 的远离所述第一电机 3 的一端的第二电机 5 和旋设于所述第二电机 5 的下侧的打孔部件 6；

[0026] 所述打孔部件 6 包括导向筒 63、沿着所述导向筒 63 的轴向穿设于所述导向筒 63 内的驱动轴 61、设置于所述导向筒 63 的上端的卡接脚 62、旋设于所述驱动轴 61 的下端的刀盘 64、旋设于所述刀盘 64 的外壁上的旋接杆 65、设置于所述旋接杆 65 的下端的连接块 66 和设置于所述刀盘 64 的下侧的刀具 67；

[0027] 沿着所述导向筒 63 的轴向于其内穿设有输出导向孔，所述输出导向孔和所述驱动轴 61 相适应；所述驱动轴 61 为圆柱状；所述卡接脚 62 的纵截面为梯形；若干个所述卡接脚 62 均匀的分布于所述导向筒 63 的端部；

[0028] 所述刀盘 64 为圆盘状，于所述刀盘 64 的下部凹设有装刀槽，所述装刀槽和所述刀具 67 相适应；于所述刀盘 64 的侧壁内凹设有第一旋接凹槽，所述第一旋接凹槽和所述旋接杆 65 相适应；所述连接块 66 为圆柱状，于所述连接块 66 的上部凹设有调节安装槽，所述调节安装槽和所述旋接杆 65 相适应。

[0029] 所述载物架 7 包括外框架 73、凹设于所述外框架 73 的上部的第一连接槽 72、旋设于所述外框架 73 的内侧的内定位件 71、设置于所述外框架 73 的下侧的加强件 74、旋设于所述加强件 74 的下侧的安装座 75、沿着所述安装座 75 的轴向设置于所述安装座 75 的下端的中心主杆 77 和设置于所述安装座 75 的下端的边缘处的辅助杆 76。

[0030] 所述外框架 73 为“凹”字形；所述第一连接槽 72 和所述连接块 66 相适应；

[0031] 于所述外框架 73 的上部凹设有第一旋接安装槽，所述第一旋接安装槽和所述内定位件 71 相适应；所述内定位件 71 为圆台状；

[0032] 于所述外框架 73 的下侧凹设有第一固定槽，所述第一固定槽和所述加强件 74 相适应；所述加强件 74 的外壁为球面；于所述加强件 74 内穿设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述安装座 75 相适应；所述安装座 75 为圆台状；

[0033] 所述中心主杆 77 为圆台状，于所述中心主杆 77 的侧壁内凹设有第二固定槽，所述第二固定槽的侧壁为椭球面；若干个所述第二固定槽沿着所述中心主杆 77 的外壁均匀分布；所述辅助杆 76 为圆柱状，于所述辅助杆 76 的侧壁内螺旋的凹设有第一连接螺纹。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

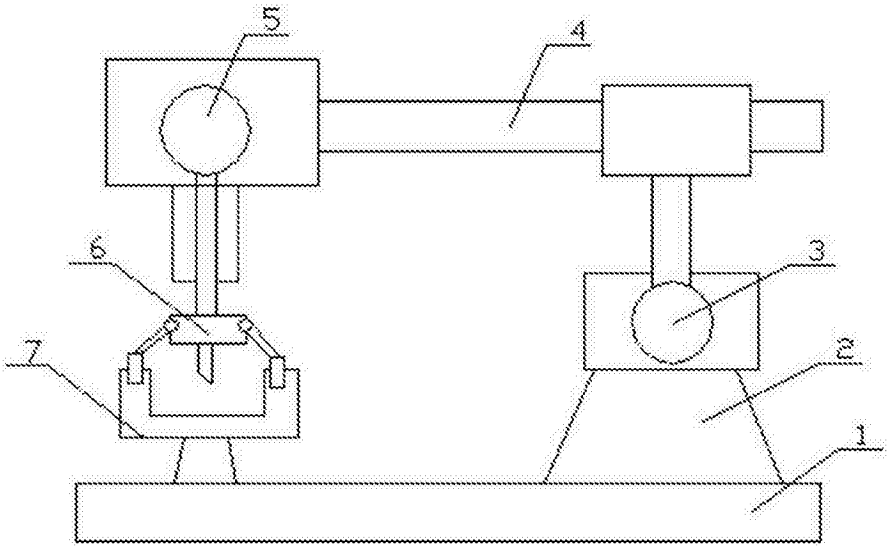


图 1

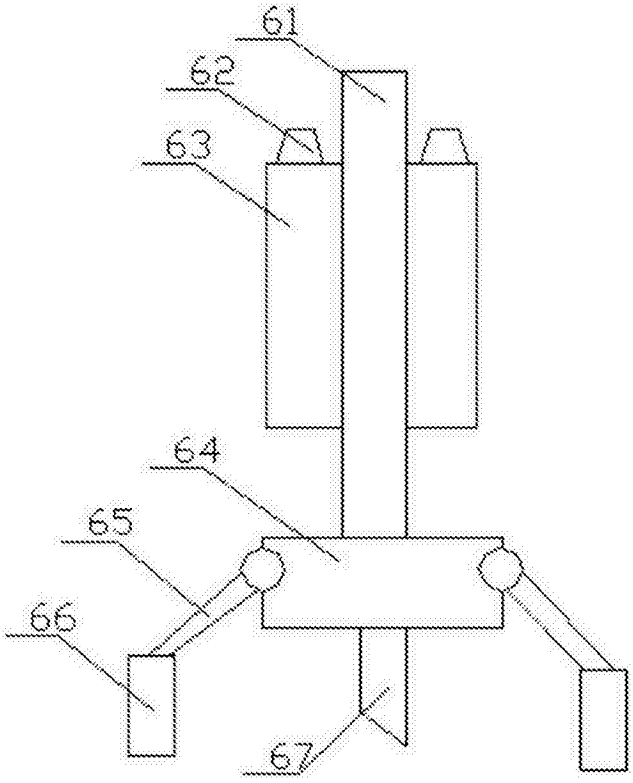


图 2

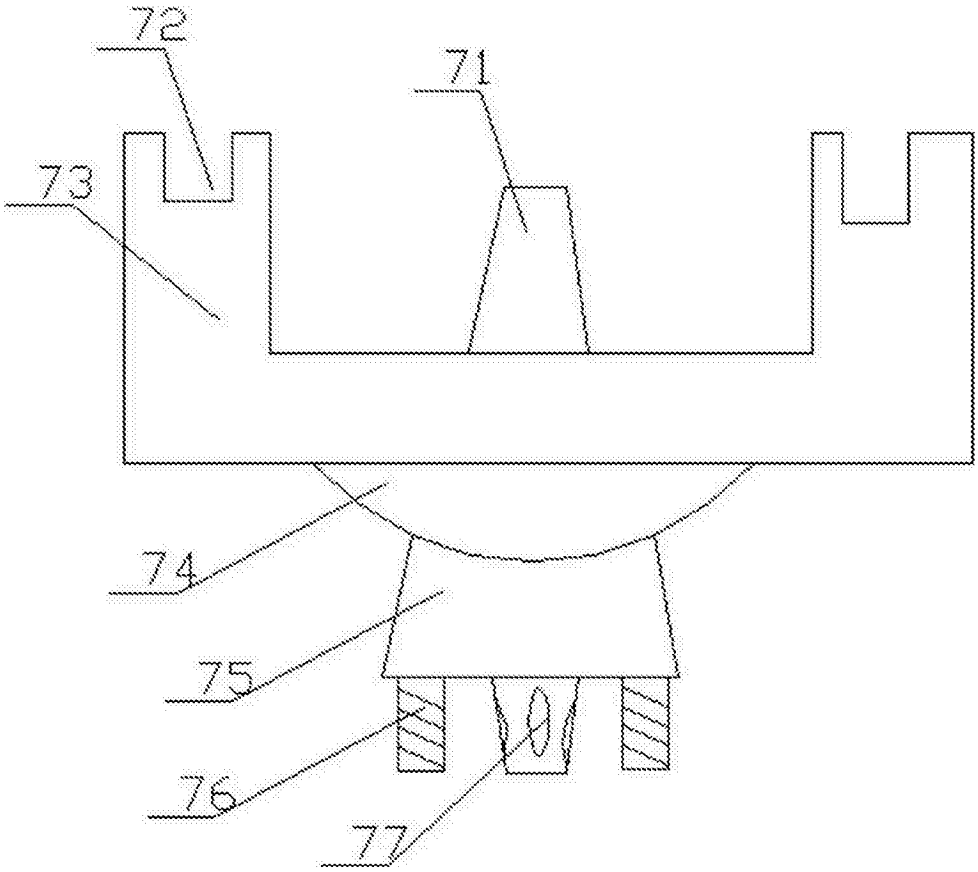


图 3