(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108436685 A
(43)申请公布日 2018.08.24

(21)申请号 201810325504.9

(22)申请日 2018.04.12

(71)申请人 湖州梵檀木业有限公司
地址 313000 浙江省湖州市南浔区南浔镇金鼎花园人瑞路1032、1036号

(72)发明人 张奎 周睿桢 董星

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385
代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.
B24B 19/24(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/02(2006.01)

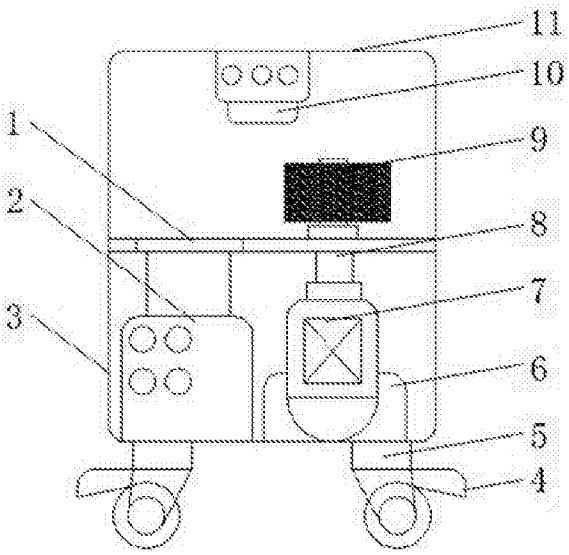
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能木制品加工设备

(57)摘要

本发明公开了一种多功能木制品加工设备，包括工作台、电机和打磨轮，所述工作台的底部安装有万向轮，所述万向轮之间的工作台底部安装有电动升降柱，且电动升降柱的输出端安装有安装有支撑底板，所述工作台的内部安装有吸尘器，所述吸尘器一侧的工作台内部通过固定座安装有电机，所述电机的输出端贯穿于工作台上表面安装有旋转轴，所述旋转轴上安装有打磨轮，所述工作台的上方焊接有防尘罩，所述防尘罩的内侧安装有雾化器，所述打磨轮一侧的工作台表面设置有吸尘口。本发明通过设置有一系列的结构使本设备在木制品加工的过程中具有移动和使用方便、功能多样和净化环境等优点。



CN 108436685 A

1.一种多功能木制品加工设备，包括工作台(3)、电机(7)和打磨轮(9)，其特征在于：所述工作台(3)的底部安装有万向轮(5)，所述万向轮(5)之间的工作台(3)底部安装有电动升降柱(15)，且电动升降柱(15)的输出端安装有安装有支撑底板(14)，所述工作台(3)的内部安装有吸尘器(2)，所述吸尘器(2)一侧的工作台(3)内部通过固定座(6)安装有电机(7)，所述电机(7)的输出端贯穿于工作台(3)上表面安装有旋转轴(8)，所述旋转轴(8)上安装有打磨轮(9)，所述工作台(3)的上方焊接有防尘罩(11)，所述防尘罩(11)的内侧安装有雾化器(10)，所述打磨轮(9)一侧的工作台(3)表面设置有吸尘口(1)，所述吸尘器(2)的输入端与吸尘口(1)连接，所述工作台(3)的表面通过合页安装有门体(19)，所述门体(19)的表面设置有散热孔(18)，所述散热孔(18)的内侧设置有过滤网(13)，所述工作台(3)一侧的表面安装有供电箱(17)，所述供电箱(17)的输出端通过导线与电动升降柱(15)、雾化器(10)、吸尘器(2)和电机(7)的输入端电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种多功能木制品加工设备，其特征在于：所述万向轮(5)上安装有制动器(4)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能木制品加工设备，其特征在于：所述门体(19)的表面通过螺栓安装有把手(12)。

4.根据权利要求1所述的一种多功能木制品加工设备，其特征在于：所述供电箱(17)的表面设置有电量指示灯(16)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能木制品加工设备，其特征在于：所述防尘罩(11)一侧的表面安装有控制按钮(20)。

一种多功能木制品加工设备

技术领域

[0001] 本发明涉及木制品加工设备技术领域，具体为一种多功能木制品加工设备。

背景技术

[0002] 木制品是指以木材原材料的，经过加工制作所形成的产品，木制品在成型之前需要经过多道加工工序，随着社会经济的发展，人们的生活水平越来越高，生活却充满了急促感，对生活的品味愈加倾向于自然、古朴和唯美，木制品自然愈加受到欢迎消费者对木制品表面的处理也有了更高的要求，因此打磨是木制品加工比较重要的一个加工工序，但是目前使用的打磨设备结构简单、功能单一打磨过程中会产生的大量的木屑和污染物对环境造成污染，危害加工人员的健康。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种多功能木制品加工设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种多功能木制品加工设备，包括工作台、电机和打磨轮，所述工作台的底部安装有万向轮，所述万向轮之间的工作台底部安装有电动升降柱，且电动升降柱的输出端安装有安装有支撑底板，所述工作台的内部安装有吸尘器，所述吸尘器一侧的工作台内部通过固定座安装有电机，所述电机的输出端贯穿于工作台上表面安装有旋转轴，所述旋转轴上安装有打磨轮，所述工作台的上方焊接有防尘罩，所述防尘罩的内侧安装有雾化器，所述打磨轮一侧的工作台表面设置有吸尘口，所述吸尘器的输入端与吸尘口连接，所述工作台的表面通过合页安装有门体，所述门体的表面设置有散热孔，所述散热孔的内侧设置有过滤网，所述工作台一侧的表面安装有供电箱，所述供电箱的输出端通过导线与电动升降柱、雾化器、吸尘器和电机的输入端电性连接。

[0005] 优选的，所述万向轮上安装有制动器。

[0006] 优选的，所述门体的表面通过螺栓安装有把手。

[0007] 优选的，所述供电箱的表面设置有电量指示灯。

[0008] 优选的，所述防尘罩一侧的表面安装有控制按钮。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该多功能木制品加工设备通过安装有万向轮和制动器，可方便将设备进行移动到任意指定地点进行固定使用，提高了设备的使用效率，通过安装有电动升降柱和支撑底板，可方便根据需要对设备的整体高度进行调节，使设备使用起来更加方便舒适，通过安装有吸尘器和吸尘口，可将打磨过程中产生的木屑和灰尘颗粒进行吸附清理，使环境保持清洁干净，通过安装有雾化器，可将打磨区域周围的空气进行加湿，对打磨轮和环境起到降温降尘的作用，通过设置有散热孔和过滤网，可对工作台内部进行散热防止内部温度过高发生故障，同时防止外界灰尘颗粒进入到工作台内部影响器件运行，通过安装有防尘罩，可将打磨过程中产生的木屑和灰尘进行拦截，防止木屑和灰尘溅出到工作台外部不方便进行收集清理。

附图说明

[0010] 图1为本发明的内部结构示意图；

图2为本发明的主视图；

图3为本发明的侧视图。

[0011] 图中：1、吸尘口；2、吸尘器；3、工作台；4、制动器；5、万向轮；6、固定座；7、电机；8、旋转轴；9、打磨轮；10、雾化器；11、防尘罩；12、把手；13、过滤网；14、支撑底板；15、电动升降柱；16、电量指示灯；17、供电箱；18、散热孔；19、门体；20、控制按钮。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-3，本发明提供的一种实施例：一种多功能木制品加工设备，包括工作台3、电机7和打磨轮9，工作台3的底部安装有万向轮5，万向轮5上安装有制动器4，可方便将设备进行移动到任意指定地点进行固定使用，提高了设备的使用效率，万向轮5之间的工作台3底部安装有电动升降柱15，且电动升降柱15的输出端安装有安装有支撑底板14，可方便根据需要对设备的整体高度进行调节，使设备使用起来更加方便舒适，工作台3的内部安装有吸尘器2，吸尘器2一侧的工作台3内部通过固定座6安装有电机7，此电机7型号可为Y90S-2电机，电机7的输出端贯穿于工作台3上表面安装有旋转轴8，旋转轴8上安装有打磨轮9，工作台3的上方焊接有防尘罩11，将打磨过程中产生的木屑和灰尘进行拦截，防止木屑和灰尘溅出到工作台3外部不方便进行收集清理，防尘罩11一侧的表面安装有控制按钮20，防尘罩11的内侧安装有雾化器10，此雾化器10型号可为M150QW2605C1雾化器，雾化器是将试液雾化。雾化器是原子化系统的重要部件，其性能对测定的精密度和化学干扰等产生显著影响，因此要求雾化器喷雾稳定、雾滴细小、均匀和雾化效率高，可将打磨区域周围的空气进行加湿，对打磨轮9和环境起到降温降尘的作用，打磨轮9一侧的工作台3表面设置有吸尘口1，吸尘器2的输入端与吸尘口1连接，可将打磨过程中产生的木屑和灰尘颗粒进行吸附清理，使环境保持清洁干净，工作台3的表面通过合页安装有门体19，门体19的表面通过螺栓安装有把手12，门体19的表面设置有散热孔18，散热孔18的内侧设置有过滤网13，可对工作台3内部进行散热防止内部温度过高发生故障，同时防止外界灰尘颗粒进入到工作台3内部影响器件运行，工作台3一侧的表面安装有供电箱17，供电箱17的表面设置有电量指示灯16，供电箱17的输出端通过导线与电动升降柱15、雾化器10、吸尘器2和电机7的输入端电性连接。

[0014] 工作原理：使用本设备之前需要对本设备进行检查，检查设备各个部件是否完好检查完毕后方可使用，当有木制品需要进行打磨时，可通过万向轮5将设备整体移动需要进行打磨的木制品处，通过制动器4将设备整体进行固定，然后通入电源通过控制按钮20启动电动升降柱15对设备的高度进行调节，并通过控制按钮20启动电机7带动打磨轮9进行转动，通过人工手持木制品在打磨轮9上进打磨，打磨过程中产生的木屑和灰尘颗粒会被防尘罩11阻挡截留，并通过吸尘口1被吸尘器2吸入进行清理，同时雾化器10会对打磨区域周围

的空气进行加湿，对打磨轮9和环境起到降温降尘的作用，使加工环境保持清洁，有利于加工人员的身体健康。

[0015] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

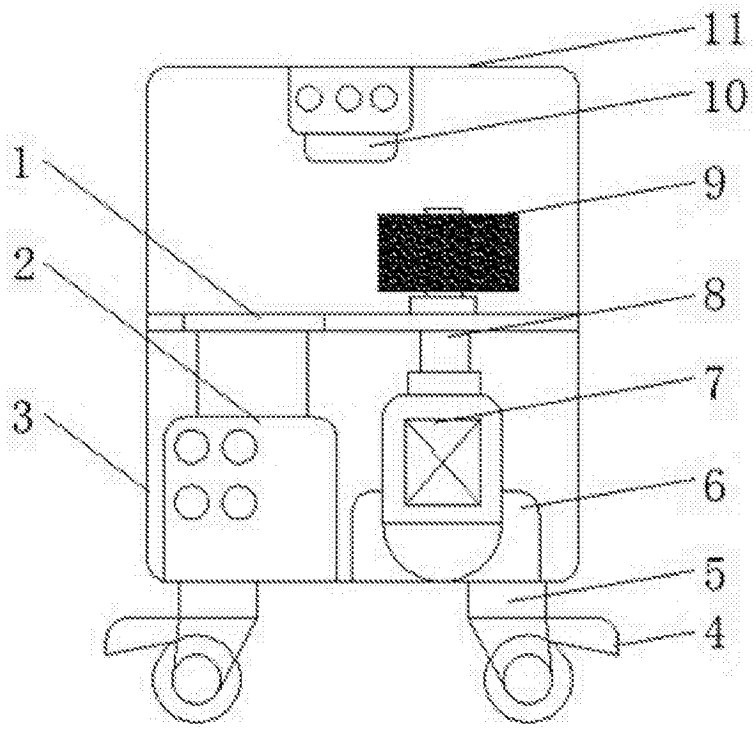


图1

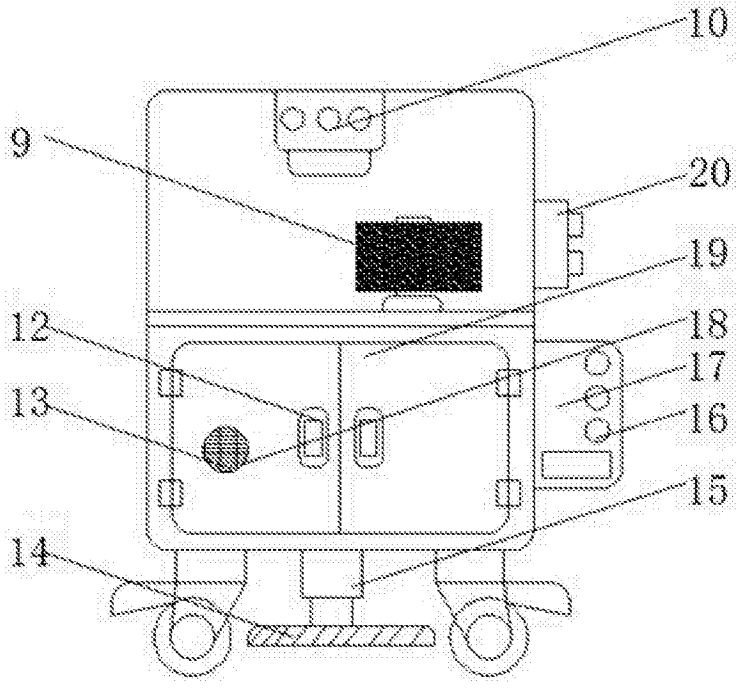


图2

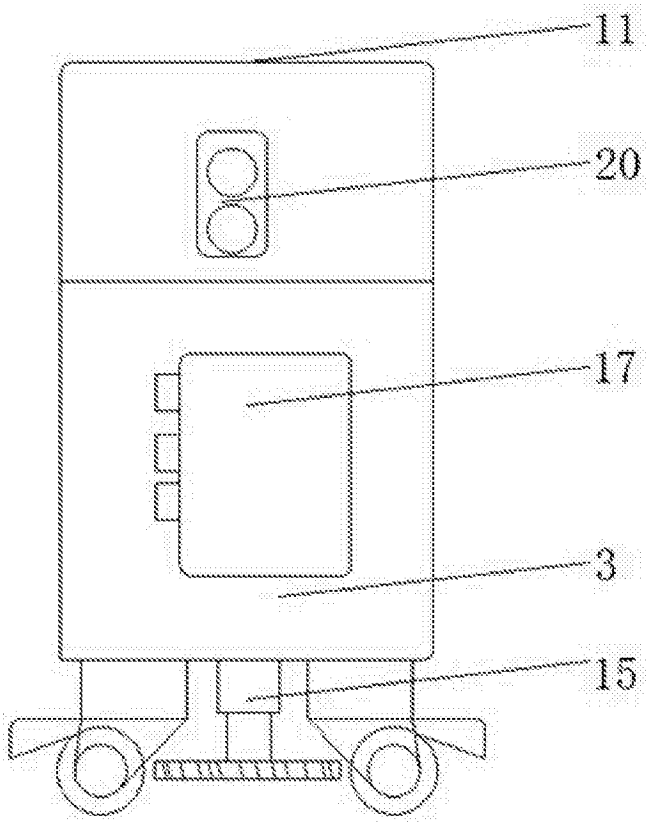


图3