(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 208050990 U
(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201820351195.8

(22)申请日 2018.03.15

(73)专利权人 东莞市星日自动化设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市茶山镇京山第三工业区

(72)发明人 尧建明

(51)Int.Cl.
B23B 47/00(2006.01)

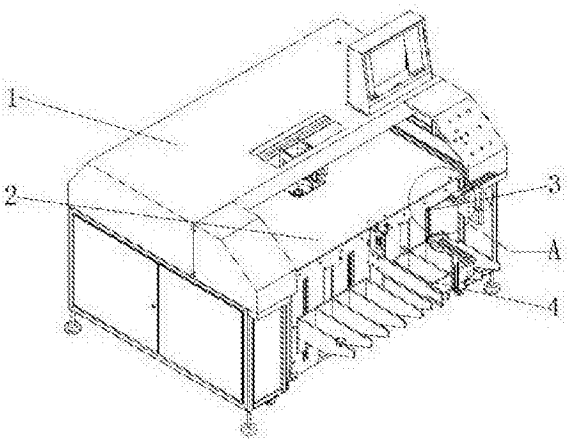
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，包括自动钻孔机主体，所述自动钻孔机主体顶端前方设置有钻孔工作平面，且自动钻孔机主体前端内部安装有托盘升降轨道，所述托盘升降轨道内部连接有主体供料托盘架，且托盘升降轨道右侧外部固定安装有材料吹气管道，所述材料吹气管道后方连接有钻孔工作平面，且钻孔工作平面前端下方安装有主体供料托盘架。该自动钻孔机用防吸两张吹起装置可以将粘在一起的多张材料吹散，令自动钻孔机在加工时不会同时对多张材料进行钻孔动作，有效减少因加工材料数量过多而造成加工报废的情况，主体供料托盘架在沿着垂直的托盘升降轨道向上移动时，主体供料托盘架不会产生倾斜的情况。



CN 208050990 U

1.一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，包括自动钻孔机主体(1)，其特征在于：所述自动钻孔机主体(1)顶端前方设置有钻孔工作平面(2)，且自动钻孔机主体(1)前端内部安装有托盘升降轨道(3)，所述托盘升降轨道(3)内部连接有主体供料托盘架(4)，且托盘升降轨道(3)右侧外部固定安装有材料吹气管道(5)，所述材料吹气管道(5)后方连接有钻孔工作平面(2)，且钻孔工作平面(2)前端下方安装有主体供料托盘架(4)。

2.根据权利要求1所述的一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，其特征在于：所述托盘升降轨道(3)与主体供料托盘架(4)相互垂直，且托盘升降轨道(3)顶端与材料吹气管道(5)轴线相互平行。

3.根据权利要求1所述的一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，其特征在于：所述材料吹气管道(5)顶端高度与托盘升降轨道(3)顶端高度相等，且材料吹气管道(5)的材质为铜。

4.根据权利要求1所述的一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，其特征在于：所述主体供料托盘架(4)顶端平面与材料吹气管道(5)轴线相互平行，且主体供料托盘架(4)右端面至自动钻孔机主体(1)右端面的距离大于材料吹气管道(5)左端面至自动钻孔机主体(1)右端面的距离。

一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动钻孔机设备技术领域，具体为一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置。

背景技术

[0002] 自动钻孔机是一种钻孔机器，钻尖是由两个窄长的第一钻尖面及两个呈三角形钩状的第二钻尖面所构成的，表带钻孔行业是一个传统行业，在我国发展越来越快，但是趋于技术原因，生产工厂主要还是以人力加半自动钻孔技术为主，效率和精度普遍不是很高，2007年，东莞奥科公司引进大量高新人才和技术，经过反复研究和测试，最终生产出高端、高速、高精度电脑钻孔机。

[0003] 常用的自动钻孔机存在容易将多张材料同时吸起，在钻孔过程中容易造成加工报废的情况。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，以解决上述背景技术中提出的常用的自动钻孔机存在容易将多张材料同时吸起，在钻孔过程中容易造成加工报废的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，包括自动钻孔机主体，所述自动钻孔机主体顶端前方设置有钻孔工作平面，且自动钻孔机主体前端内部安装有托盘升降轨道，所述托盘升降轨道内部连接有主体供料托盘架，且托盘升降轨道右侧外部固定安装有材料吹气管道，所述材料吹气管道后方连接有钻孔工作平面，且钻孔工作平面前端下方安装有主体供料托盘架。

[0006] 优选的，所述托盘升降轨道与主体供料托盘架相互垂直，且托盘升降轨道顶端与材料吹气管道轴线相互平行。

[0007] 优选的，所述材料吹气管道顶端高度与托盘升降轨道顶端高度相等，且材料吹气管道的材质为铜。

[0008] 优选的，所述主体供料托盘架顶端平面与材料吹气管道轴线相互平行，且主体供料托盘架右端面至自动钻孔机主体右端面的距离大于材料吹气管道左端面至自动钻孔机主体右端面的距离。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该自动钻孔机用防吸两张吹起装置可以将粘在一起的多张材料吹散，令自动钻孔机在加工时不会同时对多张材料进行钻孔动作，有效减少因加工材料数量过多而造成加工报废的情况。本自动钻孔机用防吸两张吹起装置的托盘升降轨道与主体供料托盘架相互垂直，且托盘升降轨道顶端与材料吹气管道轴线相互平行，使得主体供料托盘架在沿着垂直的托盘升降轨道向上移动时，主体供料托盘架与材料吹气管道之间的距离不会改变，且主体供料托盘架不会产生倾斜的情况，本自动钻孔机用防吸两张吹起装置的材料吹气管道顶端高度与托盘升降轨道顶端高度相等，且材

料吹气管道的材质为铜，使得材料吹气管道内的气体能够吹至托盘升降轨道顶端，以将托盘升降轨道内的主体供料托盘架上的多张粘在一起的材料吹散，令移动至钻孔工作平面上的材料为主体供料托盘架顶端的单张材料，避免因自动钻孔机主体对多张材料同时钻孔而造成的加工报废。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0012] 图中：1、自动钻孔机主体，2、钻孔工作平面，3、托盘升降轨道，4、主体供料托盘架，5、材料吹气管道。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种自动钻孔机用防吸两张吹起装置，包括自动钻孔机主体1，自动钻孔机主体1顶端前方设置有钻孔工作平面2，且自动钻孔机主体1前端内部安装有托盘升降轨道3，托盘升降轨道3与主体供料托盘架4相互垂直，且托盘升降轨道3顶端与材料吹气管道5轴线相互平行，此结构使得主体供料托盘架4在沿着垂直的托盘升降轨道3向上移动时，主体供料托盘架4与材料吹气管道5之间的距离不会改变，且主体供料托盘架4不会产生倾斜的情况，托盘升降轨道3内部连接有主体供料托盘架4，且托盘升降轨道3右侧外部固定安装有材料吹气管道5，此结构材料吹气管道5顶端高度与托盘升降轨道3顶端高度相等，且材料吹气管道5的材质为铜，使得材料吹气管道5内的气体能够吹至托盘升降轨道3顶端，以将托盘升降轨道3内的主体供料托盘架4上的多张粘在一起的材料吹散，令移动至钻孔工作平面2上的材料为主体供料托盘架4顶端的单张材料，避免因自动钻孔机主体1对多张材料同时钻孔而造成的加工报废，且铜具有良好的机械性能和延展性能，方便进行加工和利于回收，主体供料托盘架4顶端平面与材料吹气管道5轴线相互平行，且主体供料托盘架4右端面至自动钻孔机主体1右端面的距离大于材料吹气管道5左端面至自动钻孔机主体1右端面的距离，此结构使得材料吹气管道5左端面处于主体供料托盘架4外部，令主体供料托盘架4上的材料不会将材料吹气管道5夹住，材料吹气管道5吹出的气体能够从主体供料托盘架4右端向左吹起以将多张材料分隔开，以令待加工的材料可以单张的被放置在钻孔工作平面2上进行加工，材料吹气管道5后方连接有钻孔工作平面2，且钻孔工作平面2前端下方安装有主体供料托盘架4。

[0015] 工作原理：在使用该自动钻孔机用防吸两张吹起装置时，先检查本装置有无破损、开裂之处，若一切完好则开始使用，先将自动钻孔机主体1放置在需要工作的位置上进行固定，当主体供料托盘架4带动主体供料托盘架4上方的待加工材料沿着托盘升降轨道3向上升起时，材料吹气管道5内部吹出的气体会从主体供料托盘架4右侧吹出气体以将多张粘在一起的待加工材料吹散，以确保放置在钻孔工作平面2表面的待加工材料的数量为单张，防

止自动钻孔机主体1因对多张待加工材料同时进行钻孔动作而造成加工报废，从而完成一系列工作。

[0016] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

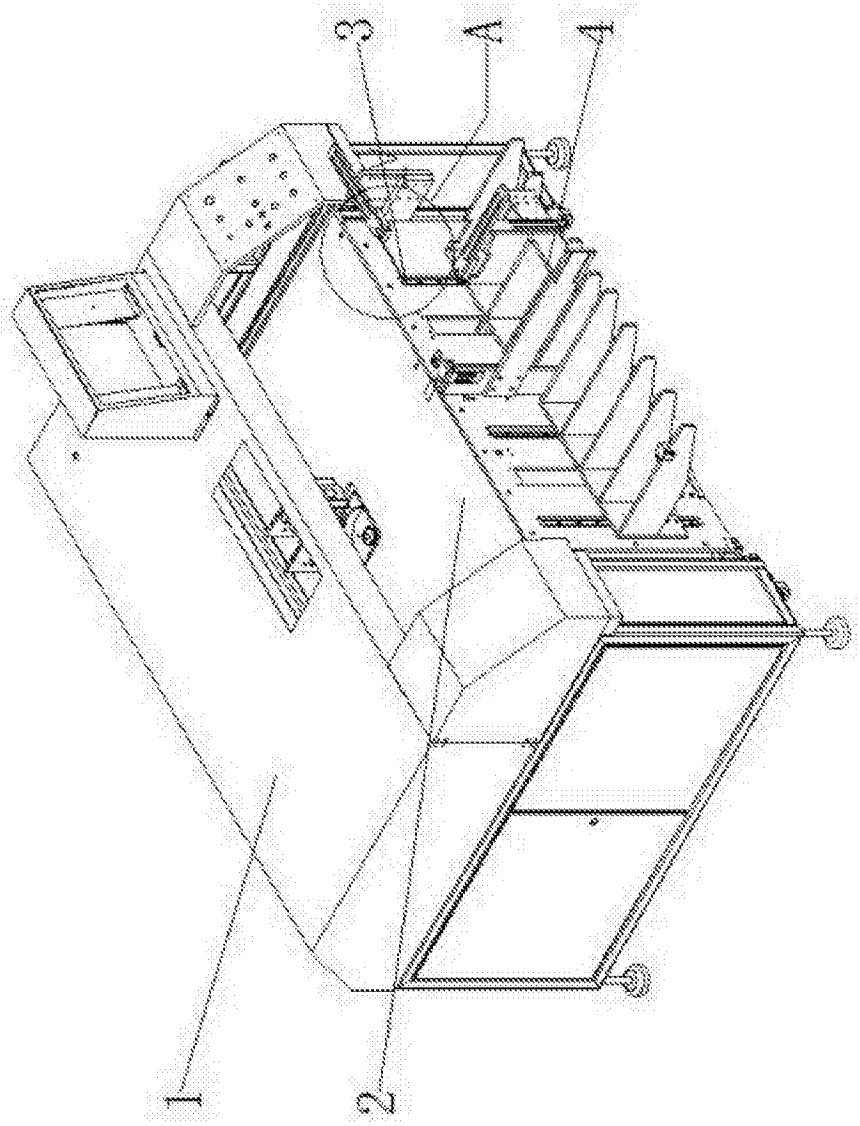


图1

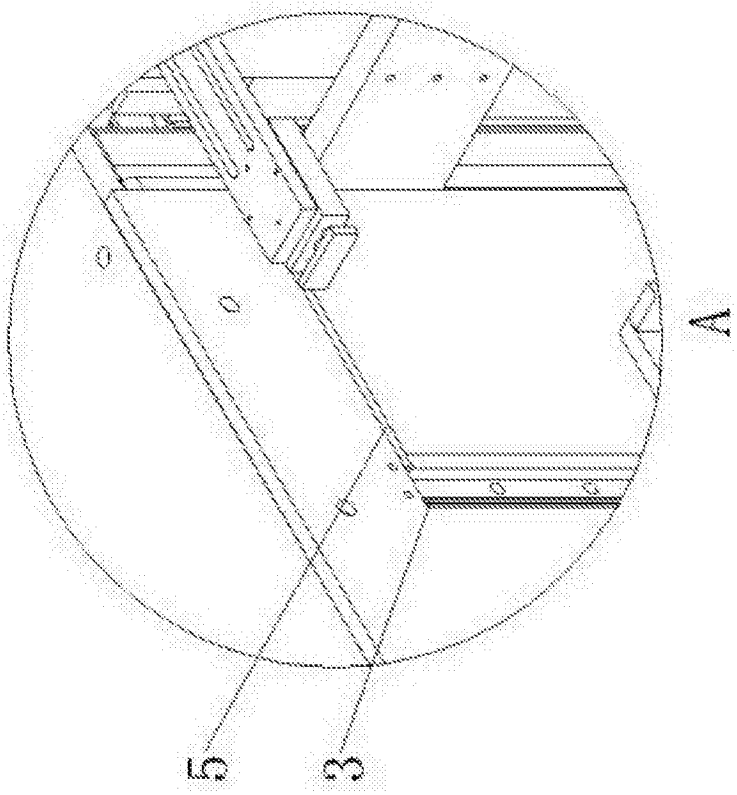


图2