



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202291497 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120414038. 5

(22) 申请日 2011. 10. 27

(73) 专利权人 江苏润泰胶业有限公司

地址 215000 江苏省苏州市张家港市杨舍镇
泗港章卿村(泗闸路 100 号)

(72) 发明人 赵晶

(51) Int. Cl.

B23B 41/02 (2006. 01)

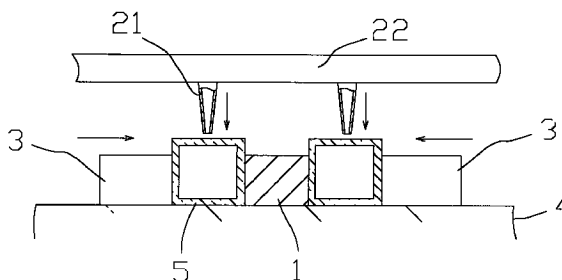
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

空心铝条打孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空心铝条打孔装置,它包括:置于一基台上的至少一挡块;分别分布于每一挡块两侧的两个压块,在工作时,每一压块均可在伸缩驱动装置驱动下沿基台表面运动,并将一空心铝条抵紧固定在该压块和挡块之间;以及,至少一可沿垂直于所述基台的方向往返运动的基体,所述基体上至少设有两个打孔头,每一打孔头分别对应于一置于一压块和一挡块之间的空心铝条。优选的,所述打孔头内设有通风孔道,所述通风孔道与气流供给装置连通。本实用新型结构简单,成本低廉,易于组装维护,可同时对多根空心铝条进行打孔,大幅提升了打孔效率,适于规模化工业生产的需求,且几乎可在完成打孔操作的同时,即时向铝条内输入气流,操作简洁,效率高。



1. 一种空心铝条打孔装置,其特征在于,它包括:
置于一基台上的至少一挡块;
分别分布于每一挡块两侧的两个压块,在工作时,每一压块均可在伸缩驱动装置驱动下沿基台表面运动,并将一空心铝条抵紧固定在该压块和挡块之间;
以及,至少一可沿垂直于所述基台的方向往返运动的基体,所述基体上至少设有两个打孔头,每一打孔头分别对应于一置于一压块和一挡块之间的空心铝条。
2. 根据权利要求 1 所述的空心铝条打孔装置,其特征在于,所述挡块的高度低于空心铝条的高度。
3. 根据权利要求 1 所述的空心铝条打孔装置,其特征在于,所述打孔头内设有通风孔道,所述通风孔道与气流供给装置连通。
4. 根据权利要求 1 所述的空心铝条打孔装置,其特征在于,所述伸缩驱动装置采用伸缩气缸。
5. 根据权利要求 3 所述的空心铝条打孔装置,其特征在于,所述通风孔道经一气体阀与供气装置连通,所述气体阀采用电磁阀。
6. 根据权利要求 1 所述的空心铝条打孔装置,其特征在于,所述打孔头采用冲击钻头。

空心铝条打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铝条加工设备,特别涉及一种用于对空心铝条打孔的装置。

背景技术

[0002] 目前,在真空玻璃的组装工序中,通常需要在其封装铝条中装入分子筛等,以吸收其中可能存在的水分等。为此,通常需要先以打孔装置在铝条上打孔,而后再以鼓风装置吹风,以助分子筛能较为均匀的分散于铝条中。

[0003] 参阅图 1,目前常用的在空心铝条上打孔的方法是:将空心铝条 5 置于一平台 400 上,再以一气缸 300 推动空心铝条 5 与一挡板 100 抵紧,再以设置在一基体 200 上的打孔头 1 垂直下行,并在空心铝条上打孔,打孔结束后,打孔头随基体上行,气缸返回初始位置,等待操作人员置入另一根空心铝条后,再重复前述操作,在该空心铝条上打孔。但这种打孔方式工作效率低下,难以满足工业化生产的需求。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的诸多不足,本实用新型的目的在于提出一种空心铝条打孔装置,其可大幅提升在空心铝条上打孔的效率。

[0005] 为实现上述发明目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种空心铝条打孔装置,其特征在于,它包括:

[0007] 置于一基台上的至少一挡块;

[0008] 分别分布于每一挡块两侧的两个压块,在工作时,每一压块均可在伸缩驱动装置驱动下沿基台表面运动,并将一空心铝条抵紧固定在该压块和挡块之间;

[0009] 以及,至少一可沿垂直于所述基台的方向往返运动的基体,所述基体上至少设有两个打孔头,每一打孔头分别对应于一置于一压块和一挡块之间的空心铝条。

[0010] 优选的,所述挡块的高度低于空心铝条的高度。

[0011] 所述打孔头内设有通风孔道,所述通风孔道与气流供给装置连通。

[0012] 所述伸缩驱动装置采用伸缩气缸,但亦可采用液压装置或机械伸缩驱动装置。

[0013] 所述通风孔道经一气体阀与供气装置连通,所述气体阀优选采用电磁阀,但不限于此。

[0014] 所述打孔头优选采用冲击钻头,但不限于此。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的优点至少在于:

[0016] (1) 设备结构简单,成本低廉,易于组装维护,可同时对两根以上空心铝条进行打孔,大幅提升了打孔效率,适于规模化工业生产的需求;

[0017] (2) 可在以打孔头在铝条上打孔之后,即时向铝条内输入气流,操作简洁,效率高。

附图说明

[0018] 图 1 是现有空心铝条打孔装置的结构示意图;

[0019] 图 2 是本实用新型一较佳实施例中空心铝条打孔装置的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图及若干较佳实施例对本实用新型的技术方案做详细说明。

[0021] 参阅图 2, 该空心铝条打孔装置包括:

[0022] 置于一基台 4 上的一挡块 1;

[0023] 分布于挡块两侧的两个压块 3, 在工作时, 每一压块均可在伸缩驱动装置驱动下沿基台表面运动, 并将一空心铝条 5 抵紧固定在该压块 3 和挡块 1 之间;

[0024] 以及, 可沿垂直于所述基台的方向作往返运动的基体 22, 所述基体上设有两个以上打孔头 21, 每一打孔头分别对应于一置于一压块 3 和一挡块 1 之间的空心铝条 5。

[0025] 优选的, 前述挡块 1 的高度低于空心铝条 5 的高度。

[0026] 前述打孔头内设有通风孔道, 该通风孔道与气流供给装置连通。

[0027] 该伸缩驱动装置采用伸缩气缸, 但亦可采用液压装置或机械伸缩驱动装置。

[0028] 该通风孔道经一气体阀与供气装置连通, 该气体阀优选采用电磁阀, 但不限于此。

[0029] 该打孔头优选采用冲击钻头, 但不限于此。

[0030] 该空心铝条打孔装置在应用时, 可由操作人员在每一压块和挡块之间置入一空心铝条, 再通过伸缩驱动装置使该空心铝条被夹紧固定于压块和挡块之间, 而后驱动打孔头垂直下行, 并在空心铝条上打孔, 而在打孔完毕的同时, 即可向空心铝条内输入气流, 并灌入分子筛。重复前述操作, 即可实现对批量空心铝条的打孔操作和灌装分子筛的工作。

[0031] 该空心铝条打孔装置结构简单, 成本低廉, 易于组装维护, 可同时对多根空心铝条进行打孔, 大幅提升了打孔效率, 适于规模化工业生产的需求, 且几乎可在完成打孔操作的同时, 即时向铝条内输入气流, 操作简洁, 效率高。

[0032] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上, 但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用, 它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域, 对于熟悉本领域的人员而言, 可容易地实现另外的修改, 因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下, 本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

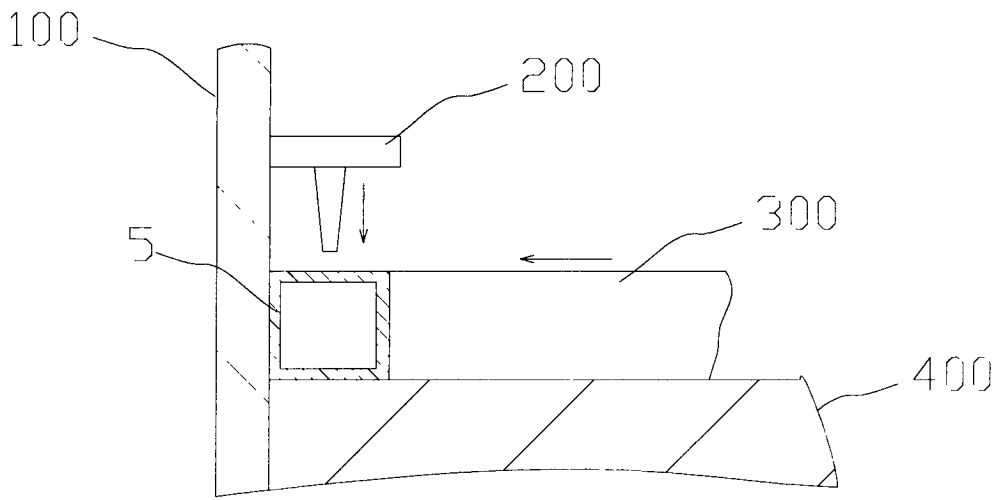


图 1

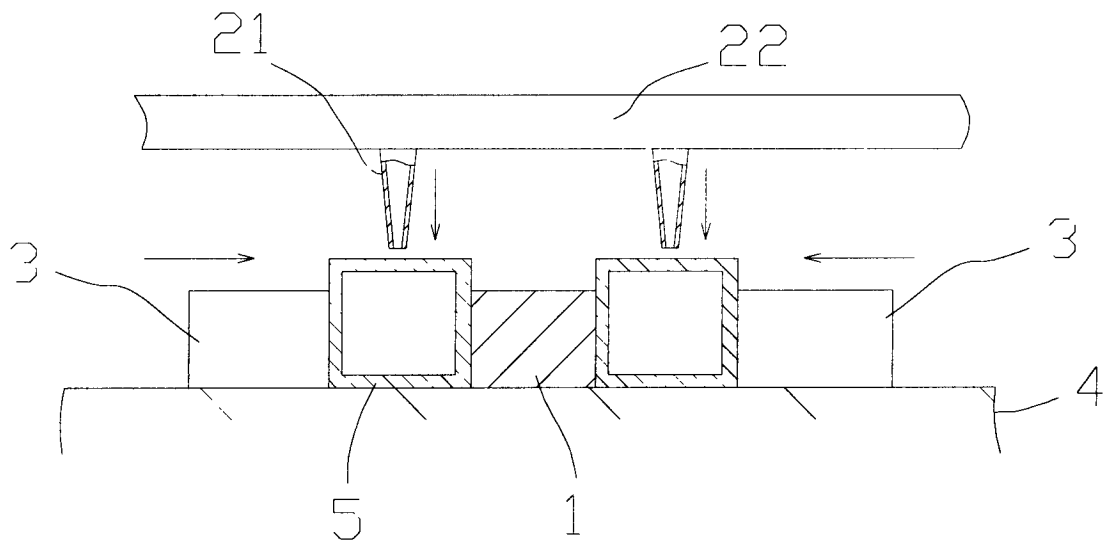


图 2