



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216099332 U

(45) 授权公告日 2022.03.22

(21) 申请号 202121659925.9

(22) 申请日 2021.07.21

(73) 专利权人 安徽裕隆模具铸业有限公司
地址 242000 安徽省宣城市宣城经济技术
开发区天湖工业园

(72) 发明人 许雨生 吉万晟

(51) Int. Cl.

B26F 1/16 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

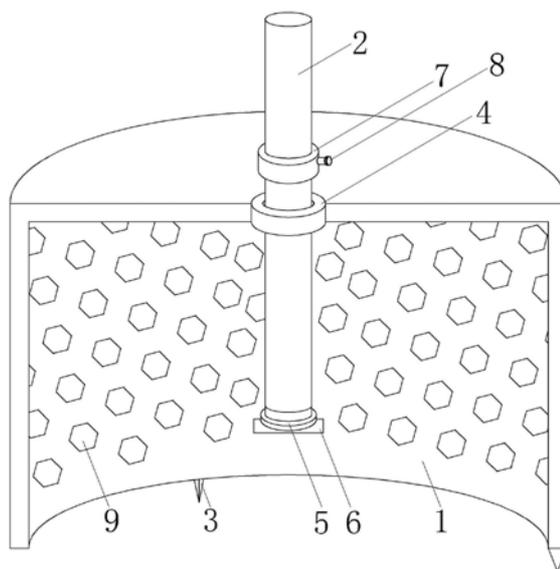
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种泡沫模型打孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种泡沫模型打孔装置，其包括定位罩及打孔转轴，所述定位罩的底边上间隔设有多个定位钉，所述定位罩的顶部中心处安装有轴承，所述打孔转轴安装在轴承上，所述打孔转轴的底端安装有刀具安装头，所述刀具安装头上安装有刀头，所述打孔转轴的上段安装有深度控制锁，所述打孔转轴的上端安装在驱动机构上。本实用新型通过具有定位钉的定位罩进行打孔定位和防滑移，通过轴承安装打孔转轴减小转轴摆动，通过深度控制锁进行打孔深度设定，具有打孔精度高、成孔质量好、加工效率高的特点。



1. 一种泡沫模型打孔装置,其特征在于:其包括定位罩及打孔转轴,所述定位罩的底边上间隔设有多个定位钉,所述定位罩的顶部中心处安装有轴承,所述打孔转轴安装在轴承上,所述打孔转轴的底端安装有刀具安装头,所述刀具安装头上安装有刀头,所述打孔转轴的上段安装有深度控制锁,所述打孔转轴的上端安装在驱动机构上。

2. 根据权利要求1所述的泡沫模型打孔装置,其特征在于:所述深度控制锁包括套设在打孔转轴上的锁紧套及锁紧螺栓。

3. 根据权利要求1所述的泡沫模型打孔装置,其特征在于:所述驱动机构为电钻,所述打孔转轴的上端安装在电钻的钻夹头内。

4. 根据权利要求1所述的泡沫模型打孔装置,其特征在于:所述打孔转轴上设有刻度表。

5. 根据权利要求1所述的泡沫模型打孔装置,其特征在于:所述定位罩的侧壁上开设有透视孔。

一种泡沫模型打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种泡沫模型打孔装置,属于铸造领域。

背景技术

[0002] 在实型铸造中,因铸件的形状结构要求,需要对泡沫模型进行打孔操作。由于铸件多数是单件定制产品,泡沫模型上的孔位、数量和尺寸要求不同,所以泡沫模型的打孔一般为手工操作,即工人手持电钻进行打孔加工。手工打孔容易出现精度不足,如孔位、孔深偏差,严重的会导致模型乃至铸件报废,存有不足。

实用新型内容

[0003] 针对上述不足,本实用新型提供一种泡沫模型打孔装置,本实用新型所采用的技术方案为:

[0004] 一种泡沫模型打孔装置,其包括定位罩及打孔转轴,所述定位罩的底边上间隔设有多个定位钉,所述定位罩的顶部中心处安装有轴承,所述打孔转轴安装在轴承上,所述打孔转轴的底端安装有刀具安装头,所述刀具安装头上安装有刀头,所述打孔转轴的上段安装有深度控制锁,所述打孔转轴的上端安装在驱动机构上。

[0005] 进一步地,所述深度控制锁包括套设在打孔转轴上的锁紧套及锁紧螺栓。

[0006] 进一步地,所述驱动机构为电钻,所述打孔转轴的上端安装在电钻的钻夹头内。

[0007] 进一步地,所述打孔转轴上设有刻度表。

[0008] 进一步地,所述定位罩的侧壁上开设有透视孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过具有定位钉的定位罩进行打孔定位和防滑移,通过轴承安装打孔转轴减小转轴摆动,通过深度控制锁进行打孔深度设定,具有打孔精度高、成孔质量好、加工效率高的特点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图,其中定位罩为半剖图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型的技术方案做进一步的说明。

[0012] 实施例:

[0013] 参阅图1所示,一种泡沫模型打孔装置,其包括定位罩1及打孔转轴2。所述定位罩1的底边上间隔设有多个定位钉3,定位罩1的顶部中心处安装有轴承4,定位罩1的侧壁上开设有透视孔9。所述打孔转轴2安装在轴承4上,打孔转轴2上设有刻度表(未图示),所述打孔转轴2的底端安装有刀具安装头5,所述刀具安装头5上安装有刀头6,所述打孔转轴2的上段安装有深度控制锁,深度控制锁包括套设在打孔转轴2上的锁紧套7及锁紧螺栓8,所述打孔转轴2的上端安装在电钻的钻夹头(未图示)内。

[0014] 在使用时根据孔位设计要求,选择合适的刀头和调节深度控制锁的锁定高度,将定位罩压钉在泡沫模型打孔位置,启动电钻至打孔转轴不可下行即止,该装置具有打孔精度高、成孔质量好、加工效率高的特点。

[0015] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

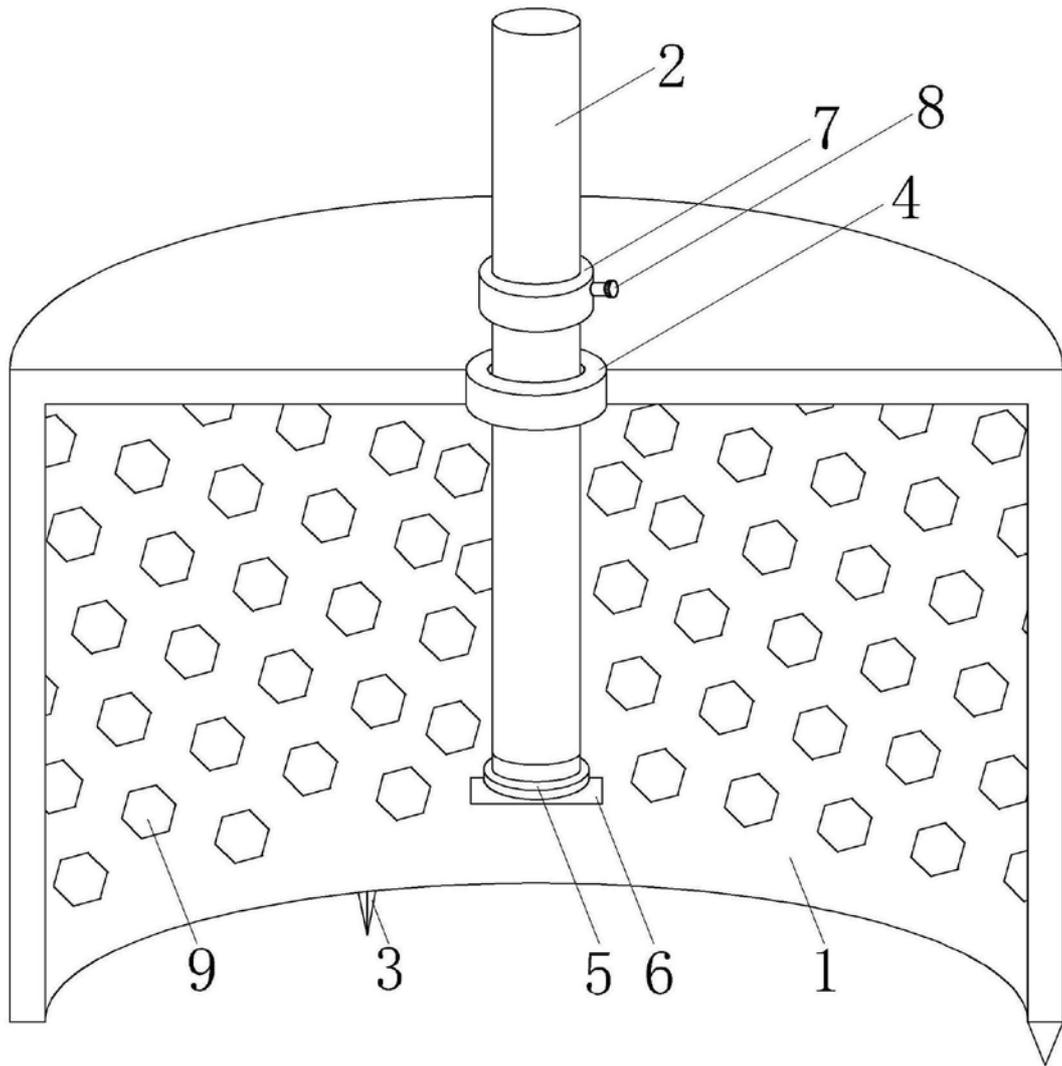


图1