



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207479514 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721277264.7

(22)申请日 2017.09.30

(73)专利权人 鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司

地址 458000 河南省鹤壁市淇滨区金山工业区龙岗路中段

(72)发明人 尤云锋 王亚飞 吕白爽 李东亮

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 田磊

(51)Int.Cl.

B22C 7/02(2006.01)

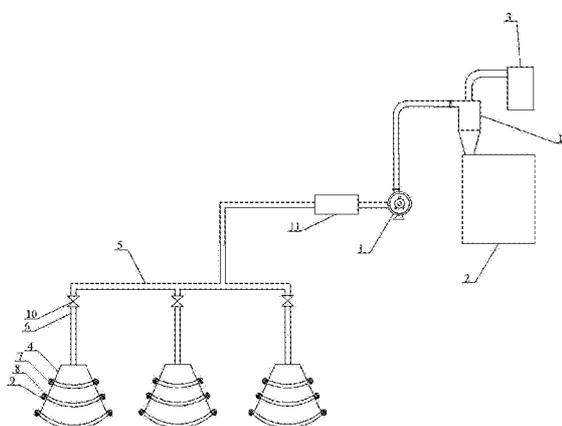
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种泡沫废料回收装置

## (57)摘要

本实用新型公开一种泡沫废料回收装置,包括数个收集罩及与数个收集罩相连的抽风机和收集仓,所述每个收集罩为数片罩片组成的锥形罩,每个罩片和与其相邻的罩片之间可拆卸连接,收集罩和抽风机之间的管道包括总管和与总管进口相连的数个支管组成,每个支管的进口连接1个收集罩。本实用新型结构简单、经济实用,在泡沫模造型时,能够及时将泡沫废料吸走收集,提高后续的工作效率。



1. 一种泡沫废料回收装置,其特征在于,包括数个收集罩及与数个收集罩相连的抽风机和收集仓,所述每个收集罩为数片罩片组成的锥形罩,每个罩片和与其相邻的罩片之间可拆卸连接,收集罩和抽风机之间的管道包括总管和与总管进口相连的数个支管组成,每个支管的进口连接1个收集罩。

2. 根据权利要求1所述的泡沫废料回收装置,其特征在于:所述每个罩片的外侧面的上部和下部均设置有数个固定条,每个罩片的上部的固定条与该罩片顶部相邻的罩片的下部的固定条位置相对应,每个罩片的下部的固定条与该罩片底部相邻的罩片的上部的固定条位置相对应,每个固定条上均开设有连接孔,每个罩片和与其相邻的罩片之间通过塑料螺栓和塑料螺母进行连接固定。

3. 根据权利要求2所述的泡沫废料回收装置,其特征在于:所述每个支管与该支管相连的收集罩之间设有控制阀门。

4. 根据权利要求3所述的泡沫废料回收装置,其特征在于:所述抽风机的入料口还设有粉碎机。

5. 根据权利要求4所述的泡沫废料回收装置,其特征在于:所述抽风机和收集仓之间还设有旋风分离器,旋风分离器还设有出风口和出料口,出风口通过管路连接有除尘器,出料口与收集仓的进口相连。

## 一种泡沫废料回收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及泡沫板切割造型时废料回收技术领域,具体涉及一种泡沫废料回收装置。

### 背景技术

[0002] 目前,消失模铸造(又称实型铸造)是泡沫塑料模采用干砂结合抽真空技术的实型铸造,但泡沫塑料模在使用之前,需根据实际需要泡沫塑料模进行造型,而在对其进行造型时,会产生很多泡沫废料,泡沫废料质量很轻且体积很小,不好清理。现有技术中,通常是在造型工作结束后,再统一清理产生的泡沫废料,清理工作繁重,且工作效率低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种泡沫废料回收装置。

[0004] 基于上述目的,本实用新型采取以下技术方案:

[0005] 一种泡沫废料回收装置,包括数个收集罩及与数个收集罩相连的抽风机和收集仓,所述每个收集罩为数片罩片组成的锥形罩,每个罩片和与其相邻的罩片之间可拆卸连接,收集罩和抽风机之间的管道包括总管和与总管进口相连的数个支管组成,每个支管的进口连接1个收集罩。

[0006] 所述每个罩片的外侧面的上部和下部均设置有数个固定条,每个罩片的上部的固定条与该罩片顶部相邻的罩片的下部的固定条位置相对应,每个罩片的下部的固定条与该罩片底部相邻的罩片的上部的固定条位置相对应,每个固定条上均开设有连接孔,每个罩片和与其相邻的罩片之间通过塑料螺栓和塑料螺母进行连接固定。

[0007] 所述每个支管与该支管相连的收集罩之间设有控制阀门。

[0008] 所述抽风机的入料口还设有粉碎机。

[0009] 所述抽风机和收集仓之间还设有旋风分离器,旋风分离器还设有出风口和出料口,出风口通过管路连接有除尘器,出料口与收集仓的进口相连。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0011] 本实用新型结构简单、经济实用,在泡沫模造型时,能够及时将泡沫废料吸走收集,提高后续的工作效率。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 其中:1、抽风机;2、收集仓;3、除尘器;4、罩片;5、总管;6、支管;7、固定条;8、塑料螺栓;9、塑料螺母;10、控制阀门;11、粉碎机;12、旋风分离器。

### 具体实施方式

[0014] 一种泡沫废料回收装置,如图1所示,包括数个收集罩及与数个收集罩相连的抽风

机1和收集仓2(收集罩可设置成3个),所述每个收集罩为数片罩片4组成的锥形罩(每个收集罩可由3片罩片或多个组成,根据实际需要进行加接),每个罩片4和与其相邻的罩片4之间可拆卸连接,所述每个罩片4的外侧面的上部和下部均设置有数个固定条7,每个罩片4的上部的固定条7与该罩片4顶部相邻的罩片4的下部的固定条7位置相对应,每个罩片4的下部的固定条7与该罩片4底部相邻的罩片4的上部的固定条7位置相对应,每个固定条7上均开设有连接孔,每个罩片4和与其相邻的罩片4之间通过塑料螺栓8和塑料螺母9进行连接固定,收集罩和抽风机1之间的管道包括总管5和与总管5进口相连的数个支管6组成,每个支管6的进口连接1个收集罩,所述每个支管6与该支管6相连的收集罩之间设有控制阀门10。所述抽风机1的入料口还设有粉碎机11,所述抽风机1的出口和收集仓2之间还设有旋风分离器12,旋风分离器12还设有出风口和出料口,出风口通过管路连接有除尘器3,出料口与收集仓2的进口相连。

[0015] 工作时,根据产生的泡沫废料的量,若泡沫废料比较集中和面积比较大时,可根据需要把收集罩上的罩片接上去,以扩大泡沫废料的吸收面积,满足实际需要,再者,可将几个收集罩分布于切割或造型的工作面的上方,若泡沫废料分布地方比较多时,可打开每个收集罩的控制阀门,以便满足工作需要。

[0016] 本实用新型结构简单、经济实用,在泡沫模造型时,能够及时将泡沫废料吸走收集,提高后续的工作效率。

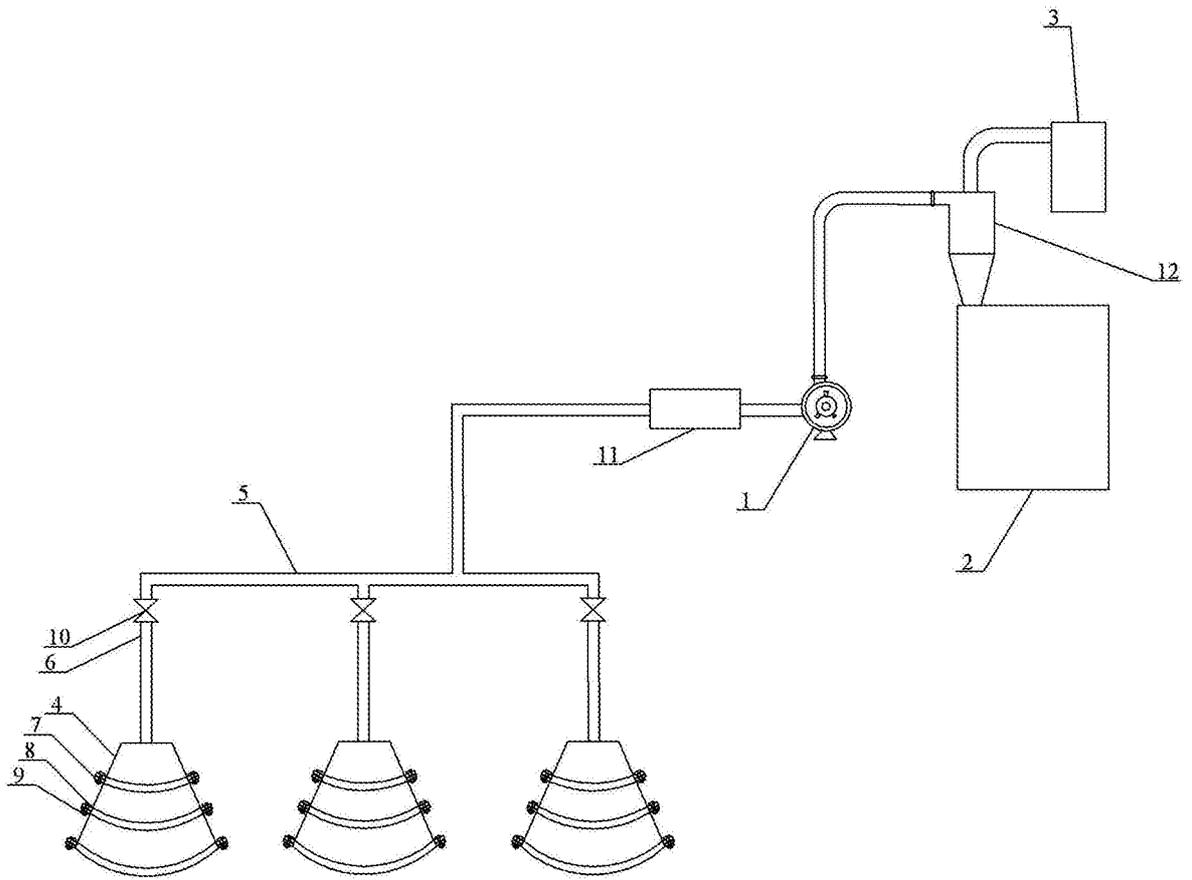


图1