



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203061534 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201320012924. 4

(22) 申请日 2013. 01. 10

(73) 专利权人 南京高正农用化工有限公司

地址 210047 江苏省南京市南京化学工业园
区方水东路 1 号

(72) 发明人 汪茂勤 汪莘杰 米春金 张小志

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

B08B 15/04 (2006. 01)

B01D 46/00 (2006. 01)

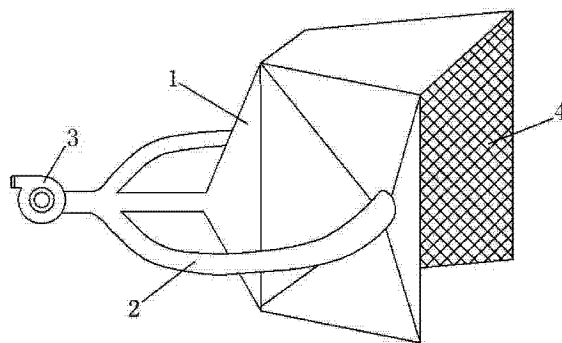
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环绕式侧引风投料除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环绕式侧引风投料除尘装置,包括三个相邻设置的导流罩,相邻导流罩之间呈 108° 的夹角,每面导流罩背侧中心位置都设有导流管,所有导流管均设置在相同的水平高度上,且末端与主引风管连通,主引风管通过引风机连接车间除尘系统,导流罩内侧设有连续的过滤网。本实用新型所述的环绕式侧引风投料除尘装置采用三面环绕式负压除尘方式,作业时不需要遮挡投料口,不影响操作人员的投料操作,且整个装置结构简单,使用及维护方便,引风机吸入的粉尘经管道送入到车间除尘系统进行净化处理,不会对外界环境造成影响,是一种高效、清洁的生产加工辅助设备。



1. 一种环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,包括导流罩,所述导流罩的开口呈一定的张角,导流罩的中心设有导流管,导流管连接引风机。

2. 根据权利要求1所述的环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,所述导流罩的数量为三个,三个导流罩相邻分布设置在投料仓上口边缘。

3. 根据权利要求2所述的环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,所述导流管均设置在相同的水平高度上。

4. 根据权利要求2或3所述的环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,所述以上所有导流管的末端均连接到一起,与引风机连接。

5. 根据权利要求4所述的环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,所述相邻导流罩的连接面间的夹角为 108° 。

6. 根据权利要求1或2所述的环绕式侧引风投料除尘装置,其特征在于,所述导流罩内侧设有连续的过滤网。

一种环绕式侧引风投料除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械领域，具体涉及一种环绕式侧引风投料除尘装置，用于解决粉剂物料在投料时粉尘漂浮物危害人体健康。

背景技术

[0002] 螺旋输送机是一种在工业生产中被广泛应用的物料输送设备，在进行农药粉体加工时经常需要向螺旋输送机的料仓内投料。在往螺旋输送机的投料口投入粉体物料时常常会扬起粉尘，从而危害人体健康，特别是一些有毒有害粉尘被人体呼吸系统吸入后可能会对人體产生严重危害。

[0003] 一些生产单位在螺旋输送机上方安装吸尘罩连接车间除尘系统，虽然能够吸走一部分粉尘，但由于螺旋输送机的投料口与车间除尘系统的吸尘罩距离较远，除尘效果并不理想。

实用新型内容

[0004] 实用新型目的：本实用新型的目的是为了解决以上现有技术的不足，提供一种能够及时吸走粉尘，保障操作人员身心健康的环境式侧引风投料除尘装置。

[0005] 技术方案：本实用新型所述的环境式侧引风投料除尘装置，其目的是这样实现的，一种环绕式侧引风投料除尘装置，包括导流罩，所述导流罩的开口呈一定的张角，导流罩的中心设有导流管，导流管连接引风机。

[0006] 所述导流罩的数量为三个，三个导流罩相邻分布设置在投料仓上口边缘。

[0007] 所述导流管均设置在相同的水平高度上。

[0008] 所述以上所有导流管的末端均连接到一起，与引风机连接。

[0009] 作为优化，所述相邻导流罩的连接面间的夹角为 108° 。

[0010] 作为优化，所述导流罩内侧设有连续的过滤网。

[0011] 有益效果：本实用新型所述的环境式侧引风投料除尘装置采用三面环绕式负压除尘方式，作业时不需要遮挡投料口，不影响操作人员的投料操作；且这个装置结构简单，使用及维护方便，可连续投料，大大提高了生产效率；引风机吸入的粉尘经管道送入到车间除尘系统进行净化处理，不会对外界环境造成影响，是一种高效、清洁的生产加工辅助设备。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的原理示意图；

[0014] 图 3 是本实用新型的使用状态结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了加深对本实用新型的理解，下面将结合实施例和附图对本实用新型作进一步

详述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0016] 参见图 1 所示,一种环绕式侧引风投料除尘装置,包括三个相邻设置的导流罩 1,呈 36° 张角分布,相邻导流罩的连接面间的夹角为 108° ,导流罩 1 的中心设有导流管 2,所有导流管 2 均设置在相同的水平高度上,且末端连接到一起,均连接引风机 3,所述导流罩 1 内侧设有连续的过滤网 4。

[0017] 如图 2 所示给出了本实用新型的原理示意图,两边导流罩上的导流管 2-1 相对且开口略朝向外侧,并在中间导流罩的导流管 2-2 的作用下,可以将导流罩外的粉尘几乎全部吸入,三个导流管均接入引风机 3,通过引风机 3 将吸入的粉尘排入到车间除尘系统 5。

[0018] 如图 3 所示为本实用新型所述环绕式侧引风投料除尘装置与螺旋输送机连接状态结构示意图,除尘装置位于螺旋输送机 6 的投料仓 7 上方,吸尘罩呈三面环绕式分布于投料口周围,正面开口处可供投料操作,导流罩的下边缘均与投料仓 7 的上口边缘通过不锈钢法兰连接,方便拆卸。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

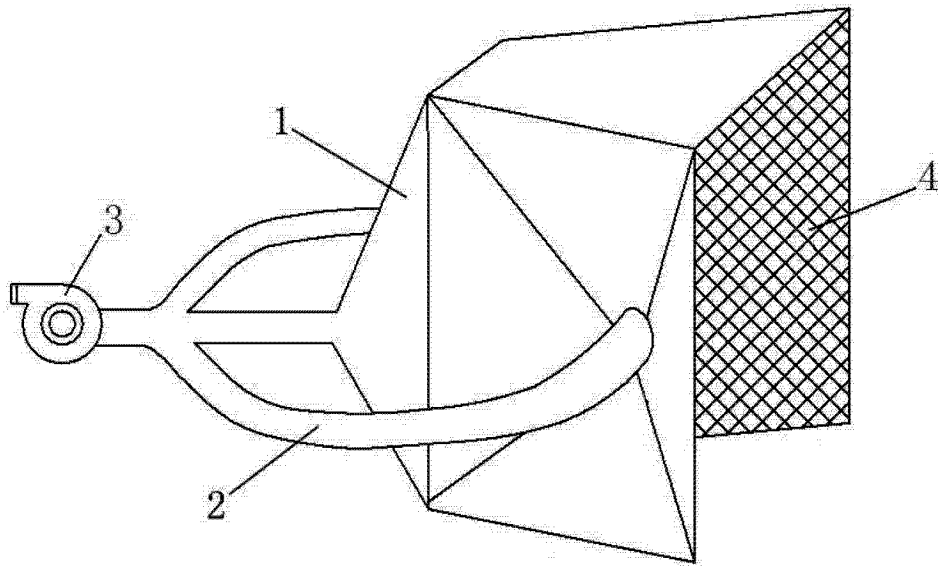


图 1

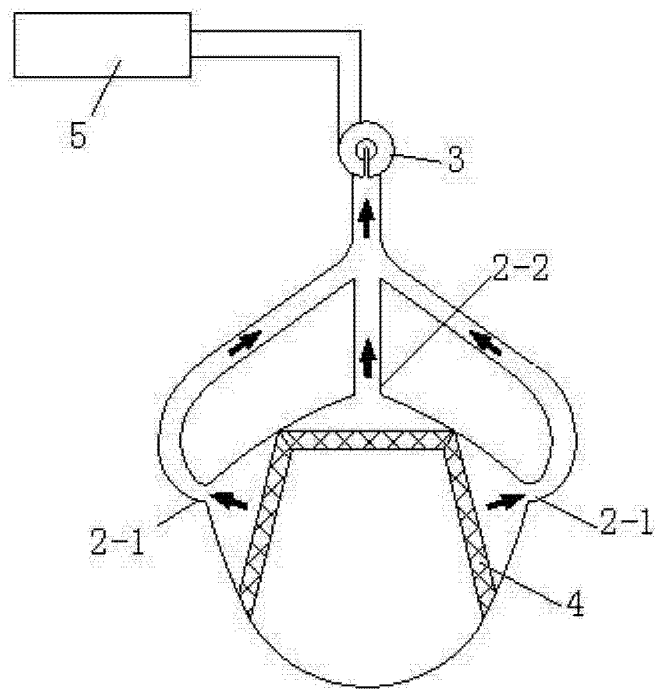


图 2

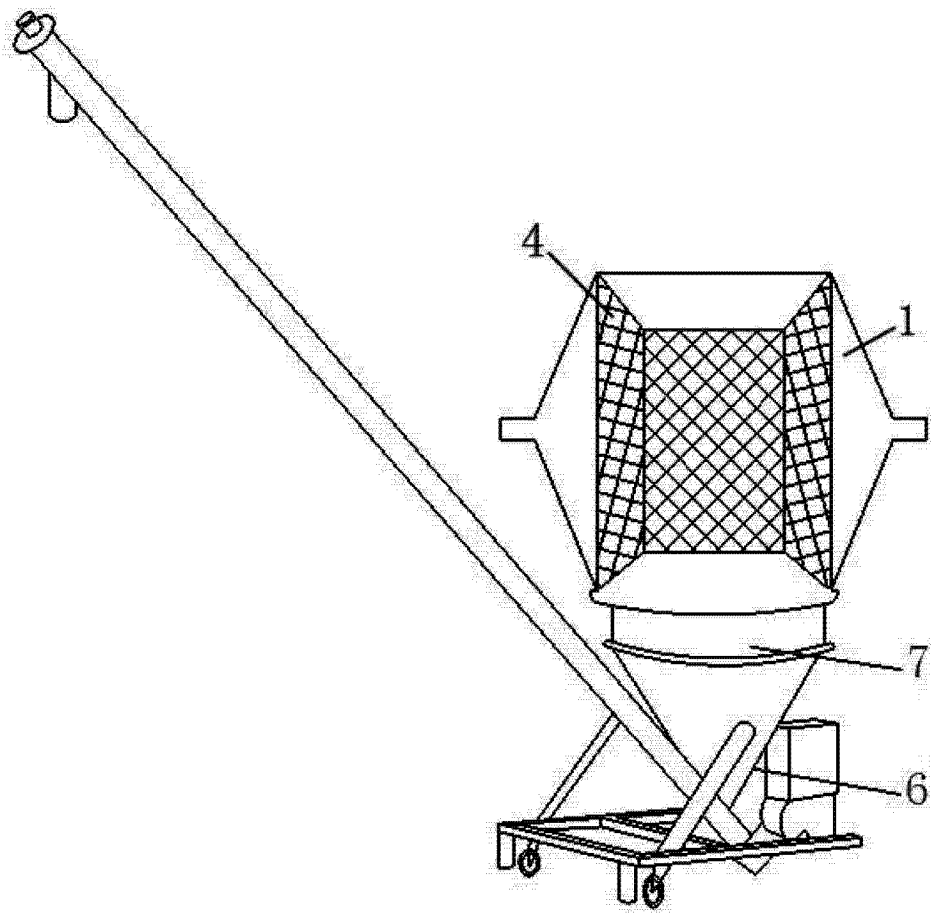


图 3