(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 206701914 U
(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720325156.6

(22)申请日 2017.03.30

(73)专利权人 湖北统领塑胶科技有限公司
地址 441534 湖北省襄樊市南漳县南漳经济开发区涌泉工业园名泰大道南端

(72)发明人 李正国 彭方国 李小华 闫先华 陈群 张媛媛 杨永红

(74)专利代理机构 襄阳嘉琛知识产权事务所 42217
代理人 严崇姚

(51)Int.Cl.
B08B 15/04(2006.01)
B29B 7/22(2006.01)
B29B 7/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

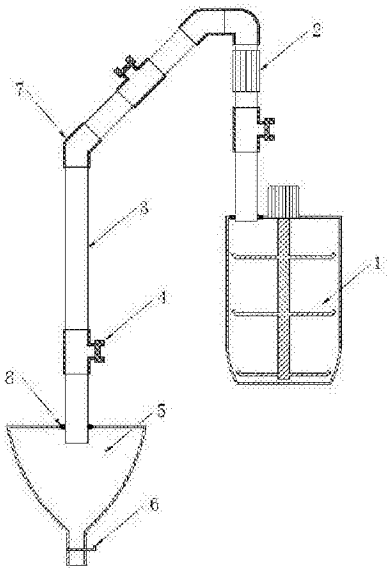
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

PVC锥形真空集尘装置

(57)摘要

本实用新型的名称为PVC锥形真空集尘装置。属于环保技术领域。它主要是解决现有PVC管材生产中粉尘排放污染环境的问题。它的主要特征是：包括锥形不锈钢料斗、真空泵、检查口、PVC管道和PVC弯头；其中，真空泵、检查口、PVC管道和PVC弯头连接成两侧竖直、上部回转的通道；通道的出口端与锥形不锈钢料斗连接，通道的进口端与混合搅拌机连接。本实用新型具有结构简单、全密封、工作可靠和达到无尘排放标准的特点，主要用于PVC管材生产中粉尘的无尘排放。



CN 206701914 U

1.一种PVC锥形真空集尘装置，其特征在于：包括锥形不锈钢料斗(5)、真空泵(2)、检查口(4)、PVC管道(3)和PVC弯头；其中，真空泵(2)、检查口(4)、PVC管道(3)和PVC弯头连接成两侧竖直、上部回转的通道；通道的出口端与锥形不锈钢料斗(5)连接，通道的进口端与混合搅拌机(1)连接。

2.根据权利要求1所述的PVC锥形真空集尘装置，其特征在于：所述的PVC弯头包括PVC45°弯头(7)和PVC两折弯头，PVC两折弯头为45°、90°的PVC两折弯头；PVC管道(3)包括输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道；检查口(4)有三个；输入PVC管道、输出PVC管道呈竖直排布，中间PVC管道下端经PVC45°弯头(7)与输出PVC管道上端连接，中间PVC管道上端经PVC两折弯头与输入PVC管道上端连接；三个检查口(4)分别设置在输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道上；真空泵(2)设置在输入PVC管道上。

3.根据权利要求1或2所述的PVC锥形真空集尘装置，其特征在于：所述的通道的出口端与锥形不锈钢料斗(5)之间设有密封圈(8)。

4.根据权利要求1或2所述的PVC锥形真空集尘装置，其特征在于：所述的锥形不锈钢料斗(5)下端口设有不锈钢挡板(6)。

PVC锥形真空集尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于环保技术领域。具体涉及一种PVC锥形真空集尘装置，用于收集PVC管材生产中产生的粉尘，实现无尘排放，避免粉尘排放污染环境。

背景技术

[0002] 目前，在PVC管材的生产过程中，会产生大量粉尘，如混合搅拌机工作时。混合搅拌机工作所产生的大量粉尘，不仅污染车间内环境，对操作人员身体造成伤害，不利于员工的健康，而且排放后，会污染大气环境，对人体造成伤害。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对上述不足之处而提供一种结构简单、全密封、工作可靠和达到无尘排放标准的PVC锥形真空集尘装置。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：一种PVC锥形真空集尘装置，其特征在于：包括锥形不锈钢料斗、真空泵、检查口、PVC输送管道和PVC弯头；其中，真空泵、检查口、PVC管道和PVC弯头连接成两侧竖直、上部回转的通道；管道的出口端与锥形不锈钢料斗连接，管道的进口端与混合搅拌机连接。

[0005] 本实用新型的技术解决方案中所述的PVC弯头包括PVC45°弯头和PVC两折弯头，PVC两折弯头为45°、90°的PVC两折弯头；PVC管道包括输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道；检查口有三个；输入PVC管道、输出PVC管道呈竖直排布，中间PVC管道下端经PVC45°弯头与输出PVC管道上端连接，中间PVC管道上端经PVC两折弯头与输入PVC管道上端连接；三个检查口分别设置在输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道上；真空泵设置在输入PVC管道上。

[0006] 本实用新型的技术解决方案中所述的管道的出口端与锥形不锈钢料斗之间设有密封圈。

[0007] 本实用新型的技术解决方案中所述的锥形不锈钢料斗下端口设有不锈钢挡板。

[0008] 混合搅拌机在搅拌时产生的灰尘，通过真空泵抽取管道内空气所形成的负压吸附粉尘，利用密封管道进入全密封锥形料斗进行储存，再次回收利用。

[0009] 本实用新型的主要特点：1、无尘排放；2、职业健康；3、节约成本；4、真空泵(负压)；5、45°增加物流流动性；6、锥形利于滑动。

[0010] 本实用新型主要用于PVC管材生产中粉尘的无尘排放。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中：1、混合搅拌机；2、真空泵；3、PVC管道；4、检查口；5、锥形不锈钢料斗；6、不锈钢挡板；7、PVC45°弯头；8、密封圈。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 如图1所示。本实用新型PVC锥形真空集尘装置包括锥形不锈钢料斗5、真空泵2、检查口4、PVC管道3和PVC弯头。其中，PVC弯头包括PVC45°弯头7和PVC两折弯头，PVC两折弯头为45°、90°的PVC两折弯头。PVC管道3包括输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道。检查口4有三个。输入PVC管道、输出PVC管道呈竖直排布，中间PVC管道下端经PVC45°弯头7与输出PVC管道上端连接，中间PVC管道上端经PVC两折弯头与输入PVC管道上端连接，连接成两侧竖直、上部回转的密封通道。三个检查口4分别设置在输入PVC管道、中间PVC管道和输出PVC管道上，便于观察整个管道中的物流状况。真空泵2设置在输入PVC管道上，用于产生负压。通道的出口端(即输出PVC管道下端口)与锥形不锈钢料斗5之间设有密封圈8，起密封连接作用。锥形不锈钢料斗5为全密封性锥形料斗，下端口设有不锈钢挡板6。通道的进口端(即输入PVC管道下端口)与混合搅拌机1密封连接。

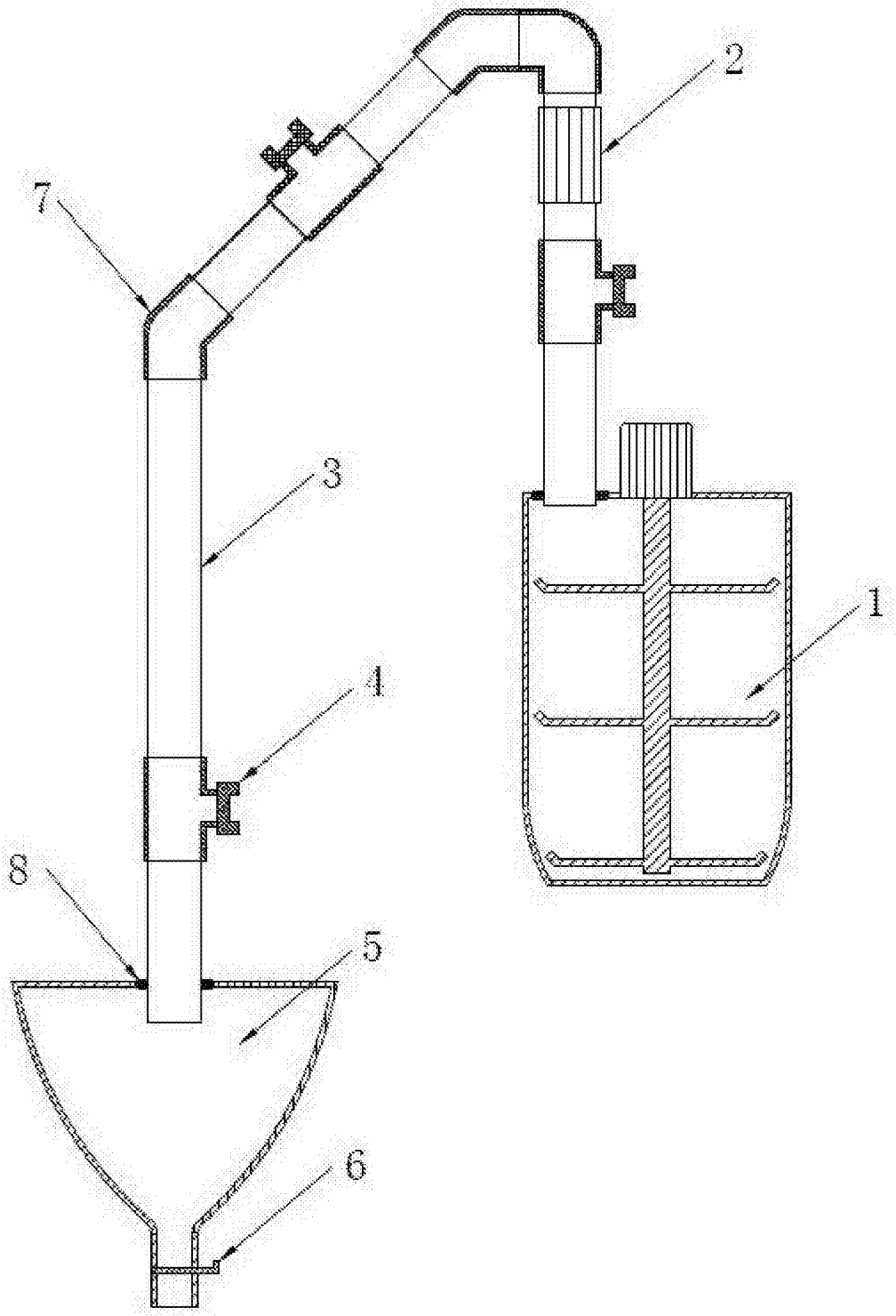


图1