



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207433984 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721581821.4

(22)申请日 2017.11.23

(73)专利权人 青岛华宏达电气有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区瑞金路  
29-11号

(72)发明人 刘大为

(51)Int.Cl.

B65B 69/00(2006.01)

B08B 5/04(2006.01)

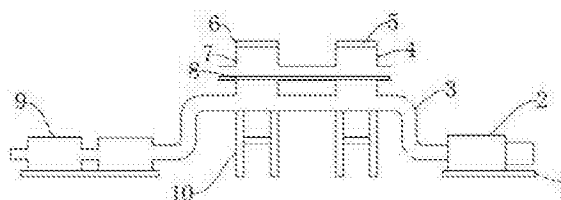
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种解包机除尘管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种解包机除尘管道,包括进风装置、除尘管、排风收集装置、安装台,所述安装台上侧设置有所述进风装置,所述进风装置包括进风管,所述进风管前端设置有细过滤网,所述细过滤网后端设置有过滤层,所述进风管后侧设置有强力风机,所述进风装置后端设置有所述除尘管,所述除尘管末端设置有所述排风收集装置,所述排风收集装置前端设置有收集箱,所述收集箱底部设置有粗过滤网,所述收集箱后侧设置有积尘箱,所述积尘箱内部设置有积尘层,所述积尘箱后侧设置有排风管。本实用新型的有益效果在于:拆除包装及粉尘均可有效清除,不污染环境,清洗更简单,除尘效果更好,结构简单,成本更低。



1. 一种解包机除尘管道,其特征在于:包括进风装置(2)、除尘管(3)、排风收集装置(9)、安装台(1),所述安装台(1)上侧设置有所述进风装置(2),所述进风装置(2)包括进风管(12),所述进风管(12)前端设置有细过滤网(11),所述细过滤网(11)后端设置有过滤层(13),所述进风管(12)后侧设置有强力风机(14),所述进风装置(2)后端设置有所述除尘管(3),所述除尘管(3)前部分设置有第二工作仓(4),所述第二工作仓(4)顶端设置有第二风机(5),所述除尘管(3)后部分设置有第一工作仓(7),所述第一工作仓(7)顶端设置有第一风机(6),所述第一工作仓(7)与所述第二工作仓(4)内部设置有传送带(8),所述第一工作仓(7)与所述第二工作仓(4)底部设置有支架(10),所述除尘管(3)末端设置有所述排风收集装置(9),所述排风收集装置(9)前端设置有收集箱(15),所述收集箱(15)底部设置有粗过滤网(16),所述收集箱(15)后侧设置有积尘箱(18),所述积尘箱(18)内部设置有积尘层(17),所述积尘箱(18)后侧设置有排风管(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种解包机除尘管道,其特征在于:所述进风装置(2)与所述安装台(1)通过螺钉紧固相连接,所述细过滤网(11)与所述进风管(12)通过螺钉紧固相连接,所述过滤层(13)嵌套在所述进风管(12)内,所述进风管(12)在所述过滤层(13)顶部可拆卸。

3. 根据权利要求1所述的一种解包机除尘管道,其特征在于:所述进风管(12)与所述强力风机(14)通过螺钉紧固相连接,所述强力风机(14)与所述除尘管(3)通过螺钉紧固相连接,所述除尘管(3)与所述第二工作仓(4)通过螺钉紧固相连接,所述第二工作仓(4)与所述第一工作仓(7)底部通过所述除尘管(3)连接,所述第一工作仓(7)与所述排风收集装置(9)通过所述除尘管(3)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种解包机除尘管道,其特征在于:所述第二工作仓(4)与所述第二风机(5)通过螺钉紧固相连接,所述第一工作仓(7)与所述第一风机(6)通过螺钉紧固相连接,所述第一工作仓(7)与所述第二工作仓(4)与所述支架(10)通过螺钉紧固相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种解包机除尘管道,其特征在于:所述除尘管(3)与所述排风收集装置(9)通过螺钉紧固相连接,所述收集箱(15)与所述粗过滤网(16)通过螺钉紧固相连接,所述收集箱(15)可拆卸,所述收集箱(15)与所述安装台(1)通过螺钉紧固相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种解包机除尘管道,其特征在于:所述收集箱(15)与所述积尘箱(18)通过管道连接,所述积尘箱(18)与所述安装台(1)通过螺钉紧固相连接,所述积尘箱(18)与所述积尘层(17)通过嵌套连接,所述积尘箱(18)顶部可拆卸,所述积尘箱(18)与所述排风管(19)通过螺钉紧固相连接。

## 一种解包机除尘管道

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及解包机设备设计领域,特别是涉及一种解包机除尘管道。

### 背景技术

[0002] 在某些加工过程中,需要解除原料包装,传统是通过手工拆除,但是在有大量包装需要拆除的时候,需要耗费大量人力,而且拆解会造成大量垃圾与粉尘,而且可能使原料受损,后来出现了一种解包机,通过一个或两个工作仓,对包装进行分层次解除,再用风机或者其他方式将拆解下的包装吹走,这种方式可以很方便的对大量包装进行拆解,而且不会使原料受损,但是对拆解下来的包装以及可能造成的粉尘的处理并不好,因为风机仅仅是将这些东西吹走,通常也只是由工人将吹到一起的包装打包处理,但是造成的粉尘没有办法处理,影响工作环境以及工人健康。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种解包机除尘管道。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种解包机除尘管道,包括进风装置、除尘管、排风收集装置、安装台,所述安装台上侧设置有所述进风装置,所述进风装置包括进风管,所述进风管前端设置有细过滤网,所述细过滤网后端设置有过滤层,所述进风管后侧设置有强力风机,所述进风装置后端设置有所述除尘管,所述除尘管前部分设置有第二工作仓,所述第二工作仓顶端设置有第二风机,所述除尘管后部分设置有第一工作仓,所述第一工作仓顶端设置有第一风机,所述第一工作仓与所述第二工作仓内部设置有传送带,所述第一工作仓与所述第二工作仓底部设置有支架,所述除尘管末端设置有所述排风收集装置,所述排风收集装置前端设置有收集箱,所述收集箱底部设置有粗过滤网,所述收集箱后侧设置有积尘箱,所述积尘箱内部设置有积尘层,所述积尘箱后侧设置有排风管。

[0006] 上述结构中,所述传送带将包装原料送入所述第一工作仓,在所述第一工作仓内进行一级拆解,然后通过所述传送带进入所述第二工作仓,在第二工作仓内进行完全拆解,再通过所述传送带进入以后的操作,在所述一级工作仓内产生的拆解包装及粉尘被所述第一风机吹到所述第一工作仓底部,在所述二级工作仓内产生的拆解包装及粉尘被所述第二风机吹到所述第二工作仓底部,所述进风装置的所述进风管负责进风,空气在所述进风管内的所述过滤层过滤,所述强力风机产生的强风进入所述除尘管,依次将所述第二工作仓及所述第一工作仓底部的拆解包装及粉尘不断吹走,吹至所述排风收集装置,在所述排风收集装置的所述收集箱,大的包装被所述粗过滤网截留在所述收集箱内,细小粉尘进入所述积尘箱,所述积尘层将细小粉尘吸附,干净空气从所述排风管排出,清理时,仅需打开所述收机箱即可清理包装,再打开所述积尘箱,将所述积尘层取出,清理粉尘后再装回即可,所述进风管内的所述过滤层亦可拆除清洗后装回。

[0007] 为了进一步提高除尘质量,所述进风装置与所述安装台通过螺钉紧固相连接,所

述细过滤网与所述进风管通过螺钉紧固相连接,所述过滤层嵌套在所述进风管内,所述进风管在所述过滤层顶部可拆卸。

[0008] 为了进一步提高除尘质量,所述进风管与所述强力风机通过螺钉紧固相连接,所述强力风机与所述除尘管通过螺钉紧固相连接,所述除尘管与所述第二工作仓通过螺钉紧固相连接,所述第二工作仓与所述第一工作仓底部通过所述除尘管连接,所述第一工作仓与所述排风收集装置通过所述除尘管连接。

[0009] 为了进一步提高除尘质量,所述第二工作仓与所述第二风机通过螺钉紧固相连接,所述第一工作仓与所述第一风机通过螺钉紧固相连接,所述第一工作仓与所述第二工作仓与所述支架通过螺钉紧固相连接。

[0010] 为了进一步提高除尘质量,所述除尘管与所述排风收集装置通过螺钉紧固相连接,所述收集箱与所述粗过滤网通过螺钉紧固相连接,所述收集箱可拆卸,所述收集箱与所述安装台通过螺钉紧固相连接。

[0011] 为了进一步提高除尘质量,所述收集箱与所述积尘箱通过管道连接,所述积尘箱与所述安装台通过螺钉紧固相连接,所述积尘箱与所述积尘层通过嵌套连接,所述积尘箱顶部可拆卸,所述积尘箱与所述排风管通过螺钉紧固相连接。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:拆除包装及粉尘均可有效清除,不污染环境,清洗更简单,除尘效果更好,结构简单,成本更低。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述一种解包机除尘管道的主剖视图;

[0014] 图2是本实用新型所述一种解包机除尘管道的进风装置的主剖视图;

[0015] 图3是本实用新型所述一种解包机除尘管道的排风收集装置的主剖视图。

[0016] 附图标记说明如下:

[0017] 1、安装台;2、进风装置;3、除尘管;4、第二工作仓;5、第二风机;6、第一风机;7、第一工作仓;8、传送带;9、排风收集装置;10、支架;11、细过滤网;12、进风管;13、过滤层;14、强力风机;15、收集箱;16、粗过滤网;17、积尘网;18、积尘箱;19、排风管。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0019] 如图1-图3所示,一种解包机除尘管道,包括进风装置2、除尘管3、排风收集装置9、安装台1,安装台1上侧设置有进风装置2,进风装置2用于进风,进风装置2包括进风管12,进风管12用于过滤进入强力风机14的空气,进风管12前端设置有细过滤网11,细过滤网11用于防止空气中的杂物进入进风管12,细过滤网11后端设置有过滤层13,过滤层13用于过滤空气中的粉尘,进风管12后侧设置有强力风机14,强力风机14用于制造强风,进风装置2后端设置有除尘管3,除尘管3用于清除第一工作仓7及第二工作层底部的包装及粉尘,除尘管3前部分设置有第二工作仓4,第二工作仓4用于二级拆解,第二工作仓4顶端设置有第二风机5,第二风机5用于将二级拆解产生的包装及粉尘吹至第二工作仓4底部,除尘管3后部分设置有第一工作仓7,第一工作仓7用于一级拆解,第一工作仓7顶端设置有第一风机6,第一风机6用于将一级拆解产生的包装及粉尘吹至第一工作仓7底部,第一工作仓7与第二工作

仓4内部设置有传送带8,传送带8用于传送包装原料,第一工作仓7与第二工作仓4底部设置有支架10,支架10用于支承第一工作仓7及第二工作仓4,除尘管3末端设置有排风收集装置9,排风收集装置9用于收集包装和粉尘以及排风,排风收集装置9前端设置有收集箱15,收集箱15用于收集较大的包装,收集箱15底部设置有粗过滤网16,粗过滤网16用于过滤较大的包装,收集箱15后侧设置有积尘箱18,积尘箱18用于收集粉尘,积尘箱18内部设置有积尘层17,积尘层17用于收集粉尘,积尘箱18后侧设置有排风管19,排风管19用于排风。

[0020] 上述结构中,传送带8将包装原料送入第一工作仓7,在第一工作仓7内进行一级拆解,然后通过传送带8进入第二工作仓4,在第二工作仓4内进行完全拆解,再通过传送带8进入以后的操作,在一级工作仓内产生的拆解包装及粉尘被第一风机6吹到第一工作仓7底部,在二级工作仓内产生的拆解包装及粉尘被第二风机5吹到第二工作仓4底部,进风装置2的进风管12负责进风,空气在进风管12内的过滤层13过滤,强力风机14产生的强风进入除尘管3,依次将第二工作仓4及第一工作仓7底部的拆解包装及粉尘不断吹走,吹至排风收集装置9,在排风收集装置9的收集箱15,大的包装被粗过滤网16截留在收集箱15内,细小粉尘进入积尘箱18,积尘层17将细小粉尘吸附,干净空气从排风管19排出,清理时,仅需打开收机箱即可清理包装,再打开积尘箱18,将积尘层17取出,清理粉尘后再装回即可,进风管12内的过滤层13亦可拆除清洗后装回。

[0021] 为了进一步提高除尘质量,进风装置2与安装台1通过螺钉紧固相连接,细过滤网11与进风管12通过螺钉紧固相连接,过滤层13嵌套在进风管12内,进风管12在过滤层13顶部可拆卸,进风管12与强力风机14通过螺钉紧固相连接,强力风机14与除尘管3通过螺钉紧固相连接,除尘管3与第二工作仓4通过螺钉紧固相连接,第二工作仓4与第一工作仓7底部通过除尘管3连接,第一工作仓7与排风收集装置9通过除尘管3连接,第二工作仓4与第二风机5通过螺钉紧固相连接,第一工作仓7与第一风机6通过螺钉紧固相连接,第一工作仓7与第二工作仓4与支架10通过螺钉紧固相连接,除尘管3与排风收集装置9通过螺钉紧固相连接,收集箱15与粗过滤网16通过螺钉紧固相连接,收集箱15可拆卸,收集箱15与安装台1通过螺钉紧固相连接,收集箱15与积尘箱18通过管道连接,积尘箱18与安装台1通过螺钉紧固相连接,积尘箱18与积尘层17通过嵌套连接,积尘箱18顶部可拆卸,积尘箱18与排风管19通过螺钉紧固相连接。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

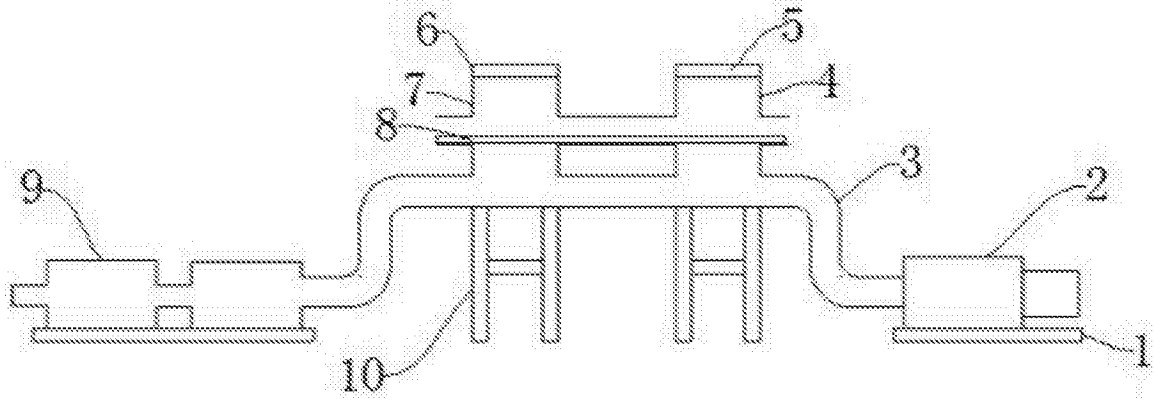


图 1

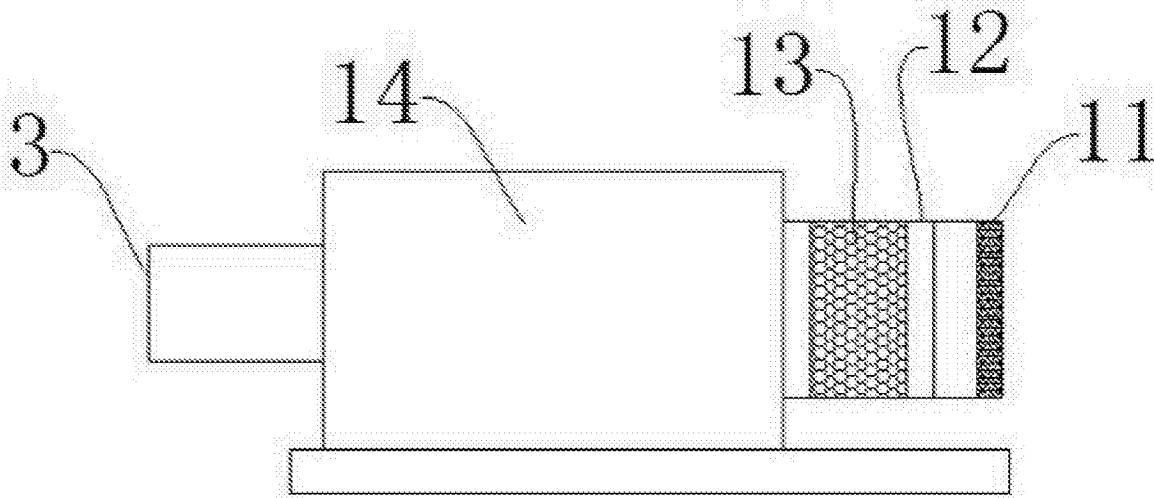


图 2

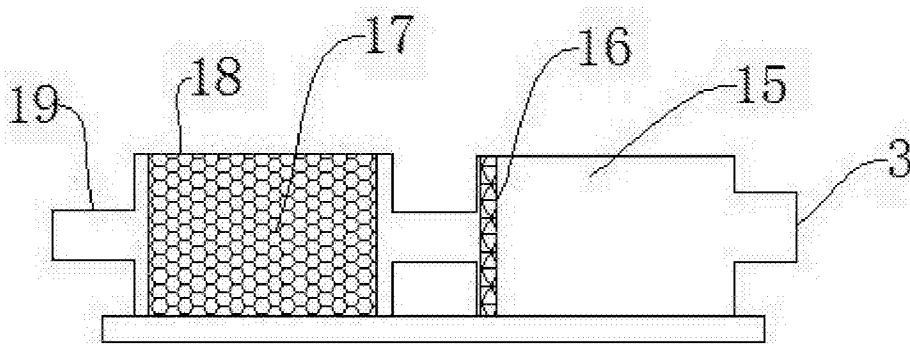


图 3