(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 208595763 U
(45)授权公告日 2019.03.12

(21)申请号 201821233957.0

(22)申请日 2018.08.01

(73)专利权人 广州多乐信电器有限公司
地址 510380 广东省广州市荔湾区花地大道中228号广州市荔湾区宜车城汽车配件市场二层2018号

(72)发明人 姚旭鹏

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621
代理人 叶友伟

(51)Int.Cl.
*F26B 9/06*(2006.01)
*F26B 21/00*(2006.01)
*F26B 25/00*(2006.01)

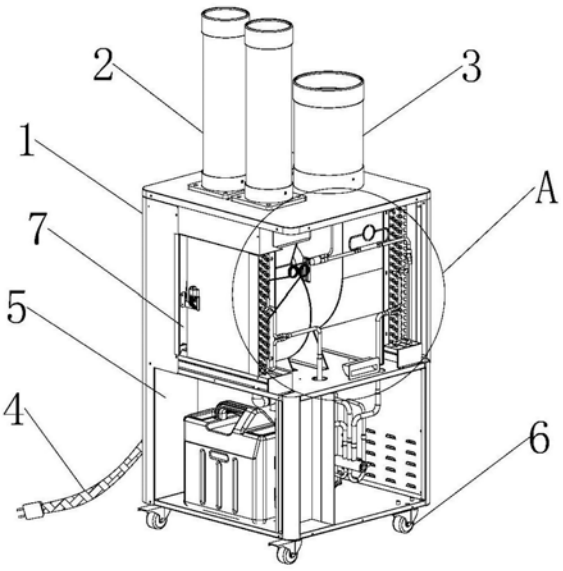
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

水产品冷热风干燥机

(57)摘要

本实用新型提供了水产品冷热风干燥机，包括干燥机本体、滤筒，滤筒设置在干燥机本体上侧，且滤筒与干燥机本体平行设置，干燥机本体上方分别开有两根冷风管与一根热风管，且滤筒嵌入于冷风管与热风管内，滤筒前方开有两个通槽，且两个通槽内分别嵌入有滤片与滤网，滤片位于滤网上方。适应于干燥机技术领域的的生产与应用，该种水产品冷热风干燥机，每当通过热风管与冷风管进入的空气，都将通过滤筒中的滤片和滤网进行过滤，过滤后的空气将会通过滤筒下表面开有的滤槽送出，而经过层层过滤程序后的空气，其中存有的杂质将被过滤再滤片或滤网内，这样有利于保证送入的空气质量。




CN 208595763 U

1.水产品冷热风干燥机，包括干燥机本体(1)、滤筒(13)，所述滤筒(13)设置在所述干燥机本体(1)上侧，且所述滤筒(13)与所述干燥机本体(1)平行设置，其特征在于：所述干燥机本体(1)上方分别开有两根冷风管(2)与一根热风管(3)，且所述滤筒(13)嵌入于所述冷风管(2)与热风管(3)内，所述滤筒(13)前方开有两个通槽(15)，且两个所述通槽(15)内分别嵌入有滤片(16)与滤网(17)，所述滤片(16)位于滤网(17)上方，且所述滤片(16)与滤网(17)前方均开有手扣(18)，所述滤筒(13)下表面开有至少三个滤槽(19)；所述干燥机本体(1)包括送风室(7)与储放仓(5)，且所述储放仓(5)位于送风室(7)下方，所述送风室(7)内安装有干燥冷凝器(10)与热交换器(11)，且所述热交换器(11)与所述热风管(3)相连通，并且位于所述热风管(3)下方，所述干燥冷凝器(10)与两个所述冷风管(2)相连通，并且位于所述冷风管(2)下侧，且所述干燥冷凝器(10)与热交换器(11)前方分别安装有与其相通的冷风传送管(12)和热风传送管(9)。

2.根据权利要求1所述的水产品冷热风干燥机，其特征在于：所述干燥机本体(1)左后方电性连接有插头(4)。

3.根据权利要求1所述的水产品冷热风干燥机，其特征在于：所述干燥机本体(1)下方四角转动连接有四个滚轮(6)。

4.根据权利要求1所述的水产品冷热风干燥机，其特征在于：所述送风室(7)内壁下方开有两个通孔(8)，且两个所述通孔(8)内分别贯穿有冷风传送管(12)与热风传送管(9)，且所述冷风传送管(12)与热风传送管(9)均由铜制成。

5.根据权利要求4所述的水产品冷热风干燥机，其特征在于：所述冷风传送管(12)与热风传送管(9)出风口均固定于所述储放仓(5)内，且所述送风室(7)与储放仓(5)通过所述冷风传送管(12)与热风传送管(9)相通。

6.根据权利要求1所述的水产品冷热风干燥机，其特征在于：所述滤筒(13)前方活动连接有拉环(14)，且所述拉环(14)位于所述通槽(15)上侧。

# 水产品冷热风干燥机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及干燥机技术领域，具体为水产品冷热风干燥机。

## 背景技术

[0002] 干燥机是指一种利用热能降低物料水分的机械设备，用于对物体进行干燥操作。干燥机通过加热使物料中的湿分(一般指水分或其他可挥发性液体成分)汽化逸出，以获得规定湿含量的固体物料。干燥的目的是为了物料使用或进一步加工的需要。按操作压力，干燥机分为常压干燥机和真空干燥机两类，根据操作压力可分为常压和减压(减压干燥机也称真空干燥机)。

[0003] 现有的水产品冷热风干燥机，现有干燥机进入的空气存有杂质，进而导致进入的空气影响水产品风干质量，再是，水产品风干效果差，并且容易发生变质，使得水产品失去商业价值，并且现有的干燥即其设计结构复杂，风干效率低。

## 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了水产品冷热风干燥机，具备不仅可以通过滤筒对空气进行过滤，提升干燥机的风干质量，并且，水产品进行热冷风风干，保证了干燥机的工作效果等优点，解决了现有水产品冷热风干燥机空气差和风干效果差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述不仅可以通过滤筒对空气进行过滤，提升干燥机的风干质量，并且，水产品进行热冷风风干，保证了干燥机的工作效果等目的，本实用新型提供如下技术方案：水产品冷热风干燥机，包括干燥机本体、滤筒，所述滤筒设置在所述干燥机本体上侧，且所述滤筒与所述干燥机本体平行设置，所述干燥机本体上方分别开有两根冷风管与一根热风管，且所述滤筒嵌入于所述冷风管与热风管内，所述滤筒前方开有两个通槽，且两个所述通槽内分别嵌入有滤片与滤网，所述滤片位于滤网上方，且所述滤片与滤网前方均开有手扣，所述滤筒下表面开有至少三个滤槽；所述干燥机本体包括送风室与储放仓，且所述储放仓位于送风室下方，所述送风室内安装有干燥冷凝器与热交换器，且所述热交换器与所述热风管相连通，并且位于所述热风管下方，所述干燥冷凝器与两个所述冷风管相连通，并且位于所述冷风管下侧，且所述干燥冷凝器与热交换器前方分别安装有与其相通的冷风传送管和热风传送管。

[0008] 进一步优点，所述干燥机本体左后方电性连接有插头。

[0009] 进一步优点，所述干燥机本体下方四角转动连接有四个滚轮。

[0010] 进一步优点，所述送风室内壁下方开有两个通孔，且两个所述通孔内分别贯穿有冷风传送管与热风传送管，且所述冷风传送管与热风传送管均由铜制成。

[0011] 进一步优点，所述冷风传送管与热风传送管出风口均固定于所述储放仓内，且所述送风室与储放仓通过所述冷风传送管与热风传送管相通。

[0012] 进一步优点，所述滤筒前方活动连接有拉环，且所述拉环位于所述通槽上侧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了水产品冷热风干燥机，具备以下有益效果：

[0015] 1、该种水产品冷热风干燥机，每当通过热风管与冷风管进入的空气，都将通过滤筒中的滤片和滤网进行过滤，过滤后的空气将会通过滤筒下表面开有的滤槽送出，而经过层层过滤程序后的空气，其中存有的杂质将被过滤再滤片或滤网内，这样有利于保证送入的空气质量，当长期使用滤筒后，使用者可以通过拉动拉环，将滤筒从热风管和冷风管内抽出，再拉动滤片和滤网前方的手扣，将滤片与滤网从通槽内抽出，使用者便可以进行更换与清洗，以便于保证其过滤效果；

[0016] 2、使用者将需要加工的水产品放置在储放仓内，通过热风管内的送入的风直接输送到热交换器内，经过热交换器后的风将会通过安装的热风传送管输送到储放仓内，利用热风能够对水产品的水分进行风干，再通过冷风管将风送入设有的干燥冷凝器内，通过安装的冷风输送管将冷风送入储放仓内，将通过热风风干后的水产品，再通过冷风进行降温与干燥处理，这样有利于延长风干后水产品的保质时间，并且有利于加强水产品的风干效果。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构整体示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构A局部示意图；

[0019] 图3为本实用新型结构滤筒示意图；

[0020] 图中：1-干燥机本体；2-冷风管；3-热风管；4-插头；5-储放仓；6-滚轮；7-送风室；8-通孔；9-热风传送管；10-干燥冷凝器；11-热交换器；12-冷风传送管；13-滤筒；14-拉环；15-通槽；16-滤片；17-滤网；18-手扣；19-滤槽。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 请参阅图1-3，水产品冷热风干燥机，包括干燥机本体1、滤筒13，滤筒13设置在干燥机本体1上侧，且滤筒13与干燥机本体1平行设置，干燥机本体1上方分别开有两根冷风管2与一根热风管3，且滤筒13嵌入于冷风管2与热风管3内，滤筒13前方开有两个通槽15，且两个通槽15内分别嵌入有滤片16与滤网17，滤片16位于滤网17上方，且滤片16与滤网17前方均开有手扣18，滤筒13下表面开有至少三个滤槽19，使用者将滤筒13安装固定在热风管3与两根冷风管2内，然后，每当通过热风管3与冷风管2进入的空气，都将通过滤筒13中的滤片16进行第一道过滤程序，接着，再通过滤片16下方的滤网17进行第二道过滤程序，而经过两道过滤程序后的空间将会通过滤筒13下表面开有的滤槽19流入到干燥机本体1中的送风室7内，经过层层过滤程序后的空气，其中存有的杂质将被过滤再滤片16或滤网17内，这样有利于保证送入的空气质量，同时也进一步保证了干燥机本体1的风干质量，当长期使用滤筒13后，使用者可以通过拉动拉环14，将滤筒13从热风管3和冷风管2内抽出，再拉动滤片16和滤网17前方的手扣18，将滤片16与滤网17从通槽15内抽出，使用者便可以进行更换与清洗，

以便于保证其过滤效果；

[0023] 本实用新型实施例中干燥机本体1包括送风室7与储放仓5，且储放仓5位于送风室7下方，送风室7内安装有干燥冷凝器10与热交换器11，且热交换器11与热风管3相连通，并且位于热风管3下方，干燥冷凝器10与两个冷风管2相连通，并且位于冷风管2下侧，且干燥冷凝器10与热交换器11前方分别安装有与其相通的冷风传送管12和热风传送管9，送风室7内壁下方开有两个通孔8，且两个通孔8内分别贯穿有冷风传送管12与热风传送管9，且冷风传送管12与热风传送管9均由铜制成，冷风传送管12与热风传送管9出风口均固定于储放仓5内，且送风室7与储放仓5通过冷风传送管12与热风传送管9相通，使用者先将需要加工的水产品放置在储放仓5内，然后，经过热风管3与冷风管2内滤筒13过滤后的空气，由于热风管3与冷风管2分别与热交换器11和干燥冷凝器10相连通，所以热风管3内的送入的风便会直接输送到热交换器11内，经过热交换器11后的风将会通过安装的热风传送管9输送到储放仓5内，利用热风能够对水产品的水分进行风干，然后，再通过冷风管2将风送入设有的干燥冷凝器10内，再通过安装的冷风输送管12将冷风送入储放仓5内，将通过热风风干后的水产品，再通过冷风进行降温与干燥处理，这样有利于延长风干后水产品的保质时间，并且有利于加强水产品的风干效果。

[0024] 本实施例中，干燥机本体1左后方电性连接有插头4，通过插头4，能够将干燥机本体1连接到外部电源，使其正常工作运行。

[0025] 本实施例中，干燥机本体1下方四角转动连接有四个滚轮6，通过四个滚轮6，方便使用者移动干燥机本体1。

[0026] 上述实施例中运用的1-干燥机本体；2-冷风管；3-热风管；4-插头；5-储放仓；6-滚轮；7-送风室；8-通孔；9-热风传送管；10-干燥冷凝器；11-热交换器；12-冷风传送管；13-滤筒；14-拉环；15-通槽；16-滤片；17-滤网；18-手扣；19-滤槽均可通过市场购买或私人定制获得，其中热交换器的型号为ZL20；干燥冷凝器的型号为LM095A。

[0027] 上述实施例对本实用新型的具体描述，只用于对本实用新型进行进一步说明，不能理解为对本实用新型保护范围的限定，本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

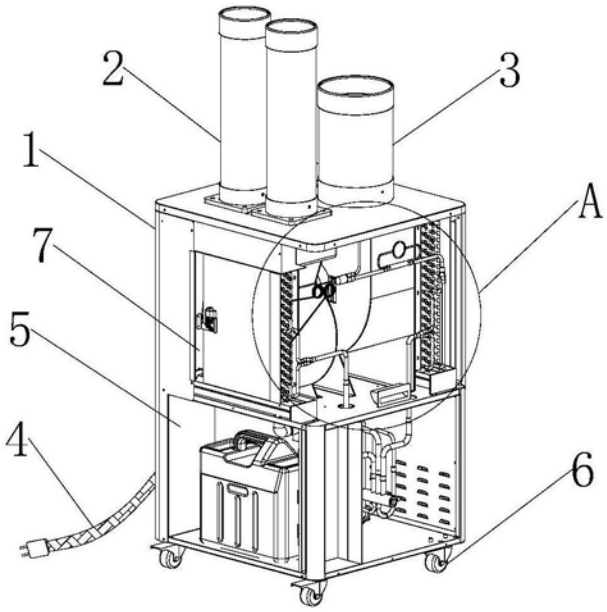



图1

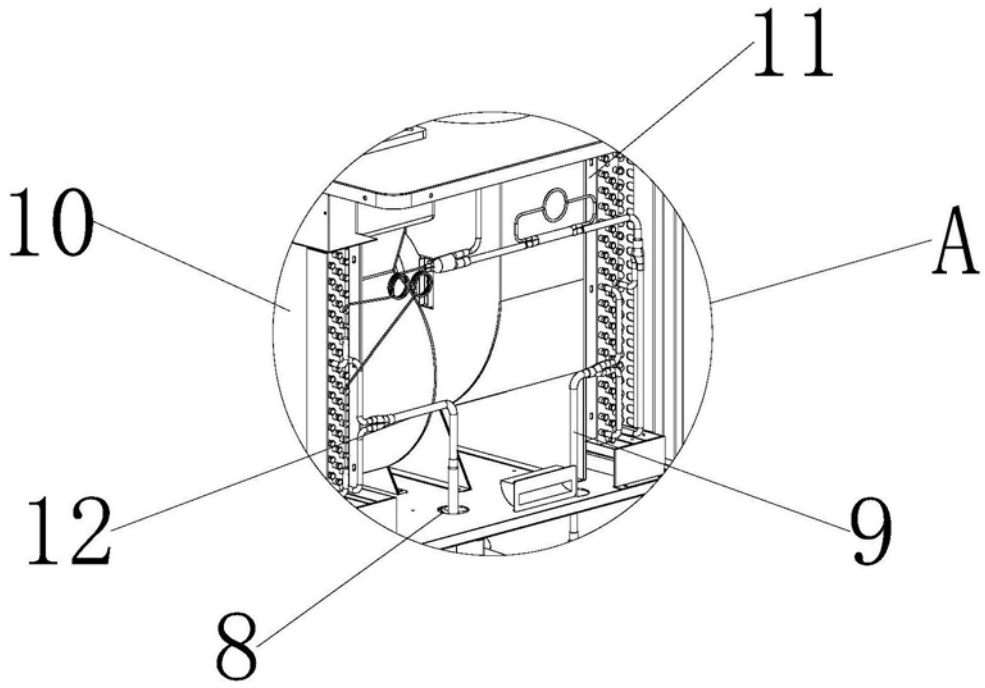



图2

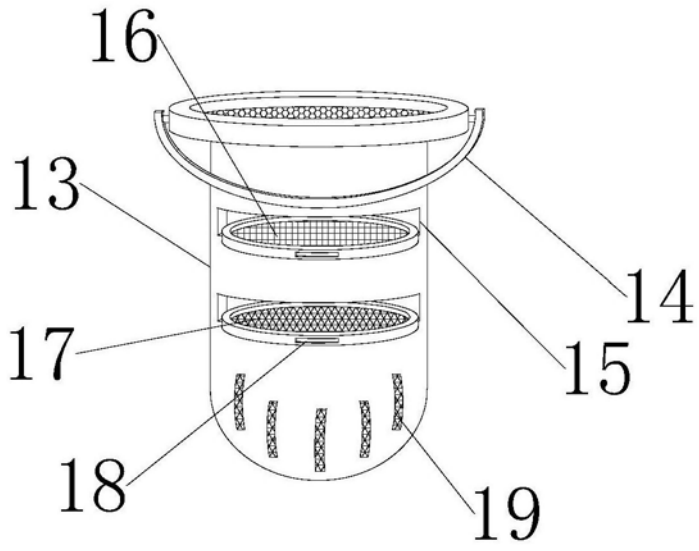



图3