



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 90223088.3

[51] Int.Cl⁶

B01D 46/22

(43) 公告日 1991 年 6 月 19 日

[22] 申请日 90.11.1

[71] 申请人 国营郑州纺织空调设备厂

地址 450007 河南省郑州市建设西路 86 号

[72] 设计人 许华培

[74] 专利代理机构 河南省专利代理中心

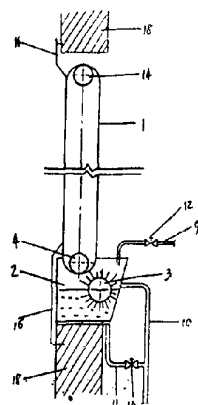
代理人 聂孟民

说明书页数: 2 附图页数:

[54] 实用新型名称 布机车间回风滤尘器

[57] 摘要

本实用新型是一种纺织厂布机车间的专用滤尘设备, 主要是由滤网, 水槽, 毛刷马达等构成, 滤网 1 套装在上传动链轮 14 和下传动链轮 4 的轴上, 上、下两传动链轮分别装在铁框架 15 的上、下端, 铁框架同水槽外框装在一起, 其上配有密封板 16。马达带动环状滤网及水槽中的毛刷转动, 实现净化布机车间的空气中的目的, 该结构新颖, 自动清扫滤尘, 效率高, 安装维修方便, 填补了纺织厂布机车间回风滤尘设备的空白。



(BJ) 第1452号

1、一种主要由滤网、水槽、毛刷、 马达组成的布机车间回风滤尘器，其特征在于滤网1套装在上传动链轮14和下传动链轮1的轴上，上、下两传动链轮分别装在铁框架15的上、下两端，铁框架同水槽外框装在一起，其上配有密封板16，下传动链轮轴17在水槽2上方，水槽上部安有上水管9和上水控制阀12，下部安有下水管11和下水控制阀13，一侧面有溢水管10，毛刷3装在水槽内，下传动链轮轴上有大齿轮8，毛刷轴上有小齿轮7，大、小齿轮和马达5上的轴轮6相啮合。

2、根据权利要求1所述的布机车间回风滤尘器，其特征在于所说的滤网1为20目至60目的长环状尼龙网或金属丝网。

3、根据权利要求1所述的布机车间回风滤尘器，其特征在于所说的水槽中的水内加有退浆剂。

布机车间回风滤尘器

本实用新型是涉及到一种纺织厂布机车间的专用滤尘设备——布机车间回风滤尘器。

纺织厂布机车间回风处理至今在世界上尚无比较理想的设备。目前，纺织厂布机车间回风处理有二种方法，一种是采用固定回风网窗，人工定期清刷，这种方法已沿用几十年，工人劳动强度大，脏，已很不适用现代化的纺织工业的生产，另一种是套用清棉、细纱的圆盘回风滤尘器，采用20—30目的不锈钢丝或尼龙网作为滤料，由于布机回风中浆粉的粘胶性，在使用过程中，很快便将滤网堵死，而无法连续使用，因此，许多纺织厂便放弃使用或仍用人工清扫。因此，如何省工、省时、省力、效率高的处理好纺织厂布机车间在织布工艺过程中向空气散发出的大量浆粉，保持布机车间空气的净化成了布机回风处理的老大难问题，也是纺织厂现代化的一个绊脚石。

本实用新型的目的就是提供一种能自动清扫滤尘，使用方便的纺织厂布机车间专用的布机车间回风滤尘器。

本实用新型是这样实现的，采用尼龙网或金属丝网作滤网，滤网被电机带动的链轮带动，作循环运动，滤网而下方设滤网清洗水槽，水槽中安有长条清洗毛刷进行旋转清扫，当含尘空气透过滤网进入空调室或直接排至室外时，阻留在网面上的浆粉尘杂等便被清洗下来，从而实现了布机车间的回风净化处理。

本实用新型结构简单，运转稳定可靠，维修保养方便，自动清扫滤尘，效滤高，填补了纺织厂布机车间回风滤尘设备的空白。

以下结合附图对本实用新型的结构及其使用情况作详细说明

图1为本实用新型的结构前视示意图。

图 2 为本实用新型的结构侧视示意图。

由图 1、2 所示，本实用新型的结构是，滤网 1 采用 20-60 目的长环状尼龙网（或金属丝网），其大小可视布机车间所需风量的大小而定，尼龙网（或金属丝网）采用尼龙扣接形式，可根据需要，伸长或缩短，滤网套装在上传动链轮 14 和下传动链轮 4 的轴上，下传动链轮轴 17 装在水槽 2 上方，由金属或塑料等材料做成的蓄水槽上部安有上水管 9 和上水管控制阀 12，下部安有下水管 11 和下水管控制阀 13，一侧面有溢水管 10，毛刷 3 装在水槽内，毛刷一部分在液面内，露出水面部分的上部和滤网面接触，水中加有退浆剂，滤网的循环运动由上、下传动链轮带动，下传动链轮轴上有大齿轮 8，毛刷轴上有小齿轮 7，大、小齿轮和马达 5 上的轴轮 6 相啮合，从而带毛刷及滤网的运动，上、下两传动链轮分别装在铁框架 15 的上、下两端（为了便于转动，可采用轴承的安装方式），铁框架同水槽外框固装在一起，其上配有密封板 16。

本实用新型使用起来非常方便，在布机车间的墙壁 18 上、根据所需进风量大小的需要开一通向空调室（或室外）的长方孔，选择合适的套有滤网的铁框架安装在长方孔内，并用密封板 16 将周围封严，空气只能透过滤网进入空调室或排出室外，这样当开动马达，带动滤网和毛刷运动时，当带浆粉及尘杂等物的网面运动到进入设在除尘器下方的水槽时，被安装在水槽中的长条毛刷进行旋转清扫，于是网面上的浆粉、尘杂等被清洗下来，从而实现了空气的净化。为了提高回风除尘效果，水槽中的水可以定期更换，同时还可根据浆粉的不同性质，加入不同的退浆剂，它既可以提高清洗能力又可达到清洗滤网的目的。本实用新型的推广应用，必将为纺织厂布机车间的回风除尘，提高生产效率，保护工人的健康，实现纺织厂的工业生产自动化、现代化作出贡献。

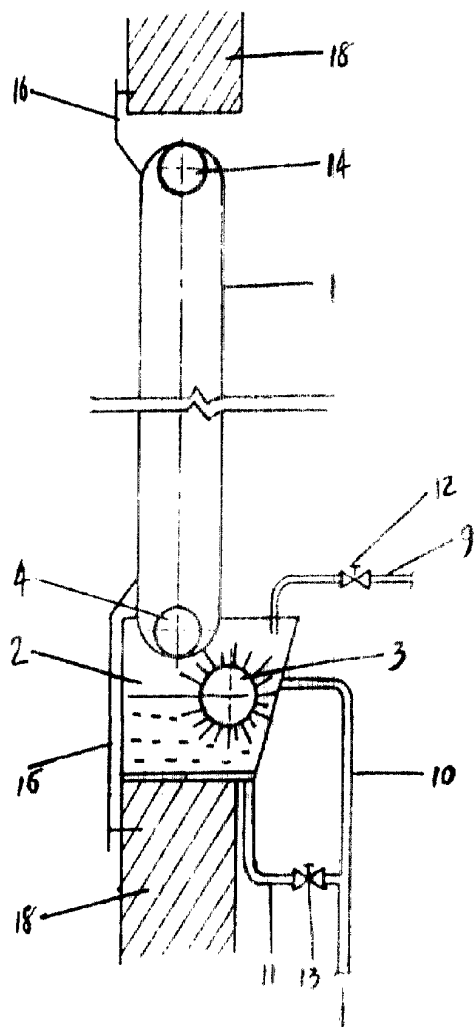


图 1

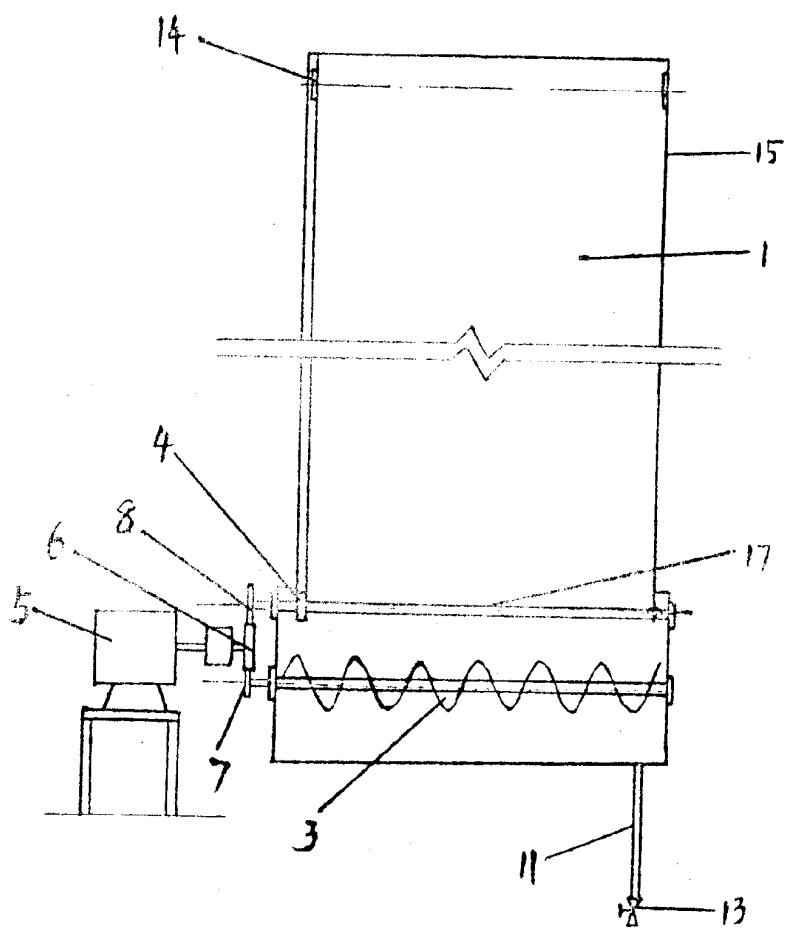


图 2