



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214107997 U

(45) 授权公告日 2021.09.03

(21) 申请号 202023309316.9

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 无锡奥克特包装材料有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区新友北路
109号

(72) 发明人 刘斌辉 练士豪

(74) 专利代理机构 无锡市才标专利代理事务所
(普通合伙) 32323

代理人 张迎召

(51) Int. Cl.

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

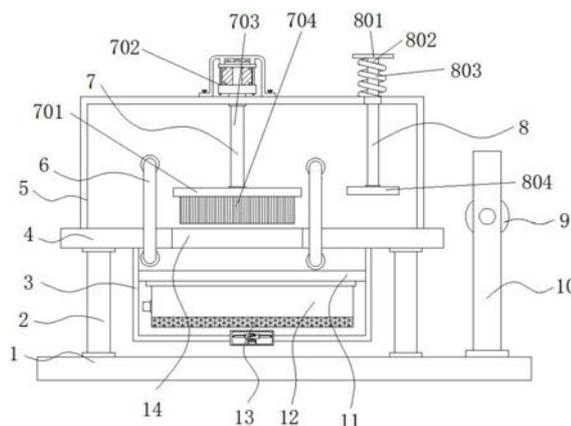
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种APET胶片生产用除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种APET胶片生产用除尘装置,具体涉及除尘装置技术领域,包括底板和工作台,所述底板的顶端设置有工作台,所述底板和工作台之间固定连接支脚,所述工作台的底端固定连接集尘箱,所述底板顶端的一侧固定连接支撑杆,所述支撑杆之间固定连接收卷辊。本实用新型通过设置有按板、限位杆、限位弹簧、限位板和通孔,对APET胶片除尘时APET胶片容易偏移,在防护罩顶端的一侧设置有按板,需要对APET胶片进行固定时,按动按板,按板通过限位杆使限位弹簧对APET胶片进行限位,通过对APET胶片进行限位可以防止软毛刷对APET胶片清洁时APET胶片会偏移,不需要对APET胶片进行限位时限位弹簧可以使限位杆带动限位板回弹。



1. 一种APET胶片生产用除尘装置,包括底板(1)和工作台(4),其特征在于:所述底板(1)的顶端设置有工作台(4),所述底板(1)和工作台(4)之间固定连接有支脚(2),所述工作台(4)的底端固定连接有集尘箱(3),所述底板(1)顶端的一侧固定连接有支撑杆(10),所述支撑杆(10)之间固定连接有收卷辊(9),所述工作台(4)的内部固定连接有预留槽(14),所述工作台(4)的顶端设置有防护罩(5),所述防护罩(5)内部的设置有清洁机构(7),所述防护罩(5)内部的一侧设置有限位结构(8),所述集尘箱(3)的底端设置有风机(18),所述集尘箱(3)的内部设置有便于拆卸结构;

所述便于拆卸结构包括收集壳(12),所述收集壳(12)设置在集尘箱(3)的内部,所述收集壳(12)顶部的两端固定连接有连接杆(19),所述连接杆(19)的两端固定连接有滑块(20),所述集尘箱(3)内部的两端固定连接有滑槽(11),所述收集壳(12)的底端设置有收集网(13),所述收集壳(12)的一端固定连接有把手(15),所述集尘箱(3)的两端贯穿有管道(6),所述管道(6)顶端的一侧固定连接有分管(16),所述分管(16)的一侧设置有吸尘口(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种APET胶片生产用除尘装置,其特征在于:所述滑块(20)嵌在滑槽(11)的内部,所述滑槽(11)和滑块(20)之间构成滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种APET胶片生产用除尘装置,其特征在于:所述分管(16)设置在防护罩(5)内部的两侧,所述吸尘口(17)在分管(16)的一侧呈等间距排列。

4. 根据权利要求1所述的一种APET胶片生产用除尘装置,其特征在于:所述清洁机构(7)由连接板(701)、驱动电机(702)、转轴(703)和软毛刷(704)组成,所述驱动电机(702)设置在防护罩(5)的顶端,所述驱动电机(702)的输出端设置有转轴(703),所述转轴(703)的底端固定连接有连接板(701),所述连接板(701)的底端固定连接有软毛刷(704)。

5. 根据权利要求1所述的一种APET胶片生产用除尘装置,其特征在于:所述限位结构(8)由按板(801)、限位杆(802)、限位弹簧(803)、限位板(804)和通孔(805)组成,所述按板(801)设置在防护罩(5)顶端的一侧,所述按板(801)的底端固定连接有限位杆(802),所述限位杆(802)的底端固定连接有限位板(804),所述限位杆(802)外部的顶端套接有限位弹簧(803),所述通孔(805)固定连接在防护罩(5)顶端一侧的内侧壁。

6. 根据权利要求5所述的一种APET胶片生产用除尘装置,其特征在于:所述限位弹簧(803)固定连接在按板(801)和防护罩(5)之间,所述限位杆(802)的底端通过通孔(805)设置在防护罩(5)内部的一侧。

一种APET胶片生产用除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘装置技术领域,具体为一种APET胶片生产用除尘装置。

背景技术

[0002] APET胶片是近年开发和发展很快的新片材产品,由于APET胶片为环保材料所以APET胶片被广泛的应用,在对APET胶片生产加工中除尘装置是必不可少的,随着我国科技的迅速发展,使用者对除尘装置的要求也越来越高,现有的除尘装置还存在一些问题没有得到解决。

[0003] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:

[0004] (1) 传统的APET胶片生产用除尘装置,不方便对收集的灰尘进行有效地处理,使用不方便;

[0005] (2) 传统的APET胶片生产用除尘装置,不能有效地对APET胶片进行除除,工作效率较低;

[0006] (3) 传统的APET胶片生产用除尘装置,对APET胶片没有进行有效地固定,APET胶容易偏移。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种APET胶片生产用除尘装置,以解决上述背景技术中提出不方便对收集的灰尘进行有效地处理,使用不方便的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种APET胶片生产用除尘装置,包括底板和工作台,所述底板的顶端设置有工作台,所述底板和工作台之间固定连接支脚,所述工作台的底端固定连接集尘箱,所述底板顶端的一侧固定连接支撑杆,所述支撑杆之间固定连接收卷辊,所述工作台的内部固定连接预留槽,所述工作台的顶端设置有防护罩,所述防护罩内部的设置有清洁机构,所述防护罩内部的一侧设置有限位结构,所述集尘箱的底端设置有风机,所述集尘箱的内部设置有便于拆卸结构;

[0009] 所述便于拆卸结构包括收集壳,所述收集壳设置在集尘箱的内部,所述收集壳顶部的两端固定连接连接杆,所述连接杆的两端固定连接滑块,所述集尘箱内部的两端固定连接滑槽,所述收集壳的底端设置有收集网,所述收集壳的一端固定连接把手,所述集尘箱的两端贯穿有管道,所述管道顶端的一侧固定连接分管,所述分管的一侧设置有吸尘口。

[0010] 优选的,所述滑块嵌在滑槽的内部,所述滑槽和滑块之间构成滑动连接。

[0011] 优选的,所述分管设置在防护罩内部的两侧,所述吸尘口在分管的一侧呈等间距排列。

[0012] 优选的,所述清洁机构由连接板、驱动电机、转轴和软毛刷组成,所述驱动电机设置在防护罩的顶端,所述驱动电机的输出端设置有转轴,所述转轴的底端固定连接连接

板,所述连接板的底端固定连接有限位杆。

[0013] 优选的,所述限位结构由按板、限位杆、限位弹簧、限位板和通孔组成,所述按板设置在防护罩顶端的一侧,所述连接板的底端固定连接有限位杆,所述限位杆的底端固定连接有限位板,所述限位杆外部的顶端套接有限位弹簧,所述通孔固定连接在防护罩顶端一侧的内侧壁。

[0014] 优选的,所述限位弹簧固定连接在按板和防护罩之间,所述限位杆的底端通过通孔设置在防护罩内部的一侧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该APET胶片生产用除尘装置不仅实现了对收集的灰尘进行有效地处理,实现了提高除尘的效率,而且实现了对APET胶片进行限位,防止APET胶片偏移;

[0016] (1)通过设置有管道、滑槽、收集壳、收集网、把手、分管、吸尘口、连接杆和滑块,启动风机,风机通过管道和分管以及吸尘口把APET胶片表面和防护罩内部的灰尘吸附到收集网的顶端,当收集网顶端的灰尘较多时拉动把手,把手通过连接杆带动滑块从滑槽的内部拿出,通过滑块从滑槽的内部拿出可以方便对收集网进行拆卸,方便对收集网拆卸可以方便对收集网顶端的灰尘进行统一处理,防止灰尘直接排出污染环境;

[0017] (2)通过设置有连接板、驱动电机、转轴和软毛刷,需要对APET胶片进行除尘时,启动驱动电机,驱动电机通过转轴和连接板带动软毛刷旋转,转轴带动软毛刷旋转可以使软毛刷对APET胶片的表面进行清洁,通过软毛刷对APET胶片清洁不仅可以提高清洁APET胶片的效率还可以提高对APET胶片清洁的品质;

[0018] (3)通过设置有按板、限位杆、限位弹簧、限位板和通孔,对APET胶片除尘时APET胶片容易偏移,在防护罩顶端的一侧设置有按板,需要对APET胶片进行固定时,按动按板,按板通过限位杆使限位弹簧对APET胶片进行限位,通过对APET胶片进行限位可以防止软毛刷对APET胶片清洁时APET胶片会偏移,不需要对APET胶片进行限位时限位弹簧可以使限位杆带动限位板回弹。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的清洁机构俯视结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的图2中A处局部剖面放大结构示意图。

[0023] 图中:1、底板;2、支脚;3、集尘箱;4、工作台;5、防护罩;6、管道;7、清洁机构;701、连接板;702、驱动电机;703、转轴;704、软毛刷;8、限位结构;801、按板;802、限位杆;803、限位弹簧;804、限位板;805、通孔;9、收卷辊;10、支撑杆;11、滑槽;12、收集壳;13、收集网;14、预留槽;15、把手;16、分管;17、吸尘口;18、风机;19、连接杆;20、滑块。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例1:请参阅图1-4,一种APET胶片生产用除尘装置,包括底板1和工作台4,底板1的顶端设置有工作台4,底板1和工作台4之间固定连接支脚2,工作台4的底端固定连接集尘箱3,底板1顶端的一侧固定连接支撑杆10,支撑杆10之间固定连接收卷辊9,工作台4的内部固定连接预留槽14,工作台4的顶端设置防护罩5,防护罩5内部设置有清洁机构7,防护罩5内部的一侧设置有限位结构8,集尘箱3的底端设置风机18,该风机18的型号为BFX-100,集尘箱3的内部设置有便于拆卸结构;

[0026] 请参阅图1-4,一种APET胶片生产用除尘装置还包括便于拆卸结构,便于拆卸结构包括收集壳12,收集壳12设置在集尘箱3的内部,收集壳12顶部的两端固定连接连接杆19,连接杆19的两端固定连接滑块20,集尘箱3内部的两端固定连接滑槽11,收集壳12的底端设置收集网13,收集壳12的一端固定连接把手15,集尘箱3的两端贯穿管道6,管道6顶端的一侧固定连接分管16,分管16的一侧设置吸尘口17;

[0027] 滑块20嵌在滑槽11的内部,滑槽11和滑块20之间构成滑动连接;

[0028] 分管16设置在防护罩5内部的两侧,吸尘口17在分管16的一侧呈等间距排列;

[0029] 具体地,如图1、图2和图4所示,启动风机18,风机18通过管道6和分管16以及吸尘口17把APET胶片表面和防护罩5内部的灰尘吸附到收集网13的顶端,当收集网13顶端的灰尘较多时拉动把手15,把手15通过连接杆19带动滑块20从滑槽11的内部拿出,通过滑块20从滑槽11的内部拿出可以方便对收集网13进行拆卸,方便对收集网13拆卸可以方便对收集网13顶端的灰尘进行统一处理,防止灰尘直接排出污染环境。

[0030] 实施例2:清洁机构7由连接板701、驱动电机702、转轴703和软毛刷704组成,驱动电机702设置在防护罩5的顶端,该驱动电机702的型号为Y90L-2,驱动电机702的输出端设置有转轴703,转轴703的底端固定连接连接板701,连接板701的底端固定连接软毛刷704;

[0031] 具体地,如图1、图2和图3所示,需要对APET胶片进行除尘时,启动驱动电机702,驱动电机702通过转轴703和连接板701带动软毛刷704旋转,转轴703带动软毛刷704旋转可以使软毛刷704对APET胶片的表面进行清洁,通过软毛刷704对APET胶片清洁不仅可以提高清洁APET胶片的效率还可以提高对APET胶片清洁的品质。

[0032] 实施例3:限位结构8由按板801、限位杆802、限位弹簧803、限位板804和通孔805组成,按板801设置在防护罩5顶端的一侧,按板801的底端固定连接限位杆802,限位杆802的底端固定连接限位板804,限位杆802外部的顶端套接限位弹簧803,通孔805固定连接在防护罩5顶端一侧的内侧壁;

[0033] 限位弹簧803固定连接在按板801和防护罩5之间,限位杆802的底端通过通孔805设置在防护罩5内部的一侧;

[0034] 具体地,如图1和图2所示,对APET胶片除尘时APET胶片容易偏移,在防护罩5顶端的一侧设置有按板801,需要对APET胶片进行固定时,按动按板801,按板801通过限位杆802使限位弹簧803对APET胶片进行限位,通过对APET胶片进行限位可以防止软毛刷704对APET胶片清洁时APET胶片会偏移,不需要对APET胶片进行限位时限位弹簧803可以使限位杆802带动限位板804回弹。

[0035] 工作原理:本实用新型在使用时,首先,启动风机18,风机18通过管道6和分管16以

及吸尘口17把APET胶片表面和防护罩5内部的灰尘吸附到收集网13的顶端,当收集网13顶端的灰尘较多时拉动把手15,把手15通过连接杆19带动滑块20从滑槽11的内部拿出,通过滑块20从滑槽11的内部拿出可以方便对收集网13进行拆卸,方便对收集网13拆卸可以方便对收集网13顶端的灰尘进行统一处理,防止灰尘直接排出污染环境。

[0036] 之后,需要对APET胶片进行除尘时,启动驱动电机702,驱动电机702通过转轴703和连接板701带动软毛刷704旋转,转轴703带动软毛刷704旋转可以使软毛刷704对APET胶片的表面进行清洁,通过软毛刷704对APET胶片清洁不仅可以提高清洁APET胶片的效率还可以提高对APET胶片清洁的品质。

[0037] 最后,对APET胶片除尘时APET胶片容易偏移,在防护罩5顶端的一侧设置有按板801,需要对APET胶片进行固定时,按动按板801,按板801通过限位杆802使限位弹簧803对APET胶片进行限位,通过对APET胶片进行限位可以防止软毛刷704对APET胶片清洁时APET胶片会偏移,不需要对APET胶片进行限位时限位弹簧803可以使限位杆802带动限位板804回弹。

[0038] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

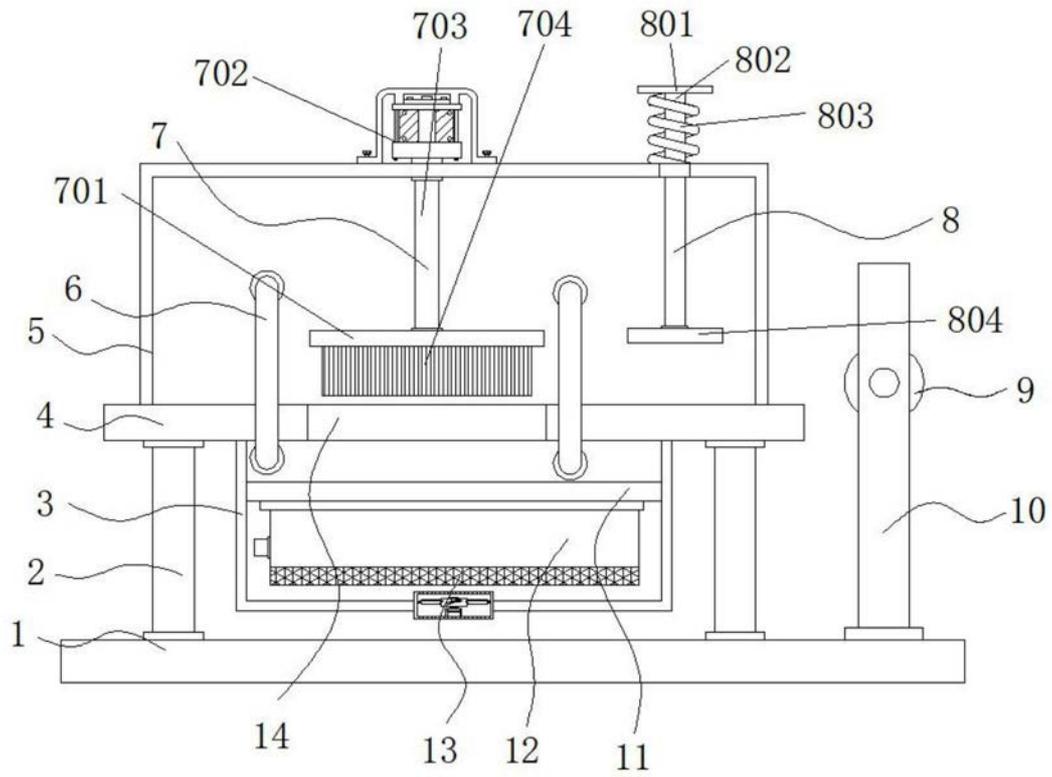


图1

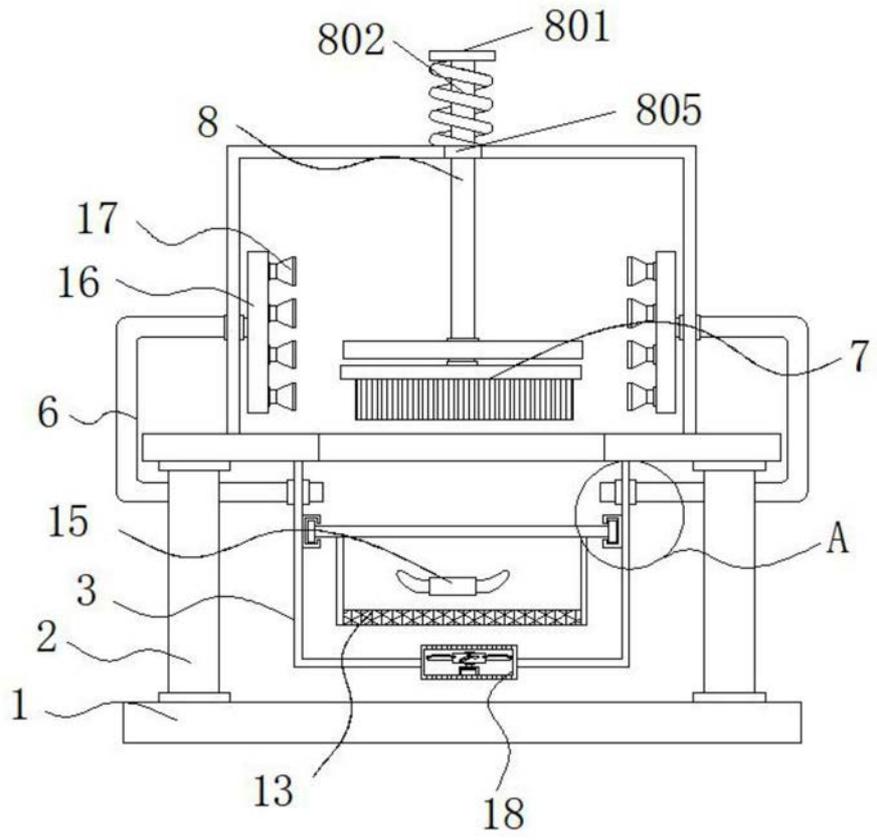


图2

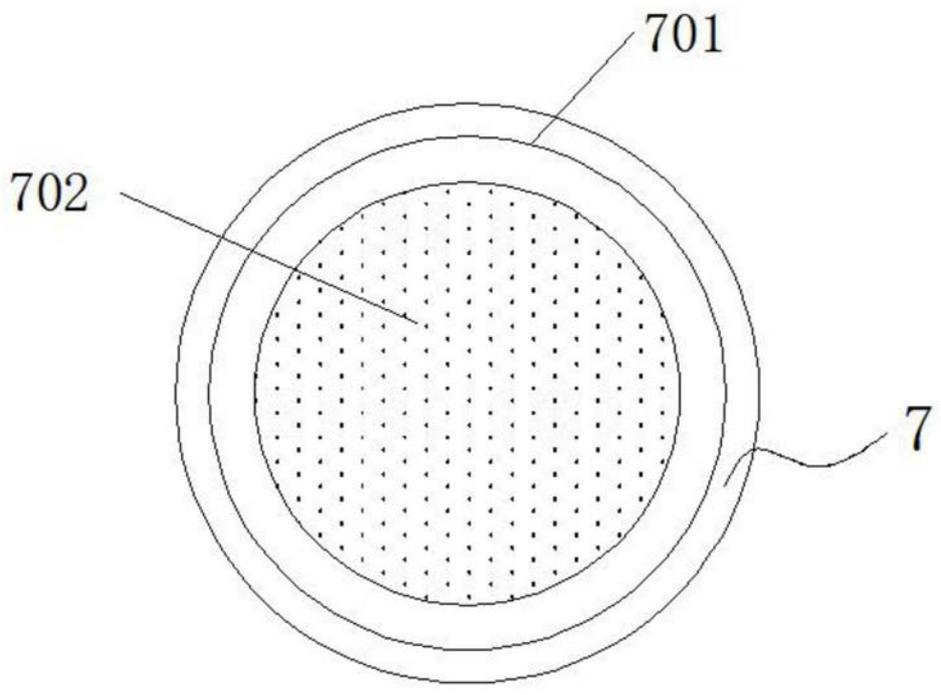


图3

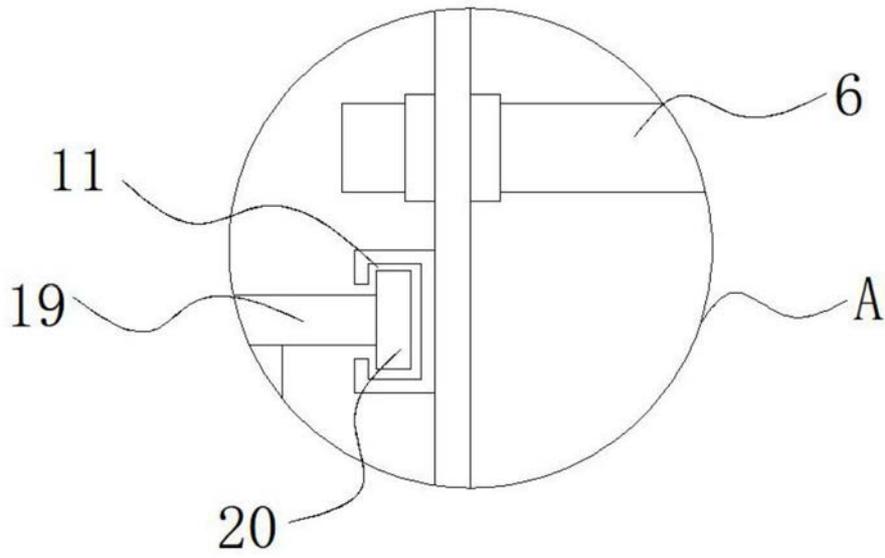


图4