



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217255419 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202220739711.0

(22) 申请日 2022.04.01

(73) 专利权人 沧州格福管件有限公司

地址 061400 河北省沧州市孟村回族自治县
县城南工业区

(72) 发明人 窦志田 朱佩山 柳建立

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 27/033 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

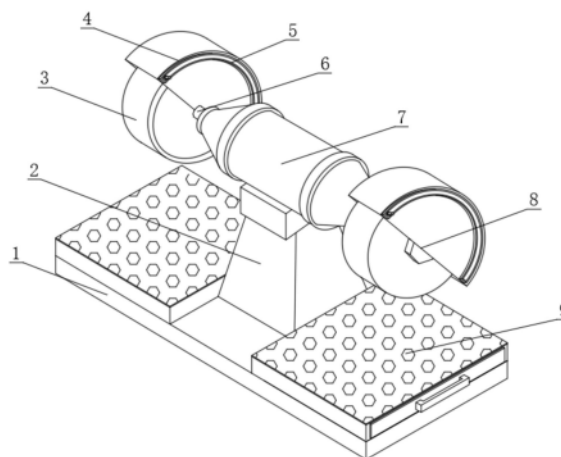
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钢坯件生产用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种钢坯件生产用抛光装置,包括底座和支撑块,所述底座的上端外壁中心处设置有支撑块,所述底座的左右两侧且位于上端外壁均设置有集尘装置,所述支撑块的上端外壁上设置有双轴电机,所述双轴电机的左右两端中心处贯穿有转轴,所述转轴的左右两端均设置有抛光轮,两个所述抛光轮的左右两端外壁上均设置有锁定螺丝,两个所述抛光轮的后侧均设置有保护罩,两个所述保护罩的左右两端外壁且靠近后侧均设置有清灰装置,集尘装置防止了因工件和抛光轮进行接触打磨,打磨所产出的废屑会散落在底座上,不便清理,清灰装置防止了因抛光作业中所产生的废屑附着到保护罩内部的情况。



1. 一种钢坯件生产用抛光装置,包括底座(1)和支撑块(2),其特征在于:所述底座(1)的上端外壁中心处设置有支撑块(2),所述底座(1)的左右两侧且位于上端外壁均设置有集尘装置(9),所述支撑块(2)的上端外壁上设置有双轴电机(7),所述双轴电机(7)的左右两端中心处贯穿有转轴(6),所述转轴(6)的左右两端均设置有抛光轮(3),两个所述抛光轮(3)的左右两端外壁上均设置有锁定螺丝(8),两个所述抛光轮(3)的后侧均设置有保护罩(4),两个所述保护罩(4)的左右两端外壁且靠近后侧均设置有清灰装置(5),所述集尘装置(9)由带孔塑料板(10)、集尘外壳(11)、滑槽a(12)、磁条(13)、集尘抽屉(14)和把手a(15),所述集尘外壳(11)设置在底座(1)上端外壁左右两侧,所述集尘外壳(11)上端设置有带孔塑料板(10),所述集尘外壳(11)右端外壁中心处设置有向右开口的滑槽a(12),所述滑槽a(12)内部设置有集尘抽屉(14),所述集尘抽屉(14)内部右端内壁上从前到后等距设置有三个磁条(13),所述集尘抽屉(14)的右端外壁中心处设置有把手a(15),所述清灰装置(5)包括有滑轨(16)、连接板(17)、中轴(18)、转轮a(19)、毛刷(20)、固定块(21)、把手b(22)和转轮b(23),所述滑轨(16)分别设置在保护罩(4)的左右两端外壁且靠近后侧,两个所述滑轨(16)内部分别设置有转轮a(19)和转轮b(23),所述转轮a(19)和转轮b(23)之间贯穿有中轴(18),所述转轮a(19)的右端外壁上和转轮b(23)的左端外壁上均设置有连接板(17),两个所述连接板(17)之间设置有毛刷(20),所述转轮a(19)的左端外壁上和转轮b(23)右端外壁上均设置有固定块(21),所述中轴(18)的右端外壁上套接有把手b(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢坯件生产用抛光装置,其特征在于:所述抛光轮(3)表面附着有抛光油层,所述抛光轮(3)的横向长度小于保护罩(4)的横向长度。

3. 根据权利要求1所述的一种钢坯件生产用抛光装置,其特征在于:所述支撑块(2)和双轴电机(7)外壳均采用不锈钢材料制成,所述支撑块(2)、双轴电机(7)和保护罩(4)表面均喷涂有油漆。

4. 根据权利要求1所述的一种钢坯件生产用抛光装置,其特征在于:所述集尘外壳(11)的竖向长度大于集尘抽屉(14)的竖向长度,所述集尘抽屉(14)的四周外壁与滑槽a(12)的四周内壁分别贴合,所述集尘抽屉(14)可在滑槽a(12)内部左右滑动。

5. 根据权利要求1所述的一种钢坯件生产用抛光装置,其特征在于:所述转轮a(19)和转轮b(23)可在中轴(18)的圆形外壁上转动,所述毛刷(20)和连接板(17)通过粘接剂进行连接。

6. 根据权利要求1所述的一种钢坯件生产用抛光装置,其特征在于:所述集尘外壳(11)与底座(1)之间通过焊接固定连接,所述磁条(13)的竖向长度为集尘抽屉(14)竖向长度的二分之一。

一种钢坯件生产用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光机相关技术领域,具体涉及一种钢坯件生产用抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机,常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。其工作原理是:电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。抛光盘的转速一般在1500-3000r/min,多为无级变速,施工时可根据需要随时调整。

[0003] 现有的抛光机技术存在以下问题:1、原有的抛光机在工作的过程中,容易产生大量废屑,大量的废屑停留在底座或者其他地方,不易清理,回收时会浪费大量时间来进行清理收集2、抛光机在打磨工件的时候,废屑会随着打磨的程度,积累在保护壳的内部,当保护壳的内部上时间淤积废屑,会造成抛光轮卡顿。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钢坯件生产用抛光装置,以解决上述背景技术中提出的废屑停留在底座不易收集清理和废屑积累在保护罩内部造成抛光轮卡顿的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种钢坯件生产用抛光装置,包括底座和支撑块,所述底座的上端外壁中心处设置有支撑块,所述底座的左右两侧且位于上端外壁均设置有集尘装置,所述支撑块的上端外壁上设置有双轴电机,所述双轴电机的左右两端中心处贯穿有转轴,所述转轴的左右两端均设置有抛光轮,两个所述抛光轮的左右两端外壁上均设置有锁定螺丝,两个所述抛光轮的后侧均设置有保护罩,两个所述保护罩的左右两端外壁且靠近后侧均设置有清灰装置,所述集尘装置由带孔塑料板、集尘外壳、滑槽a、磁条、集尘抽屉和把手a,所述集尘外壳设置在底座上端外壁左右两侧,所述集尘外壳上端设置有带孔塑料板,所述集尘外壳右端外壁中心处设置有向右开口的滑槽a,所述滑槽a内部设置有集尘抽屉,所述集尘抽屉内部右端内壁上从前到后等距设置有三个磁条,所述集尘抽屉的右端外壁中心处设置有把手a,所述清灰装置包括有滑轨、连接板、中轴、转轮a、毛刷、固定块、把手b和转轮b,所述滑轨分别设置在保护罩的左右两端外壁且靠近后侧,两个所述滑轨内部分别设置有转轮a和转轮b,所述转轮a和转轮b之间贯穿有中轴,所述转轮a的右端外壁上和转轮b的左端外壁上均设置有连接板,两个所述连接板之间设置有毛刷,所述转轮a的左端外壁上和转轮b右端外壁上均设置有固定块,所述中轴的右端外壁上套接有把手b。

[0006] 优选的,所述抛光轮表面附着有抛光油层,所述抛光轮的横向长度小于保护罩的横向长度。

[0007] 优选的,所述支撑块和双轴电机外壳均采用不锈钢材料制成,所述支撑块、双轴电机和保护罩表面均喷涂有油漆。

[0008] 优选的,所述集尘外壳的竖向长度大于集尘抽屉的竖向长度,所述集尘抽屉的四

周外壁与滑槽a的四周内壁分别贴合,所述集尘抽屉可在滑槽a内部左右滑动。

[0009] 优选的,所述转轮a和转轮b可在中轴的圆形外壁上转动,所述毛刷和连接板通过粘接剂进行连接。

[0010] 优选的,所述集尘外壳与底座之间通过焊接固定连接,所述磁条的竖向长度为集尘抽屉竖向长度的二分之一。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种钢坯件生产用抛光装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过在底座的上端外壁且位于左右两侧安装集尘装置,该集尘装置防止了工作人员在进行抛光作业的时候,因工件和抛光轮进行接触打磨,打磨所产生的废屑会散落在底座上,不便清理且收集回收的难度较高,而通过集尘装置吸附打磨产生的废屑,集尘外壳上设置有带孔塑料板,带孔塑料板可以让飘在上面的废屑通过孔洞与下方集尘抽屉内部的磁条产生吸附作用,将飘落在带孔塑料板上的废屑及铁屑吸附到集尘抽屉中,随后通过把手a将集尘抽屉抽出,将位于集尘抽屉中的废屑倒出,从而达到吸附因打磨所产生的废屑并收集回收的功能,吸附在磁铁上的废屑可之间用清水冲洗,不影响其吸附作用,具体使用流程如下:先将集尘外壳焊接在抛光轮下侧的底座上,集尘外壳上端设置有带孔塑料板,中间设置有集尘抽屉,在打磨时,所产生的的废屑飘落在带孔塑料板上方,集尘抽屉内部的磁条则通过自身的磁力将废屑通过孔洞吸附到集尘抽屉内部,在集尘抽屉收集到一定量时,将集尘抽屉取出,将集尘抽屉内部的铁屑回收,随后将集尘抽屉插会集尘外壳内部即可;

[0013] 2、本实用新型通过在保护罩右两端外壁且靠近后侧安装清灰装置,该清灰装置防止了因抛光作业中所产生的废屑附着到保护罩内部的情况,如果废屑长期附着在保护罩内部不及时清理,久而久之,积累的废屑会越来越多,导致抛光轮在旋转过程中碰撞到附着在保护罩内部的废屑造成抛光轮表面损坏,抛光轮的转速降低,抛光效果差,而通过清灰装置可有效的解决保护罩内部废屑淤积的情况,通过毛刷刷除保护罩内部的废屑,保护罩的左右两侧均设置有滑轨,滑轨之间的转轴可以带动毛刷从头刷到尾,两个转轴可以进行转动使在清理内部的时候滑动的更流畅,毛刷还可以一定程度阻挡抛光时产生废屑的进入,当毛刷脏污时,只需通过把手将其取出,用清水清洗即可,清洗完成在插入到滑轨之间即可,具体使用流程如下:先拿取把手,将另一端插入到保护罩的滑槽之中,只留出把手在外部,在抛光机结束工作时,拿取把手顺着滑槽的弧度进行清理,清理完成后将毛刷取出清洁,清洁完成过后插会滑槽之中即可。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0015] 图1为本实用新型提出的一种钢坯件生产用抛光装置结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的集尘装置结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的清灰装置局部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的清灰装置清灰结构示意图;

[0019] 图中:1、底座;2、支撑块;3、抛光轮;4、保护罩;5、清灰装置;6、转轴;7、双轴电机;

8、锁定螺丝;9、集尘装置;10、带孔塑料板;11、集尘外壳;12、滑槽a;13、磁条;14、集尘抽屉;15、把手a;16、滑轨;17、连接板;18、中轴;19、转轮a;20、毛刷;21、固定块;22、把手b;23、转轮b。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种钢坯件生产用抛光装置,包括底座1和支撑块2,底座1的上端外壁中心处设置有支撑块2,底座1的左右两侧且位于上端外壁均设置有集尘装置9,支撑块2的上端外壁上设置有双轴电机7,双轴电机7的左右两端中心处贯穿有转轴6,转轴6的左右两端均设置有抛光轮3,两个抛光轮3的左右两端外壁上均设置有锁定螺丝8,两个抛光轮3的后侧均设置有保护罩4,支撑块2和双轴电机7外壳均采用不锈钢材料制成,支撑块2、双轴电机7和保护罩4表面均喷涂有油漆,在机械性能、耐久性、耐腐蚀性、耐热性等方面能达到更高的要求,抛光轮3表面附着有抛光油层,抛光轮3的横向长度小于保护罩4的横向长度,抛光轮表面3附着的抛光油层在一次使用后无需再次加油,使用便捷,抛光轮3的横向长度小于保护罩4的横向长度,有效的阻挡抛光时产生的废屑乱飞,和抛光轮3向后方脱落的情况发生,两个保护罩4的左右两端外壁且靠近后侧均设置有清灰装置5,集尘装置9由带孔塑料板10、集尘外壳11、滑槽a12、磁条13、集尘抽屉14和把手a15,集尘外壳11设置在底座1上端外壁左右两侧,集尘外壳11上端设置有带孔塑料板10,集尘外壳11右端外壁中心处设置有向右开口的滑槽a12,滑槽a12内部设置有集尘抽屉14,集尘外壳11与底座1之间通过焊接固定连接,磁条13的竖向长度为集尘抽屉14竖向长度的二分之一,通过焊接固定连接之后,使用寿命增长,不会因经常更换集尘抽屉14内的灰尘导致集尘外壳11松动,导致积灰地段不固定,集尘外壳11的竖向长度大于集尘抽屉14的竖向长度,集尘抽屉14的四周外壁与滑槽a12的四周内壁分别贴合,集尘抽屉14可在滑槽a12内部左右滑动,方便滑动,方便滑动的同时又能减少因抽拉集尘抽屉14的时间,增加工作效率,集尘抽屉14内部右端内壁上从前到后等距设置有三个磁条13,集尘抽屉14的右端外壁中心处设置有把手a15,清灰装置5包括有滑轨16、连接板17、中轴18、转轮a19、毛刷20、固定块21、把手b22和转轮b23,滑轨16分别设置在保护罩4的左右两端外壁且靠近后侧,两个滑轨16内部分别设置有转轮a19和转轮b23,转轮a19和转轮b23之间贯穿有中轴18,转轮a19的右端外壁上和转轮b23的左端外壁上均设置有连接板17,两个连接板17之间设置有毛刷20,转轮a19的左端外壁上和转轮b23右端外壁上均设置有固定块21,中轴18的右端外壁上套接有把手b22,转轮a19和转轮b23可在中轴18的圆形外壁上转动,毛刷20和连接板17通过粘接剂进行连接,能够自由的在滑轨16之间转动,不因不方便滑动造成的卡顿,导致清灰效率低。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,将底座1放置在合适进行打磨抛光作业的位置,启动支撑块2上端的启动双轴电机7,电机的转轴6带动抛光轮3进行转动,抛光轮3后侧的保护罩4可以阻挡抛光时所产生的废屑乱飞,抛光轮3的右侧有锁定螺丝8和转轴6进行固定,在对工件进行抛光时,抛光所产生的废屑一部分停留在了保护

罩4内部,一部分散落在抛光轮3下侧的集尘装置9的带孔塑料板10上,集尘抽屉14内部的磁条13则通过自身的磁力将废屑通过带孔塑料板上10孔洞吸附到集尘抽屉14内部,在集尘抽屉14收集到一定量时,通过把手a15将位于集尘外壳11内部滑槽a12的集尘抽屉14取出,随后将集尘抽屉14内部的铁屑进行回收,吸附在磁条13上的废屑可之间用清水冲洗,不影响其吸附作用,随后将集尘抽屉14插会集尘外壳11内部即可,在清理保护罩4内部的废屑时,通过清灰装置5的毛刷20刷除保护罩4内部的废屑,保护罩4的左右两侧均设置有滑轨16,滑轨16之间的转轮a19和转轮b23可以带动连接板17连接的毛刷20从头刷到尾,转轮a19和转轮b23可以通过中轴18进行转动,固定块21可以使转轮a19和转轮b23不偏移位置,使在清理保护罩4内部的时候滑动的更流畅,毛刷20还可以一定程度阻挡抛光时所产生的废屑的进入,当毛刷20脏污时,只需通过把手b22将其取出,用清水清洗即可,清洗完成在插入到滑轨16之间即可。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

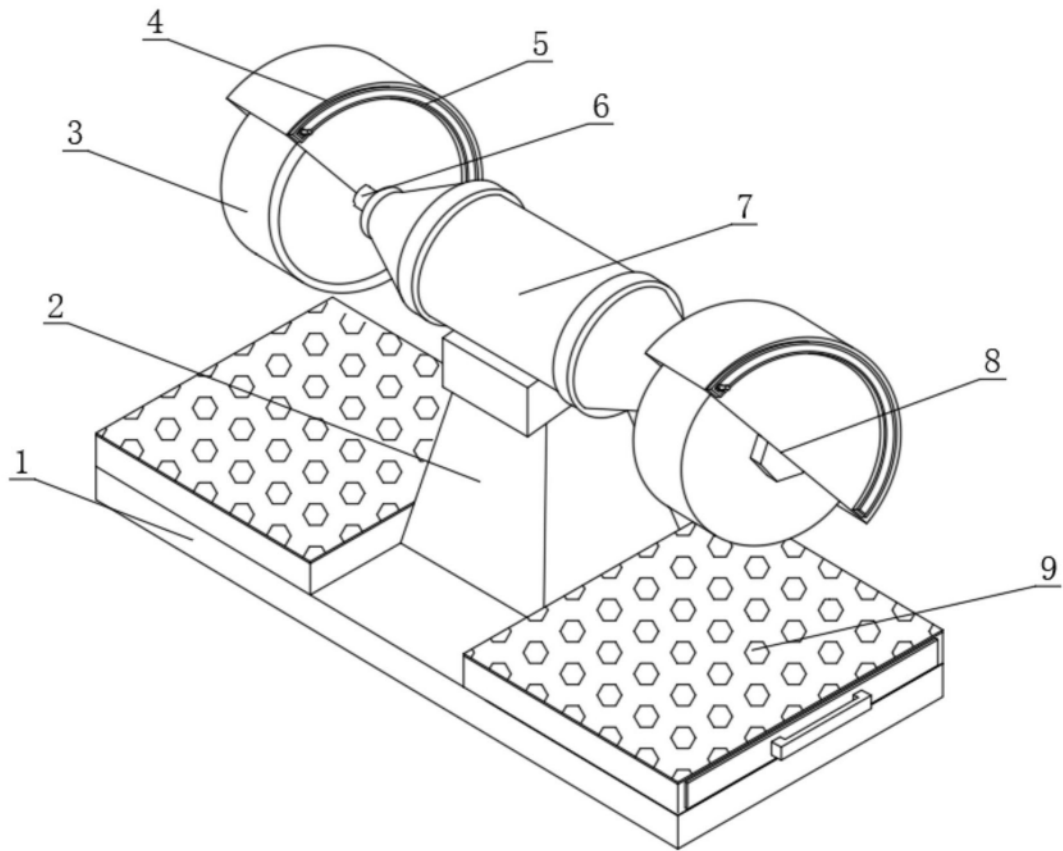


图1

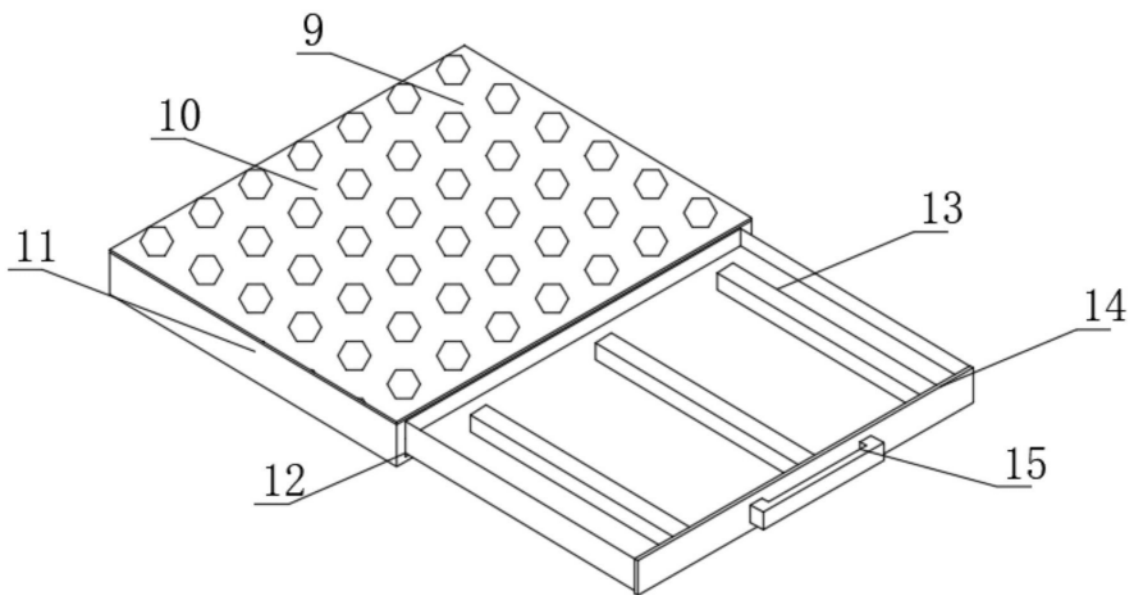


图2

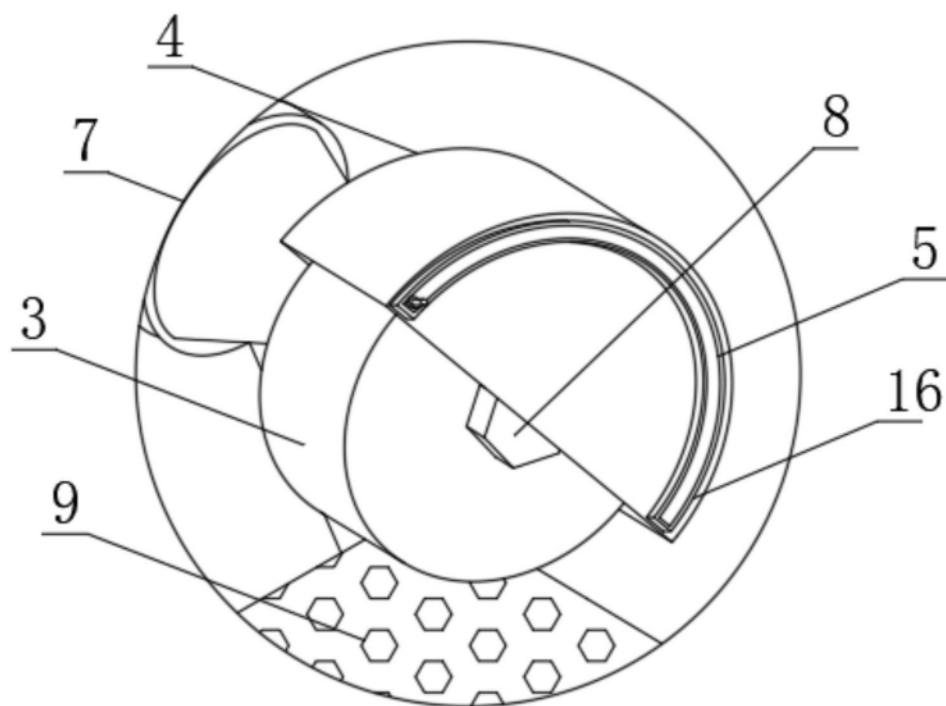


图3

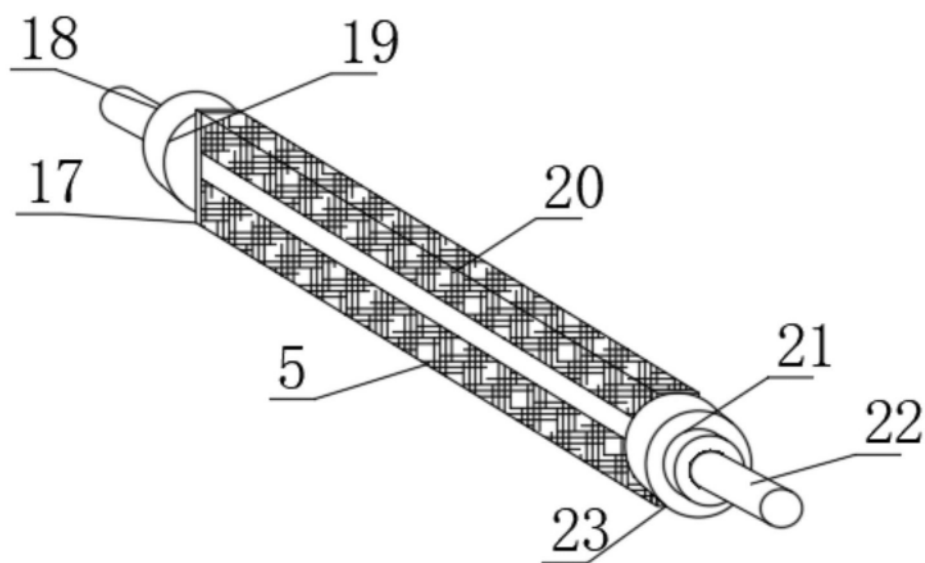


图4