



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211895025 U

(45)授权公告日 2020.11.10

(21)申请号 202020040189.8

(22)申请日 2020.01.08

(73)专利权人 鄂州市胜利软管股份有限公司

地址 436034 湖北省鄂州市华容区段店镇
三和大道19号

(72)发明人 廖胜强

(74)专利代理机构 合肥方舟知识产权代理事务
所(普通合伙) 34158

代理人 刘跃

(51)Int.Cl.

B65G 47/82(2006.01)

B65G 47/88(2006.01)

B65G 29/00(2006.01)

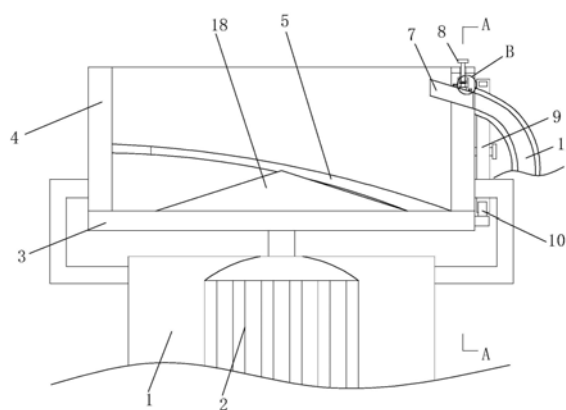
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种金属软管加工用上料装置

(57)摘要

本实用新型涉及上料装置领域,且公开了一种金属软管加工用上料装置,包括固定座,所述固定座的内部安装有低速电机,所述低速电机的输出轴固定连接输送盘,所述固定座的顶部安装有位于输送盘上方的限位管,所述限位管的内壁安装有弧形的导料板,且导料板右端的底部与输送盘的顶部相切。该金属软管加工用上料装置,输送盘转动的时候会带动推动板移动,当推动板移动到与转动杆对应时,推动板可以推着转动杆转动,转动杆逆时针转动,使得转动杆配合敲击块可以对导料管进行敲击,导料管在受到转动杆敲击的时候产生的振动,振动可以方便导料管内的原料滑下,更加有效的避免原料堵塞在导料管内,还能对不同大小的原料进行输送。



1. 一种金属软管加工用上料装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)的内部安装有低速电机(2),所述低速电机(2)的输出轴固定连接有输送盘(3),所述固定座(1)的顶部安装有位于输送盘(3)上方的限位管(4),所述限位管(4)的内壁安装有弧形的导料板(5),且导料板(5)右端的底部与输送盘(3)的顶部相切;

所述限位管(4)右侧管壁的顶部开设有与导料板(5)的顶部相连的出料口(6),所述出料口(6)的内部后侧滑动连接有挡板(7),所述挡板(7)的左端延伸至限位管(4)的内部,所述限位管(4)的顶部右侧设置有与挡板(7)的顶部连接的驱动机构(8);

所述限位管(4)的右侧壁固定连接有与出料口(6)连通的导料管(11),所述限位管(4)的右侧外壁固定连接有与导料管(11)对应的转动杆(9),所述输送盘(3)的右侧外壁固定连接与转动杆(9)的底部相对的推动板(10),所述转动杆(9)的正面底部固定连接水平弹簧(12),所述水平弹簧(12)的前端与固定座(1)的背面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种金属软管加工用上料装置,其特征在于:所述限位管(4)的右侧壁内部开设有位于出料口(6)上方的安装槽(13),且出料口(6)的顶部与安装槽(13)的底部连通,所述驱动机构(8)包括与挡板(7)的顶部铰接的传动杆(14),所述传动杆(14)的顶部铰接有升降板(15),所述限位管(4)的右侧壁顶部开设有与升降板(15)对应的螺纹孔(16),所述螺纹孔(16)的内部螺纹连接有推动螺纹杆(17),所述推动螺纹杆(17)的底部与升降板(15)的顶部转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种金属软管加工用上料装置,其特征在于:所述升降板(15)的顶部开设有转动槽(19),所述转动槽(19)的内部转动连接有转动盘(20),所述推动螺纹杆(17)的底部与转动盘(20)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种金属软管加工用上料装置,其特征在于:所述输送盘(3)的顶部固定连接锥形件(18),且锥形件(18)的轴线与输送盘(3)的轴线位于同一竖直线上。

5. 根据权利要求1所述的一种金属软管加工用上料装置,其特征在于:所述转动杆(9)的正面顶部固定连接敲击块(21)。

一种金属软管加工用上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及上料装置领域,具体为一种金属软管加工用上料装置。

背景技术

[0002] 由药物加适量赋形剂可调制成药膏。不同的药物组成的药膏如冬青油膏、野葛膏、华佗虎骨膏等,其功效各有不同,由药不同而异,为了方便对药膏进行储存,也方便对药膏进行挤出使用,现在很多的药膏容器都会选用金属软管对药膏进行储存。

[0003] 使用金属软管对药膏进行储存,一方面可以增强对药膏的密封性,另外也能方便对药膏进行取用,在金属软管的生产过程中,需要通过上料装置将加工金属软管的原料投入到加工设备内,以方便金属软管的加工,但是现在常用的上料装置在上料过程中,不能满足不同规格的原料的上料工作,容易导致上料装置的堵塞,使得金属软管的加工效率受到影响。为此,我们设计了一种金属软管加工用上料装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种金属软管加工用上料装置,解决了现在常用的上料装置在上料过程中,不能满足不同规格的原料的上料工作,容易导致上料装置的堵塞,使得金属软管的加工效率受到影响的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种金属软管加工用上料装置,包括固定座,所述固定座的内部安装有低速电机,所述低速电机的输出轴固定连接输送盘,所述固定座的顶部安装有位于输送盘上方的限位管,所述限位管的内壁安装有弧形的导料板,且导料板右端的底部与输送盘的顶部相切。

[0007] 所述限位管右侧管壁的顶部开设有与导料板的顶部相连的出料口,所述出料口的内部后侧滑动连接有挡板,所述挡板的左端延伸至限位管的内部,所述限位管的顶部右侧设置有与挡板的顶部连接的驱动机构。

[0008] 所述限位管的右侧壁固定连接与出料口连通的导料管,所述限位管的右侧外壁固定连接与导料管对应的转动杆,所述输送盘的右侧外壁固定连接与转动杆的底部相对的推动板,所述转动杆的正面底部固定连接水平弹簧,所述水平弹簧的前端与固定座的背面固定连接。

[0009] 进一步的,所述限位管的右侧壁内部开设有位于出料口上方的安装槽,且出料口的顶部与安装槽的底部连通,所述驱动机构包括与挡板的顶部铰接的传动杆,所述传动杆的顶部铰接有升降板,所述限位管的右侧壁顶部开设有与升降板对应的螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有推动螺纹杆,所述推动螺纹杆的底部与升降板的顶部转动连接。

[0010] 进一步的,所述升降板的顶部开设有转动槽,所述转动槽的内部转动连接有转动盘,所述推动螺纹杆的底部与转动盘的顶部固定连接。

[0011] 进一步的,所述输送盘的顶部固定连接锥形件,且锥形件的轴线与输送盘的轴线位于同一竖直线上。

[0012] 进一步的,所述转动杆的正面顶部固定连接敲击块。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、该实用新型,通过驱动机构可以调节挡板的位置,使得挡板与出料口之间的间距改变,这样可以方便不同大小的物料穿过出料口,使得该装置能够对不同大小的原料进行输送。

[0015] 2、该实用新型,输送盘转动的时候会带动推动板移动,当推动板移动到与转动杆对应时,推动板可以推着转动杆转动,转动杆逆时针转动,使得转动杆配合敲击块可以对导料管进行敲击,导料管在受到转动杆敲击的时候产生的振动,振动可以方便导料管内的原料滑下,更加有效的避免原料堵塞在导料管内。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的右视图;

[0018] 图3为图1中B的放大图;

[0019] 图4为本实用新型图1中A-A部的剖视图。

[0020] 图中:1、固定座;2、低速电机;3、输送盘;4、限位管;5、导料板;6、出料口;7、挡板;8、驱动机构;9、转动杆;10、推动板;11、导料管;12、水平弹簧;13、安装槽;14、传动杆;15、升降板;16、螺纹孔;17、推动螺纹杆;18、锥形件;19、转动槽;20、转动盘;21、敲击块。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0022] 参看图1-4:一种金属软管加工用上料装置,包括固定座1,固定座1的内部安装有低速电机2,其中低速电机2的型号为XWED53-3481-0.3,低速电机2的输出轴固定连接输送盘3,固定座1的顶部安装有位于输送盘3上方的限位管4,限位管4的内壁安装有弧形的导料板5,输送盘3的顶部固定连接锥形件18,且锥形件18的轴线与输送盘3的轴线位于同一竖直线上,锥形件18的设置,可以方便原料落在锥形件18和限位管4之间,使得原料更加集中,方便对物料进行输送,且导料板5右端的底部与输送盘3的顶部相切,将生产原料投入到限位管4内,原料落在输送盘3上,低速电机2通电启动后可以带动输送盘3转动,输送盘3转动的时候可以带动输送盘3上的原料移动,当原料被输送到导料板5的右端底部位置后,原料可以顺着弧形的导料板5移动,可以对原料进行输送,后面的原料会推着前边的原料在导料板5上移动,对导料板5进行输送。

[0023] 限位管4右侧管壁的顶部开设有与导料板5的顶部相连的出料口6,出料口6的内部后侧滑动连接有挡板7,挡板7的左端延伸至限位管4的内部,限位管4的顶部右侧设置有与挡板7的顶部连接的驱动机构8,通过驱动机构8可以调节挡板7的位置,使得挡板7与出料口6之间的间距改变,这样可以方便不同大小的物料穿过出料口6,使得该装置能够对不同大

小的原料进行输送,当导料板5上的原料被输送到出料口6的位置后,物料被挡板7阻挡而滑到出料口6内,方便原料从出料口6内导出。

[0024] 限位管4的右侧壁固定连接有与出料口6连通的导料管11,限位管4的右侧外壁固定连接有与导料管11对应的转动杆9,转动杆9的正面顶部固定连接有敲击块21,输送盘3的右侧外壁固定连接有与转动杆9的底部相对的推动板10,转动杆9的正面底部固定连接有水平弹簧12,水平弹簧12的前端与固定座1的背面固定连接,输送盘3转动的时候会带动推动板10移动,当推动板10移动到与转动杆9对应时,推动板10可以推着转动杆9转动,转动杆9逆时针转动,使得转动杆9配合敲击块21可以对导料管11进行敲击,导料管11在受到转动杆9敲击的时候产生的振动,振动可以方便导料管11内的原料滑下,更加有效的避免原料堵塞在导料管11内。

[0025] 驱动机构8可以对挡板7的位置进行调节,限位管4的右侧壁内部开设有位于出料口6上方的安装槽13,且出料口6的顶部与安装槽13的底部连通,驱动机构8包括与挡板7的顶部铰接的传动杆14,传动杆14的顶部铰接有升降板15,限位管4的右侧壁顶部开设有与升降板15对应的螺纹孔16,螺纹孔16的内部螺纹连接有推动螺纹杆17,推动螺纹杆17的底部与升降板15的顶部转动连接,升降板15的顶部开设有转动槽19,转动槽19的内部转动连接有转动盘20,推动螺纹杆17的底部与转动盘20的顶部固定连接,旋动推动螺纹杆17,推动螺纹杆17转动的时候可以带动升降板15在安装槽13内升降,当升降板15下降的时候,升降板15可以推着传动杆14的前端下降,这个过程中,传动杆14可以推着挡板7在出料口6内向后滑动,使得挡板7正面与出料口6之间的空间变大,反向旋动推动螺纹杆17,推动螺纹杆17配合传动杆14和升降板15可以拉着挡板7向前移动,使得出料口6的可通过空间能够得到调节,方便不同大小的原料通过,旋动推动螺纹杆17的时候,转动盘20会在转动槽19内转动,可以方便推动螺纹杆17的转动,避免推动螺纹杆17与升降板15发生偏移。

[0026] 综上,本实用新型在使用时,将生产原料投入到限位管4内,原料落在输送盘3上,低速电机2通电启动后可以带动输送盘3转动,输送盘3转动的时候可以带动输送盘3上的原料移动,当原料被输送到导料板5的右端底部位置后,原料可以顺着弧形的导料板5移动,可以对原料进行输送,后面的原料会推着前边的原料在导料板5上移动,对导料板5进行输送,当导料板5上的原料被输送到出料口6的位置后,物料被挡板7阻挡而滑到出料口6内,方便原料从出料口6内导出。

[0027] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

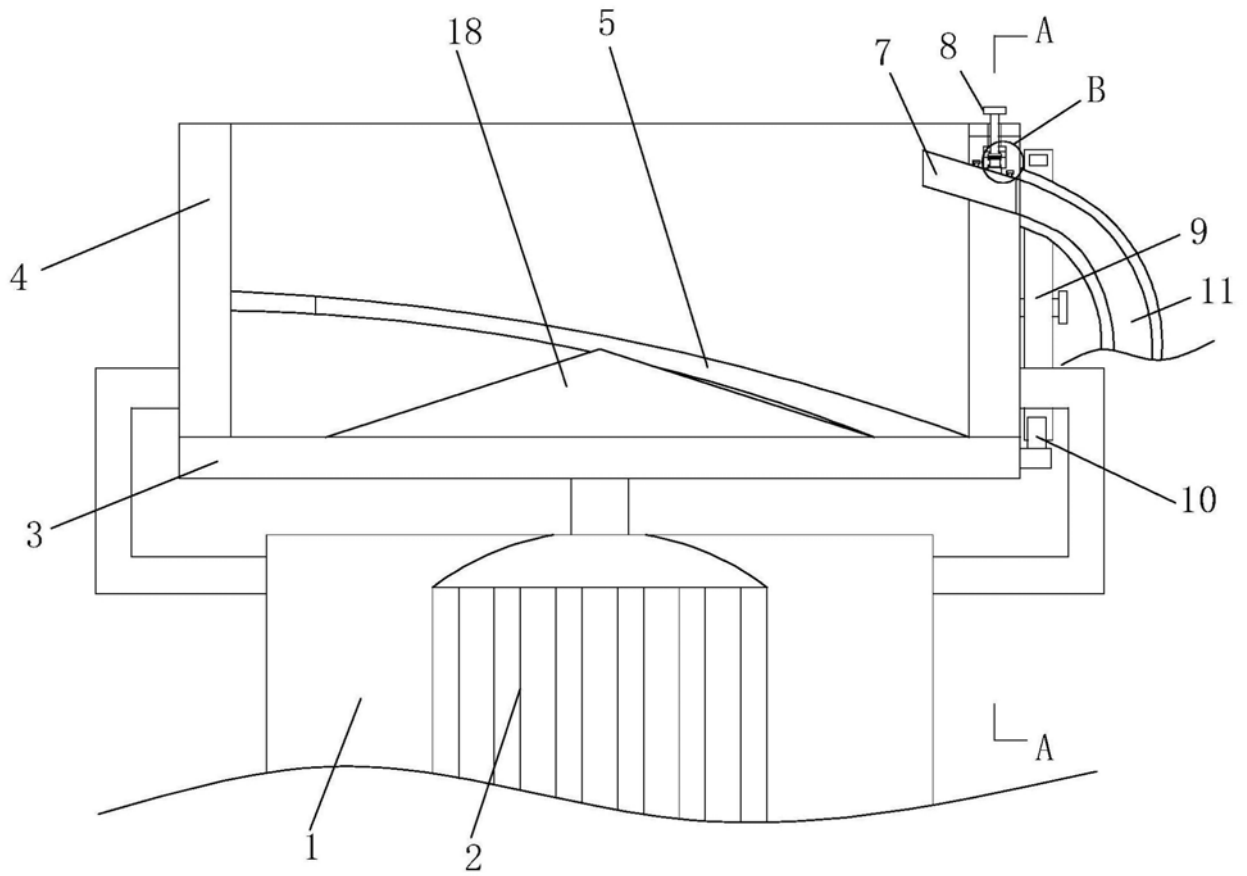


图1

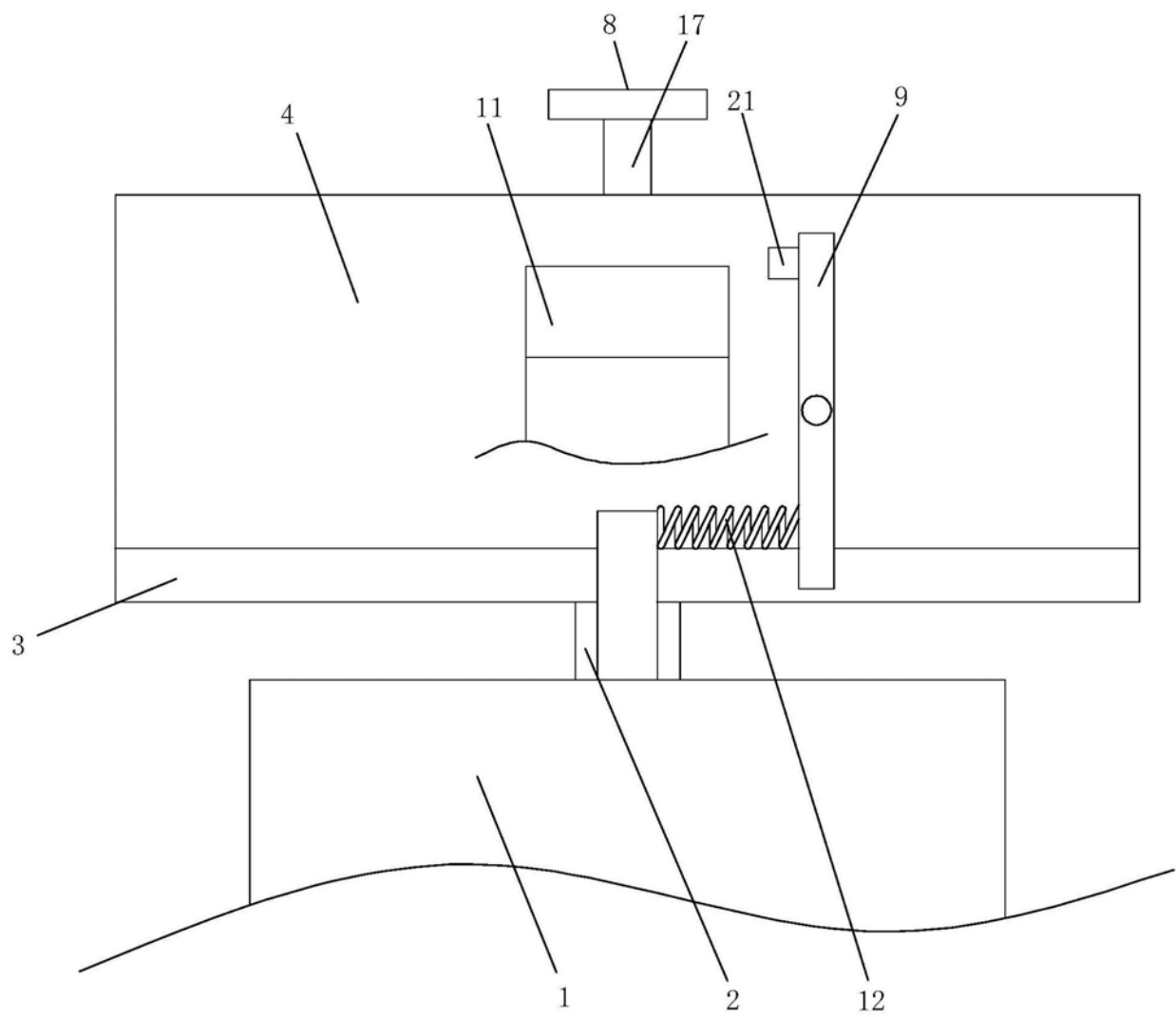


图2

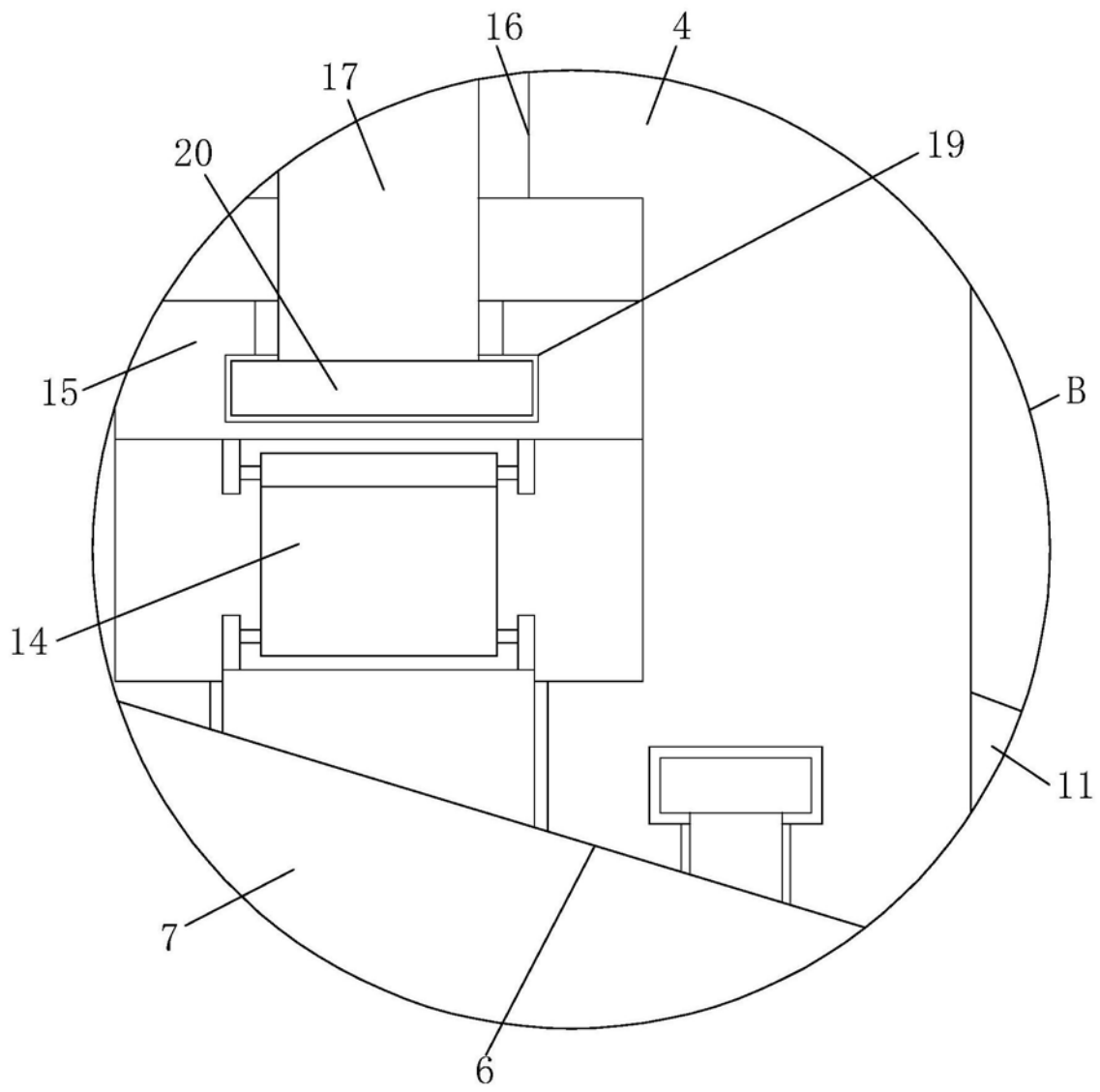


图3

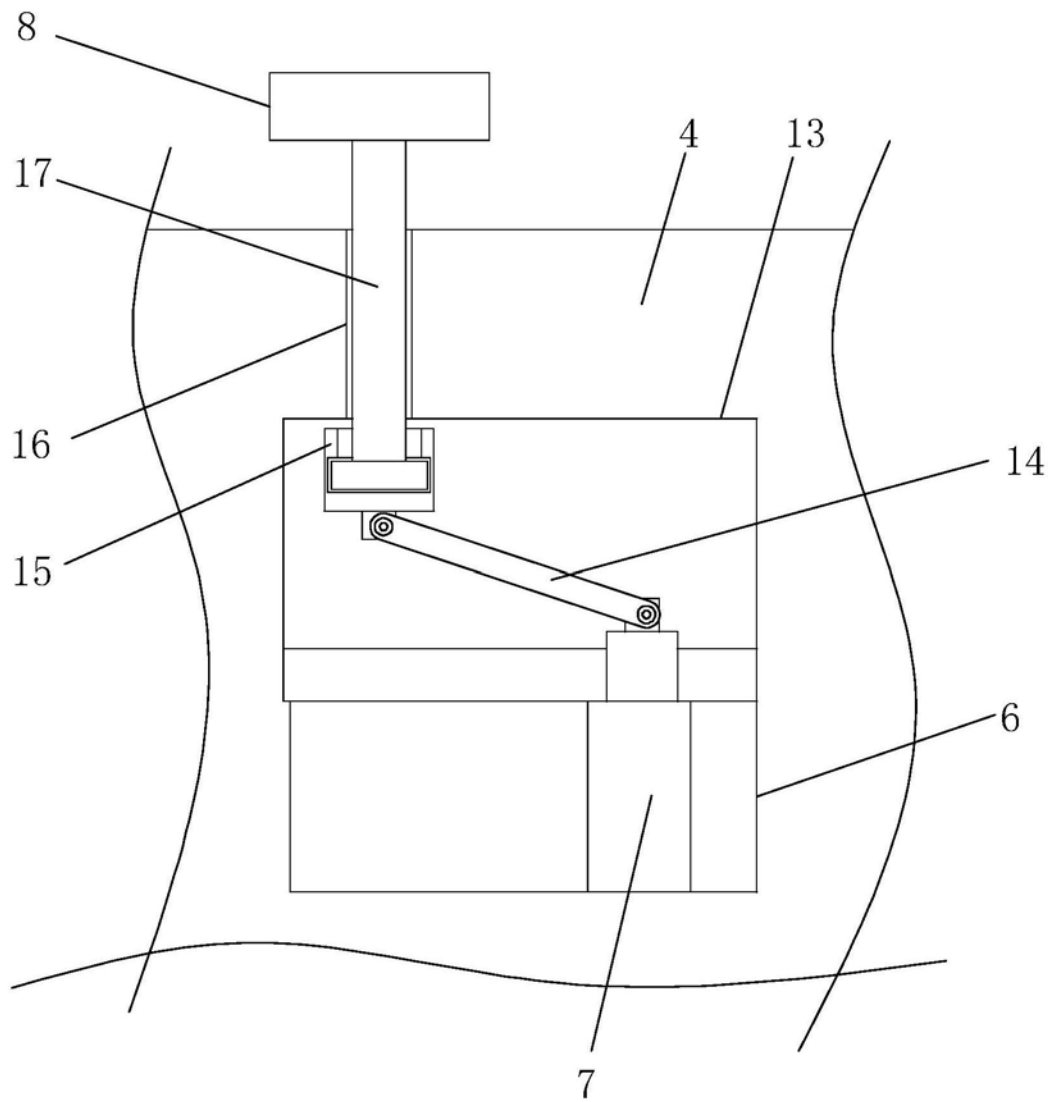


图4