



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210705909 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921008443.X

(22)申请日 2019.07.01

(73)专利权人 天津威捷力科技有限公司

地址 300000 天津市西青区杨柳青明清街

E17(2)

(72)发明人 郝振坤

(51)Int.Cl.

B29C 48/10(2019.01)

B29C 48/25(2019.01)

B29C 48/27(2019.01)

B29L 23/00(2006.01)

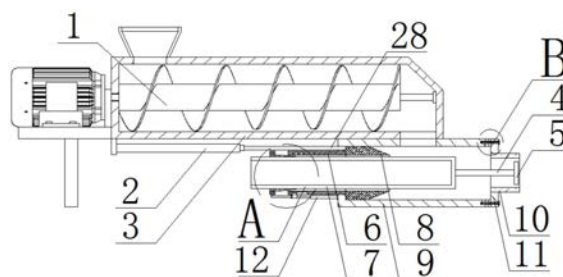
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新型胶管挤出机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型胶管挤出机,包括第一输送管,所述第一输送管内设有输料设备,所述第一输送管的下端固定有第二输送管,所述第一输送管和第二输送管贯穿设置,所述第二输送管的一端可拆卸连接有挡板,所述挡板贯穿设有连接管,所述第二输送管的另一端贯穿设有螺纹套筒,所述螺纹套筒内螺合有螺杆,所述螺杆的一端固定有横杆,所述横杆的一端固定有转盘,所述转盘位于连接管内。本实用新型能有效进行密封,从而避免出现泄漏的情况,减少材料的浪费,并能快速清理设备内残留的橡胶杂质,保证设备的清洁,进而保证胶管挤出的质量,结构简单,方便操作。



1. 一种新型胶管挤出机, 包括第一输送管 (3), 其特征在于: 所述第一输送管 (3) 内设有输料设备 (1), 所述第一输送管 (3) 的下端固定有第二输送管 (9), 所述第一输送管 (3) 和第二输送管 (9) 贯穿设置, 所述第二输送管 (9) 的一端可拆卸连接有挡板 (11), 所述挡板 (11) 贯穿设有连接管 (10), 所述第二输送管 (9) 的另一端贯穿设有螺纹套筒 (6), 所述螺纹套筒 (6) 内螺合有螺杆 (7), 所述螺杆 (7) 的一端固定有横杆 (4), 所述横杆 (4) 的一端固定有转盘 (5), 所述转盘 (5) 位于连接管 (10) 内, 所述螺纹套筒 (6) 的下端一侧设有滑槽 (16), 所述滑槽 (16) 内安装有滑块 (17), 所述滑块 (17) 的下端两侧均转动连接有两个转动杆 (15), 同一侧的两个转动杆 (15) 上共同转动连接有隔板 (13), 两个隔板 (13) 上设有密封装置。

2. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述螺杆 (7) 上滑动套接有锥形移动块 (8), 所述锥形移动块 (8) 的一端固定有推杆 (28), 所述推杆 (28) 滑动套接在第二输送管 (9) 上, 所述第一输送管 (3) 的下端固定有第一电动伸缩杆 (2), 所述第一电动伸缩杆 (2) 的一端固定在推杆 (28) 的一端。

3. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 其中一个隔板 (13) 上转动套接有L型杆 (22), 所述L型杆 (22) 的一端设有两个凹槽 (24), 另一个隔板 (13) 的一侧固定有固定杆 (23), 所述固定杆 (23) 和L型杆 (22) 的另一端相抵触, 其中一个隔板 (13) 的一侧设有移动槽 (26), 所述移动槽 (26) 内的一端侧壁上固定有弹簧 (25), 所述弹簧 (25) 的一端固定有插杆 (27), 所述插杆 (27) 的一端延伸至其中一个凹槽 (24) 内。

4. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述密封装置包括贯穿设置在两个隔板 (13) 相对一侧的锥形连接块 (14), 两个锥形连接块 (14) 上共同设有第二通孔 (21), 所述螺杆 (7) 位于第二通孔 (21) 内, 两个锥形连接块 (14) 均和螺纹套筒 (6) 相对应, 所述第二输送管 (9) 的另一端固定有第二电动伸缩杆 (12), 所述第二电动伸缩杆 (12) 的一端固定在滑块 (17) 的下端。

5. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述第二输送管 (9) 的一端等间距设有两个螺纹盲孔 (19), 所述挡板 (11) 抵触在第二输送管 (9) 的一端, 所述挡板 (11) 上等间距设有两个第一通孔 (20), 所述第一通孔 (20) 内贯穿设有螺钉 (18), 两个螺钉 (18) 的一端分别螺纹套接在两个螺纹盲孔 (19) 内。

6. 根据权利要求4所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述锥形连接块 (14) 采用橡胶材料制成。

7. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述螺杆 (7) 的另一端设有盲孔。

8. 根据权利要求3所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述插杆 (27) 的一端呈半球形设置。

9. 根据权利要求1所述的一种新型胶管挤出机, 其特征在于: 所述挡板 (11) 和第二输送管 (9) 的相对一侧均贴敷有密封圈。

一种新型胶管挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶管生产技术领域,尤其涉及一种新型胶管挤出机。

背景技术

[0002] 橡胶管挤出机又称压出机,为橡胶制品生产中重要的工艺设备之一。在橡胶工业胶料加工成型中,橡胶管挤出机同压延机一起并列为两大主导生产机种,用途广泛,可加工制造各种条状、管状、棒状、板状等各种异型橡胶材料,而且随着科技的发展,现金的橡胶管挤出机可以生产板状胶料、钢帘线胶布以及金属、纤维线材覆胶等。

[0003] 但是现有设备中容易因橡胶堆积而造成堵塞,导致不能正常挤出胶管,而且整体密封性能不好,容易出现橡胶泄漏的情况,造成浪费,为此,我们提出了一种新型胶管挤出机来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新型胶管挤出机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种新型胶管挤出机,包括第一输送管,所述第一输送管内设有输料设备,所述第一输送管的下端固定有第二输送管,所述第一输送管和第二输送管贯穿设置,所述第二输送管的一端可拆卸连接有挡板,所述挡板贯穿设有连接管,所述第二输送管的另一端贯穿设有螺纹套筒,所述螺纹套筒内螺合有螺杆,所述螺杆的一端固定有横杆,所述横杆的一端固定有转盘,所述转盘位于连接管内,所述螺纹套筒的下端一侧设有滑槽,所述滑槽内安装有滑块,所述滑块的下端两侧均转动连接有两个转动杆,同一侧的两个转动杆上共同转动连接有隔板,两个隔板上设有密封装置。

[0007] 优选地,所述螺杆上滑动套接有锥形移动块,所述锥形移动块的一端固定有推杆,所述推杆滑动套接在第二输送管上,所述第一输送管的下端固定有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的一端固定在推杆的一端。

[0008] 优选地,其中一个隔板上转动套接有L型杆,所述L型杆的一端设有两个凹槽,另一个隔板的一侧固定有固定杆,所述固定杆和L型杆的另一端相抵触,其中一个隔板的一侧设有移动槽,所述移动槽内的一端侧壁上固定有弹簧,所述弹簧的一端固定有插杆,所述插杆的一端延伸至其中一个凹槽内。

[0009] 优选地,所述密封装置包括贯穿设置在两个隔板相对一侧的锥形连接块,两个锥形连接块上共同设有第二通孔,所述螺杆位于第二通孔内,两个锥形连接块均和螺纹套筒相对应,所述第二输送管的另一端固定有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的一端固定在滑块的下端。

[0010] 优选地,所述第二输送管的一端等间距设有两个螺纹盲孔,所述挡板抵触在第二输送管的一端,所述挡板上等间距设有两个第一通孔,所述第一通孔内贯穿设有螺钉,两个

螺钉的一端分别螺纹套接在两个螺纹盲孔内。

[0011] 优选地,所述锥形连接块采用橡胶材料制成。

[0012] 优选地,所述螺杆的另一端设有盲孔。

[0013] 优选地,所述插杆的一端呈半球形设置。

[0014] 优选地,所述挡板和第二输送管的相对一侧均贴敷有密封圈。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、通过滑块、定位装置和密封装置等部件的配合,从而能有效进行密封,解决了橡胶泄漏的问题,达到了减少浪费的目的,结构简单,方便进行操作,能进行高质量密封,从而避免泄漏的情况出现;

[0017] 2、通过清理装置和螺钉等部件的配合,能平稳的推动锥形移动块在第二输送管内移动,从而能对凝固在内的橡胶进行清理,保证第二输送管内部的通畅,进而能有效保证胶管的挤出;

[0018] 综上所述,本实用新型能有效进行密封,从而避免出现泄漏的情况,减少材料的浪费,并能快速清理设备内残留的橡胶杂质,保证设备的清洁,进而保证胶管挤出的质量,结构简单,方便操作。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的内部结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的A处放大图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的B处放大图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的隔板结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的定位装置结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型提出的一种新型胶管挤出机的C处放大图;

[0025] 图中:1输料设备、2第一电动伸缩杆、3第一输送管、4横杆、5转盘、6螺纹套筒、7螺杆、8锥形移动块、9第二输送管、10连接管、11挡板、12第二电动伸缩杆、13隔板、14锥形连接块、15转动杆、16滑槽、17滑块、18螺钉、19螺纹盲孔、20第一通孔、21 第二通孔、22L型杆、23固定杆、24凹槽、25弹簧、26移动槽、27插杆、28推杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 实施例1

[0028] 参照图1、2、3,一种新型胶管挤出机,包括第一输送管3,第一输送管3内设有输料设备1,通过电机和螺旋输料杆的配合,能使胶体平稳的移动,进而方便进行挤出,第一输送管3的下端固定有第二输送管9,第一输送管3和第二输送管9贯穿设置,方便胶体流动,从而便于挤出成型。

[0029] 在本实用新型中,第二输送管9的一端可拆卸连接有挡板11,挡板11和第二输送管9的相对一侧均贴敷有密封圈,能有效保证密封效果,从而避免出现泄漏的情况,挡板11贯

穿设有连接管10,第二输送管9的另一端贯穿设有螺纹套筒6,螺纹套筒6内螺合有螺杆7,螺杆7的另一端设有盲孔,便于气体流动,从而方便进行降温散热,避免第二输送管9内温度过高,螺杆7的一端固定有横杆4,横杆4的一端固定有转盘5,转盘5位于连接管10内,胶体流动,从而方便通过连接管10流出,转盘5能形成阻挡,从而形成中空,进而便于形成胶管。

[0030] 在本实用新型中,螺纹套筒6的下端一侧设有滑槽16,滑槽16 内安装有滑块17,滑块17的下端两侧均转动连接有两个转动杆15,同一侧的两个转动杆15上共同转动连接有隔板13,便于使隔板13 平稳的运动,从而方便包覆螺杆7,进而便于进行密封,两个隔板13 上设有密封装置,能有效进行固定,并且快速进行密封,避免出现泄漏的情况。

[0031] 在本实用新型中,密封装置包括贯穿设置在两个隔板13相对一侧的锥形连接块14,锥形连接块14采用橡胶材料制成,两个锥形连接块14上共同设有第二通孔21,螺杆7位于第二通孔21内,隔板 13运动能使两个锥形连接块14相互抵触,从而方便形成包覆,两个锥形连接块14均和螺纹套筒6相对应,第二输送管9的另一端固定有第二电动伸缩杆12,第二电动伸缩杆12的一端固定在滑块17的下端,第二电动伸缩杆12能带动滑块17运动,从而使锥形连接块 14插进螺纹套筒6内,采用橡胶材质,从而能具有一定的柔性,进而便于将螺纹套筒6内进行堵塞,提升密封性,避免材料泄漏。

[0032] 在本实用新型中,第二输送管9的一端等间距设有两个螺纹盲孔 19,挡板11抵触在第二输送管9的一端,挡板11上等间距设有两个第一通孔20,第一通孔20内贯穿设有螺钉18,两个螺钉18的一端分别螺纹套接在两个螺纹盲孔19内,通过螺钉18方便安装拆卸,便于进行清理,保证胶管挤出的质量。

[0033] 实施例2

[0034] 参照图1、2、3,一种新型胶管挤出机,包括第一输送管3,第一输送管3内设有输料设备1,通过电机和螺旋输料杆的配合,能使胶体平稳的移动,进而方便进行挤出,第一输送管3的下端固定有第二输送管9,第一输送管3和第二输送管9贯穿设置,方便胶体流动,从而便于挤出成型。

[0035] 在本实用新型中,第二输送管9的一端可拆卸连接有挡板11,挡板11和第二输送管9的相对一侧均贴敷有密封圈,能有效保证密封效果,从而避免出现泄漏的情况,挡板11贯穿设有连接管10,第二输送管9的另一端贯穿设有螺纹套筒6,螺纹套筒6内螺合有螺杆 7,螺杆7的另一端设有盲孔,便于气体流动,从而方便进行降温散热,避免第二输送管9内温度过高,螺杆7的一端固定有横杆4,横杆4的一端固定有转盘5,转盘5位于连接管10内,胶体流动,从而方便通过连接管10流出,转盘5能形成阻挡,从而形成中空,进而便于形成胶管。

[0036] 在本实用新型中,螺纹套筒6的下端一侧设有滑槽16,滑槽16 内安装有滑块17,滑块17的下端两侧均转动连接有两个转动杆15,同一侧的两个转动杆15上共同转动连接有隔板13,便于使隔板13 平稳的运动,从而方便包覆螺杆7,进而便于进行密封,两个隔板13 上设有密封装置,能有效进行固定,并且快速进行密封,避免出现泄漏的情况。

[0037] 在本实用新型中,密封装置包括贯穿设置在两个隔板13相对一侧的锥形连接块14,锥形连接块14采用橡胶材料制成,两个锥形连接块14上共同设有第二通孔21,螺杆7位于第二通孔21内,隔板 13运动能使两个锥形连接块14相互抵触,从而方便形成包覆,两个锥形连接块14均和螺纹套筒6相对应,第二输送管9的另一端固定有第二电动伸缩杆12,第二电动伸缩杆12的一端固定在滑块17的下端,第二电动伸缩杆12能带动滑块17运动,从而

使锥形连接块 14 插进螺纹套筒6内,采用橡胶材质,从而能具有一定的柔性,进而便于将螺纹套筒6内进行堵塞,提升密封性,避免材料泄漏。

[0038] 在本实用新型中,第二输送管9的一端等间距设有两个螺纹盲孔 19,挡板11抵触在第二输送管9的一端,挡板11上等间距设有两个第一通孔20,第一通孔20内贯穿设有螺钉18,两个螺钉18的一端分别螺纹套接在两个螺纹盲孔19内,通过螺钉18方便安装拆卸,便于进行清理,保证胶管挤出的质量。

[0039] 在本实用新型中,螺杆7上滑动套接有锥形移动块8,锥形移动块8的一端固定有推杆28,推杆28滑动套接在第二输送管9上,第一输送管3的下端固定有第一电动伸缩杆2,第一电动伸缩杆2的一端固定在推杆28的一端,当需要清理时,通过螺钉18拆卸挡板11,第一电动伸缩杆2通过推杆28推动锥形移动块8,将第二输送管9 内的胶体残留进行清除,与实施例1相比,本实施例能有效清理第二输送管9内杂质,从而保证第二输送管9内的整洁,能有效提升原料的纯度,避免混合杂质,进而能更好的保证胶管的质量。

[0040] 实施例3

[0041] 参照图1、2、3、4、5、6,一种新型胶管挤出机,包括第一输送管3,第一输送管3内设有输料设备1,通过电机和螺旋输料杆的配合,能使胶体平稳的移动,进而方便进行挤出,第一输送管3的下端固定有第二输送管9,第一输送管3和第二输送管9贯穿设置,方便胶体流动,从而便于挤出成型。

[0042] 在本实用新型中,第二输送管9的一端可拆卸连接有挡板11,挡板11和第二输送管9的相对一侧均贴敷有密封圈,能有效保证密封效果,从而避免出现泄漏的情况,挡板11贯穿设有连接管10,第二输送管9的另一端贯穿设有螺纹套筒6,螺纹套筒6内螺合有螺杆 7,螺杆7的另一端设有盲孔,便于气体流动,从而方便进行降温散热,避免第二输送管9内温度过高,螺杆7的一端固定有横杆4,横杆4的一端固定有转盘5,转盘5位于连接管10内,胶体流动,从而方便通过连接管10流出,转盘5能形成阻挡,从而形成中空,进而便于形成胶管。

[0043] 在本实用新型中,螺纹套筒6的下端一侧设有滑槽16,滑槽16 内安装有滑块17,滑块17的下端两侧均转动连接有两个转动杆15,同一侧的两个转动杆15上共同转动连接有隔板13,便于使隔板13 平稳的运动,从而方便包覆螺杆7,进而便于进行密封,两个隔板13 上设有密封装置,能有效进行固定,并且快速进行密封,避免出现泄漏的情况。

[0044] 在本实用新型中,密封装置包括贯穿设置在两个隔板13相对一侧的锥形连接块14,锥形连接块14采用橡胶材料制成,两个锥形连接块14上共同设有第二通孔21,螺杆7位于第二通孔21内,隔板 13运动能使两个锥形连接块14相互抵触,从而方便形成包覆,两个锥形连接块14均和螺纹套筒6相对应,第二输送管9的另一端固定有第二电动伸缩杆12,第二电动伸缩杆12的一端固定在滑块17的下端,第二电动伸缩杆12能带动滑块17运动,从而使锥形连接块 14插进螺纹套筒6内,采用橡胶材质,从而能具有一定的柔性,进而便于将螺纹套筒6内进行堵塞,提升密封性,避免材料泄漏。

[0045] 在本实用新型中,第二输送管9的一端等间距设有两个螺纹盲孔 19,挡板11抵触在第二输送管9的一端,挡板11上等间距设有两个第一通孔20,第一通孔20内贯穿设有螺钉18,两个螺钉18的一端分别螺纹套接在两个螺纹盲孔19内,通过螺钉18方便安装拆卸,便于进行清理,保证胶管挤出的质量。

[0046] 在本实用新型中,其中一个隔板13上转动套接有L型杆22,L 型杆22的一端设有两

个凹槽24,另一个隔板13的一侧固定有固定杆23,固定杆23和L型杆22的另一端相抵触,固定杆23抵触L型杆22从而使L型杆22不能移动,进而使两个隔板13牢固抵触。

[0047] 在本实用新型中,其中一个隔板13的一侧设有移动槽26,移动槽26内的一端侧壁上固定有弹簧25,弹簧25的一端固定有插杆27,插杆27的一端呈半球形设置,方便进行转动,插杆27的一端延伸至其中一个凹槽24内,转动L型杆22,从而使凹槽24内的一端侧壁抵触插杆27,通过插杆27使弹簧25发生形变,进而便于L型杆22 转动,弹簧25能推动插杆27插进另一个凹槽24内,能使L型杆22 固定,与实施例1相比,本实施例能使隔板13更加平稳,从而方便提升密封的质量,进而能避免材料泄漏,减少材料的浪费,降低生产成本。

[0048] 在本实用新型中,使用时,输料设备1能通过第一输送管3将材料输送至第二输送管9内,在通过连接管10输出,转盘5和连接管 10配合,从而方便挤出胶管,在使用时,转动两个隔板13,从而使两个锥形连接块14合并将螺杆7夹在第二通孔21内,转动L型杆 22,从而使插杆27在弹簧25的作用下插进其中一个凹槽24内,L 型杆22和固定杆23相抵触,能使两个隔板13稳定固定,通过第二电动伸缩杆12能使两个锥形连接块14插进螺纹套筒6内,进行密封,当使用完毕后,能通过螺钉18将挡板11拆下,第一电动伸缩杆2通过推杆28推动锥形移动块8移动,能将第二输送管9内的橡胶材料移出,保证内部的整洁。

[0049] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

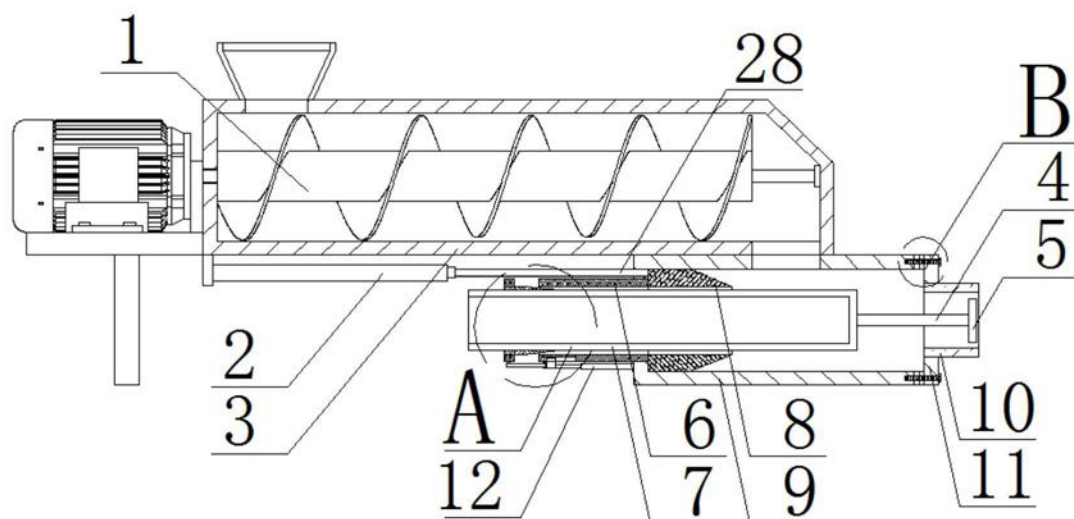


图1

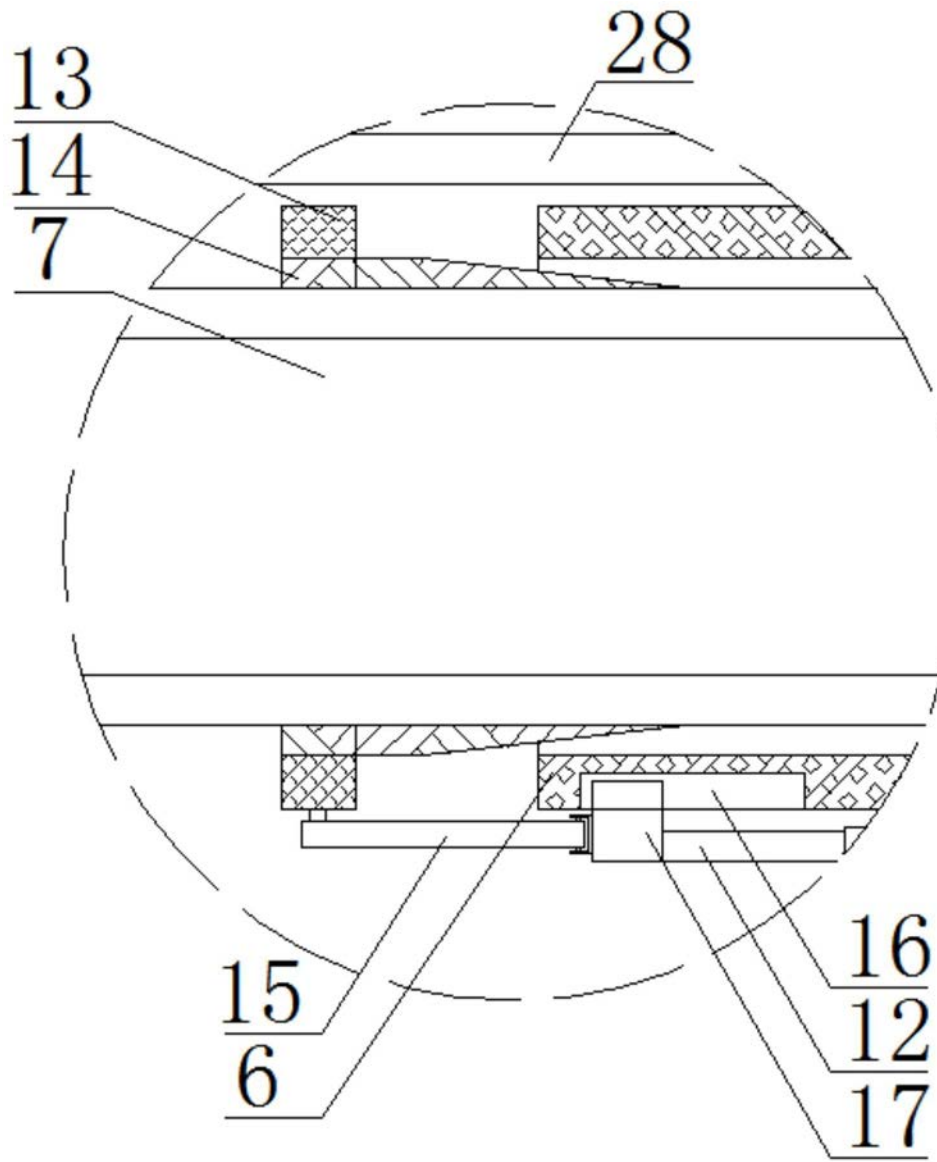


图2

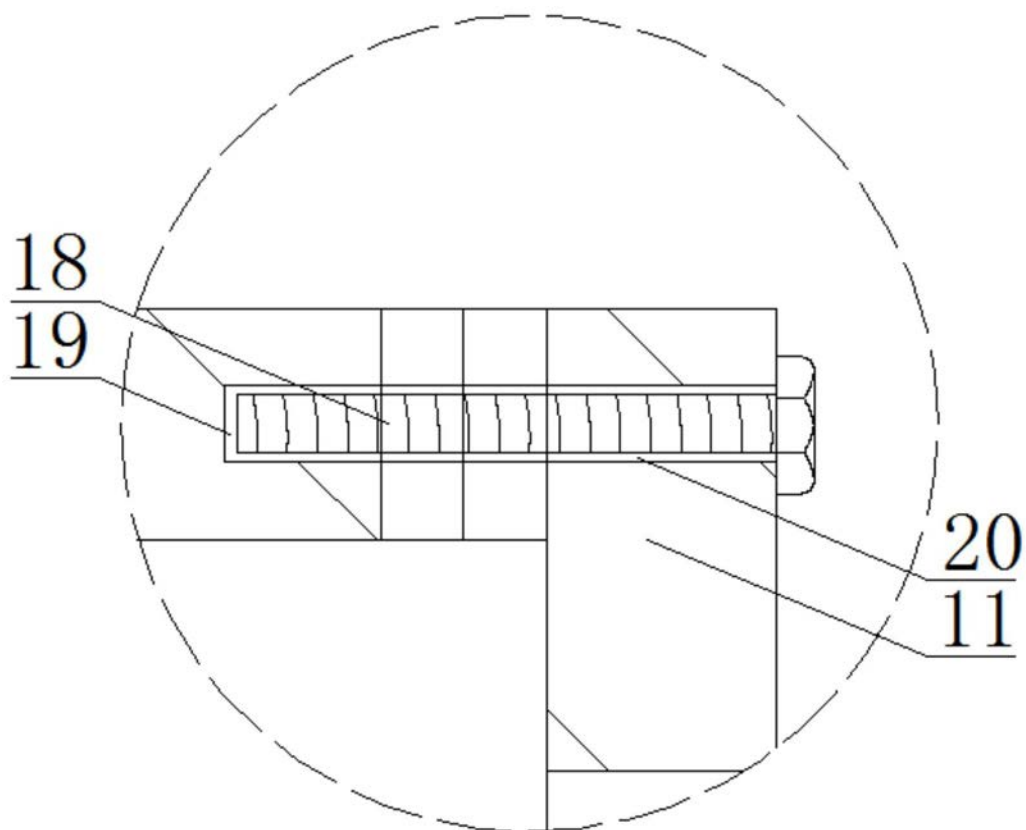


图3

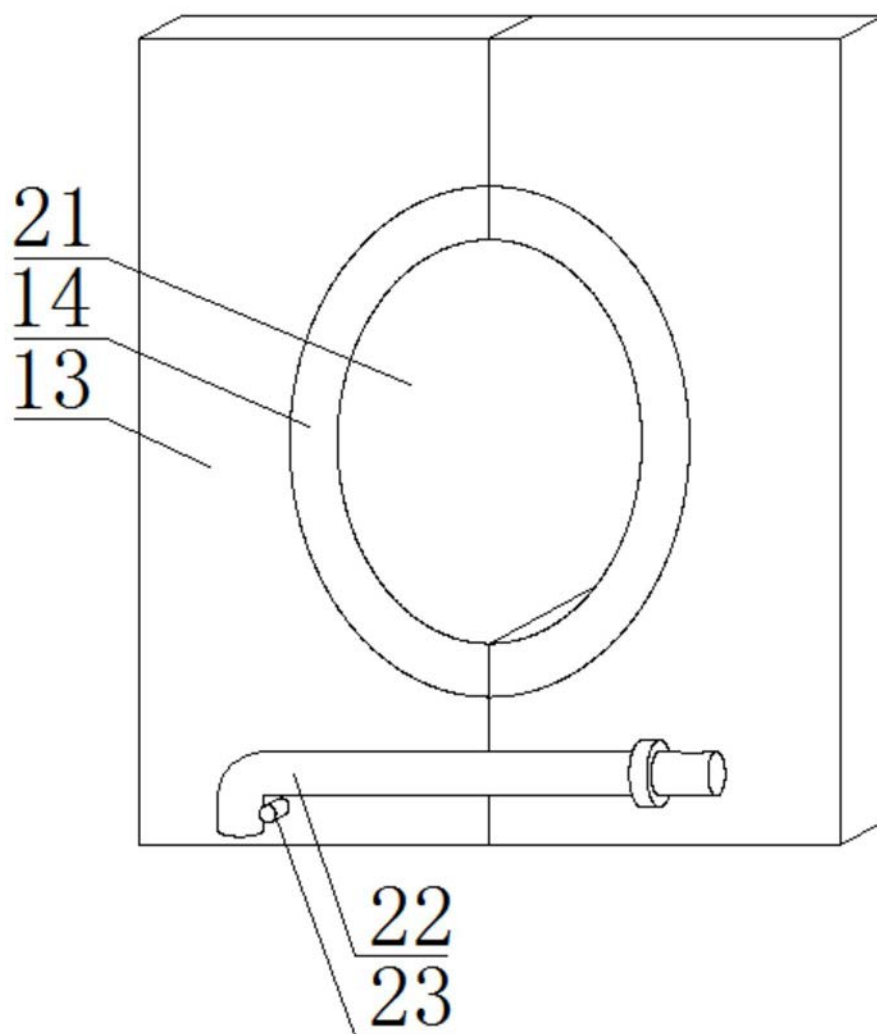


图4

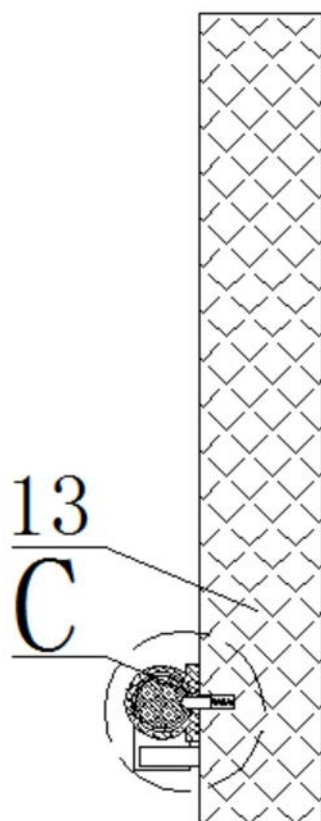


图5

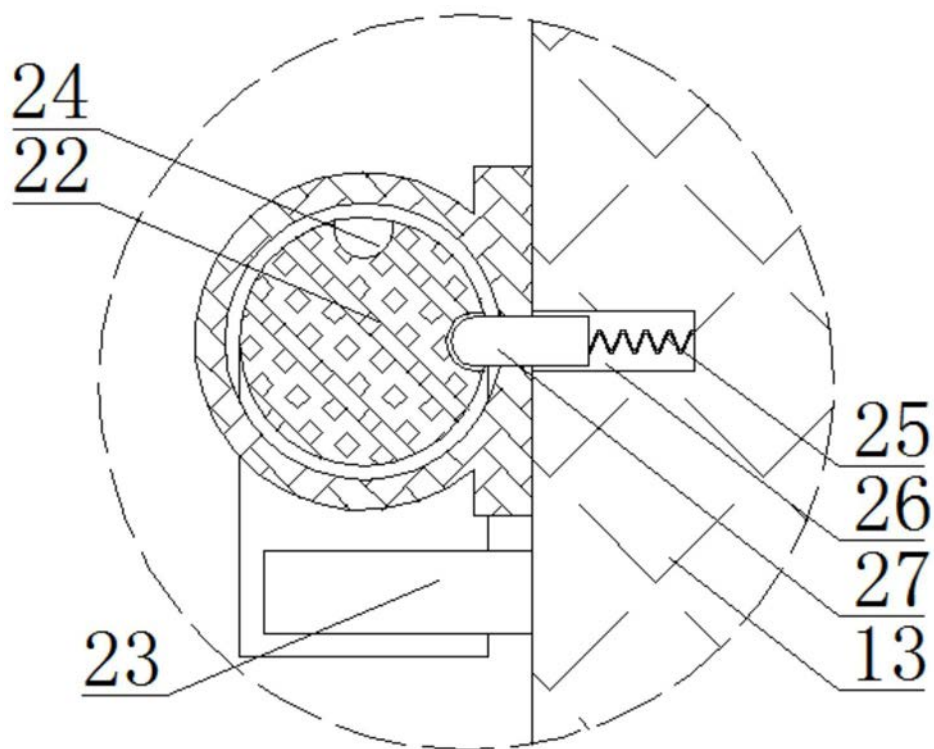


图6