



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104015281 B

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201410242546.8

(22)申请日 2014.05.30

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104015281 A

(43)申请公布日 2014.09.03

(73)专利权人 天津鸿瑞橡胶有限公司
地址 300350 天津市津南区北闸口镇开发
区

(72)发明人 王玉柱 温阁 张伟 孙立勇

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 李文洋

(51)Int.Cl.
B29C 35/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 102218787 A,2011.10.19,
GB 628755 A,1949.09.05,
CN 203973868 U,2014.12.03,
JP 昭55-126434 A,1980.09.30,
CN 103072213 A,2013.05.01,
CN 203477348 U,2014.03.12,

审查员 王燕翔

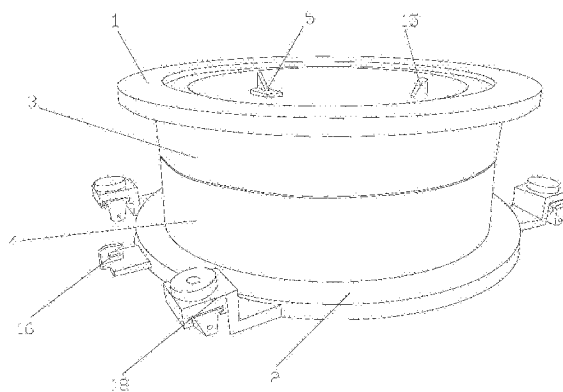
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

大型阀门阀体挂胶工装

(57)摘要

本发明涉及阀门制造技术领域,尤其涉及一种大型阀门阀体挂胶工装,包括上压盘、下压盘、上套筒、下套筒以及移动装置,所述上压盘、上套筒、下套筒以及下压盘依次连接,所述上套筒和下套筒的内侧对应设有分离板,所述移动装置固定在所述下压盘上,所述移动装置包括滚轴、滚轴支板、上连接板、下连接板以及侧固定板。通过本装置适用于对大型阀门进行挂胶,在使用前先对本装置进行组装,先将下压板、上套筒和下套筒组装后,再将阀门套在上套筒和下套筒外,最后将上压板压住阀门后,通过移动装置将组装后的工装和阀门一通运送到硫化机中进行硫化。本装置适用于大型阀门的硫化,提高了企业的经济效益。



1. 一种大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:包括上压盘、下压盘、上套筒、下套筒以及移动装置,所述上压盘、上套筒、下套筒以及下压盘依次连接,所述上套筒和下套筒的内侧对应设有分离板,所述移动装置固定在所述下压盘上,所述移动装置包括滚轴、滚轴支板、上连接板、下连接板以及侧固定板,所述上连接板和下连接板通过螺栓固接,所述上连接板和下连接板中部设有贯穿于二者的螺纹孔,所述螺纹孔中设有压紧装置,所述下连接板的两侧设有截面呈L形的限位块,两个限位块之间设有与其配合的限位板,所述限位板与所述滚轴支板固接,两块所述滚轴支板之间轴接所述滚轴,所述侧固定板固定在下压盘上。

2. 根据权利要求1所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述上套筒的内侧设有挂钩。

3. 根据权利要求2所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述移动装置为四个,均布在所述下压盘的周围。

4. 根据权利要求3所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述下压盘的两侧对应设有牵引钩。

5. 根据权利要求4所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述压紧装置为液压拉马。

6. 根据权利要求5所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述压紧装置为丝杠。

7. 根据权利要求6所述的大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:所述限位板与所述下连接板之间留有间隙。

大型阀门阀体挂胶工装

技术领域

[0001] 本发明涉及阀门制造技术领域,尤其涉及一种大型阀门阀体挂胶工装。

背景技术

[0002] 阀门是流体输送系统中的控制部件,具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能。用于流体控制系统的阀门,从最简单的截止阀到极为复杂的自控系统中所用的各种阀门,其品种和规格相当繁多。阀门可用于控制空气、水、蒸汽、各种腐蚀性介质、泥浆、油品、液态金属和放射性介质等各种类型流体的流动。阀门根据材质还分为铸铁阀门,铸钢阀门,不锈钢阀门,铬钼钢阀门,铬钼钒钢阀门,双相钢阀门,塑料阀门,非标订制等阀门材质。目前在制造吨位较大的阀门时,没有相应的硫化工装对其进行刮胶,不利于企业长期发展。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述技术的不足,而提供一种大型阀门阀体挂胶工装,能够对大型阀门进行硫化。

[0004] 本发明为实现上述目的,采用以下技术方案:一种大型阀门阀体挂胶工装,其特征在于:包括上压盘、下压盘、上套筒、下套筒以及移动装置,所述上压盘、上套筒、下套筒以及下压盘依次连接,所述上套筒和下套筒的内侧对应设有分离板,所述移动装置固定在所述下压盘上,所述移动装置包括滚轴、滚轴支板、上连接板、下连接板以及侧固定板,所述上连接板和下连接板通过螺栓固接,所述上连接板和下连接板中部设有贯穿于二者的螺纹孔,所述螺纹孔中设有压紧装置,所述下连接板的两侧设有截面呈L形的限位块,两个限位块之间设有与其配合的限位板,所述限位板与所述滚轴支板固接,两块所述滚轴支板之间轴接所述滚轴,所述侧固定板固定在下压盘上。

[0005] 优选地,所述上套筒的内侧设有挂钩。通过吊车通过挂钩能够将上套筒吊起,从本装置上分离。

[0006] 优选地,所述移动装置为四个,均布在所述下压盘的周围。四个移动装置能够将本工装从两个方向进行移动。

[0007] 优选地,所述下压盘的两侧对应设有牵引钩。通过牵引钩能够牵引本工装向硫化机中移动。

[0008] 优选地,所述压紧装置为液压拉马。本装置只用了液压拉马的部分功能,没有用到液压拉马的抓钩,通过将液压拉马前端的螺纹部分安装到本装置的螺纹孔中,摆动前后把手,油压起动杆就能够直接前进移动压紧限位板,限位板向下移动贴合到限位块后停止,此时滚轴下降了微小的距离,此距离足够将工装托起。

[0009] 优选地,所述压紧装置为丝杠。压紧装置采用丝杠也可以讲滚轴向下压出,但是长时间使用会缩短丝杠的使用寿命。

[0010] 优选地,所述限位板与所述下连接板之间留有间隙。该间隙就是滚轴上下升降高

度。

[0011] 本发明的有益效果是：通过本装置适用于对大型阀门进行挂胶，在使用前先对本装置进行组装，先将下压盘、上套筒和下套筒组装后，再将阀门套在上套筒和下套筒外，最后将上压盘压住阀门后，通过移动装置将组装后的工装和阀门一通运送到硫化机中进行硫化。本装置适用于大型阀门的硫化，提高了企业的经济效益。本装置的移动装置可以焊接在下压盘的侧面上，通过压紧装置将滚轴向下压起，滚轴刚开始是与工装底面是处于同一平面，随着滚轴向下压起，侧固定板在反作用力下带动工装向上升起，升起的距离在1cm左右即可，这样工装就脱离工作台面，通过卷扬机就能够将本工装拉入到硫化集中，进入硫化机后，将滚轴收回到与工装同一平面即可，此过程只需要几分钟就可以将工装卸下，从而无需在按照传统的方式卸下滚轴，大大提高了工作效率。

附图说明

[0012] 图1是本发明的结构示意图；

[0013] 图2是本发明中移动装置的结构示意图；

[0014] 图中：1、上压盘；2、下压盘；3、上套筒；4、下套筒；5、分离板；6、滚轴；7、滚轴支板；8、上连接板；9、下连接板；10、侧固定板；11、螺栓；12、螺纹孔；13、限位块；14、限位板；15、挂钩；16、牵引钩；17、压紧装置；18、移动装置。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本发明的具体实施方式。如图1所示，一种大型阀门阀体挂胶工装，包括上压盘1、下压盘2、上套筒3、下套筒4以及移动装置18，所述上压盘、上套筒、下套筒以及下压盘依次连接，四个部件上都具有止口，通过止口实现紧密连接。由于硫化后上套筒和下套筒的外部会被胶紧密的粘住在阀门内部，与阀门形成一体，为了将上套筒和下套筒从阀门中取出，所述上套筒和下套筒的内侧对应设有分离板5，两个分离板之间可以通过放置千斤顶将二者分开。为了将分离后的上套筒移出，所述上套筒的内侧设有挂钩15，通过天车吊起挂钩将上套筒吊出。在本发明中，所述移动装置固定在所述下压盘上。如图2所示，所述移动装置包括滚轴6、滚轴支板7、上连接板8、下连接板9以及侧固定板10，所述上连接板和下连接板通过螺栓11固接，所述上连接板和下连接板中部设有贯穿于二者的螺纹孔12，所述螺纹孔中设有压紧装置17，所述下连接板的两侧设有截面呈L形的限位块13，两个限位块之间设有与其配合的限位板14，所述限位板与所述滚轴支板固接，两块所述滚轴支板之间轴接所述滚轴，所述侧固定板固定在下压盘上。通过吊车通过挂钩能够将上套筒吊起，从本装置上分离。所述移动装置为四个，均布在所述下压盘的周围。四个移动装置能够将本工装从两个方向进行移动。所述下压盘的两侧对应设有牵引钩16。通过牵引钩能够牵引本工装向硫化机中移动。所述压紧装置为液压拉马。本装置只用了液压拉马的部分功能，没有用到液压拉马的抓钩，通过将液压拉马前端的螺纹部分安装到本装置的螺纹孔中，摆动前后把手，油压起动杆就能够直接前进移动压紧限位板，限位板向下移动贴合到限位块后停止，此时滚轴下降了微小的距离，此距离足够将工装托起。所述压紧装置为丝杠。压紧装置采用丝杠也可以讲滚轴向下压出，但是长时间使用会缩短丝杠的使用寿命。所述限位板与所述下连接板之间留有间隙。该间隙就是滚轴上下升降高度。

[0016] 通过本装置适用于对大型阀门进行挂胶,在使用前先对本装置进行组装,先将下压盘、上套筒和下套筒组装后,再将阀门套在上套筒和下套筒外,最后将上压盘压住阀门后,通过移动装置将组装后的工装和阀门一通运送到硫化机中进行硫化。本装置适用于大型阀门的硫化,提高了企业的经济效益。本装置的移动装置可以焊接在下压盘的侧面上,通过压紧装置将滚轴向下压起,滚轴刚开始是与工装底面是处于同一平面,随着滚轴向下压起,侧固定板在反作用力下带开工装向上升起,升起的距离在1cm左右即可,这样工装就脱离工作台面,通过卷扬机就能够将本工装拉入到硫化集中,进入硫化机后,将滚轴收回到与工装同一平面即可,此过程只需要几分钟就可以将工装卸下,从而无需在按照传统的方式卸下滚轴,大大提高了工作效率。

[0017] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

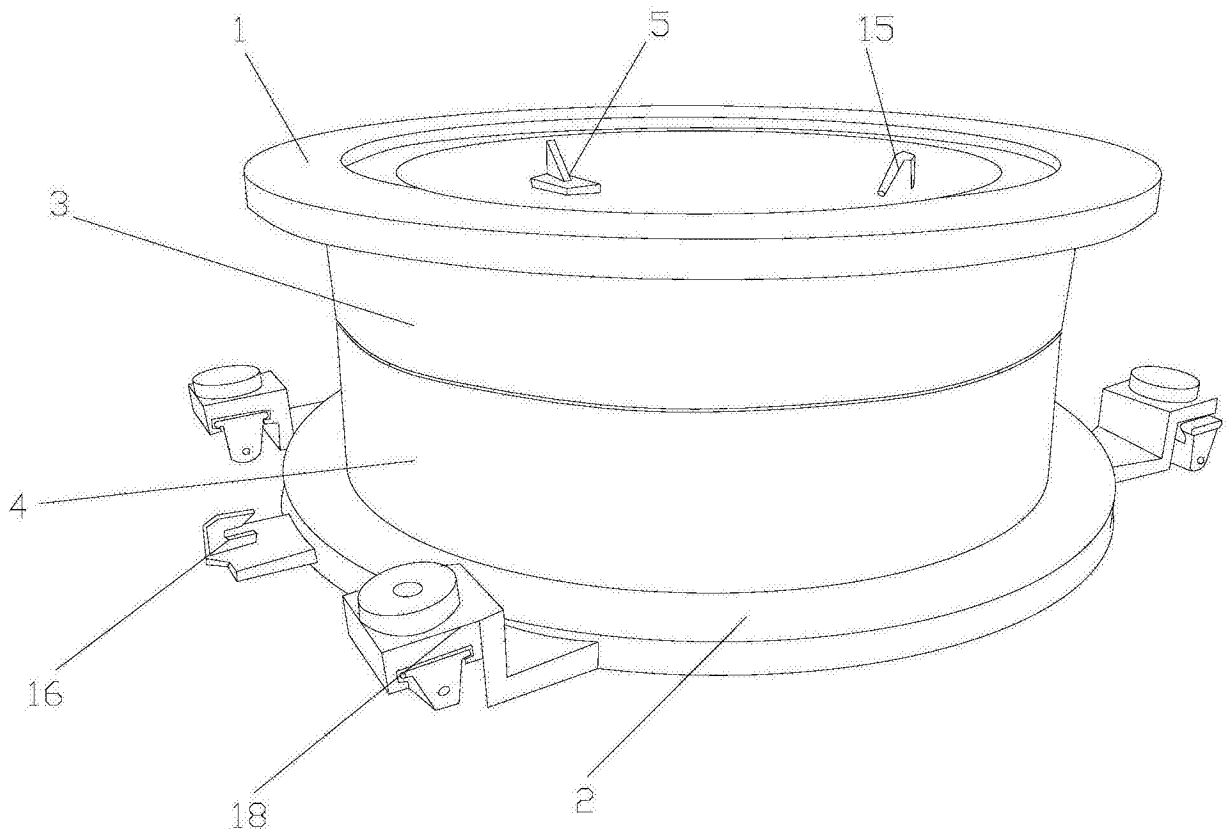


图1

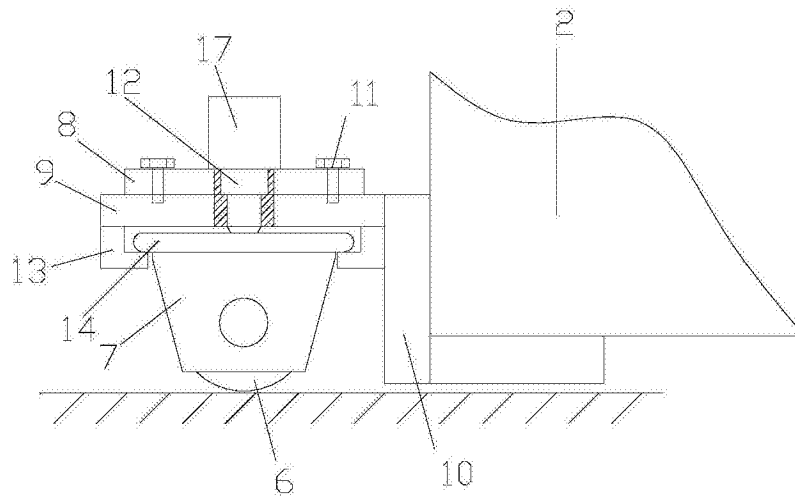


图2