



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103663930 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201310622886. 9

审查员 杨碧云

(22) 申请日 2013. 11. 30

(73) 专利权人 南通威明精工机械有限公司

地址 226300 江苏省南通市通州区金通大道
3028 号

(72) 发明人 王汉明

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 张惠忠

(51) Int. Cl.

C03B 9/36(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201850216 U, 2011. 06. 01,

CN 102583961 A, 2012. 07. 18,

US 4509969 A, 1985. 04. 09,

EP 0227272 A1, 1987. 07. 01,

EP 2006587 A1, 2008. 12. 24,

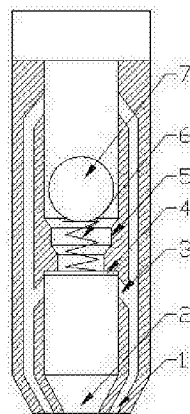
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种玻璃吹泡机的出气头

(57) 摘要

本发明涉及一种玻璃吹泡机的出气头, 本发明通过一个主出气孔道和辅助出气孔道以及节流阀, 在排气压力过高的时候, 可以通过节流阀将主出气孔道堵塞, 此时辅助出气孔道正常工作, 既能防止排气孔的封闭造成吹泡设备内部压力过高的损坏, 又能防止玻璃泡在没有气流时产生坍塌, 影响质量, 同时回流孔道的设置不仅保证排气的均匀性同时也可以辅助出气孔道内部压力过高时, 瞬间打开节流阀缓解压力。



1. 一种玻璃吹泡机的出气头,其特征在于:所述出气头包括圆柱形主体、主出气孔道、辅助出气孔道、节流阀,所述主出气孔道设置在圆柱形主体中心部,纵向贯穿整个圆柱形主体,圆柱形主体一端为进气口、另一端为出气口;所述辅助出气孔道设置在主出气孔道的外壁与圆柱形主体外壁之间,且所述辅助出气孔道由若干个支路辅助出气孔道构成,各支路辅助出气孔道的入口端均设置在进气口附近的主出气孔道内壁,与主出气孔道连通,

所述支路辅助出气孔道的出口端设置在出气口所位于的圆形端面上,且与所述主出气孔道的管口平齐;

所述支路辅助出气孔道还包括回流孔道,所述回流孔道设置在主出气孔道和支路辅助出气孔道之间,用于贯通主出气孔道和支路辅助出气孔道;

所述节流阀设置在回流孔道和进气口之间的出气孔道内,所述节流阀包括网状支撑板、球头、弹簧和密封口,所述网状支撑板设置在主出气孔道内壁的横向截面上,所述网状支撑板朝向进气口一端设置有弹簧和密封口,所述弹簧上支撑有球头,所述球头的外径等于密封口的内径,通过压缩弹簧使得球头堵塞密封口。

2. 如权利要求 1 所述的一种玻璃吹泡机的出气头,其特征在于:所述出气头为铝合金材质。

3. 如权利要求 1 所述的一种玻璃吹泡机的出气头,其特征在于:所述弹簧的最低作动载荷大于吹制玻璃时吹泡机出气口的正常工作压力。

一种玻璃吹泡机的出气头

技术领域

[0001] 本发明涉及一种玻璃吹泡机的出气头,属于玻璃制造领域。

背景技术

[0002] 在玻璃吹泡过程中,如果玻璃吹泡机的部分喷头发生堵塞,会产生部分喷口压力过高,使得玻璃无法达到预设计的外形,甚至使得玻璃泡发生破裂。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于:提供一种玻璃吹泡机的出气头,可以防止防止出气压力过高,影响玻璃吹制的质量。

[0004] 本发明是通过如下方式实现的:

[0005] 一种玻璃吹泡机的出气头,所述出气头包括圆柱形主体、主出气孔道、辅助出气孔道、节流阀,所述主出气孔道设置在圆柱形主体中心部,纵向贯穿整个圆柱形主体,圆柱形主体一端为进气口、另一端为出气口;所述辅助出气孔道设置在主出气孔道的外壁与圆柱形主体外壁之间,且所述辅助出气孔道由若干个支路辅助出气孔道构成,各支路辅助出气孔道的入口端均设置在进气口附近的主出气孔道内壁,与主出气孔道连通,所述支路辅助出气孔道的出口端设置在出气口所位于的圆形端面上,且与所述主出气孔道的管口平齐;

[0006] 所述支路辅助出气孔道还包括回流孔道,所述回流孔道设置在主出气孔道和支路辅助出气孔道之间,用于贯通主出气孔道和支路辅助出气孔道;

[0007] 所述节流阀设置在回流孔道和出气口之间的出气孔道内,所述节流阀包括网状支撑板、球头、弹簧和密封口,所述网状支撑板设置在主出气孔道内壁的横向截面上,所述网状支撑板朝向进气口一端设置有弹簧和密封口,所述弹簧上支撑有球头,所述球头的外径等于密封口的内径,通过压缩弹簧使得球头堵塞密封口。

[0008] 作为本发明的进一步创新,所述出气头为铝合金材质。

[0009] 作为本发明的进一步创新,所述弹簧的最低作动载荷大于吹制玻璃时吹泡机出气口的正常工作压力。

[0010] 有益效果:

[0011] 本发明通过一个主出气孔道和辅助出气孔道以及节流阀,在排气压力过高的时候,可以通过节流阀将主出气孔道堵塞,此时辅助出气孔道正常工作,既能防止排气孔的封闭造成吹泡设备内部压力过高的损坏,又能防止玻璃泡在没有气流时产生坍塌,影响质量,同时回流孔道的设置不仅保证排气的均匀性同时也可以辅助出气孔道内部压力过高时,瞬间打开节流阀缓解压力。

附图说明

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

[0013] 图中 :1、支路辅助出气孔道 ;2、主出气孔道 ;3、回流孔道 ;4、网状支撑板 ;5、密封口 ;6、弹簧 ;7、球头。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图做进一步的说明 :

[0015] 如图 1 所示,一种玻璃吹泡机的出气头,所述出气头包括圆柱形主体、主出气孔道 2、辅助出气孔道 1、节流阀,所述主出气孔道 2 设置在圆柱形主体中心部,纵向贯穿整个圆柱形主体,圆柱形主体一端为进气口另一端为出气口 ;所述辅助出气孔道 1 设置在主出气孔道 2 的外壁与圆柱形主体外壁之间,且所述辅助出气孔道 1 又若干个支路辅助出气孔道 1 构成,所述支路辅助出气孔道 1 的入口端设置在进气口附近的主出气孔道 2 内壁,与主出气孔道 2 连通,所述支路辅助出气孔道 1 的出口端设置在出气口所位于的圆形端面上,且与所述主出气孔道 2 平行 ;

[0016] 所述支路辅助出气孔道 1 还包括回流孔道 3,所述回流孔道 3 设置在主出气孔道 2 和支路辅助出气孔道 1 之间,用于贯通主出气孔道 2 和支路辅助出气孔道 1 ;

[0017] 所述节流阀设置在回流孔道 3 和出气口之间的出气孔道 2 内,所述节流阀包括网状支撑板、球头 7、弹簧 6 和密封口 5,所述网状支撑板设置在主出气孔道 2 内壁的横向截面上,所述网状支撑板朝向进气口一端设置有弹簧 6 和密封口 5,所述弹簧 6 上支撑有球头 7,所述球头 7 的外径等于密封口 5 的内径,通过压缩弹簧 6 使得球头 7 堵塞密封口 5 ;

[0018] 所述出气头为铝合金材质 ;

[0019] 所述弹簧 6 的磅数大于吹制玻璃时吹泡机的工作压力。

[0020] 使用时,将本发明安装在吹泡机的排气孔上,在正常工作压力时,弹簧不会压缩,当排气压力过大时,球头将主排气孔密封,此时通过辅助排气孔道进行排气,防止压力过高发生的玻璃泡破裂,同时回流孔道的设置不仅保证排气的均匀性同时也可以在辅助出气孔道内部压力过高时,瞬间打开节流阀缓解压力。

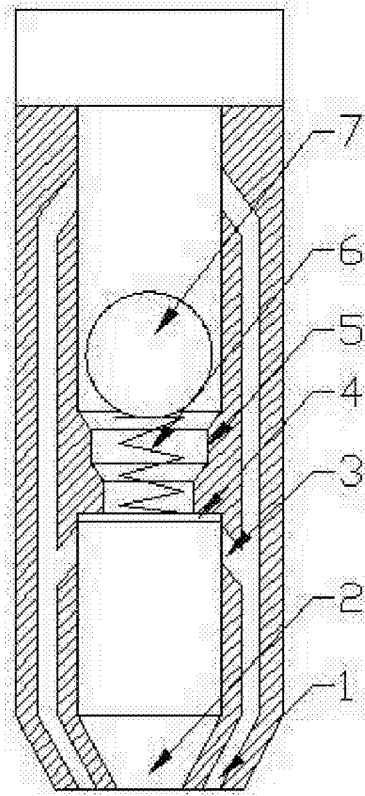


图 1