



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205076120 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520708732. 6

(22) 申请日 2015. 09. 14

(73) 专利权人 苏州首达机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江汾湖开发区
国赵路 69 号

(72) 发明人 孙步达

(51) Int. Cl.

B65B 51/22(2006. 01)

B67B 5/03(2006. 01)

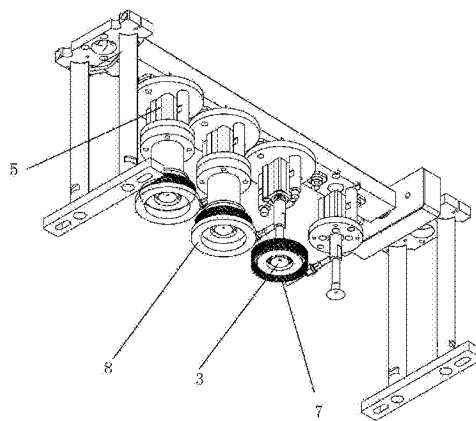
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

电磁铝箔封口机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电磁铝箔封口机,解决了现有技术中封口机封口处与瓶口不能精准定位的问题,其技术方案要点是一种电磁铝箔封口机,包括封口机本体,封口机本体包括用于定位瓶口的定位部,定位部上设置有电磁感应封口的电磁件,封口机本体包括吸取铝箔垫片的取盖机构,定位套内壁上设有用于清理吸盘背面的清洁件,清洁件与吸盘背面抵接,达到了精准定位,并具有取盖、定位、封口一体化的功能,并且具有清理吸盘的功能,避免灰尘落到瓶口。



1. 一种电磁铝箔封口机,包括封口机本体,所述封口机本体包括用于定位瓶口的定位部,所述定位部上设置有电磁感应封口的电磁件,其特征在于:所述定位部内设置有吸取铝箔垫片的取盖机构。

2. 根据权利要求1所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述取盖机构包括气缸和吸取铝箔垫片的吸附件,所述气缸的活塞杆控制吸附件在定位部内升降。

3. 根据权利要求2所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述定位部包括套住瓶口外壁的定位套,所述定位套与气缸固定连接,所述电磁件设置在定位套上。

4. 根据权利要求2所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述吸附件与气缸的活塞杆可拆卸固定连接。

5. 根据权利要求2所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述气缸的活塞杆与吸附件之间设置有尼龙连接件,所述尼龙连接件的一端与气缸的活塞杆固定连接,所述尼龙连接件的另一端与吸附件可拆卸固定连接,所述尼龙连接件位于定位套内。

6. 根据权利要求5所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述吸附件为吸盘。

7. 根据权利要求6所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述吸盘上设置有吸孔,所述吸孔连接有真空气管。

8. 根据权利要求7所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述定位套内壁上设有用于清理吸盘背面的清洁件,所述清洁件与吸盘背面抵接。

9. 根据权利要求8所述的电磁铝箔封口机,其特征在于:所述清洁件为毛刷,所述毛刷的纵截面和横截面为环形。

电磁铝箔封口机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装机械,更具体地说,它涉及一种电磁铝箔封口机。

背景技术

[0002] 电磁铝箔封口机是利用电磁与金属物质接触时产生涡流磁场,导致金属物质瞬间升温达到磁热转化为实用目的,电磁铝箔封口机依据此原理,将瓶盖内塞有铝箔垫片的瓶装容器进行感应式封口,当瓶装容器经过封口机的磁感应区时,盖内铝箔垫片会被感应识别,附着在垫片上的金属铝瞬间发生炽热将垫片上的粘合层融化到瓶口处并合为一体,实现美观牢固的产品封口目的。

[0003] 现有的铝箔封口机对瓶口封口的效率很低,并且操作比较繁琐,且购入成本较高,容易出现故障,影响封口效率,为了解决上述问题,在专利申请号为“201520242391.8”的一篇中国实用新型专利文件中,记载了一种铝箔封口机,将铝箔垫片放在铝箔腔内,利用封口筒表面的加热组件对铝箔进行加热,便于封口,等到铝箔升温至能够进行封口的温度,将待封口的物品防御封口孔处,利用液压缸推动滑杆,使得空腔内的压力提升,通过压力孔将铝箔经过封口孔紧贴于带封口的物品上,具有成本低廉且封口效果优异的优点,但是,这种封口机,包括现有的大多数封口机,都不具备取盖的功能,无法通过封口机同时实现取盖、定位和封口的功能。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种封口定位准确,且将定位、取盖和封口一体化的电磁铝箔封口机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种电磁铝箔封口机,包括封口机本体,所述封口机本体包括用于定位瓶口的定位部,所述定位部上设置有电磁感应封口的电磁件,所述定位部内设置有吸取铝箔垫片的取盖机构。

[0006] 作为优选,所述取盖机构包括气缸和吸取铝箔垫片的吸附件,所述气缸的活塞杆控制吸附件在定位部内升降。

[0007] 作为优选,所述定位部包括套住瓶口外壁的定位套,所述定位套与气缸固定连接,所述电磁件设置在定位套上。

[0008] 作为优选,所述吸附件与气缸的活塞杆可拆卸固定连接。

[0009] 作为优选,所述气缸的活塞杆与吸附件之间设置有尼龙连接件,所述尼龙连接件的一端与气缸的活塞杆固定连接,所述尼龙连接件的另一端与吸附件可拆卸固定连接,所述尼龙连接件位于定位套内。

[0010] 作为优选,所述吸附件为吸盘。

[0011] 作为优选,所述吸盘上设置有吸孔,所述吸孔连接有真空气管。

[0012] 作为优选,所述定位套内壁上设有用于清理吸盘背面的清洁件,所述清洁件与吸盘背面抵接。

[0013] 作为优选,所述清洁件为毛刷,所述毛刷的纵截面和横截面为环形。

[0014] 通过采用上述技术方案,本实用新型电磁铝箔封口机,通过定位套套住瓶口的外壁上来准确定位瓶口,同时通过电磁线圈速热封口,将定位和封口同步完成,不仅提高机构的工作效率,与分步骤进行定位和封口的相比,更加准确、到位。将取盖、定位和封口功能一体化,定位套的内壁上设置有一个用于清理吸盘背面的毛刷,毛刷可以清理吸盘背面上的灰尘,防止吸盘背面上的灰尘落到瓶口上。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型电磁铝箔封口机的实施例的结构示意图一;

[0016] 图 2 为本实用新型电磁铝箔封口机的实施例的结构示意图二;

[0017] 图 3 为吸附机构的结构示意图。

[0018] 图中:1、活塞杆;2、尼龙连接件;3、吸盘;4、真空气管;5、气缸;7、电磁线圈;8、定位套;9、毛刷;10、铝箔垫片;11、瓶子。

具体实施方式

[0019] 参照图 1 至图 3 对本实用新型电磁铝箔封口机的实施例做进一步说明。

[0020] 如图 1 所示,一种电磁铝箔封口机,包括封口机本体,封口机本体包括用于定位瓶口的定位部,定位部外壁上设置有电磁感应封口的电磁件,定位部包括可以套住瓶口外壁的定位套 8,在本实施例中,电磁件为电磁线圈 7,通过电磁线圈 7 产生高频电磁感应速热封口,电磁感应封口属于现有技术,不做详细说明,通过定位套 8 套住瓶口的外壁上来准确定位瓶口,同时通过电磁线圈 7 速热封口,将定位和封口同步完成,不仅提高机构的工作效率,与分步骤进行定位和封口的相比,更加准确、到位。

[0021] 如图 3 所示,取盖机构包括气缸 5 和活塞杆 1,活塞杆 1 位于定位套 8 内,气缸 5 驱动活塞杆 1 在定位套 8 内升降,活塞杆 1 的材料为非金属材料制成,活塞杆 1 可拆卸固定连接吸附铝箔垫片 10 的吸附件,可拆卸固定连接方式可以是螺纹连接、卡接,在本实施例中,优选可拆卸固定连接方式为螺纹连接,拆卸安装比较方便,同时比较牢固,当然,活塞杆 1 与吸附件之间也可以设置有尼龙连接件 2,电磁线圈 7 速热封口,会对活塞杆 1 加热,活塞杆 1 受热后会对吸盘 3 产生损坏,使吸盘 3 受损或降低吸盘 3 的使用寿命,尼龙连接件 2 的一端与气缸 5 的活塞杆 1 焊接,另一端与吸附件可拆卸固定连接,尼龙连接件 2 具有隔热绝缘的性能,可以避免活塞杆 1 对吸盘 3 的损害,吸附件为吸盘 3,吸盘 3 上设置有吸附铝箔垫片 10 的吸孔,吸孔连接真空气管 4,吸盘 3 通过真空气管 4 吸附铝箔垫片 10,通过连通真空气管 4 的吸孔可以增大吸盘 3 的吸附能力,保证吸盘 3 能顺利吸附起铝箔垫片 10。

[0022] 如图 3 所示,定位套 8 内壁上设置有清理吸盘 3 侧面的清洁件,在本实施例中,清洁件为毛刷 9,毛刷 9 的纵截面和横截面为环形,可以使毛刷 9 与吸盘 3 背面充分抵接,毛刷 9 固定连接着毛刷 9 固定在定位套 8 的内壁上,通过毛刷 9 对吸盘 3 的侧面的清理,防止吸盘 3 侧面上的沾有灰尘,从而避免有脏污或灰尘在封口过程中滑落,落到瓶子 11 里。

[0023] 本实用新型电磁铝箔封口机的工作原理为:吸盘 3 通过真空气管 4 吸附铝箔垫片 10 不放,然后将整个外壳下降套住瓶口,依靠定位套 8 准确定位瓶口,保证瓶口与铝箔垫片 10 的同心度,同时电磁线圈 7 产生高频电磁感应快速封口。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

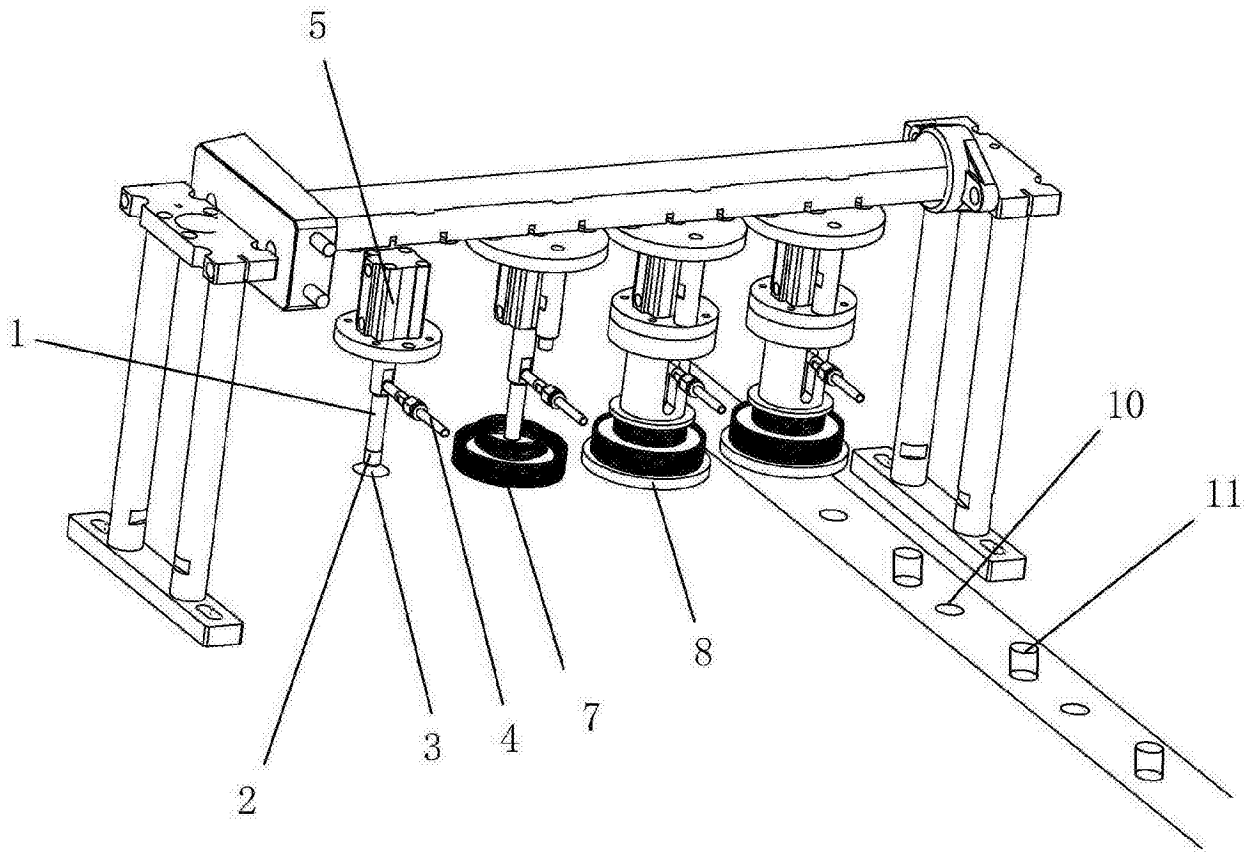


图 1

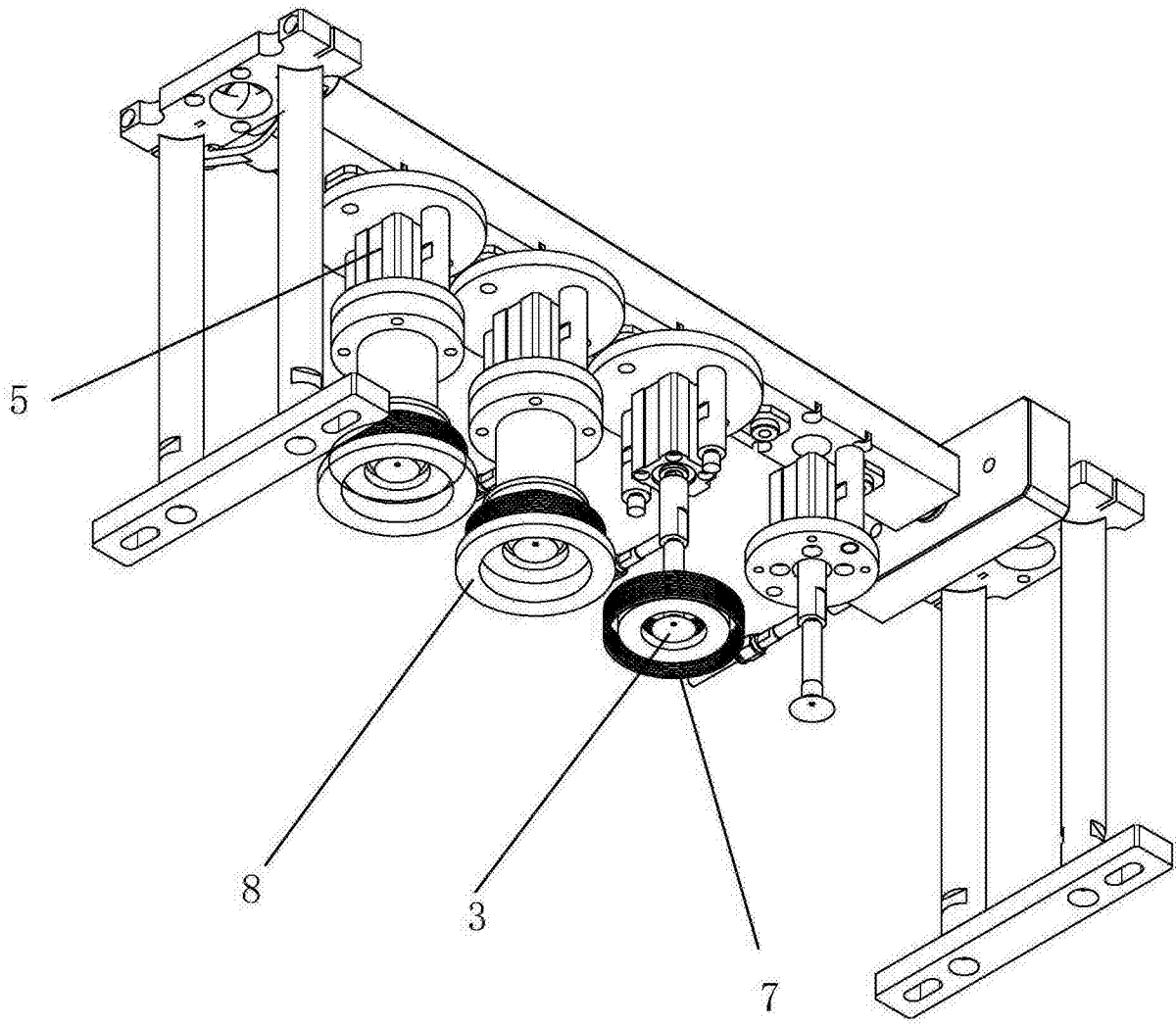


图 2

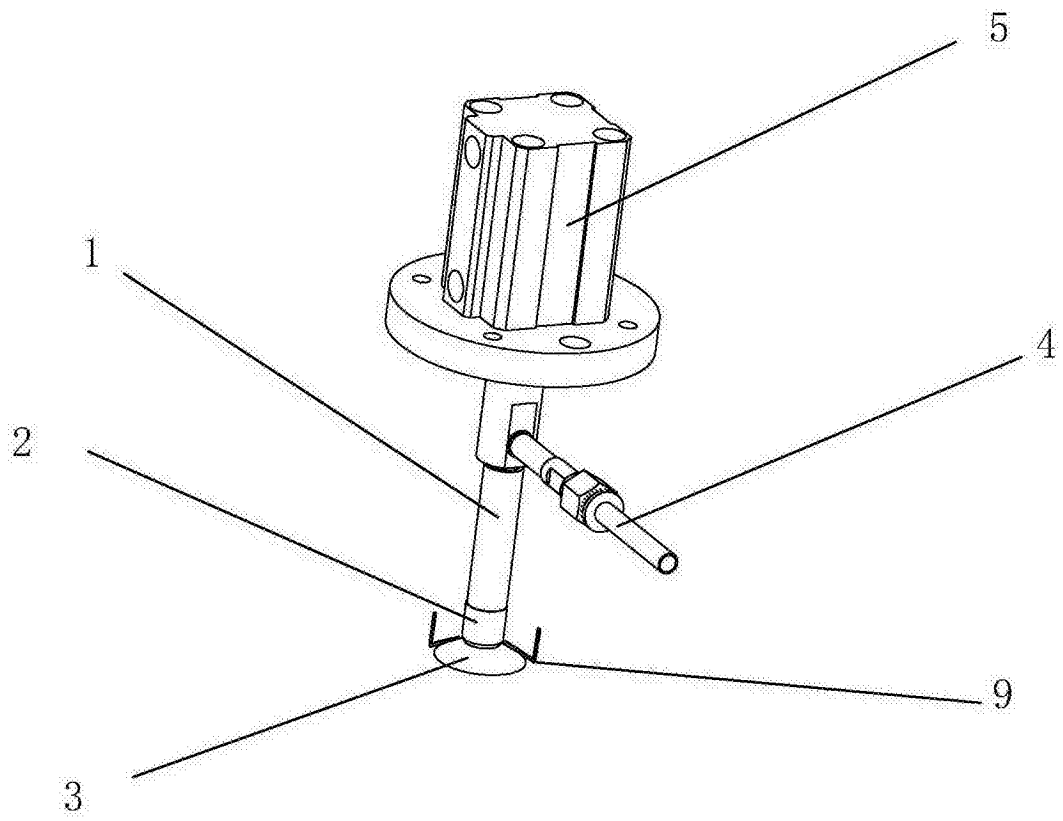


图 3