(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211767700 U
(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 201921395690.X

(22)申请日 2019.08.26

(73)专利权人 杨林
地址 637400 四川省成都市郫都区郫筒镇望丛西路261号桃园柳岸三期29栋2-1101号

(72)发明人 杨林

(51)Int.Cl.
B65D 81/34(2006.01)
B65D 85/72(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

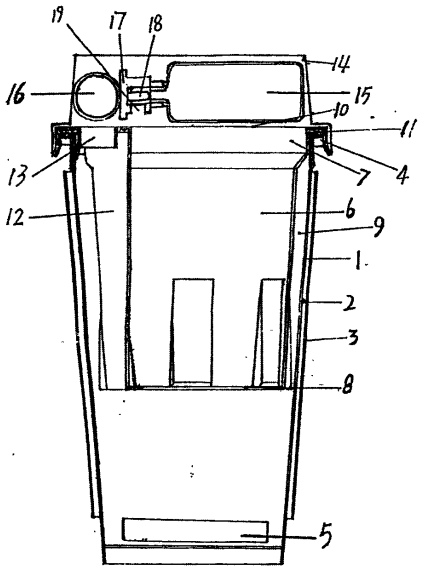
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

注水式流质食品或饮料自热杯

(57)摘要

注水式流质食品或饮料自热杯，主体呈套杯状，杯身有防烫罩，内胆与外杯夹层底部有食品加热包，夹层顶部有水汽排放孔，配置有塑胶发热水瓶或水袋、水汽排放孔孔帽、测温贴等件，通过将发热水注入杯内启动加热。



CN 211767700 U

1.注水式流质食品或饮料自热杯，包括外杯、内胆、发热水瓶或水袋、食品发热包、水汽排放孔孔帽、外顶盖，其特征是：内胆套装于外杯内，内胆上的水汽排放孔位于外杯与内胆夹层顶部，食品发热包放于外杯与内胆夹层底部，发热水瓶或水袋置于外顶盖内或外杯内底部，通过向杯内底部注入发热水启动加热。

2.根据权利要求1所述的注水式流质食品或饮料自热杯，其特征是包括内胆：内胆的胆径和高度小于外杯，胆体临胆口段略粗，胆底周边呈凹凸状，胆体下段略细且有平直或内凹的壁面，胆口部有外翻的与外杯口相匹配的胆口沿，胆口沿临平直或内凹胆壁的一侧有水汽排放孔，内胆与外杯套接后其胆壁与杯壁间有间隙，胆口外壁与外杯口内壁贴合，胆底周边凸起的边缘抵靠于外杯内壁，胆口沿上的水汽排放孔位于外杯与内胆夹层上方。

3.根据权利要求1所述的注水式流质食品或饮料自热杯，其特征是包括水气排放孔孔帽：孔帽为顶端封闭的T型空心管状帽，孔帽下段略细能贴合装配于内胆上的水汽排放孔内，孔帽上段略粗其封闭端下有侧开的排汽孔，孔帽底端可设用于划破水汽排放孔封口膜的尖齿，孔帽顶部封闭端内有根据密封发热水瓶或水袋需要而设置的堵头，水汽排放孔孔帽的主要功能是将排出的蒸汽导向所需一侧确保使用安全，其次兼具发热水瓶或水袋封口帽功能。

4.根据权利要求1所述的注水式流质食品或饮料自热杯，其特征是通过向杯内底部注入发热水启动加热的方式采用从水汽排放孔注水的方式实现：把外杯与内胆的套接设为通过二者在口部粘接或卡接的模式，在内胆胆口沿的水汽排放孔上置封口贴或封口膜，让套装后的内胆与外杯夹层空间形成密闭体以确保外杯与内胆夹层内的发热包不与空气接触而失效，将发热水瓶或水袋存放于外顶盖内或附于外包装内，启动加热时，取出发热水瓶或水袋，打开水汽排放孔上的封口贴或封口膜，注入发热水即可。

5.根据权利要求1所述的注水式流质食品或饮料自热杯，其特征是通过向杯内底部注入发热水启动加热的方式采用取出内胆注入发热水后再套入内胆的方式实现：将内胆与外杯的套接设为通过二者口部贴合的方便拆卸的嵌入式或轻度卡入式模式，将发热水瓶或水袋与发热包一同存放于杯内底部，为防止发热包与空气接触而失效需将发热包用塑料密封袋密封，启动加热时，取出内胆，将发热包内的发热水注入杯内底部，再套入内胆即可。

注水式流质食品或饮料自热杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动加热流质食品或饮料的包装或装置，一种流质食品或饮料自热杯，属于方便自热食品包装类。

背景技术

[0002] 目前利用食品加热包生产的方便自热食品颇受市场欢迎，但现有的对流质食品或饮料的自加热技术方案都是采用设内外杯，杯内夹层放发热包和水盒或水袋，在内杯底设齿刀或在水袋上设拉绳来撕破水盒或水袋启动加热，其存在结构复杂，成本较高，加工不易等缺陷。

实用新型内容

[0003] 针对上述缺陷，本实用新型提供一种注水式流质食品或饮料的自加热包装或装置，一种注水式流质食品或饮料自热杯，包括外杯、内胆、发热水瓶或水袋、食品发热包等主要部件以及水汽排放孔孔帽、外顶盖、防烫罩、吸管或小勺等附件。主要技术特征：所述的外杯为 PP杯或纸杯，杯口有翻边，杯身有塑料、纸或纤维材质的防烫杯罩，杯身与防烫罩为固定的不可拆卸式结构或为可拆卸的简易结构，为方便装配和确保装配后达到良好的隔热效果，在杯身外侧设台阶或筋条让套装后的杯罩与杯身间有适当间隙；所述的食品发热包为方便自热食品普遍使用的遇水能产生热反应的食品发热包；所述的内胆为PP塑料材质，胆体的胆径和高度小于外杯，胆体临胆口段略粗，胆底周边呈凹凸状，胆体有一平直或内凹的壁面，胆口有外翻的与外杯口配接时能盖住外杯口的胆口沿，胆口沿外缘可根据套接外杯需要设置下翻的边扣，临内胆平直或内凹的胆壁一侧的胆口沿盖上有水汽排放孔；所述的水瓶或水袋为普通的塑胶瓶或塑胶袋，细管状嘴，内装干净饮用水；所述的水汽排放孔孔帽为顶端封闭的T 型空心管状帽，孔帽下段略细能贴合装配于内胆上的水汽排放孔内，孔帽上段略粗其封闭端下有侧开的排汽孔，孔帽底端可设用于划破封闭水汽排放孔薄膜的尖齿，孔帽顶部封闭端内有根据密封发热水瓶或水袋需要而设置的堵头，水汽排放孔孔帽的主要功能是将排出的蒸汽导向所需的一侧以确保使用安全，其次兼具发热水瓶或水袋封口帽功能，做到一帽多用，以节约成本；所述的测温贴是指在内胆的封口膜上刷制随温度变化而色变的油墨或粘贴由该油墨制作的温度显示贴，以增强使用体验。

[0004] 具体方案：在外杯口内壁与内胆口外壁或在内胆口与外杯口相互配套的翻边上设相互配套的卡纹或卡扣将内胆套接于外杯内，套接模式可为方便拆卸的嵌入式或卡入式非密封型结构，也可为难以拆卸的粘结式或卡接式密封式结构。设为难以拆卸的粘结式或卡接式密封结构时，为防止食品发热包遇空气影响发热效果，可在外杯与内胆的套接贴合部刷粘胶或置密封垫同时在内胆的水汽排放孔上贴密封膜的方式来确保内胆与外杯夹层的密封性，发热水瓶或水袋存放于外顶盖内或附于外包装内；设为方便拆卸的嵌入式或卡入式结构时，为防止食品发热包遇空气影响发热效果，需在食品发热包外套装密封袋，发热水瓶或水袋可与食品发热包一并存放于外杯底部内。内胆与外杯套接后，内胆外壁与外杯内

壁间有间隙，内胆口部与外杯口部贴合，内胆底部凸起的边缘抵靠于外杯内壁以增强外杯强度同时固定内胆，内胆底部周边凹槽能确保发热水顺畅注入杯底和加热时杯底蒸汽顺畅上排，内胆上部的水汽排放孔位于外杯与内胆的夹层上方。启动加热时，将发热水手动注入外杯内，再将水汽排放孔孔帽套装于水汽排放孔上，外杯内的发热包遇水产生的高温蒸汽经内胆底部凹槽上排加热内胆，多余蒸汽经水汽排放孔孔帽排出减压。

附图说明

[0005] 图1为注水式流质食品或饮料自热杯正剖组合视图

[0006] 图2为注水式流质食品或饮料自热杯的内胆俯视图

[0007] 图3为注水式流质食品或饮料自热杯的水汽排放孔孔帽正剖视图

[0008] 图中：1、外杯；2、筋条；3、防烫罩；4、翻边；5、发热包；6、内胆；7、胆口段；8、凹凸胆底；9、夹层；10、内胆胆口；11、卡扣；12、平直或内凹的壁面；13、水汽排放孔； 14、外顶盖；15、塑胶发热水瓶；16、吸管；17、水汽排放孔孔帽；18、堵头；19、水汽排放孔

具体实施方式：

[0009] 实施例1见图1、图2、图3

[0010] 锥形外杯1，杯身外侧有筋条2防烫罩3，杯口有翻边4，杯底装有发热包5，杯内套装有装流质食品或饮料的内胆6，内胆6的胆径和高度小于外杯，内胆6胆口段7略粗，胆口段7与外杯口贴合密闭外杯1，胆底8周边呈凹凸状，胆底8凸起的边缘抵靠于外杯1的内壁，内胆胆体外壁与外杯内壁间有夹层9，内胆胆口10有外翻的胆口沿，胆口沿外缘有配接外杯的翻边和卡扣11，胆体有一平直或内凹的壁面12，临内胆平直或内凹壁面一侧的胆口沿上有水汽排放孔13，水汽排放孔13位于内胆6与外杯1的夹层9上方，水汽排放孔13上有封口膜密封，内胆套接于外杯内时为难以拆卸的密封结构以防止发热包5与空气接触而失效。内胆胆口10封膜上贴有测温贴，外杯1上有塑料外顶盖14，外顶盖内装有塑胶发热水瓶15，吸管16，塑胶发热水瓶嘴部由水汽排放孔孔帽17上的堵头18封堵。水汽排放孔帽17为T 型的空心管状帽，孔帽下部略细能贴合装配于水汽排放孔内，孔帽上部略粗，其封闭端下有侧开的排汽孔19能将排出的蒸汽导向所需一侧，孔帽顶部封闭端内侧有封闭发热水瓶的堵头 18，孔帽底端有能划破水汽排放孔上的封口膜的尖齿，启动加热时取出发热水瓶15将发热水瓶内的发热水由水汽排放孔13注入杯1内，再将水汽排放孔孔帽17套装于水汽排放孔13 上即可。

[0011] 实施例2见图1、图2、图3

[0012] 将实施例1中的外杯1与内胆6的套接设为方便拆卸的嵌入式或轻度卡入式非密封型结：即在外杯1口部和内胆6的胆口10翻边上不设配套的卡扣或将卡扣设为轻度咬合状以方便拆卸内胆6，水汽排放孔13上不贴密封膜，将套装后的内胆6与外杯1的夹层9不再设为密封状，在发热包5外套装塑料密封袋以防止发热包5与空气接触而失效，将发热水瓶15改为水袋以方便包装，直接将发热水袋与发热包5一道存放于外杯1底部。加热时，取下内胆6，取出发热包5撕去密封袋后放入杯1内，再将发热水袋内15的发热水注入杯1内，再将内胆 6套入杯1内即可。

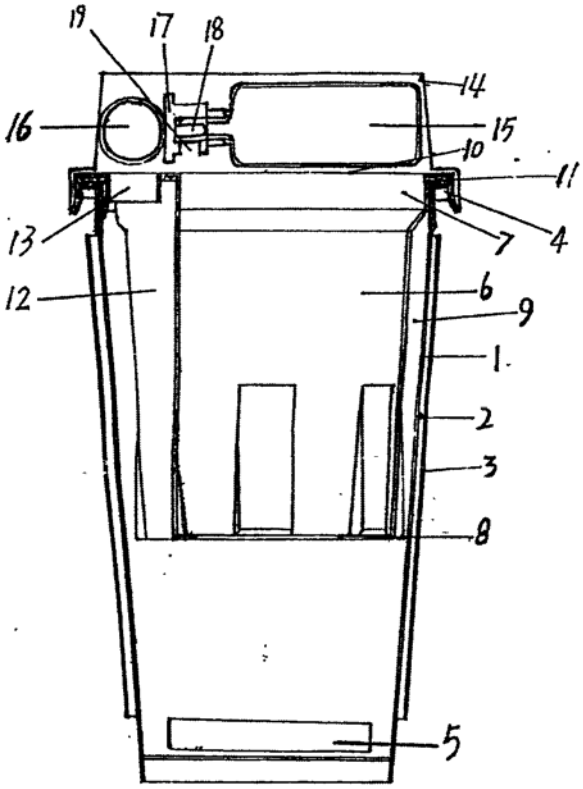


图1

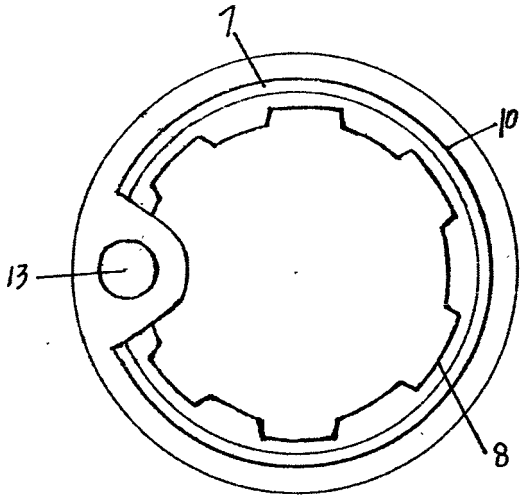


图2

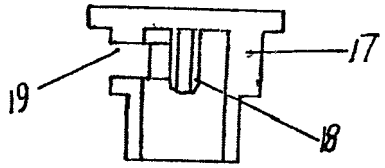


图3