



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207773533 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201820139048.4

(22)申请日 2018.01.27

(73)专利权人 中山市瑞美食品有限公司

地址 528400 广东省中山市港口镇石特工业区福田五路11号A幢

(72)发明人 张俊华

(74)专利代理机构 佛山览众深联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44435

代理人 刘先珍

(51) Int. Cl.

B65B 1/30(2006.01)

B65B 51/14(2006.01)

B65B 1/06(2006.01)

B65D 90/10(2006.01)

B65B 25/00(2006.01)

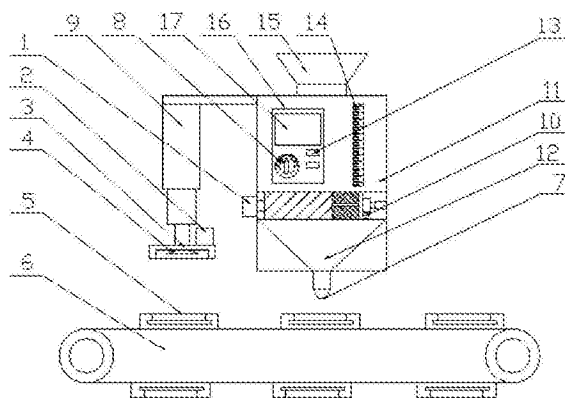
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种压片糖便捷自动包装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种压片糖便捷自动包装机,包括包装机主体,所述包装机主体一侧设有旋转电机,所述旋转电机一侧设有第一伸缩装置,所述第一伸缩装置一侧设有微型真空泵,所述微型真空泵下端设有压合盖板,所述压合盖板内部设有吸盘,所述吸盘下端设有传送带装置,所述传送带装置表面设有若干个包装固定座,所述包装机主体上端设有入料口,所述包装机主体表面设有观察窗,所述观察窗一侧设有处理器,所述处理器表面设有显示屏,所述显示屏下端设有包装量调整旋钮,通过设置了分隔板,能够通过旋转轴带动分隔板旋转,配合圆弧形隔断槽对压片糖进行分隔,从而使每次出料的压片糖重量相当,不会出现人为称重失误导致的误差,提高了包装质量。



1. 一种压片糖便捷自动包装机,包括包装机主体(11),其特征在于,所述包装机主体(11)一侧设有旋转电机(1),所述旋转电机(1)一侧设有第一伸缩装置(9),所述第一伸缩装置(9)一侧设有微型真空泵(2),所述微型真空泵(2)下端设有压合盖板(3),所述压合盖板(3)内部设有吸盘(4),所述吸盘(4)下端设有传送带装置(6),所述传送带装置(6)表面设有若干个包装固定座(5),所述包装机主体(11)上端设有入料口(15),所述包装机主体(11)表面设有观察窗(14),所述观察窗(14)一侧设有处理器(16),所述处理器(16)表面设有显示屏(17),所述显示屏(17)下端设有包装量调整旋钮(8),所述包装量调整旋钮(8)一侧设有开关按钮(13),所述包装机主体(11)内部两侧设有圆弧形隔断槽(23),所述圆弧形隔断槽(23)一侧设有旋转轴(21),所述旋转轴(21)表面设有若干个分隔板(20),所述分隔板(20)一侧设有滑轨(22),所述滑轨(22)一侧设有镶嵌块(24),所述镶嵌块(24)一侧设有固定板(25),所述固定板(25)一侧设有轴承(18),所述轴承(18)一侧设有第二伸缩装置(19),所述第二伸缩装置(19)下端设有距离传感器(10),所述距离传感器(10)下端设有漏斗(12),所述漏斗(12)下端设有出料口(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述分隔板(20)和滑轨(22)均匀分布在旋转轴(21)表面,且分隔板(20)和滑轨(22)与旋转轴(21)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述镶嵌块(24)滑动连接于滑轨(22)表面,且镶嵌块(24)与分隔板(20)镶嵌连接。

4. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述镶嵌块(24)固定连接于固定板(25)表面,且通过轴承(18)与第二伸缩装置(19)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述旋转轴(21)位于两侧圆弧形隔断槽(23)之间中心位置,且旋转轴(21)带动分隔板(20)旋转所成圆的直径与两侧圆弧形隔断槽(23)弧面所成圆的直径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述旋转电机(1)与旋转轴(21)传动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述微型真空泵(2)和第一伸缩装置(9)均与压合盖板(3)固定连接,且微型真空泵(2)与压合盖板(3)内侧的吸盘(4)通过管道连接。

8. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述压合盖板(3)表面设有与包装盖相同的凹槽,包装固定座(5)表面设有与包装盒相同的凹槽。

9. 根据权利要求1所述的一种压片糖便捷自动包装机,其特征在于,所述包装量调整旋钮(8)、显示屏(17)、距离传感器(10)和第二伸缩装置(19)均与处理器(16)电性连接。

一种压片糖便捷自动包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装机,尤其是涉及一种压片糖便捷自动包装机。

背景技术

[0002] 压片糖又称粉糖或片糖,也常被称作汽水糖。它是以精制糖粉为主体,添加奶粉、香料等填充料和淀粉糖浆、糊精、明胶等粘合剂,经制粒压片成型的混合物。它无需加热熬煮,被称为冷加工工艺。

[0003] 现有的压片糖包装,大多为人工包装,包装效率慢,且需要进行反复称量大大降低了包装效率,且不能够包装称量的准确性,影响产品质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种压片糖便捷自动包装机,从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种压片糖便捷自动包装机,包括包装机主体,所述包装机主体一侧设有旋转电机,所述旋转电机一侧设有第一伸缩装置,所述第一伸缩装置一侧设有微型真空泵,所述微型真空泵下端设有压合盖板,所述压合盖板内部设有吸盘,所述吸盘下端设有传送带装置,所述传送带装置表面设有若干个包装固定座,所述包装机主体上端设有入料口,所述包装机主体表面设有观察窗,所述观察窗一侧设有处理器,所述处理器表面设有显示屏,所述显示屏下端设有包装量调整旋钮,所述包装量调整旋钮一侧设有开关按钮,所述包装机主体内部两侧设有圆弧形隔断槽,所述圆弧形隔断槽一侧设有旋转轴,所述旋转轴表面设有若干个分隔板,所述分隔板一侧设有滑轨,所述滑轨一侧设有镶嵌块,所述镶嵌块一侧设有固定板,所述固定板一侧设有轴承,所述轴承一侧设有第二伸缩装置,所述第二伸缩装置下端设有距离传感器,所述距离传感器下端设有漏斗,所述漏斗下端设有出料口。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述分隔板和滑轨均匀分布在旋转轴表面,且分隔板和滑轨与旋转轴固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述镶嵌块滑动连接于滑轨表面,且镶嵌块与分隔板镶嵌连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述镶嵌块固定连接于固定板表面,且通过轴承与第二伸缩装置固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转轴位于两侧圆弧形隔断槽之间中心位置,且旋转轴带动分隔板旋转所成圆的直径与两侧圆弧形隔断槽弧面所成圆的直径相同。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转电机与旋转轴传动连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述微型真空泵和第一伸缩装置均与压合盖板固定连接,且微型真空泵与压合盖板内侧的吸盘通过管道连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述压合盖板表面设有与包装盖相同的凹槽,包装固定座表面设有与包装盒相同的凹槽。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述包装量调整旋钮、显示屏、距离传感器和第二伸缩装置均与处理器电性连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种压片糖便捷自动包装机,通过设置了分隔板,能够通过旋转轴带动分隔板旋转,配合圆弧形隔断槽对压片糖进行分隔,从而使每次出料的压片糖重量相当,不会出现人为称重失误导致的误差,提高了包装质量,通过设置了镶嵌块,能够通过镶嵌块在旋转轴表面伸缩,从而加长或缩短,相邻分隔板之间形成的分隔槽长度,从而间接调整每次出料的压片糖重量,使包装机可针对不同的包装调整不同的重量,使包装更加简便,提高了包装效率,通过设置了压合盖板和包装固定座,能够通过第一伸缩装置带动压合盖板伸缩,从而将包装盒和包装盖进行自动压合,提高了包装效率,通过设置了观察窗,能够观察包装机主体内部的压片糖剩余量,便于进行补充,结构简单,操作方便为压片糖包装起到了很大的帮助。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型所述一种压片糖便捷自动包装机结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型所述一种圆弧形隔断槽侧面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型所述一种圆弧形隔断槽俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型所述一种镶嵌块侧面结构示意图;

[0020] 图中:1、旋转电机;2、微型真空泵;3、压合盖板;4、吸盘;5、包装固定座;6、传送带装置;7、出料口;8、包装量调整旋钮;9、第一伸缩装置;10、距离传感器;11、包装机主体;12、漏斗;13、开关按钮;14、观察窗;15、入料口;16、处理器;17、显示屏;18、轴承;19、第二伸缩装置;20、分隔板;21、旋转轴;22、滑轨;23、圆弧形隔断槽;24、镶嵌块;25、固定板。

具体实施方式

[0021] 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,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种压片糖便捷自动包装机,包括包装机主体11,包装机主体11一侧设有旋转电机1,旋转电机1一侧设有第一伸缩装置9,第一伸缩装置9一侧设有微型真空泵2,微型真空泵2下端设有压合盖板3,压合盖板3内部设有吸盘4,吸盘4下端设有传送带装置6,传送带装置6表面设有若干个包装固定座5,包装机主体11上端设有入料口15,包装机主体11表面设有观察窗14,观察窗14一侧设有处理器16,处理器16表面设有显示屏17,显示屏17下端设有包装量调整旋钮8,包装量调整旋钮8一侧设有开关按钮13,包装机主体11内部两侧设有圆弧形隔断槽23,圆弧形隔断槽23一侧设有旋转轴21,旋转轴21表面设有若干个分隔板20,分隔板20一侧设有滑轨22,滑轨22一侧设有镶

嵌块24,镶嵌块24一侧设有固定板25,固定板25一侧设有轴承18,轴承18一侧设有第二伸缩装置19,第二伸缩装置19下端设有距离传感器10,距离传感器10下端设有漏斗12,漏斗12下端设有出料口7。

[0023] 分隔板20和滑轨22均匀分布在旋转轴21表面,且分隔板20和滑轨22与旋转轴21固定连接,镶嵌块24滑动连接于滑轨22表面,且镶嵌块24与分隔板20镶嵌连接,镶嵌块24固定连接于固定板25表面,且通过轴承18与第二伸缩装置19固定连接,旋转轴21位于两侧圆弧形隔断槽23之间中心位置,且旋转轴21带动分隔板20旋转所成圆的直径与两侧圆弧形隔断槽23弧面所成圆的直径相同,旋转电机1与旋转轴21传动连接,微型真空泵2和第一伸缩装置9均与压合盖板3固定连接,且微型真空泵2与压合盖板3内侧的吸盘4通过管道连接,压合盖板3表面设有与包装盖相同的凹槽,包装固定座5表面设有与包装盒相同的凹槽,包装量调整旋钮8、显示屏17、距离传感器10和第二伸缩装置19均与处理器16电性连接。

[0024] 具体原理:使用时,通过按下开关按钮13打开机器,旋转包装量调整旋钮8,处理器16通过距离传感器10能够感应到调整距离,发出指令,第二伸缩装置19带动固定板25移动,间接带动镶嵌块24在滑轨22上滑动,从而加长或缩短,相邻分隔板20之间形成的分隔槽长度,从而间接调整每次出料的压片糖重量,将压片糖通过入料口15倒入包装机主体11内,旋转电机1带动旋转轴21旋转,旋转轴21带动分隔板20旋转,压片糖从上端进入相邻的分隔板20之间,配合圆弧形隔断槽23对压片糖进行分隔,将多余的压片糖挤出,旋转到下方时,通过漏斗12收集,由出料口7排出,将包装盒放在包装固定座5上凹槽内,排出的压片糖落入包装盒,通过传送带装置6传送到压合盖板3下端,将包装盖放入压合盖板3凹槽内,微型真空泵2通过吸盘4吸住压合盖板3,第一伸缩装置9带动压合盖板3下降,将包装盒和包装盖进行自动压合,完成包装,观察窗14,能够观察包装机主体11内部的压片糖剩余量,便于进行补充。

[0025] 该种压片糖便捷自动包装机,通过设置了分隔板20,能够通过旋转轴21带动分隔板20旋转,配合圆弧形隔断槽23对压片糖进行分隔,从而使每次出料的压片糖重量相当,不会出现人为称重失误导致的误差,提高了包装质量,通过设置了镶嵌块24,能够通过镶嵌块24在旋转轴21表面伸缩,从而加长或缩短,相邻分隔板20之间形成的分隔槽长度,从而间接调整每次出料的压片糖重量,使包装机可针对不同的包装调整不同的重量,使包装更加简便,提高了包装效率,通过设置了压合盖板3和包装固定座5,能够通过第一伸缩装置9带动压合盖板3伸缩,从而将包装盒和包装盖进行自动压合,提高了包装效率,通过设置了观察窗14,能够观察包装机主体11内部的压片糖剩余量,便于进行补充,结构简单,操作方便为压片糖包装起到了很大的帮助。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

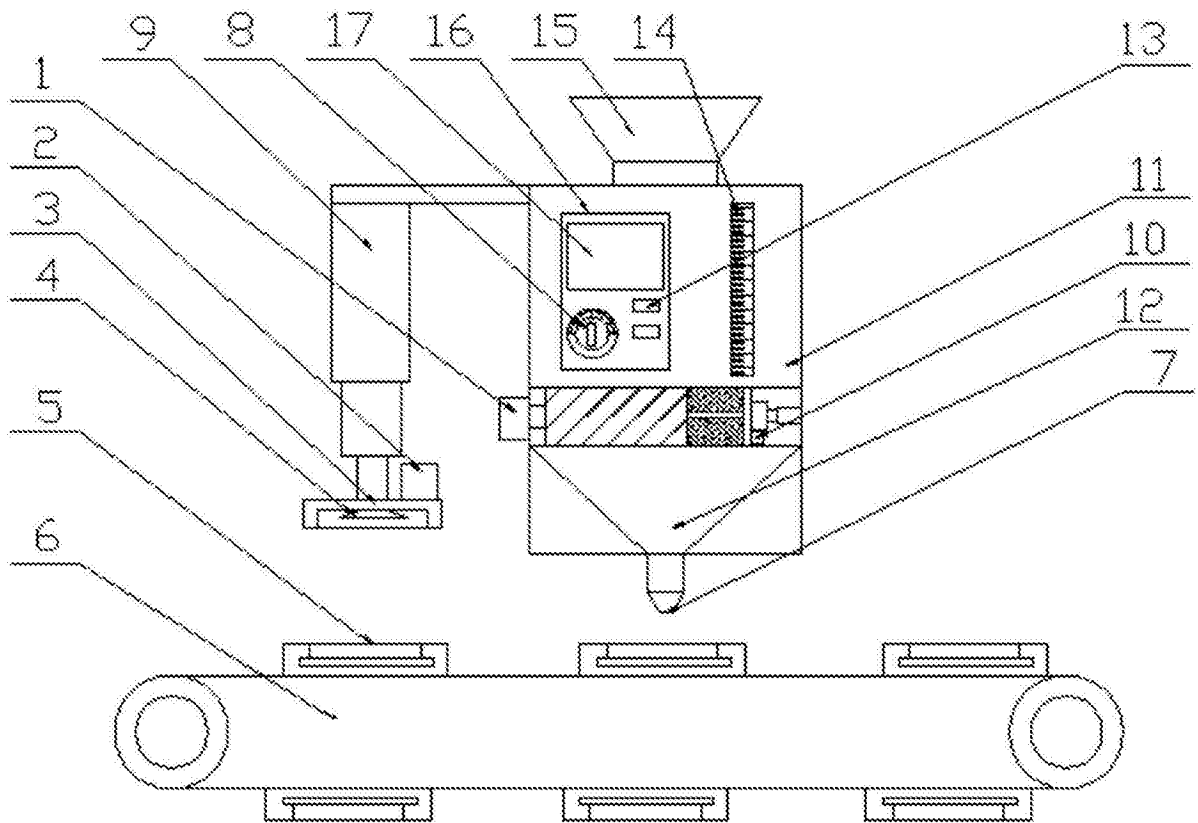


图1

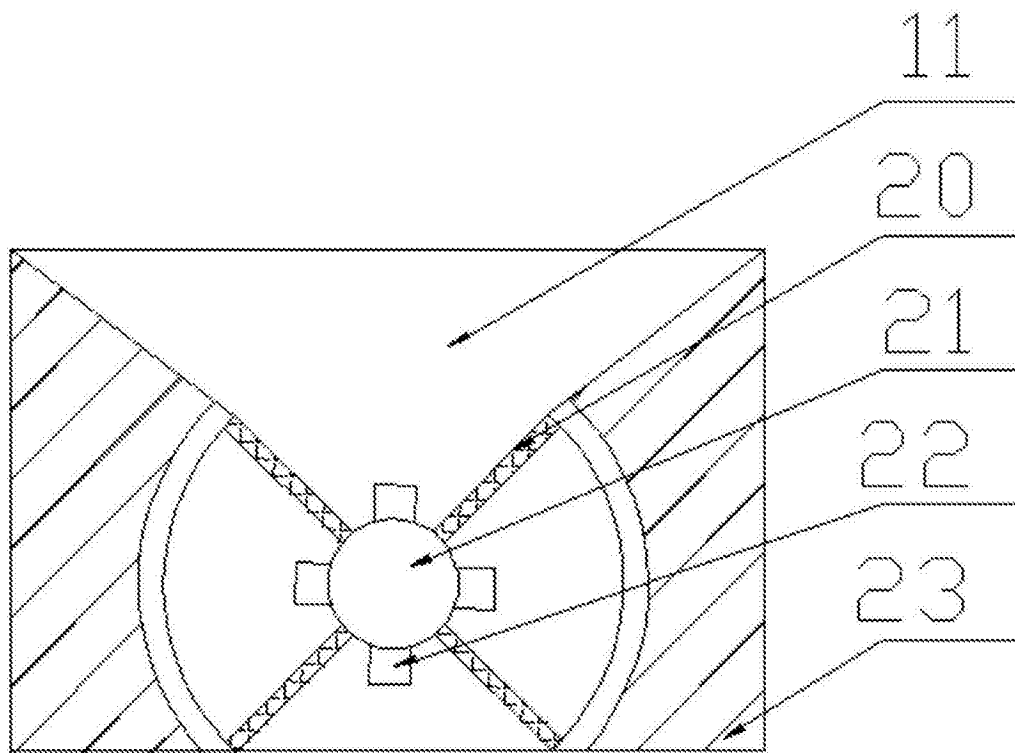


图2

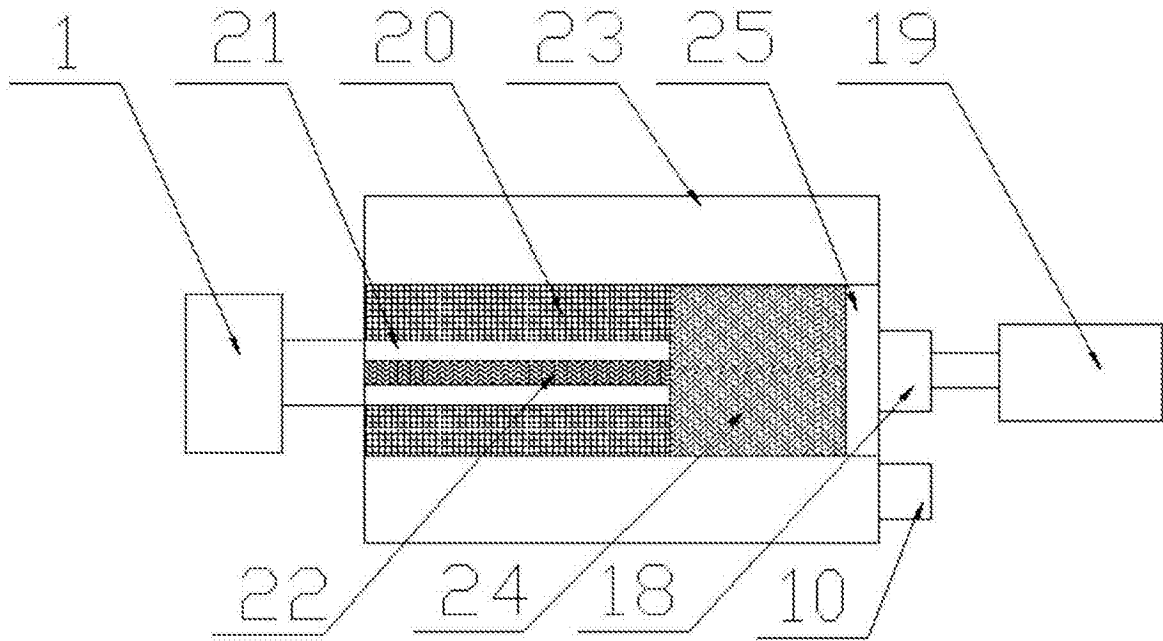


图3

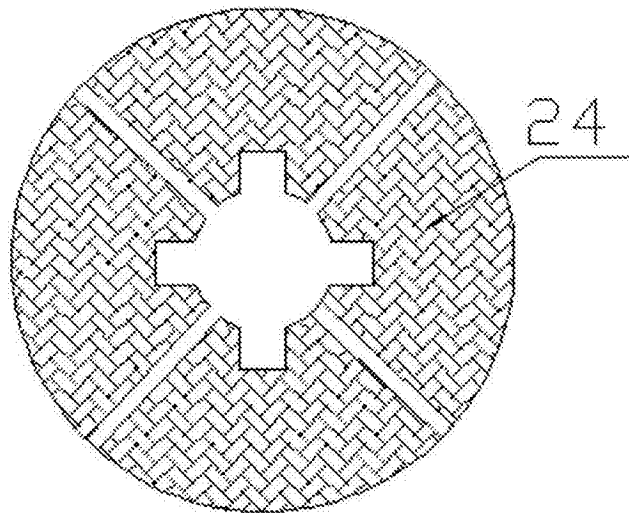


图4