



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206701113 U

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720437762.7

(22)申请日 2017.04.24

(73)专利权人 浙江班奈特复合材料有限公司
地址 313100 浙江省湖州市长兴县二界岭乡工业集中区浙江班奈特复合材料有限公司

(72)发明人 金庭峰

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 韩燕燕 连围

(51)Int.Cl.

B01F 7/02(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

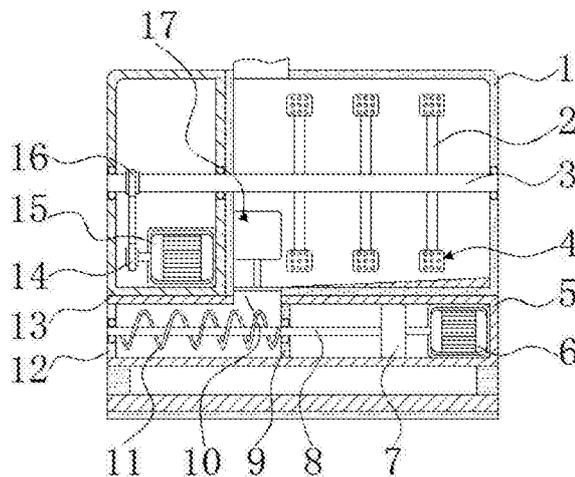
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种下料效率高的包装膜加工用拌料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,包括拌料箱,所述拌料箱的左侧固定连接有第一壳体,所述第一壳体内腔的底部固定连接有第一电机箱,第一电机箱的内腔固定连接有第一电动机,所述第一电动机的输出端套设有主动轮。本实用新型通过设置拌料箱、搅拌杆、第一旋转轴、搅拌板、固定板、通孔、第二壳体、第二电动机、第二旋转轴、挡板、第一出料口、螺旋送料叶片、第二出料口、第一壳体、主动轮、第一电动机、从动轮、封堵装置、防水壳、伸缩杆、滑杆和封盖板,解决了现有的包装膜加工用拌料机下料效率低的问题,该下料效率高的包装膜加工用拌料机,具备下料效率高的优点,同时也提高了工作效率,值得推广。



1. 一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,包括拌料箱(1),其特征在于:所述拌料箱(1)的左侧固定连接有第一壳体(13),所述第一壳体(13)内腔的底部固定连接有第一电机箱,第一电机箱的内腔固定连接有第一电动机(15),所述第一电动机(15)的输出端套设有主动轮(14),所述第一壳体(13)的内腔贯穿设有第一旋转轴(3),所述第一旋转轴(3)的表面套设有从动轮(16),所述从动轮(16)通过皮带与主动轮(14)传动连接,所述第一旋转轴(3)的右侧依次贯穿第一壳体(13)和拌料箱(1)并延伸至拌料箱(1)的内腔,所述第一旋转轴(3)位于拌料箱(1)内腔一端的顶部和底部均固定连接有搅拌杆(2),所述搅拌杆(2)远离第一旋转轴(3)的一端固定连接有搅拌板(4),所述搅拌板(4)包括固定板(41),所述固定板(41)上开设有通孔(42),所述拌料箱(1)和第一壳体(13)的底部固定连接有第二壳体(5),所述第二壳体(5)内壁的右侧固定连接有第二电机箱,第二电机箱的内腔固定连接有第二电动机(6),所述第二电动机(6)的输出轴上设置有联轴器(7),所述联轴器(7)的左侧设置有第二旋转轴(8),所述第二壳体(5)的内腔设置有挡板(9),所述第二旋转轴(8)的左端贯穿挡板(9)并与第二壳体(5)内壁的左侧活动连接,所述第二旋转轴(8)位于挡板(9)左侧一端的表面套设有螺旋送料叶片(11),所述第二壳体(5)的左侧开设有第二出料口(12),所述第二壳体(5)的顶部和拌料箱(1)的底部均开设有相适配的第一出料口(10),所述拌料箱(1)内壁左侧的底部固定连接有封堵装置(17),所述封堵装置(17)包括防水壳(171),所述防水壳(171)内腔的顶部固定连接有伸缩杆(172),所述伸缩杆(172)的底部固定连接有滑杆(173),所述滑杆(173)的底部贯穿至防水壳(171)的底部并固定连接有封盖板(174),所述封盖板(174)与第一出料口(10)配合使用,所述拌料箱(1)顶部的左侧连通有进料口。

2. 根据权利要求1所述的一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,其特征在于:所述第二壳体(5)底部的四角均固定连接有支撑腿,支撑腿的底部固定连接有底座,底座的底部固定连接有防滑垫。

3. 根据权利要求1所述的一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,其特征在于:所述第一旋转轴(3)的左侧通过轴承与第一壳体(13)内壁的左侧活动连接,所述第一旋转轴(3)的右侧通过轴承与拌料箱(1)内壁的右侧活动连接,所述第二旋转轴(8)的左端通过轴承与第二壳体(5)内壁的左侧活动连接,所述第二旋转轴(8)中部的表面通过轴承与挡板(9)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,其特征在于:所述第一旋转轴(3)的顶部和底部与搅拌杆(2)的连接处均通过固定件固定连接,所述搅拌杆(2)和通孔(42)的数量均不少于三个。

5. 根据权利要求1所述的一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,其特征在于:所述拌料箱(1)内壁的底部固定连接有导流板,且导流板位于第一出料口(10)的右侧。

6. 根据权利要求1所述的一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,其特征在于:所述防水壳(171)内腔的底部和底部均固定连接有密封垫。

一种下料效率高的包装膜加工用拌料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拌料机技术领域,具体为一种下料效率高的包装膜加工用拌料机。

背景技术

[0002] 搅拌机,是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器,搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等,注意事项:搅拌机及自动供料机,必须把里面清洗干净,尤其是冬天,这样能延长寿命,搅拌机即是混合机,因为混合机的通常作用就是混合搅拌各类干粉砂浆,故俗称搅拌机。

[0003] 在加工包装膜的过程中,需要使用到拌料机,如中国专利公开了“新型化工用拌料机”,(专利号:201520056035.7),该专利包括壳体、设置在壳体上部的进料口和设置在壳体下部的放料阀,壳体内部安装有搅拌杆,搅拌杆通过轴封与壳体滑动连接,搅拌杆上安装有搅拌叶轮,搅拌杆的上端通过联轴节与主轴固定连接,主轴上安装有传动盘,传动盘通过传送带与步进电机相连,步进电机与控制台电连接;壳体的内侧安装有振动器;壳体的外壁固定在平台上,主轴上安装有传动盘,传动盘通过传送带与步进电机相连,本发明可以调节转速,搅拌效果好,物料沾壁少,整体结构简单,实用性强,制造方便,易于推广使用,但是该专利在使用的过程中,由于排料效率慢,降低了拌料机的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,具备下料效率高的优点,解决了现有的包装膜加工用拌料机下料效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,包括拌料箱,所述拌料箱的左侧固定连接有第一壳体,所述第一壳体内腔的底部固定连接有第一电机箱,第一电机箱的内腔固定连接有第一电动机,所述第一电动机的输出端套设有主动轮,所述第一壳体的内腔贯穿设有第一旋转轴,所述第一旋转轴的表面套设有从动轮,所述从动轮通过皮带与主动轮传动连接,所述第一旋转轴的右侧依次贯穿第一壳体和拌料箱并延伸至拌料箱的内腔,所述第一旋转轴位于拌料箱内腔一端的顶部和底部均固定连接有搅拌杆,所述搅拌杆远离第一旋转轴的一端固定连接有搅拌板,所述搅拌板包括固定板,所述固定板上开设有通孔,所述拌料箱和第一壳体的底部固定连接有第二壳体,所述第二壳体内壁的右侧固定连接有第二电机箱,第二电机箱的内腔固定连接有第二电动机,所述第二电动机的输出轴上设置有联轴器,所述联轴器的左侧设置有第二旋转轴,所述第二壳体的内腔设置有挡板,所述第二旋转轴的左端贯穿挡板并与第二壳体内壁的左侧活动连接,所述第二旋转轴位于挡板左侧一端的表面套设有螺旋送料叶片,所述第二壳体的左侧开设有第二出料口,所述第二壳体的顶部和拌料箱的底部均开设有相适配的第一出料口,所述拌料箱内壁左侧的底部固定连接有封堵装置,所述封堵装置包括防水壳,

所述防水壳内腔的顶部固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的底部固定连接有滑杆,所述滑杆的底部贯穿至防水壳的底部并固定连接有封盖板,所述封盖板与第一出料口配合使用,所述拌料箱顶部的左侧连通有进料口。

[0006] 优选的,所述第二壳体底部的四角均固定连接有支撑腿,支撑腿的底部固定连接底座,底座的底部固定连接有防滑垫。

[0007] 优选的,所述第一旋转轴的左侧通过轴承与第一壳体内壁的左侧活动连接,所述第一旋转轴的右侧通过轴承与拌料箱内壁的右侧活动连接,所述第二旋转轴的左端通过轴承与第二壳体内壁的左侧活动连接,所述第二旋转轴中部的表面通过轴承与挡板活动连接。

[0008] 优选的,所述第一旋转轴的顶部和底部与搅拌杆的连接处均通过固定件固定连接,所述搅拌杆和通孔的数量均不少于三个。

[0009] 优选的,所述拌料箱内壁的底部固定连接有导流板,且导流板位于第一出料口的右侧。

[0010] 优选的,所述防水壳内腔的底部和底部均固定连接有密封垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置拌料箱、搅拌杆、第一旋转轴、搅拌板、固定板、通孔、第二壳体、第二电动机、第二旋转轴、挡板、第一出料口、螺旋送料叶片、第二出料口、第一壳体、主动轮、第一电动机、从动轮、封堵装置、防水壳、伸缩杆、滑杆和封盖板,解决了现有的包装膜加工用拌料机下料效率低的问题,该下料效率高的包装膜加工用拌料机,具备下料效率高的优点,同时也提高了工作效率,值得推广。

[0013] 2、本实用新型通过设置防滑垫,增大了底座与地面的摩擦力,增强了整个设备的稳定性,通过设置底座,增大了支撑腿与地面的接触面积,通过设置支撑腿,起到支撑第二壳体的作用,通过设置密封垫,避免液体渗入防水壳的内腔,通过设置导流板,起到导流的作用,避免拌料箱内存留液体,通过设置封堵装置,起到封盖第一出料口的作用,避免拌料箱在拌料的时候,液体会通过第一出料口流出,通过设置第一电机箱和第二电机箱,分别起到保护第一电动机和第二电动机的作用,通过设置通孔,减轻了搅拌板在搅拌时所遇到的阻力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型封堵装置的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型搅拌板的结构示意图。

[0017] 图中:1拌料箱、2搅拌杆、3第一旋转轴、4搅拌板、41固定板、42通孔、5第二壳体、6第二电动机、7联轴器、8第二旋转轴、9挡板、10第一出料口、11螺旋送料叶片、12第二出料口、13第一壳体、14主动轮、15第一电动机、16从动轮、17封堵装置、171防水壳、172伸缩杆、173滑杆、174封盖板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种下料效率高的包装膜加工用拌料机,包括拌料箱1,拌料箱1的左侧固定连接有第一壳体13,第一壳体13内腔的底部固定连接有第一电机箱,第一电机箱的内腔固定连接有第一电动机15,第一电动机15的输出端套设有主动轮14,第一壳体13的内腔贯穿设有第一旋转轴3,第一旋转轴3的表面套设有从动轮16,从动轮16通过皮带与主动轮14传动连接,第一旋转轴3的右侧依次贯穿第一壳体13和拌料箱1并延伸至拌料箱1的内腔,第一旋转轴3的左侧通过轴承与第一壳体13内壁的左侧活动连接,第一旋转轴3的右侧通过轴承与拌料箱1内壁的右侧活动连接,第一旋转轴3位于拌料箱1内腔一端的顶部和底部均固定连接有搅拌杆2,搅拌杆2远离第一旋转轴3的一端固定连接有搅拌板4,搅拌板4包括固定板41,固定板41上开设有通孔42,第一旋转轴3的顶部和底部与搅拌杆2的连接处均通过固定件固定连接,搅拌杆2和通孔42的数量均不少于三个,通过设置通孔42,减轻了搅拌板4在搅拌时所遇到的阻力,拌料箱1和第一壳体13的底部固定连接有第二壳体5,第二壳体5底部的四角均固定连接有支撑腿,通过设置支撑腿,起到支撑第二壳体5的作用,支撑腿的底部固定连接有底座,通过设置底座,增大了支撑腿与地面的接触面积,底座的底部固定连接有防滑垫,通过设置防滑垫,增大了底座与地面的摩擦力,增强了整个设备的稳定性,第二壳体5内壁的右侧固定连接有第二电机箱,通过设置第一电机箱和第二电机箱,分别起到保护第一电动机15和第二电动机6的作用,第二电机箱的内腔固定连接有第二电动机6,第二电动机6的输出轴上设置有联轴器7,联轴器7的左侧设置有第二旋转轴8,第二壳体5的内腔设置有挡板9,第二旋转轴8的左端贯穿挡板9并与第二壳体5内壁的左侧活动连接,第二旋转轴8的左端通过轴承与第二壳体5内壁的左侧活动连接,第二旋转轴8中部的表面通过轴承与挡板9活动连接,第二旋转轴8位于挡板9左侧一端的表面套设有螺旋送料叶片11,第二壳体5的左侧开设有第二出料口12,第二壳体5的顶部和拌料箱1的底部均开设有相适配的第一出料口10,拌料箱1内壁的底部固定连接有导流板,且导流板位于第一出料口10的右侧,通过设置导流板,起到导流的作用,避免拌料箱1内存留液体,拌料箱1内壁左侧的底部固定连接有封堵装置17,通过设置封堵装置17,起到封盖第一出料口10的作用,避免拌料箱1在拌料的时候,液体会通过第一出料口10流出,封堵装置17包括防水壳171,防水壳171内腔的底部和底部均固定连接有密封垫,通过设置密封垫,避免液体渗入防水壳171的内腔,防水壳171内腔的顶部固定连接有伸缩杆172,伸缩杆172的底部固定连接有滑杆173,滑杆173的底部贯穿至防水壳171的底部并固定连接有封盖板174,封盖板174与第一出料口10配合使用,拌料箱1顶部的左侧连通有进料口。

[0020] 使用时,将需要加工的物料从进料口内投入,随后通过外设控制器控制第一电动机15的运行,第一电动机15通过皮带轮传动带动第一旋转轴3旋转,第一旋转轴3通过搅拌杆2带动搅拌板4对拌料箱1内的物料进行搅拌,当物料搅拌完毕时,通过外设控制器控制伸缩杆172和第二电动机6的运行,伸缩杆172通过滑杆173带动封盖板174上升,当封盖板174从第一出料口10内完全出来后,拌料箱1内的物料会流进第二壳体5的内腔,第二电动机6通过联轴器7带动第二旋转轴8旋转,第二旋转轴8带动螺旋送料叶片11旋转,螺旋送料叶片11带动物料从第二出料口12内流出,以此达到下料快的目的。

[0021] 综上所述:该下料效率高的包装膜加工用拌料机,通过设置拌料箱1、搅拌杆2、第一旋转轴3、搅拌板4、固定板41、通孔42、第二壳体5、第二电动机6、第二旋转轴8、挡板9、第一出料口10、螺旋送料叶片11、第二出料口12、第一壳体13、主动轮14、第一电动机15、从动轮16、封堵装置17、防水壳171、伸缩杆172、滑杆173和封盖板174,解决了现有的包装膜加工用拌料机下料效率低的问题。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

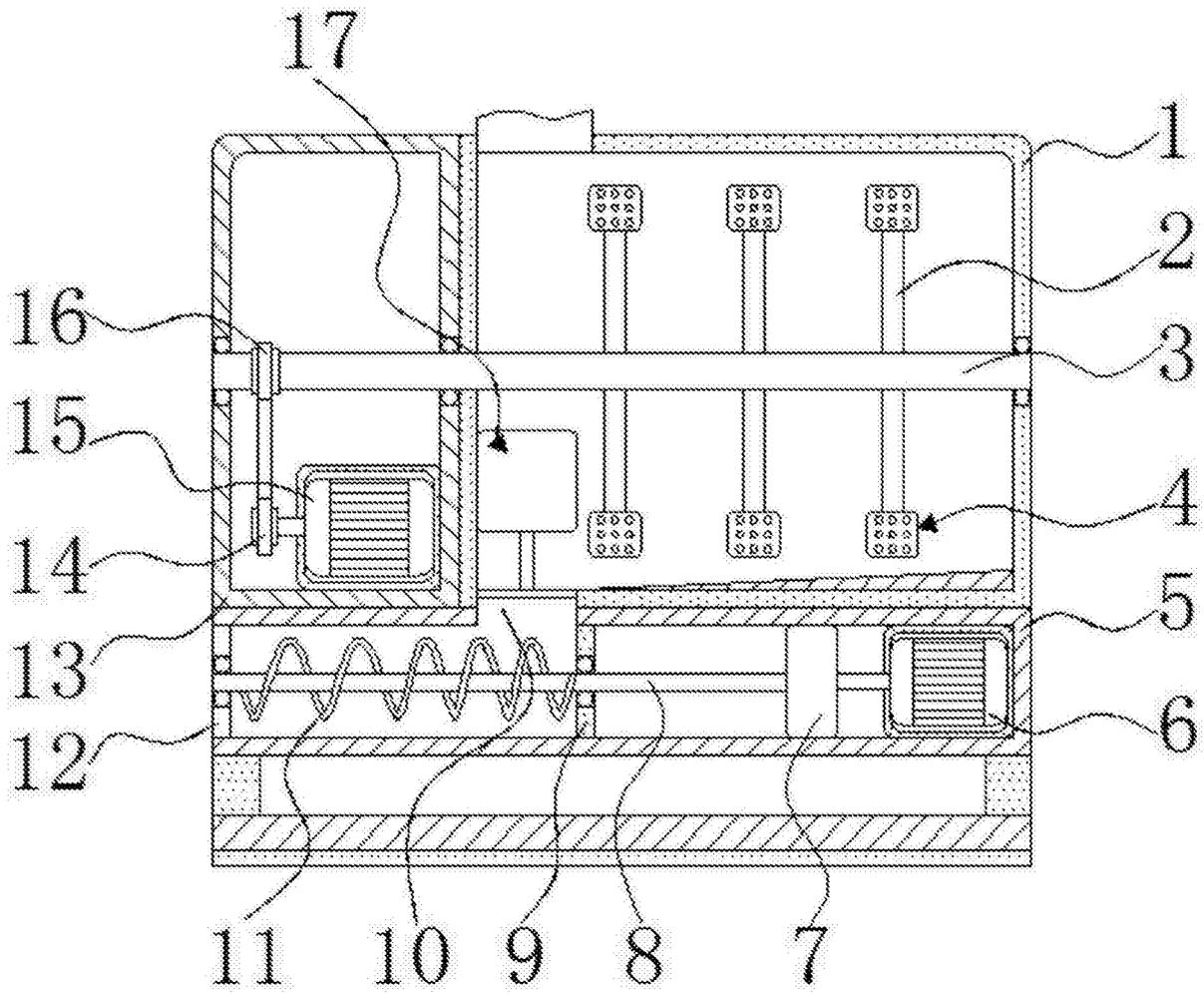


图1

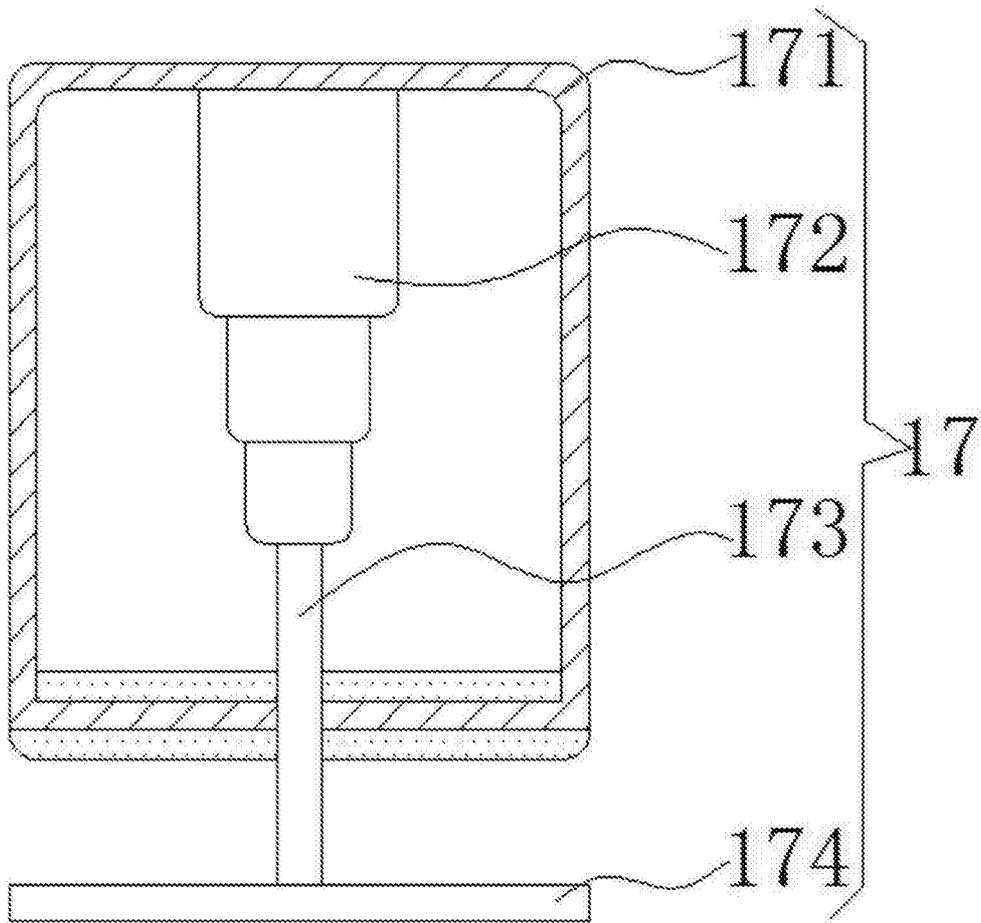


图2

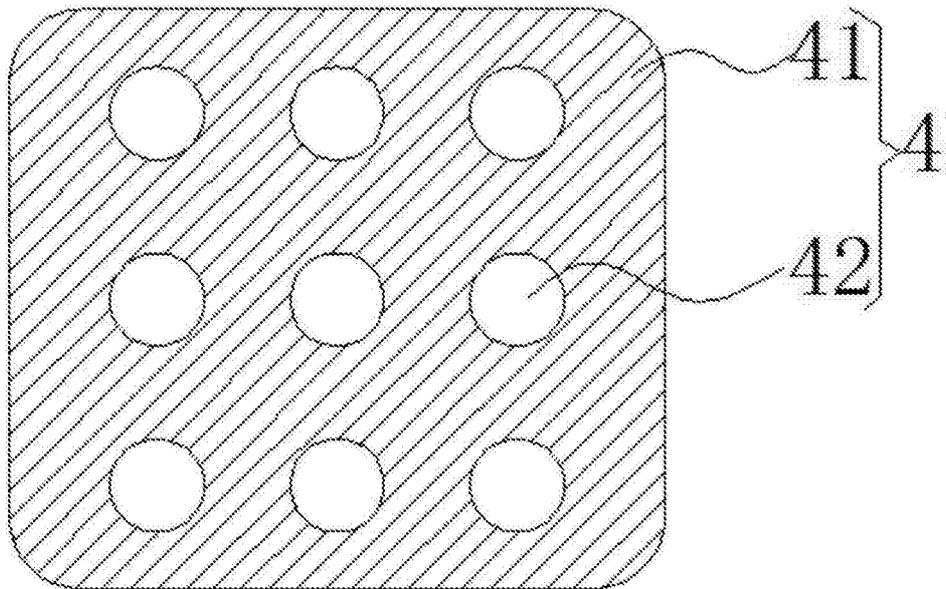


图3