

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102626360 A

(43) 申请公布日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201210131050. 4

(22) 申请日 2012. 04. 29

(71) 申请人 汤小鹏

地址 336000 江西省宜春市明月路 462 号 6
栋 1 单元 502 室

(72) 发明人 汤小鹏

(74) 专利代理机构 宜春赣西专利代理事务所
36121

代理人 何彬

(51) Int. Cl.

A61G 7/05(2006. 01)

A61G 7/02(2006. 01)

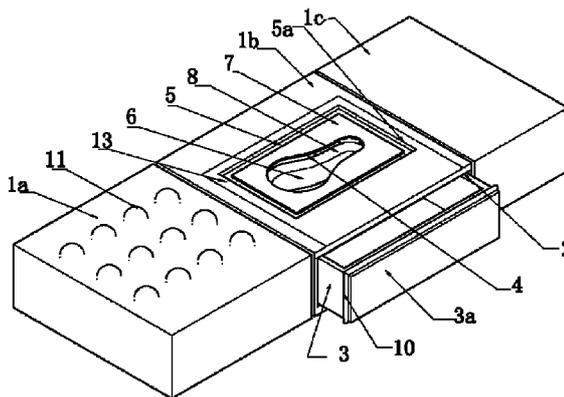
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 发明名称

一种多功能特护床垫

(57) 摘要

本发明公开了一种使用方便、卫生,功能多,适用性强,制作成本低的多功能特护床垫。包括垫体,所述垫体设有排解装置,所述排解装置包括排解口、以及对应于所述排解口下部的容置仓,所述容置仓内对应于该排解口设有排解盆。



1. 一种多功能特护床垫,包括垫体,其特征是所述垫体设有排解装置,所述排解装置包括排解口,以及对应于所述排解口下部的容置仓,所述容置仓内对应于该排解口设有排解盆。

2. 根据权利要求1所述多功能特护床垫,其特征是所述排解装置包括开设于容置仓上部的一区域窗,和相应的排解板,所述区域窗相对两侧或四周壁面设有凹台面,所述排解板通过该凹台面设于该区域窗上,所述排解口设于该排解板上。

3. 根据权利要求2所述多功能特护床垫,其特征是所述排解板的长、宽度大于区域窗的相应的长、宽度,小于区域窗的凹台面的外周边的相应的长、宽度。

4. 根据权利要求2或3所述多功能特护床垫,其特征是所述排解板或排解口四周的垫体壁面自其四周沿排解口方向向下倾斜,且绕排解口四周设有助洁槽;所述排解口或区域窗设有与垫体壁面对应的盖板。

5. 根据权利要求1所述多功能特护床垫,其特征是所述排解盆盆口端面为向内侧下方倾斜的倾斜面;所述容置仓设有一抽屉,排解盆设于该抽屉内。

6. 根据权利要求5所述多功能特护床垫,其特征是所述排解盆设有置于该倾斜面上的盆盖;所述抽屉其面板四周侧壁上设有凹槽,凹槽上设有一密封圈,抽屉的面板与容置仓或/和垫体的相应部位气密性连接。

7. 根据权利要求1所述多功能特护床垫,其特征是所述垫体包括高密度泡沫体构成;垫体为多个垫块拼合构成,所述排解装置设于多个垫块的其中一个上;所述容置仓设有位于所述垫体一侧的仓门。

8. 根据权利要求1、2或7所述多功能特护床垫,其特征是所述容置仓包括塑料或硬质材料构成,所述排解口设于塑料或硬质材料容置仓的顶板上,该塑料或硬质材料容置仓的顶板构成相应的垫体壁面的一部分。

9. 根据权利要求1或7所述多功能特护床垫,其特征是所述垫体还设有被动式或主动式按摩装置;所述主动式按摩器包括按摩块和电驱动器;所述被动式按摩器包括设于垫体内的弹性部件、以及连接于该弹性部件上的按摩块。

10. 根据权利要求1或2所述多功能特护床垫,其特征是所述容置仓底板或容置仓内的抽屉的底板上设置有一与排解盆底部相对应的压力传感器,该压力传感器电连接于报警装置。

一种多功能特护床垫

技术领域

[0001] 本发明涉及一种床垫,尤其涉及一种多功能特护床垫。

背景技术

[0002] 因伤残等不能、或因治疗需要限制其行动的病患,往往方便时十分的不便,甚至十分的困难,有的还可能因方便时反复折腾致使病情加重,以至严重影响治疗。随着医学技术和工业生产制造技术的不断发展,医疗器具的先进程度也在不断提高,包括治疗床、床垫等具有医疗辅助治疗作用各类保健康复器材功能强,种类多,使用效果好;对治疗康复起到了积极的作用。但是,现有的治疗或康复用的床垫由于其结构等方面的原因,用于重症病患尚有不足之处,如病患在解手时即使通过帮助也还需要不断翻身起卧等一系列动作,使用极为不便,极不利于护理和康复治疗。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种多功能特护床垫。该特护床垫使用方便、卫生,功能多,适用性强,制作成本低。

[0004] 本发明的技术方案包括垫体,所述垫体设有排解装置,所述排解装置包括排解口,以及对应于所述排解口下部的容置仓,所述容置仓内对应于该排解口设有排解盆。

[0005] 所述排解装置包括开设于容置仓上部的一区域窗,和相应的排解板,所述区域窗相对两侧或四周壁面设有凹台面,所述排解板通过该凹台面设于该区域窗上,所述排解口设于该排解板上。

[0006] 所述排解板的长、宽度大于区域窗的相应的长、宽度,小于区域窗的凹台面的外周边的相应的长、宽度。

[0007] 所述排解板或排解口四周的垫体壁面自其四周沿排解口方向向下倾斜,且绕排解口四周设有助洁槽;所述排解口或区域窗设有与垫体壁面对应的盖板。

[0008] 所述排解盆盆口端面为向内侧下方倾斜的倾斜面;所述容置仓设有一抽屉,排解盆设于该抽屉内。

[0009] 所述排解盆设有置于该倾斜面上的盆盖;所述抽屉其面板四周侧壁上设有凹槽,凹槽上设有一密封圈,抽屉的面板与容置仓或/和垫体的相应部位气密性连接。

[0010] 所述垫体包括高密度泡沫体构成;垫体为多个垫块拼合构成,所述排解装置设于多个垫块的其中一个上;所述容置仓设有位于所述垫体一侧的仓门。

[0011] 所述容置仓包括塑料或硬质材料构成,所述排解口设于塑料或硬质材料容置仓的顶板上,该塑料或硬质材料容置仓的顶板构成相应的垫体壁面的一部分。

[0012] 所述垫体还设有被动式或主动式按摩装置;所述主动式按摩器包括按摩块和电驱动器;所述被动式按摩器包括设于垫体内的弹性部件、以及连接于该弹性部件上的按摩块。

[0013] 所述容置仓底板或容置仓内的抽屉的底板上设置有一与排解盆底部相对应的压力传感器,该压力传感器电连接于报警装置。

[0014] 本发明的多功能特护床垫结构合理,使用方便,使用功能多,可减小病患痛苦,有助于病患的治疗和康复,真正实现人性化病患护理、治疗,在使用泡沫作为垫体时,制作成本低,加工制作简单方便,一次性使用,环保卫生。

附图说明

[0015] 图1为本发明一实施例结构示意图;图2为图1中排解装置部位的垫体横向或纵截结构剖视图;图3为图1中抽屉结构示意图;图4为抽屉的面板横断面结构示意图;图5为图1中的按摩装置结构示意图;图6为本发明第二种实施例中的排解板结构示意图;图7和8为本发明第三种实施例结构示意图;图9为本发明第四种实施例中排解盆压力传感器报警装置结构示意图;图10为图9中的压力传感器报警装置电路连接示意图。

具体实施方式

[0016] 现通过实施例并结合附图对本发明作进一步说明,如图1-5所示,垫体由三个分别设有套袋的高密度泡沫材料构成的垫块1a、1b、和1c拼合或相互连接构成,其中垫块1a上面设有由若干按摩块11a分别连接于作为弹性件的相应的弹簧11b连接于垫块1a构成的被动式按摩装置11,只要人体在垫体上活动即可通过按摩块11a对背部等相应部位进行按摩。

[0017] 排解装置的容置仓2设于垫块1b上,容置仓2由塑料浇注体形成,容置仓2的顶板13开设有一区域窗4,区域窗4的四周壁面设有凹台面5;区域窗4上面通过凹台面5设有排解板7;排解板7的长、宽尺寸小于凹台面5的外周边5a相应的长、宽尺寸,大于凹台面5的内周边5b的相应的长、宽尺寸(区域窗的有效窗孔的相应的长宽尺寸),排解口8设于排解板7上;区域窗4和排解板7等形成垫块1b的壁面的一部分。

[0018] 排解板7可以根据人体所在垫体上的位置,在区域窗4四周的凹台面5上做左右或前后移动,同时将排解盆6作相应的移动以与排解板7的排解口8相对应,排解板7移动调整的距离为凹台面5的外周边的竖向侧壁面5c与排解板7的相应一侧的竖向侧壁面之间的距离,即凹台面5的有效宽度。

[0019] 容置仓2设有由隔板16分隔成内、外两抽屉室的抽屉3,抽屉3的面板3a位于垫块1b的一侧,绕面板3a的四周侧壁面开设有一凹槽3c,凹槽3c上设有密封圈10;容置仓2和抽屉3通过面板3a经密封圈10与垫块1b或容置仓2的相应两侧壁面形成气密性连接配合,面板3可以与垫块1b的一侧壁面相平齐;排解盆6对应于位于其上方的排解板7上的排解口8置于该抽屉3的内抽屉室内;图1中的抽屉3处于拉出于容置仓2一部分。

[0020] 排解盆6的盆口端面自外周边往内周边方向向下倾斜形成一倾斜面14,排解盆6设有盆盖12,盆盖12的四周端边位于排解盆6的倾斜端面部位与该倾斜端面形成线面式密封。

[0021] 使用时,患者解手完后,拉出抽屉取出排解盆处理、清洁后放回抽屉内,盆盖可以在排解盆处理时或不用时将排解盆封闭;区域窗可以设置一填堵板在排解装置不用时以填堵板取代排解板将区域窗履盖,作为普通床垫使用。

[0022] 本发明的第二实施例中,排解板7壁面(或排解口四周的垫体壁面)21自四周沿排解口8方向向下倾斜,且绕排解口8四周设有洁槽22,如图6所示,有助于排解物自动排

入排解盆的作用 ;其余结构与上述实施例类同。

[0023] 本发明的第三实施例如图 7、8 所示,排解装置的垫块上没有区域窗,而是将排解口 8 直接开设于与容置仓 2 的顶板 13a (或垫块壁面)上的相应部位 ;对应于排解口 8 四周设有一厚度与排解口 8 的盖板 71 的厚度相当的盖板凹槽 51,当不使用排解装置时,通过盖板凹槽 51 将盖板 71 盖于排解口 8,使垫体作为普通床垫使用 ;其余结构与上述任一实施例类同。

[0024] 本发明的第四实施例如图 9、10 所示,在容置仓或容置仓内的抽屉的底板 3b 上对应于排解盆 6 的底壁外壁面设有一压力传感器 81,压力传感器 81 的动作设定值为略大于空的排解盆 6 的重量,压力传感器 81 连接于由信号处理电路 82 与报警器 83 连接构成的报警装置 ;当排解盆 6 内有排解物时,压力传感器 81 检测到重量增加,将输出一检测信号经信号处理电路 82 输出到报警器 83,由报警器 83 发出声光等报警,以提示护理人员及时处理。

[0025] 基于本多功能特护床垫的技术方案的其他变形产品均属于本发明保护的范畴 ;上述实施例并非本发明的具体实施方式的穷举。

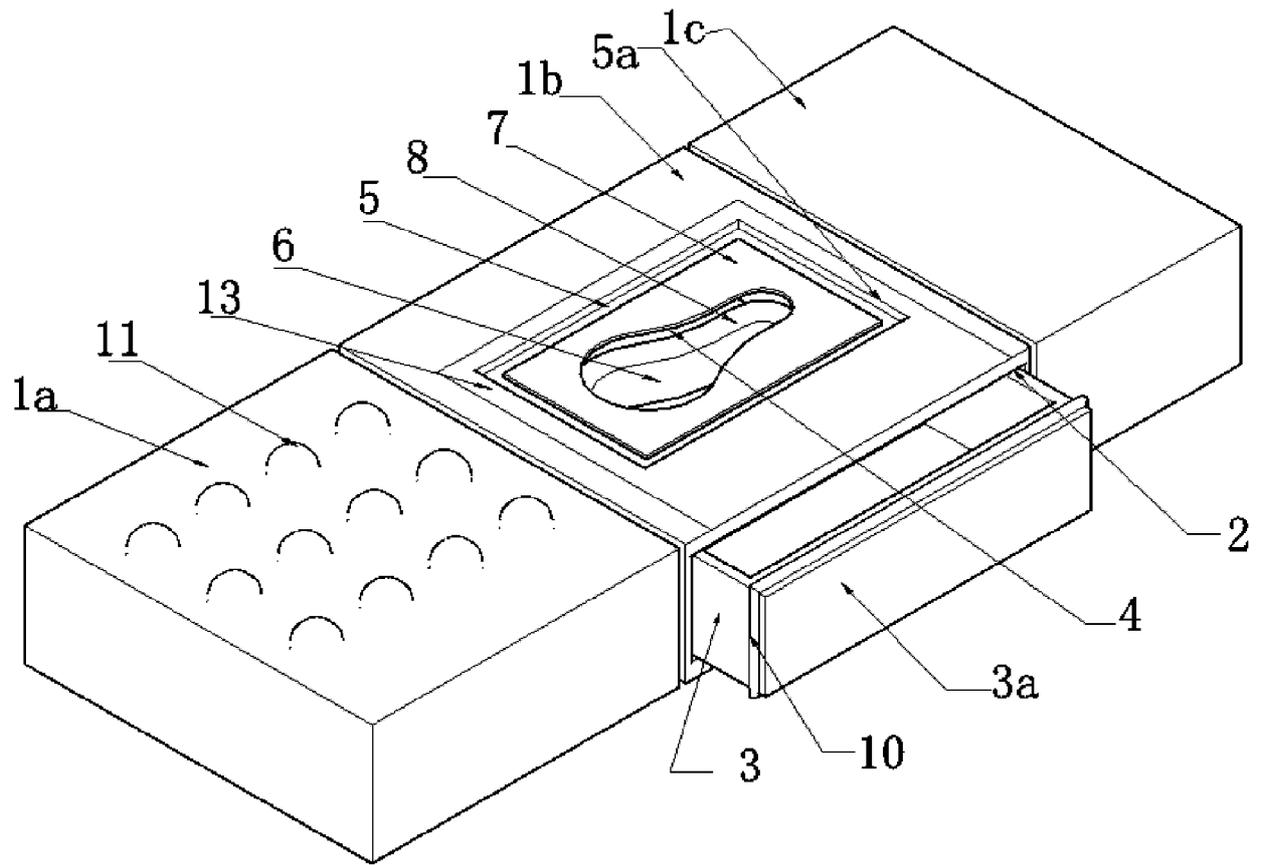


图 1

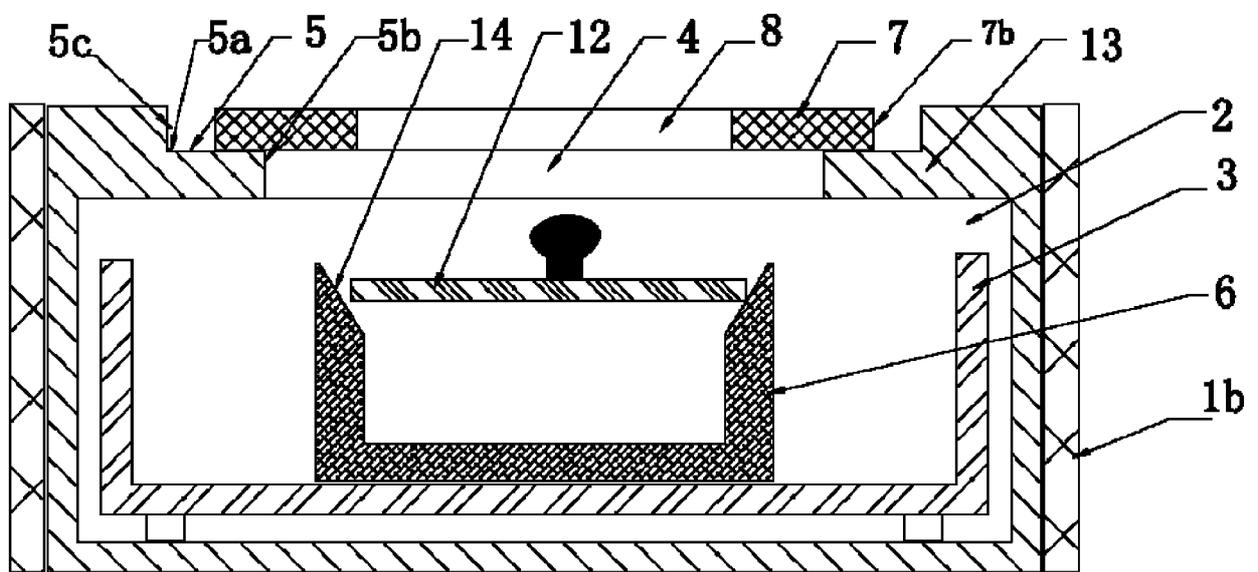


图 2

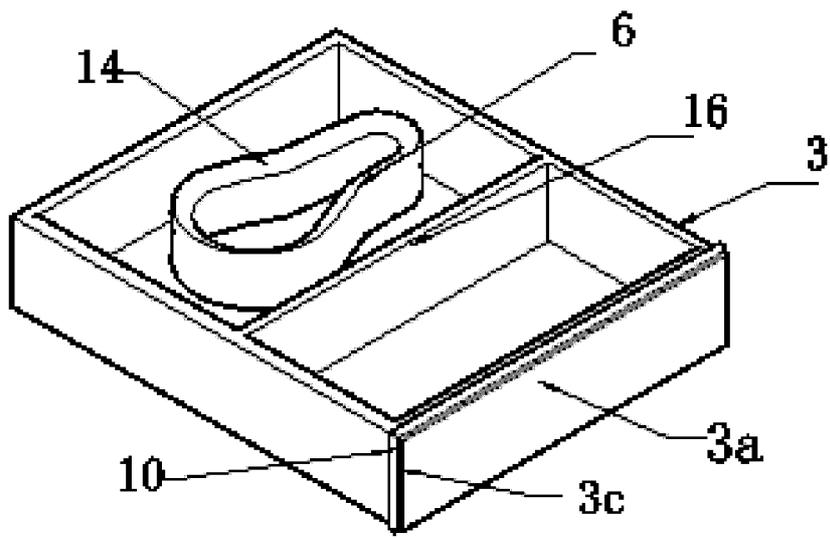


图 3

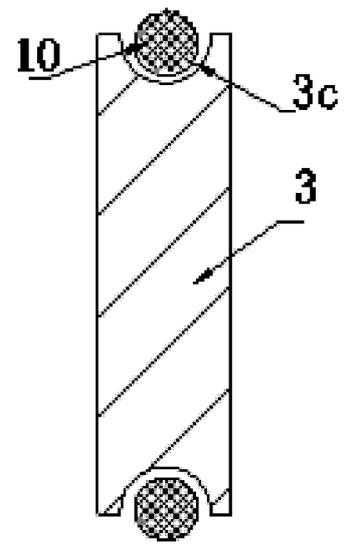


图 4

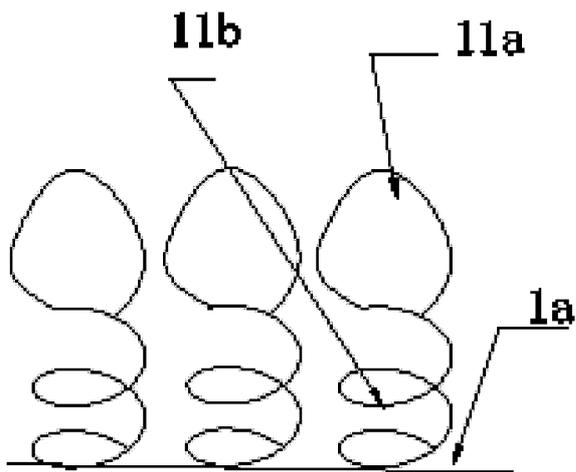


图 5

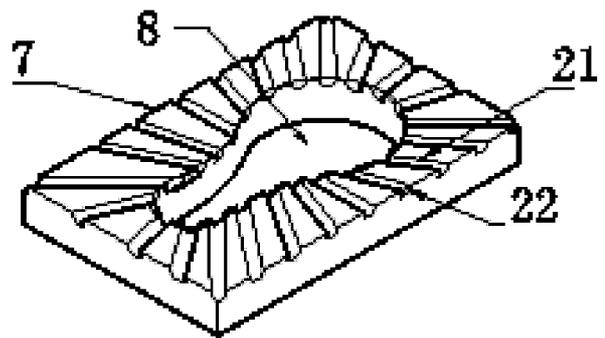


图 6

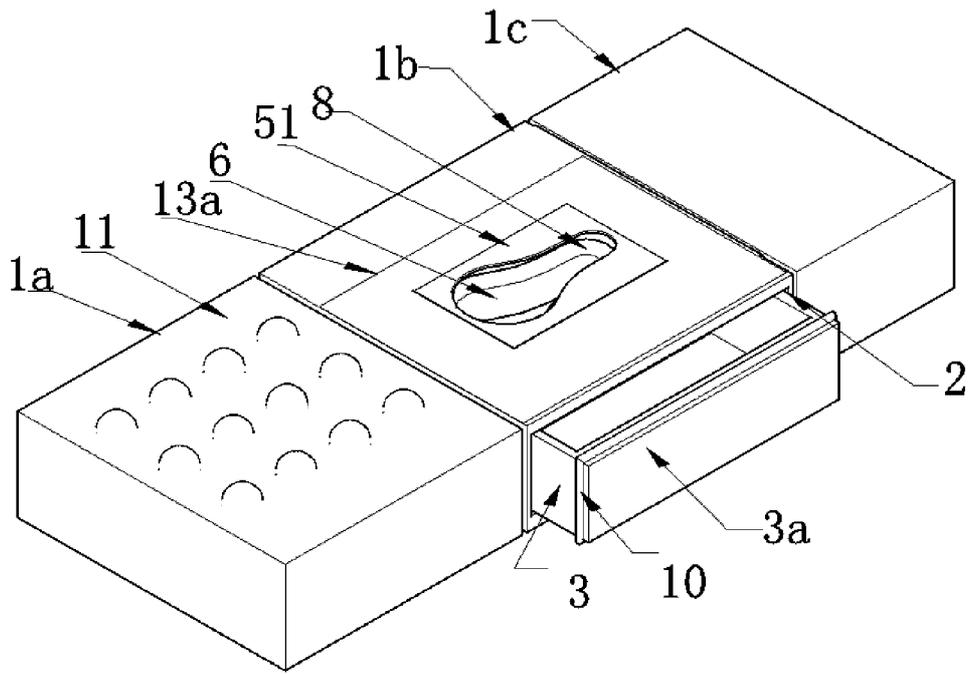


图 7

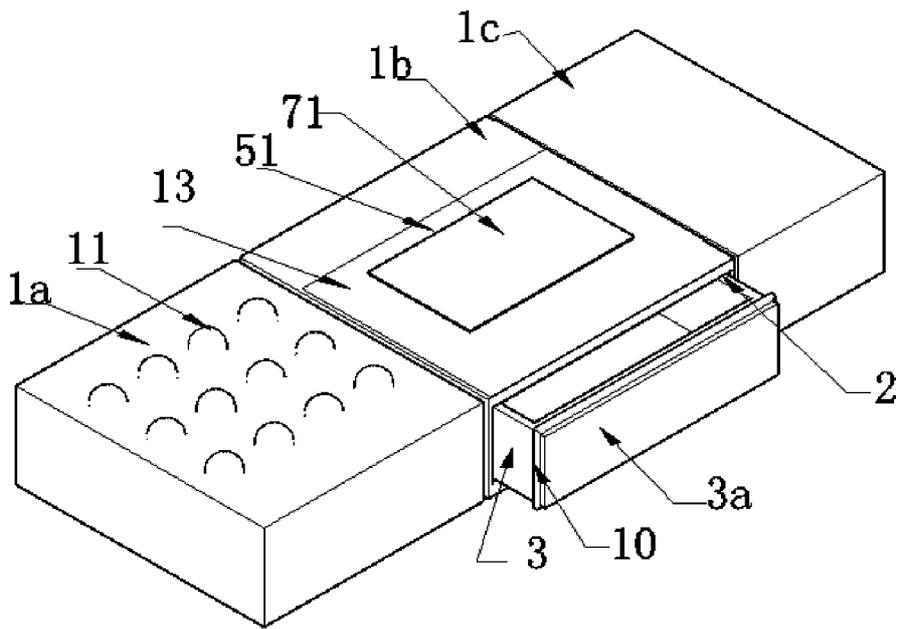


图 8

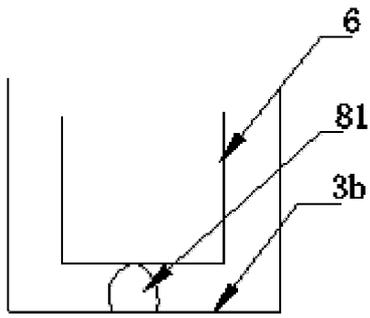


图 9

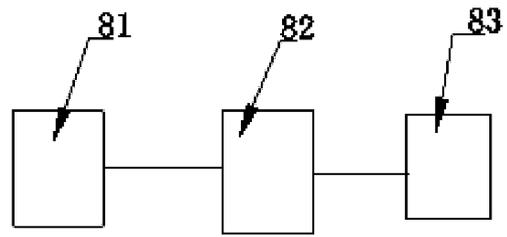


图 10