



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109303554 A

(43)申请公布日 2019.02.05

(21)申请号 201810522413.4

G01G 19/50(2006.01)

(22)申请日 2018.05.28

A61B 5/00(2006.01)

(30)优先权数据

2017-144968 2017.07.26 JP

(71)申请人 发美利稻田株式会社

地址 日本大阪府

(72)发明人 稻田二千武 石藤裕大

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 郝传鑫

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

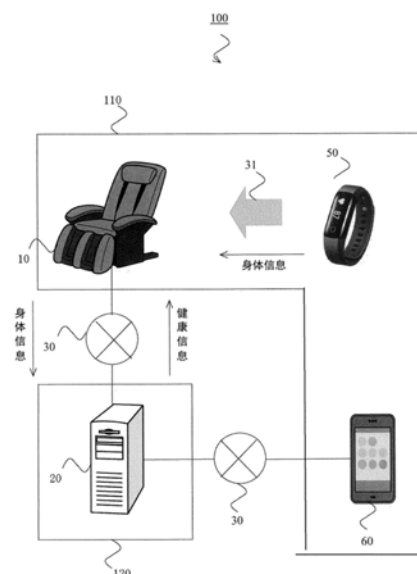
权利要求书2页 说明书9页 附图11页

(54)发明名称

按摩机系统、用于按摩机系统的按摩机及可穿戴测定设备

(57)摘要

本发明提供一种按摩机系统，其利用由可穿戴测定设备获取的脉搏数等身体信息能够实施合适的按摩。按摩机系统具备：按摩机，其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部；可穿戴测定设备，其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部；服务器，其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息；可携带的电子通信终端，所述服务器分别通过公用网络与所述按摩机及所述电子通信终端连接从而能够与所述按摩机及所述电子通信终端进行通信，所述电子通信终端具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。



1. 一种按摩机系统,其特征在于,具备:

按摩机,其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部;

可穿戴测定设备,其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部;

服务器,其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息;

可携带的电子通信终端,

所述服务器分别通过公用网络与所述按摩机及所述电子通信终端连接从而能够与所述按摩机及所述电子通信终端进行通信,

所述电子通信终端具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。

2. 根据权利要求1所述的按摩机系统,其特征在于,

所述按摩机具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部,

在所述可穿戴测定设备的发送部与所述按摩机的接收部位于可通信距离内时,所述身体信息输出到所述按摩机的接收部,

在所述可穿戴测定设备的发送部与所述按摩机的接收部位于可通信距离外时,所述身体信息输出到所述电子通信终端的接收部。

3. 根据权利要求2所述的按摩机系统,其特征在于,

所述可通信距离为10m。

4. 一种按摩机系统,其特征在于,具备:

按摩机,其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部;

可穿戴测定设备,其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部;

服务器,其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息,

所述服务器通过公用网络与所述按摩机连接从而能够与所述按摩机进行通信,

所述按摩机具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。

5. 根据权利要求1至4中的任意一项所述的按摩机系统,其特征在于,

所述按摩机及/或所述电子通信终端向所述服务器发送所接收的所述身体信息,

所述服务器根据所述身体信息制作出健康信息,并将所述健康信息发送给所述按摩机。

6. 根据权利要求5所述的按摩机系统,其特征在于,

所述服务器根据存储的身体信息制作出所述使用者的健康信息。

7. 根据权利要求5或6所述的按摩机系统,其特征在于,

所述健康信息包括对疾病及/或生活习惯的建议。

8. 根据权利要求1至7中的任意一项所述的按摩机系统,其特征在于,

所述身体信息为选自由脉搏数、步数、行走距离、血压、体温、出汗量、血糖值、消耗热量、睡眠状态、体重、体脂肪率、水分量、肌肉量、骨量、基础代谢率、BMI及肥胖程度构成的组中的至少一种信息。

9. 根据权利要求1至8中的任意一项所述的按摩机系统,其特征在于,

所述按摩机系统还具备第三者能够携带的第二电子信息通信终端，
所述第二电子信息通信终端通过公用网络与所述服务器连接从而能够与所述服务器进行通信，

所述第二电子信息通信终端接收所述身体信息。

10. 根据权利要求9所述的按摩机系统，其特征在于，
所述服务器在判定所述身体信息异常时将异常信息发送给所述第二电子信息通信终端。

11. 根据权利要求1至10中的任意一项所述的按摩机系统，其特征在于，
所述可穿戴测定设备具有时钟功能，
若到了预先设定的时间，则所述检测部自动检测所述使用者的身体信息。

12. 根据权利要求1至11中的任意一项所述的按摩机系统，其特征在于，
所述按摩机及/或所述电子信息通信终端通过公用网络与保安机构、健康相关产品销售机构或医疗机构连接从而能够与保安机构、健康相关产品销售机构或医疗机构进行通信。

13. 一种按摩机，其特征在于，
使用于权利要求1至12中的任意一项所述的按摩机系统中，
所述按摩机通过公用网络与所述按摩机系统中的服务器连接从而能够与所述服务器进行通信，

所述按摩机利用接收部接收由所述按摩机系统中的发送部发送的身体信息。

14. 一种可穿戴测定设备，其特征在于，
使用于权利要求1至12中的任意一项所述的按摩机系统中，
所述可穿戴测定设备具备用于检测使用者的身体信息的检测部以及能够与所述按摩机系统中的接收部进行通信的发送部。

按摩机系统、用于按摩机系统的按摩机及可穿戴测定设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种具备对使用者进行按摩的按摩机的按摩机系统、用于该按摩机系统的按摩机及可穿戴测定设备,尤其涉及利用由可穿戴测定设备获取的脉搏数或步数等身体信息能够实施合适的按摩的按摩机。

背景技术

[0002] 按摩机已知有椅子型按摩机及床垫型按摩机等。例如,椅子型按摩机具有座部及靠背部等,在靠背部等处设置有用于进行按摩的施疗子。而且,通过组合安装在按摩机内的马达的驱动,能够使施疗子选择性的进行多个动作(例如,揉捏动作、敲打动作、施疗部位的改变等)。这种能够进行多个动作的按摩机具有控制器,使用者通过对该控制器进行操作,能够选择将施疗子的动作及施加压力的动作按照规定组合而成的按摩模式(放松模式、压力(stress)消除模式、专业级按摩模式等)。

[0003] 然而,根据使用者的健康状态,合适的按摩模式会有所不同。对此,提出有一种按摩机,其具备用于测定使用者的心跳数、血压值、体温、皮肤电反射等活体信息的检测装置,并且根据所测定的活体信息选择按摩模式(例如,专利文献1及专利文献2)。

[0004] 专利文献1:日本特开平9-192186号公报

[0005] 专利文献2:日本特开2000-070373号公报

[0006] 然而,上述按摩机中测定的活体信息是由按摩机所具备的检测装置测得的,因此其测定值只是使用按摩机时的测定值,无法知晓运动中或睡眠中等未使用按摩机时的测定值。因此存在如下问题:无法掌握结合运动中或睡觉中等未使用按摩机时的测定值才能知晓的使用者的正确的健康状态,也就无法选择合适的按摩模式。

[0007] 另一方面,目前市面上销售有各种可穿戴测定设备。利用这些可穿戴测定设备(例如,带有测定设备的可穿戴手表等)能够获取运动中及睡眠中的使用者的脉搏数等。

[0008] 然而,这些运动中或睡眠中的脉搏数等虽然是能够知晓使用者的正确的健康状态的重要信息,却根本没有应用于按摩(尤其,按摩模式的选择)上。

发明内容

[0009] 本发明是鉴于上述问题而完成的,其目的在于提供一种利用由可穿戴测定设备获取的脉搏数等身体信息能够实施合适的按摩的按摩机系统、用于该按摩机系统的按摩机及可穿戴测定设备。

[0010] 为了解决上述问题,本发明所涉及的按摩机系统具备:按摩机,其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部;可穿戴测定设备,其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部;服务器,其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息;可携带的电子通信终端,并且,所述服务器分别通过公用网络与所述按摩机及所述电子通信终端连接从而能够与所述按摩机及所述电子通信终端进行通信,所述电子通信终端具备

能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。

[0011] 根据上述结构,例如,使用者只需佩戴可穿戴测定设备即可获取运动中或睡眠中等24小时内的身体信息,并且在进行按摩时,使用者可以根据该所获取的身体信息而选择合适的按摩模式(例如,压力消除治疗、疲劳恢复治疗、肩部酸痛治疗、失眠治疗、血压及浮肿治疗、瘦身治疗等)。例如,可以由按摩机根据所获取的身体信息自动选择或推荐合适的按摩模式,也可以由使用者本身根据所获取的身体信息选择合适的按摩模式(例如,若从所获取的身体信息判断出压力值较高,则由使用者自己选择压力消除治疗)。

[0012] 并且,在本发明所涉及的按摩机系统中,优选地,所述按摩机具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部,在所述可穿戴测定设备的发送部与所述按摩机的接收部位于可通信距离内时,所述身体信息输出到所述按摩机的接收部,在所述可穿戴测定设备的发送部与所述按摩机的接收部位于可通信距离外时,所述身体信息输出到所述电子信息通信终端的接收部。

[0013] 根据上述结构,可以根据可通信距离改变由可穿戴测定设备获取的身体信息的输出目标。具体而言,在可穿戴测定设备与按摩机位于可通信距离内时,向按摩机的接收部输出身体信息,在可穿戴测定设备与按摩机位于可通信距离外时,向电子信息通信终端的接收部输出身体信息。并且,例如,能够获取使用者佩戴可穿戴测定设备的期间(运动中或睡眠中)的24小时内的身体信息,并且在进行按摩时,使用者可以根据该所获取的身体信息而选择合适的按摩模式。

[0014] 在上述发明中,优选地,所述可通信距离为10m。

[0015] 根据上述结构,能够准确地选择身体信息的输出目标(按摩机或电子信息通信终端)。

[0016] 并且,本发明所涉及的按摩机系统具备:按摩机,其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部;可穿戴测定设备,其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部;服务器,其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息,并且,所述服务器通过公用网络与所述按摩机连接从而能够与所述按摩机进行通信,所述按摩机具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。

[0017] 根据上述结构,例如,使用者只需佩戴可穿戴测定设备即可获取运动中或睡眠中等24小时内的身体信息并将其存储于可穿戴测定设备中,并且将所存储的身体信息输出给按摩机,由此,在进行按摩时,使用者可以选择合适的按摩模式(例如,压力消除治疗、疲劳恢复治疗、肩部酸痛治疗、失眠治疗、血压及浮肿治疗、瘦身治疗等)。

[0018] 在上述发明中,优选地,所述按摩机及/或所述电子信息通信终端向所述服务器发送所接收的所述身体信息,所述服务器根据所述身体信息制作出健康信息,并将所述健康信息发送给所述按摩机。

[0019] 根据上述结构,例如,在服务器为设置在按摩机销售商处等的电脑等的情况下,按摩机及/或电子信息通信终端向服务器发送所接受的身体信息,由此,使用者能够获取由服务器制作出的基于身体信息的健康信息。其结果,在进行按摩时,使用者能够选择更加合适的按摩模式。

[0020] 在上述发明中,优选地,所述服务器根据存储的身体信息制作出所述使用者的健

康信息。

[0021] 根据上述结构,服务器能够准确地制作出健康信息。

[0022] 在上述发明中,优选地,所述健康信息包括对疾病及/或生活习惯的建议。

[0023] 根据上述结构,在进行按摩时,使用者能够选择包含对疾病及/或生活习惯(饮食或运动)的建议的合适的按摩模式。

[0024] 在上述发明中,优选地,所述身体信息为选自由脉搏数、步数、行走距离、血压、体温、出汗量、血糖值、消耗热量、睡眠状态、体重、体脂肪率、水分量、肌肉量、骨量、基础代谢率、BMI及肥胖程度构成的组中的至少一种信息。

[0025] 根据上述结构,在进行按摩时,使用者可以根据脉搏数、步数、行走距离、血压、体温、出汗量、血糖值、消耗热量、睡眠状态、体重、体脂肪率、水分量、肌肉量、骨量、基础代谢率、BMI及肥胖程度选择合适的按摩模式。

[0026] 在上述发明中,优选地,所述按摩机系统还具备第三者能够携带的第二电子信息通信终端,所述第二电子信息通信终端通过公用网络与所述服务器连接从而能够与所述服务器进行通信,所述第二电子信息通信终端接收所述身体信息。

[0027] 根据上述结构,例如,居住在远离使用者的住处的第三者能够利用第二电子信息通信终端确认使用者的身体信息。由此,能够实现远方的第三者能够确认使用者的身体信息的“监护”。

[0028] 在上述发明中,优选地,所述服务器在判定所述身体信息异常时将异常信息发送给所述第二电子信息通信终端。

[0029] 根据上述结构,例如,在使用者(父母)为高龄人时,居住在远离使用者(父母)的住处的第三者(子女)能够利用第二电子信息通信终端确认使用者(父母)的身体信息。在判定身体信息出现了异常时,将该信息发送至第三者(子女),从而向第三者通知使用者的身体信息出现变化的情况。由此,能够实现远方的第三者(子女)能够确认使用者(父母)的身体信息的“监护”。

[0030] 在上述发明中,优选地,所述可穿戴测定设备具有时钟功能,若到了预先设定的时间,则所述检测部自动检测所述使用者的身体信息。

[0031] 根据上述结构,例如,若将检测时间设在每天11点,则能够自动检测出所设定时间(每天11点)的身体信息。

[0032] 在上述发明中,优选地,所述按摩机及/或所述电子信息通信终端通过公用网络与保安机构、健康相关产品销售机构或医疗机构连接从而能够与保安机构、健康相关产品销售机构或医疗机构进行通信。

[0033] 在此,作为“保安机构”,例如有:提供不在家时进行通报或出现了异常时出动到家的服务的家居安防机构等。

[0034] 并且,作为“医疗机构”,例如有:医院或提供24小时健康咨询服务的机构等。

[0035] 而且,作为“健康相关产品销售机构”,例如有:体检产品销售机构或体检服务提供机构、中药销售机构、营养补充剂销售机构、家庭美容用品销售机构、食品销售机构等。

[0036] 根据上述结构,能够选择合适的按摩模式,并且能够从健康相关产品销售机构等购买中药或营养补充剂。

[0037] 下面,对通过公用网络与保安机构连接从而能够与保安机构进行通信的情况进行

说明。例如,使用者将可穿戴测定设备佩戴在身上。使用者佩戴可穿戴测定设备的期间,能够获取使用者的身体信息。因此,在身体信息出现了异常(例如,脉搏急剧上升或无法检测到脉搏)时,通过公用网络自动向保安机构进行通知。保安机构根据通知出动来到使用者处。由此,即使出现使用者的身体信息急剧变化的情况,也能够灵活的进行应对。

[0038] 可穿戴测定设备与智能手机等电子信息通信终端连接。在由可穿戴测定设备获取的身体信息出现了异常时,该信息发送到智能手机。发送到智能手机的信息通过公用网络通知到保安机构。

[0039] 另外,在没有智能手机等电子信息通信终端连接的情况下,也可以向按摩机发送信息,并从按摩机通知保安机构。

[0040] 下面,对通过公用网络与医疗机构连接从而能够与医疗机构进行通信的情况进行说明。例如,使用者将可穿戴测定设备佩戴在身上。使用者佩戴可穿戴测定设备的期间,能够获取使用者的身体信息。由于通过公用网络与医疗机构连接从而能够与医疗机构进行通信,因此能够始终发送使用者的最新身体信息。医疗机构可以根据使用者的最新身体信息进行诊察或诊断、接受使用者关于健康的咨询。

[0041] 可穿戴测定设备与智能手机等电子信息通信终端连接。由可穿戴测定设备获取的身体信息发送至智能手机。发送至智能手机的信息通过公用网络发送至医疗机构。在所获取的身体信息中有异常时,使用者可以在医疗机构根据发送至医疗机构的信息顺利接受各种服务(医生的诊察等)。

[0042] 下面,对通过公用网络与健康相关产品销售机构连接从而能够与健康相关销售机构进行通信的情况进行说明。例如,使用者佩戴可穿戴测定设备的期间,能够获取使用者的身体信息。由于通过公用网络与健康相关产品销售机构连接从而能够与健康相关销售机构进行通信,因此,可以根据使用者现在的身体信息购买健康相关产品。

[0043] 可穿戴测定设备与智能手机等电子信息通信终端连接。由可穿戴测定设备获取的身体信息发送至智能手机。发送至智能手机的信息通过公用网络发送至健康相关产品销售机构。健康相关产品销售机构可以根据发送过来的身体信息指导使用者从经营的健康相关产品中购买最适于使用者身体信息的健康相关产品。

[0044] 并且,使用于上述按摩机系统中的按摩机通过公用网络与所述按摩机系统中的服务器连接从而能够与所述服务器进行通信,所述按摩机利用接收部接收由所述按摩机系统中的发送部发送的身体信息。

[0045] 而且,使用于上述按摩机系统中的可穿戴测定设备具备用于检测使用者的身体信息的检测部以及能够与所述按摩机系统中的接收部进行通信的发送部。

[0046] 根据上述按摩机系统,例如,使用者可以利用可穿戴测定设备获取运动中或睡眠中的身体信息,并且在进行按摩时,使用者可以根据所获取的身体信息选择合适的按摩模式。

附图说明

[0047] 图1是表示本发明的实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。

[0048] 图2是表示本发明的实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。

[0049] 图3是本发明的实施方式所涉及的按摩机的立体图。

- [0050] 图4是表示按摩机的结构的框图。
- [0051] 图5是表示智能手机的结构的框图。
- [0052] 图6是显示于显示屏上的建议显示画面的一例。
- [0053] 图7是显示于显示屏上的按摩模式信息画面的一例。
- [0054] 图8是表示本发明的实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。
- [0055] 图9是表示本发明的其它实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。
- [0056] 图10是表示本发明的其它实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。
- [0057] 图11是表示本发明的其它实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。
- [0058] 图中:10-按摩机,11-控制器,11a-显示控制机构,11b-操作控制机构,11c-接收机构,11d-发送机构,11e-接收部,11f-显示屏,11g-存储机构,12-按摩单元,13-控制部,14-椅子主体,20-通信服务器,50-可穿戴测定设备,51-发送部,60-智能手机,61-接收部,100-按摩机系统。

具体实施方式

[0059] 下面,根据附图对本发明的实施方式进行说明。

[0060] <按摩机系统>

[0061] 图1及图2是表示本发明的实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。图1是使用者在家(可穿戴测定设备与按摩机之间的距离在10m以内)时的图,图2是使用者外出(可穿戴测定设备与按摩机之间的距离在10m以上)时的图。并且,图4是表示按摩机10的结构的框图,图5是表示电子信息通信终端(即,智能手机60)的结构的框图。

[0062] 按摩机系统100具备:设置在使用者P家110里的按摩机10、设置在企业120侧的云通信服务器20、使用者P所持有的可穿戴测定设备50及电子信息通信终端(即,智能手机60)。

[0063] 另外,在本实施方式中,对电子信息通信终端使用具有用于无线通信的接收部61的智能手机60的情况进行说明,但是,本发明并不限于此,也可以使用平板终端装置等。

[0064] 作为上述企业,可例举出租赁按摩机10的企业、对已销售按摩机10进行售后管理的企业、医院(医疗机构)等。另外,为了制作出后述的健康信息,优选企业与医院合作。

[0065] 按摩机10的控制器11与通信服务器20通过公用网络(以下称作“通信网络”)30能够彼此通信,并且,通信服务器20与智能手机60通过通信网络30也能够彼此通信。

[0066] 作为上述通信网络,例如有因特网、局域网等。

[0067] 可穿戴测定设备50的发送部51与按摩机10的接收部11e通过无线通信31能够彼此通信,可穿戴测定设备50的发送部51与智能手机60的接收部61通过无线通信31能够彼此通信。

[0068] 作为上述无线通信,优选在可通信距离内(例如,10m以内)能够进行通信,例如有:蓝牙(注册商标)、无线LAN(局域网)、IrDA(红外线通信:Infrared Data Association)等。

[0069] <可穿戴测定设备>

[0070] 可穿戴测定设备50是能够穿戴于使用者P身体上的设备,例如有:能够穿戴于使用者P手腕上的带有测定设备的可穿戴手表、能够穿戴于使用者P头部的带有测定设备的可穿戴头饰(headgear)等。

[0071] 可穿戴测定设备50具备：用于检测身体信息的检测部52、通过无线通信31能够与接收部11e或智能手机60的接收部61进行通信的发送部51、时钟部53。

[0072] 由检测部52检测的身体信息例如有：脉搏数、步数、行走距离、血压、体温、出汗量、血糖值、消耗热量、睡眠状态、体重、体脂肪率、水分量、肌肉量、骨量、基本代谢率、BMI、肥胖程度等。

[0073] 时钟部53构成为能够计测时刻，使得使用者P能够设定测定时间（例如，测定时刻）。

[0074] 发送部51用于与按摩机10的接收部11e或智能手机60的接收部61进行通信，如图1所示，若按摩机10在可通信距离内，则发送部51向按摩机10的接收部11e输出身体信息，但是，若按摩机10在可通信距离外，则无法向按摩机10的接收部11e发送身体信息。因此，如图2所示，若按摩机10不在可通信距离内，则发送部51向使用者所携带的智能手机60的接收部61输出身体信息。

[0075] 另外，若智能手机60在可通信距离内，则发送部51向智能手机60的接收部61输出身体信息，但是，若智能手机60在可通信距离外，则无法向智能手机60的接收部61输出身体信息。然而，使用者P外出时通常会携带智能手机60，这意味着智能手机60在可通信距离内（例如10m以内）。

[0076] 对这种可穿戴测定设备50而言，只要使用者P将可穿戴测定设备佩戴在身上，则不管使用者P在做运动还是在睡眠中均可在测定时刻检测出身体信息，并且只要在可通信距离内存在智能手机60及按摩机10即可向按摩机10输出身体信息。并且，若按摩机10在可通信距离外，则发送部51向使用者P所携带的智能手机60输出身体信息。而且，若在可通信距离内只存在按摩机10，则向按摩机10输出身体信息。

[0077] <通信服务器>

[0078] 通信服务器20是设置在企业120侧的云通信服务器。通信服务器20通过通信网络30能够与按摩机10的控制器11进行通信，并且通过通信网络30能够与智能手机60进行通信，通信服务器20具备从智能手机60或控制器11接收电子数据的接收部21、向控制器11发送电子数据的发送部22及存储部23。

[0079] 由此，通信服务器20经由控制器11或智能手机60以电子数据（例如，电子邮件）形式接收由可穿戴测定设备50检测出的身体信息。即，在可穿戴测定设备50向按摩机10输出了身体信息的情况下，通信服务器20经由控制器11接收身体信息，在可穿戴测定设备50向智能手机60输出了身体信息的情况下，通信服务器20经由智能手机60接收身体信息。其结果，接收到测定时刻的使用者P的身体信息。

[0080] 存储部23用于存储身体信息，其将接收部21从智能手机60或控制器11接收到的身体信息与日期及时间一同存储。即，在本实施方式中，构筑身体信息随着时间的经过而积累并且能够被检索出的所谓的数据库。

[0081] 通信服务器20根据如上存储于存储部23的身体信息制作出健康信息，在此，作为上述健康信息，例如可以包括基于大数据的建议、合适的按摩模式、医生的建议等。例如，在医生、检查技师或企业侧的人员等对以往的身体信息与现在的身体信息进行比较判断等的结果认为使用者P的肾脏功能低下时，制作出如下健康信息：医生等的建议或企业侧人员等的有关按摩模式的信息（例如，“肾功能低下的人群适合进行以外关→三阴交→肾俞为中心

的按摩模式。外关为手腕上的穴位,其具有使身体觉醒的功效。三阴交为脚腕内侧的穴位,其具有改善水分流动的功效。肾俞为腰部的穴位,其具有治疗肾疾病的功效。并且,也可以刺激对肾脏疾病的代表性症状即全身乏力具有缓和效果的天柱穴。推荐按摩模式为“疲劳恢复模式。”的信息)等。

[0082] 发送部22进行如下控制:以电子数据(例如,电子邮件)的形式将健康信息发送给控制器11。由此,如后述,使用者P在日后使用按摩机10进行按摩时,可以通过确认健康信息从而选择合适的按摩模式。

[0083] 另外,在本实施方式中,对利用电子邮件在通信服务器20与控制器11或智能手机60之间进行“信息”交换的情况进行了说明,但是并不限于此,也可以利用其它方法进行信息的交换。

[0084] <按摩机>

[0085] 图3是本发明的实施方式所涉及的按摩机的立体图。按摩机10主要包括:椅子主体14,其具备座部、靠背部、踏脚部及扶手部等;按摩单元12,其具备马达及施疗子等;控制部13,其控制按摩单元12;控制器11,其接受与按摩动作有关的各种操作输入。

[0086] 按摩单元12构成为如下:例如安装在靠背部等的内部,并且具备被马达驱动的施疗子,而且能够改变该施疗子的动作位置(上下位置、宽度位置)、施疗子的动作速度及位移量。

[0087] 控制部13由CPU、RAM、ROM及存储器等构成,在进行按摩时,从控制器11的后述的操作控制机构11b获取指令信号,并根据该指令信号输出控制信号以使马达等运转,从而利用施疗子等进行按摩。

[0088] 向控制部13输出指令信号的控制器11构成为如下:由CPU、RAM、ROM及存储器等构成,在控制器11设置有显示屏(显示部兼输入机构)11f,并且控制部11可装卸地配置在椅子主体14侧部的支架(未图示)上。而且,控制器11与控制部13经由信号线而有线连接或无线连接。

[0089] 设置在控制器11的存储机构11g中存储有与表示施疗子等的动作方式的按摩模式有关的数据,并且存储机构11g中预先存储有多个按摩模式。按摩模式构成为,以一定速度(不只限于一定速度,也可以改变速度)进行例如揉捏动作、敲打动作、指压动作、滚动动作、揉腿动作、拉拽揉捏动作、臀部揉捏动作及肛门部振动动作,或者将上述各个动作组合后按照预定顺序(同时或依次)进行动作。根据按摩的目的准备有浮肿消除模式、疲劳恢复模式、压力消除模式及休息模式等。

[0090] 例如,“疲劳恢复模式”是导入了源自古代欧洲的“按摩(massage)”概念的技法,促进从人体末端朝向心脏的血液。通过使原本难以返回的末端的血液返回到心脏,能够促进疲劳恢复、提高新陈代谢,从而使人体恢复精力。而且,“休息模式”是导入了源自古代中国的“推拿”概念的按摩技法,促进从心脏朝向人体末端的血液。通过促进全身血液循环使血液遍及到人体末端,从而使人放松。另外,按摩模式除了包括按摩单元12的各种动作之外,还可以包括倒起角度改变动作及踏脚部角度改变动作。

[0091] 并且,控制器11具有:显示控制机构11a,将可选择的按摩模式及各种信息等显示在显示屏11f上;操作控制机构11b,接受来自使用者P的各种操作输入(包括对显示在显示屏11f上的图像进行的操作)并向控制部13输出指令信号;接收机构11c,从通信服务器20接

收电子数据(例如,电子邮件);发送机构11d,向通信服务器20发送电子数据(例如,电子邮件);接收部(11e),从可穿戴测定设备50接收身体信息。

[0092] 接收部11e进行如下控制:若在可通信距离内存在可穿戴测定设备50,则由可穿戴测定设备50检测出的身体信息按照预定时间间隔输入,并将其与日期及时间一同存储于存储机构11g。

[0093] 发送机构11d进行如下控制:将存储于存储机构11g的身体信息以电子数据(例如,电子邮件)的形式发送给通信服务器20。

[0094] 接收机构11c进行如下控制:在按摩机10处于开启状态时,从通信服务器20以电子数据(例如电子邮件)的形式接收健康信息,并将其存储于存储机构11g。

[0095] 显示控制机构11a进行如下控制:将使用者P的健康状态作为图像显示在显示屏11f上(健康状态确认功能),或根据使用者P的健康状态自动选择或推荐特定的按摩模式(按摩模式选择功能)。例如,若使用者P在开始按摩之前通过显示在显示屏11f上的图像进行了想要确认健康状态的操作,则在显示屏11f上显示存储于存储机构11g中的健康状态(建议等)。图6是显示在显示屏上的建议显示画面的一例。在显示屏11f上显示由医生等制作出的信息。由此,在本实施方式所涉及的按摩机10中,使用者P能够辨认需要选择何种按摩模式,并且能够选择合适的按摩模式,由此,例如能够恢复肾脏功能。

[0096] 并且,图7是显示在显示屏上的按摩模式信息画面的一例。在显示屏11f上显示有“肾功能低下的人群适合进行以外关→三阴交→肾俞为中心的按摩模式。外关为手腕上的穴位,其具有使身体觉醒的功效。三阴交为脚腕内侧的穴位,其具有改善水分流动的功效。并且,也可以刺激对肾脏疾病的代表性症状即全身乏力具有缓和效果的天柱穴。推荐按摩模式为疲劳恢复模式。”的信息。由此,在本实施方式所涉及的按摩机10中,使用者P能够认识到只要选择疲劳恢复模式即可,由此,例如能够恢复肾脏功能。此时,在使用者P所使用的按摩机10上并未存储有疲劳恢复模式等推荐模式的情况下,可以由企业120提供推荐模式,或者也可以建议使用者P购买推荐模式。

[0097] 并且,当获取的身体信息为脉搏数且脉搏数较高时,按摩机10可以判定使用者P的身体状态不良,并且可以由按摩机10选择或推荐合适的按摩模式(例如,降低脉搏的离心模式)。由此,使用者P能够根据所获取的身体信息而接受合适的按摩模式。

[0098] 而且,当获取的身体信息为压力值且压力值较高时,使用者P本身可以判定使用者P的身体状态不良,并且可以由使用者P自己选择按摩模式(例如,压力消除治疗)。由此,使用者P能够根据所获取的身体信息而接受合适的按摩模式。

[0099] 根据上述实施方式所涉及的按摩机系统100,例如,使用者P可以利用可穿戴测定设备50来获取运动中或睡眠中的身体信息,并根据该所获取的身体信息,使用者在进行按摩时能够选择合适的按摩模式。

[0100] (其他实施方式)

[0101] (1)在实施方式中,对通信服务器20的发送部22只向控制器11以电子邮件方式发送健康信息的情况进行了说明,但是,本发明并不只限于此,通信服务器20还可以在判定身体信息异常时向第三者(子女)P'所持有的第二智能手机发送电子邮件。

[0102] 由此,在使用者(父母)P为高龄人时,居住在远离使用者(父母)P的住处的第三者(子女)P'能够利用第二智能手机确认使用者(父母)P的健康状态。因此,能够实现远方的第

三者(子女)P'能够确认使用者(父母)P的健康状态的“监护”。

[0103] (2)在实施方式中,对按摩机系统100具备按摩机10、通信服务器20、可穿戴测定设备50及智能手机60的情况进行了说明,但是,也可以采用具备按摩机10、通信服务器20及可穿戴测定设备50的结构。图8是表示本发明的实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。即,可以不具备智能手机60。

[0104] (3)在实施方式中,对按摩机10具有用于接收可穿戴测定设备50发送的身体信息的接收部11e的情况进行了说明,但是,本发明并不限于此,也可以采用不具有接收部11e的结构。图9是表示本发明的其它实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。即,也可以构成为始终经由智能手机60及通信服务器20接收身体信息。

[0105] 在这种结构的按摩机系统100中,使用者P也能够利用可穿戴测定设备50获取运动中或睡眠中等24小时内的身体信息,并且在进行按摩时,使用者可以根据该所获取的身体信息而选择合适的按摩模式。

[0106] (4)在实施方式中,还可以通过通信网络连接按摩机10的控制器11及/或智能手机60与保安机构、健康相关产品销售机构或医疗机构。图10及图11是表示本发明的其它实施方式所涉及的按摩机系统的结构的示意图。图10是使用者在家(可穿戴测定设备与按摩机之间的距离为10m以内)时的图。图11是使用者外出(可穿戴测定设备与按摩机之间的距离为10m以上)时的图。

[0107] 本发明所涉及的按摩机系统在用作利用由可穿戴测定设备获取的脉搏数或脑波等身体信息能够实施合适的按摩的按摩机等时有用。

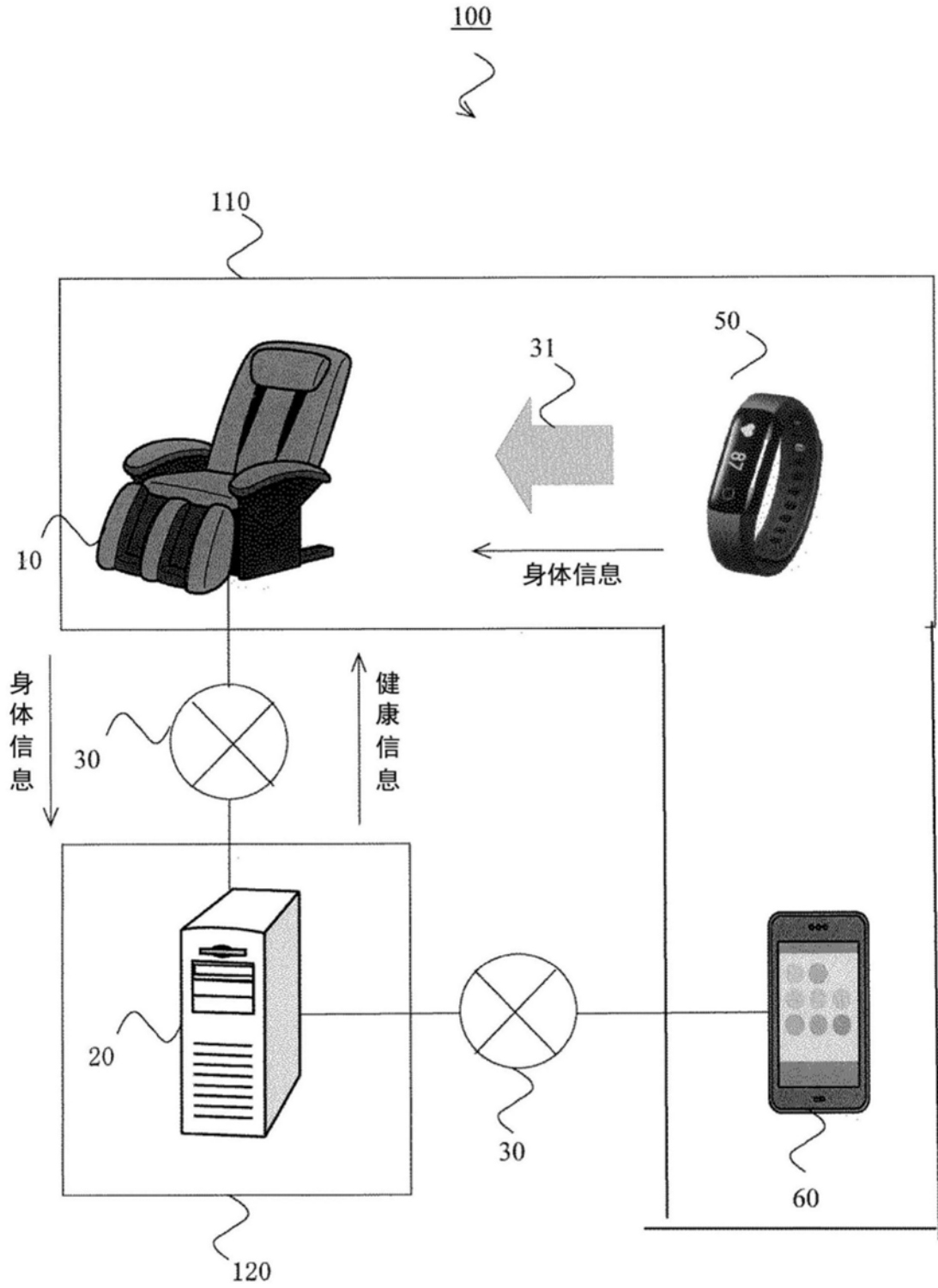


图1

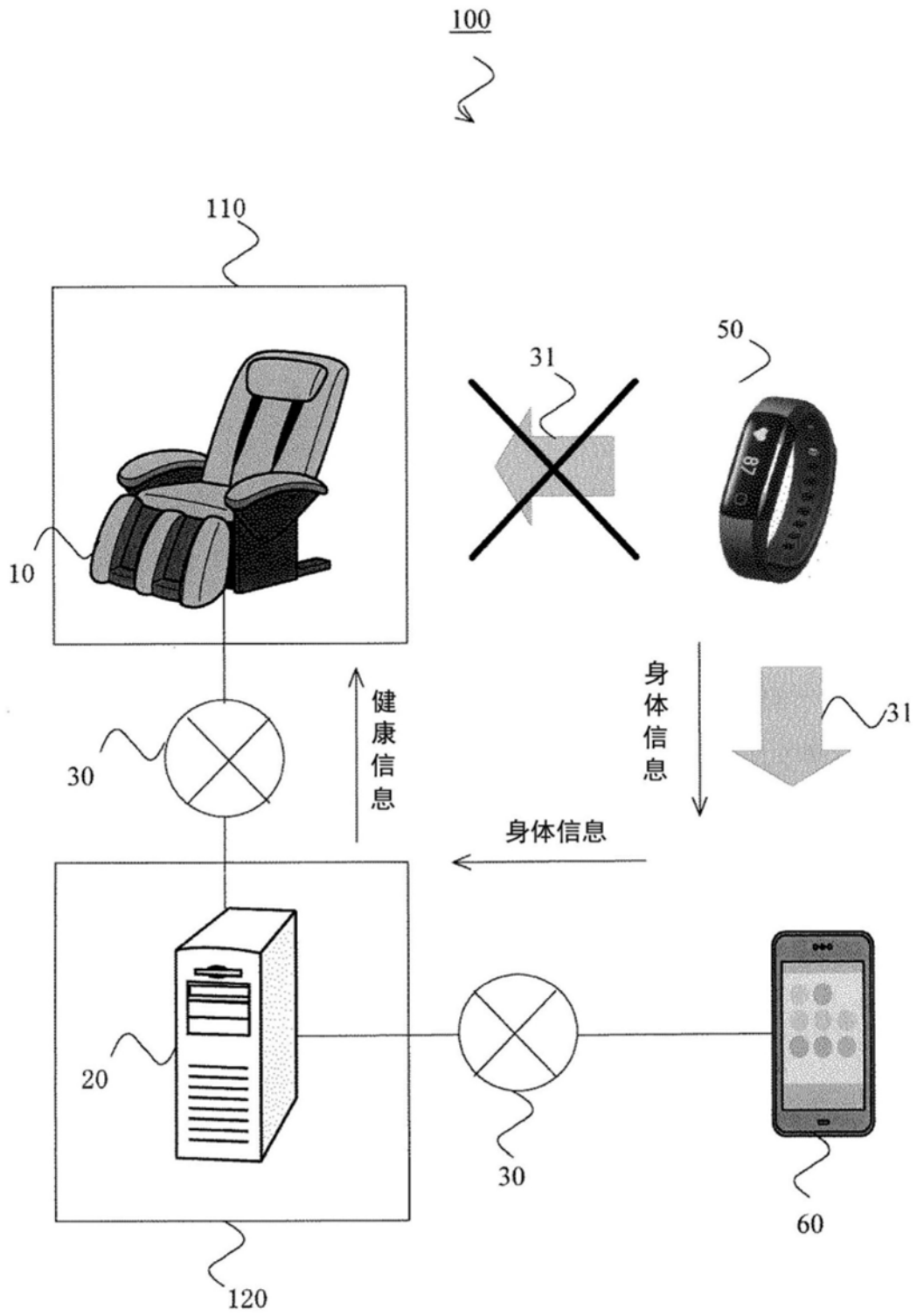


图2

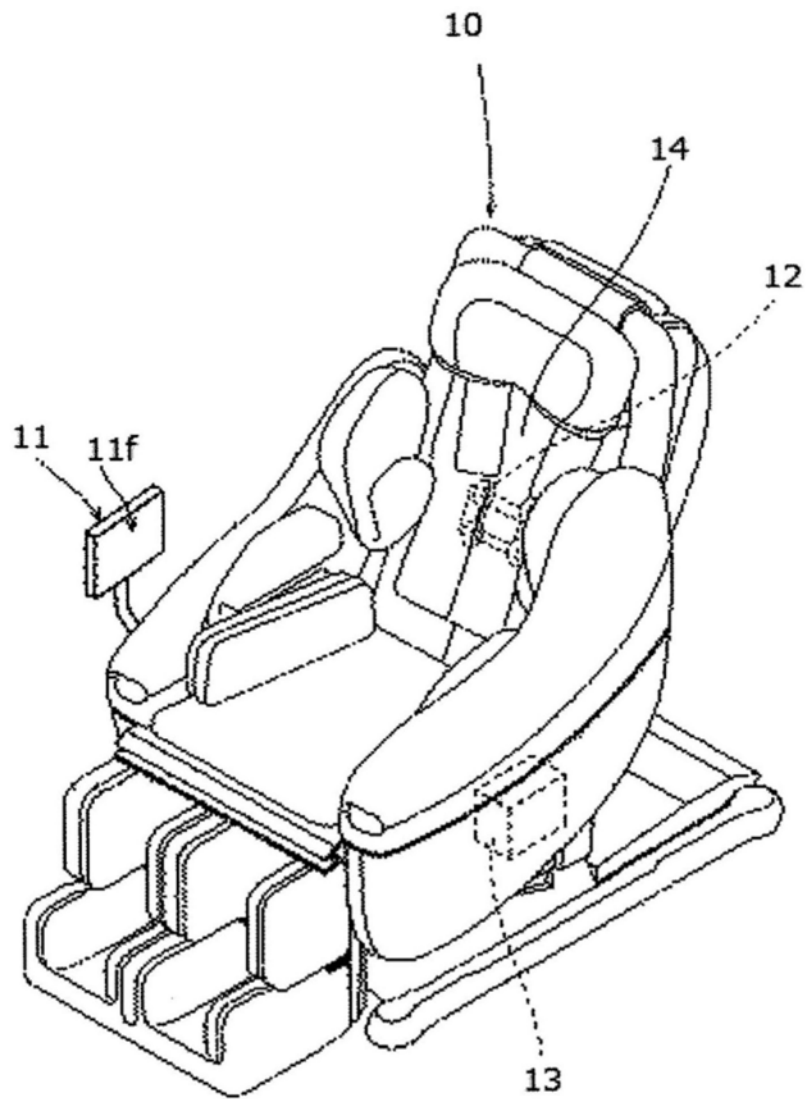


图3

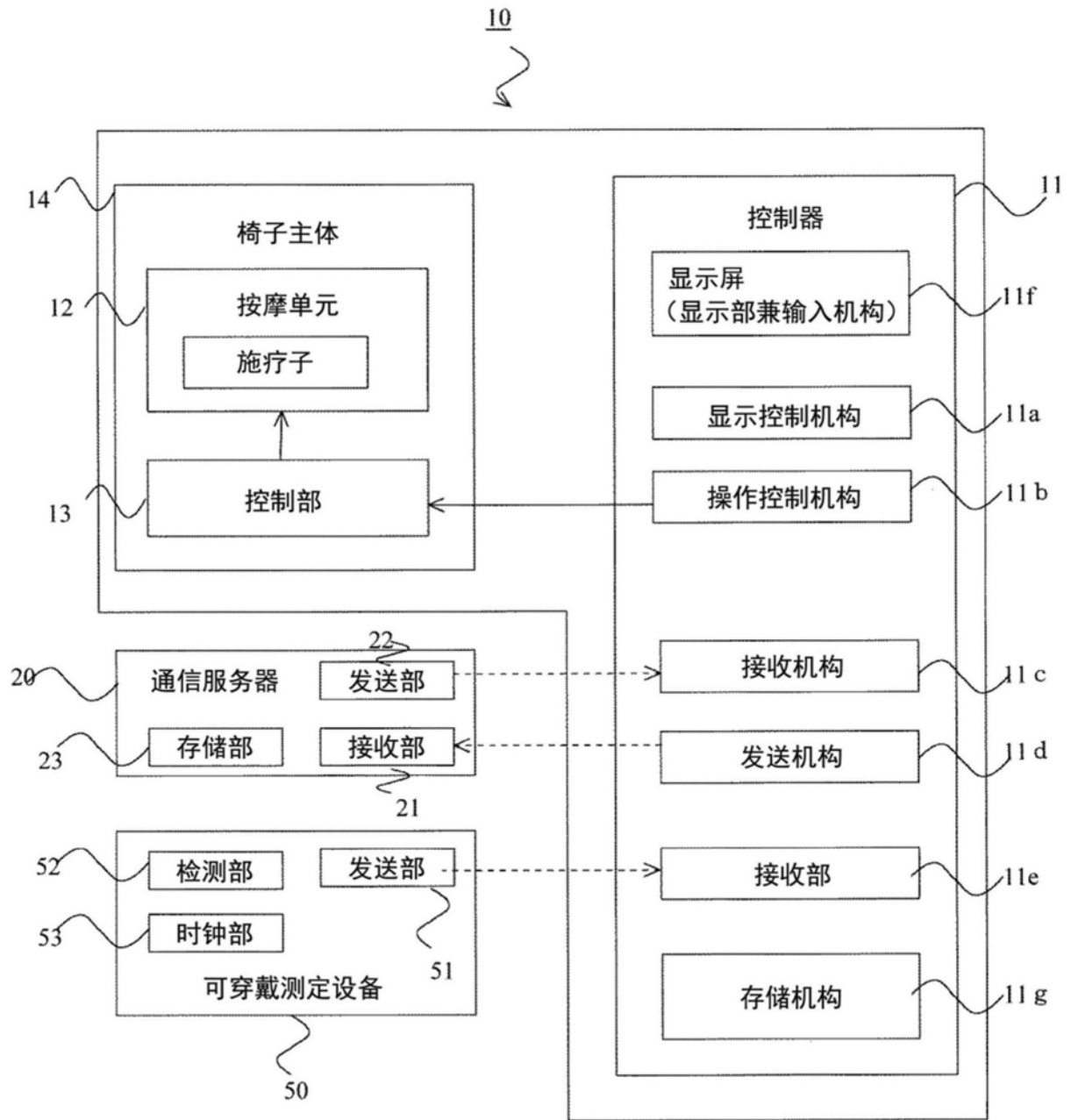


图4

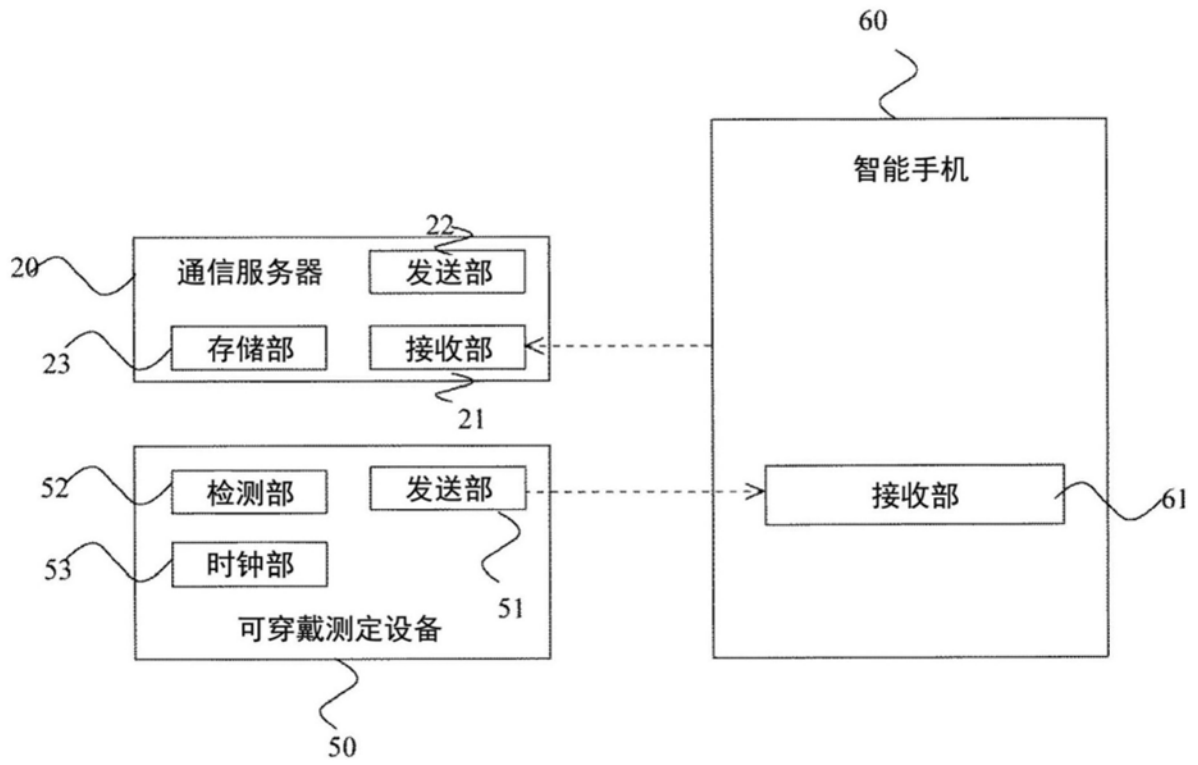


图5

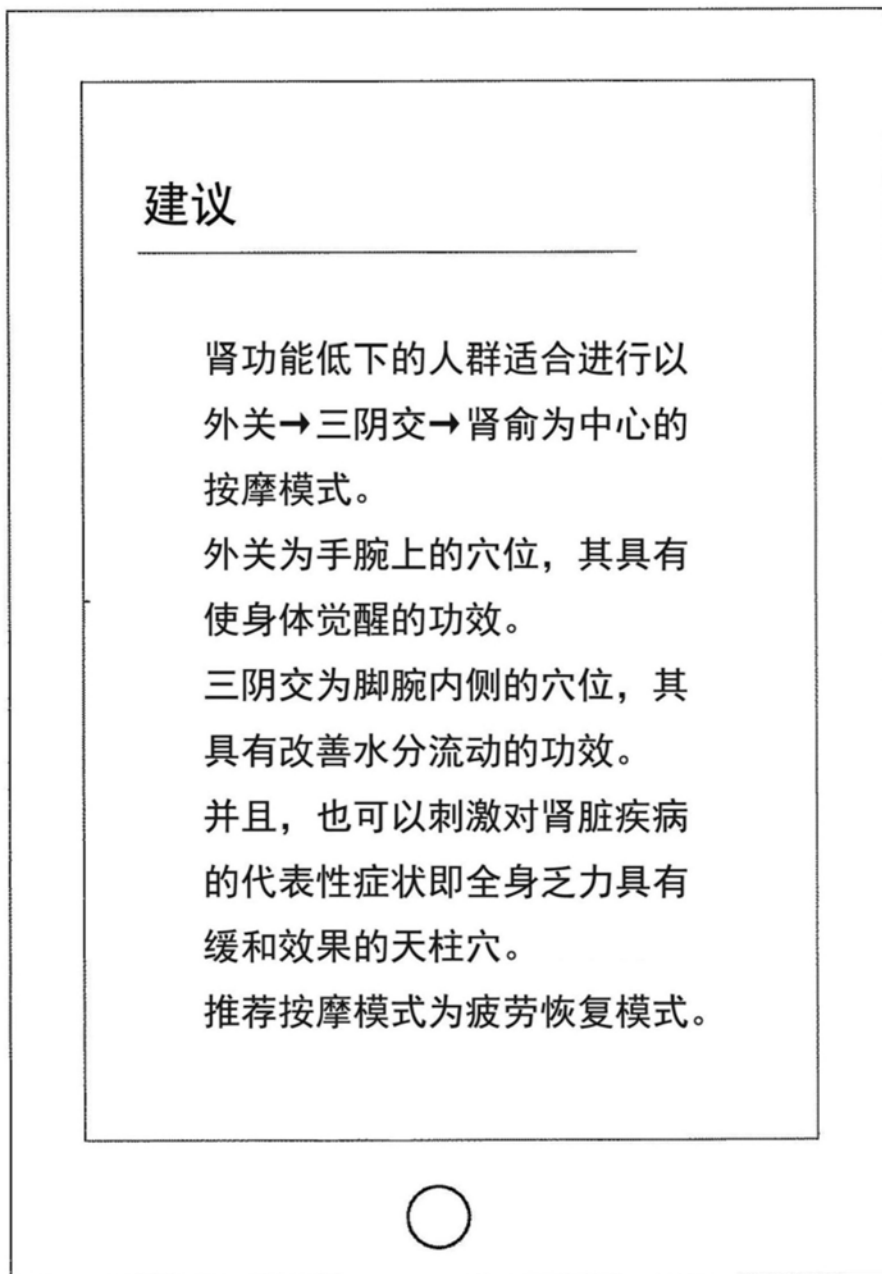
11

图6

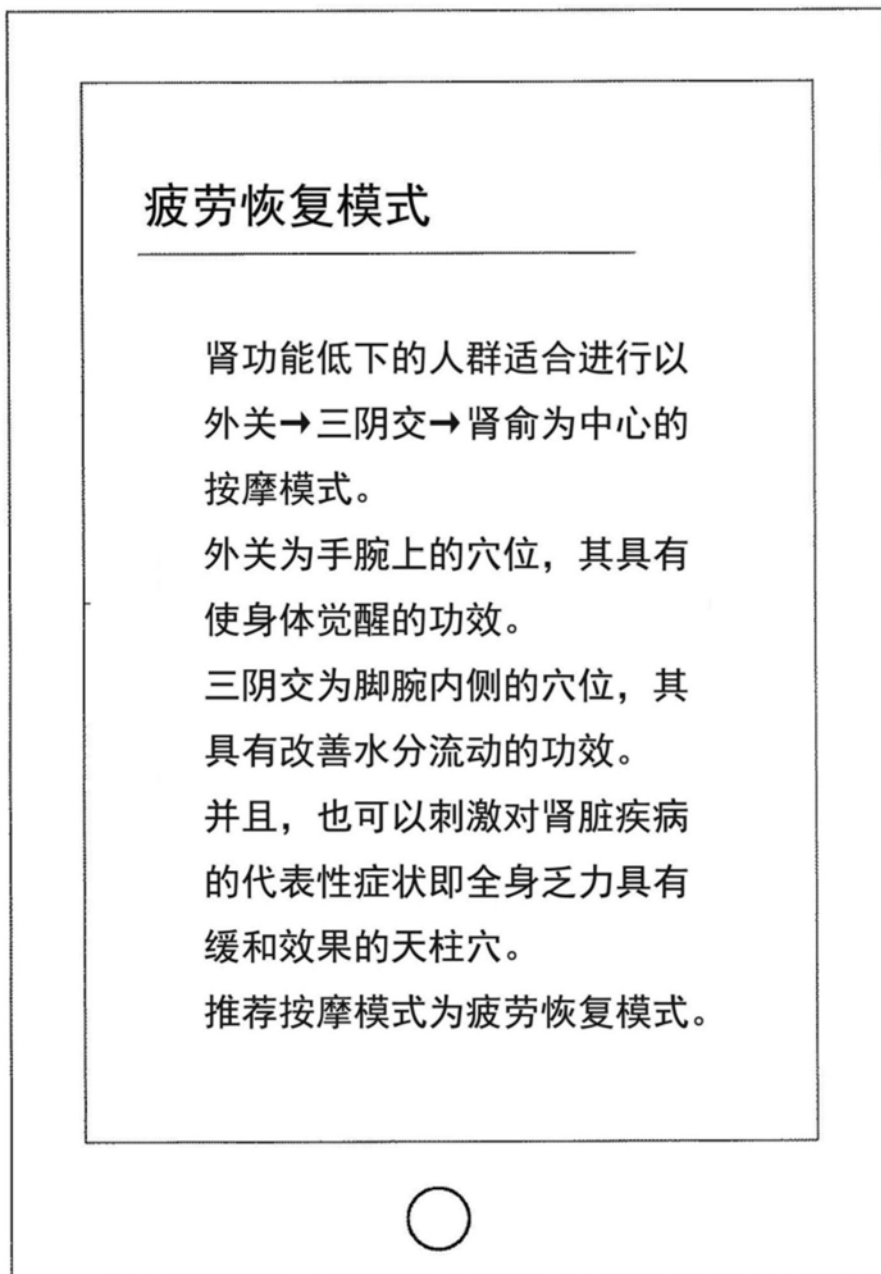
11

图7

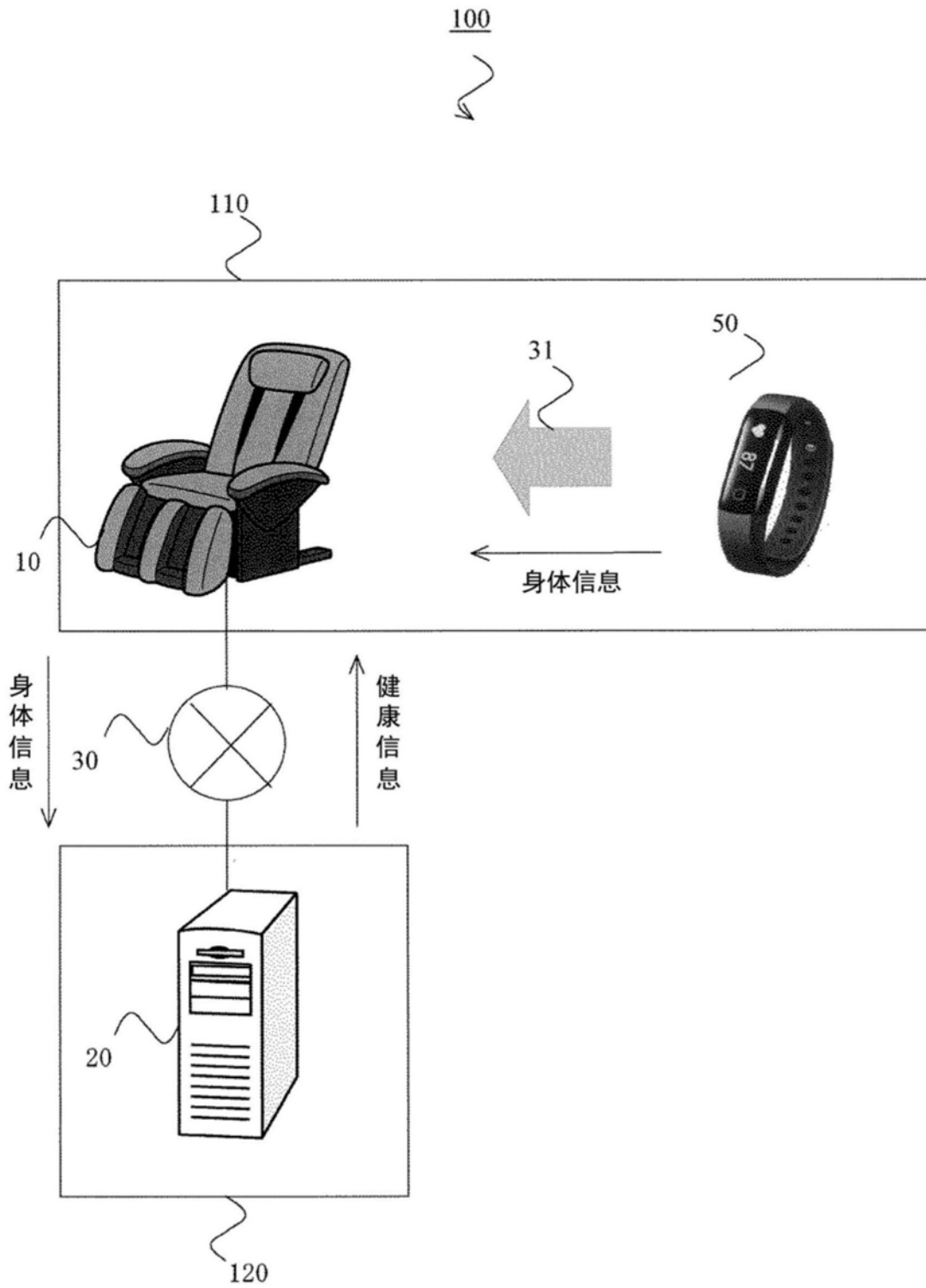


图8

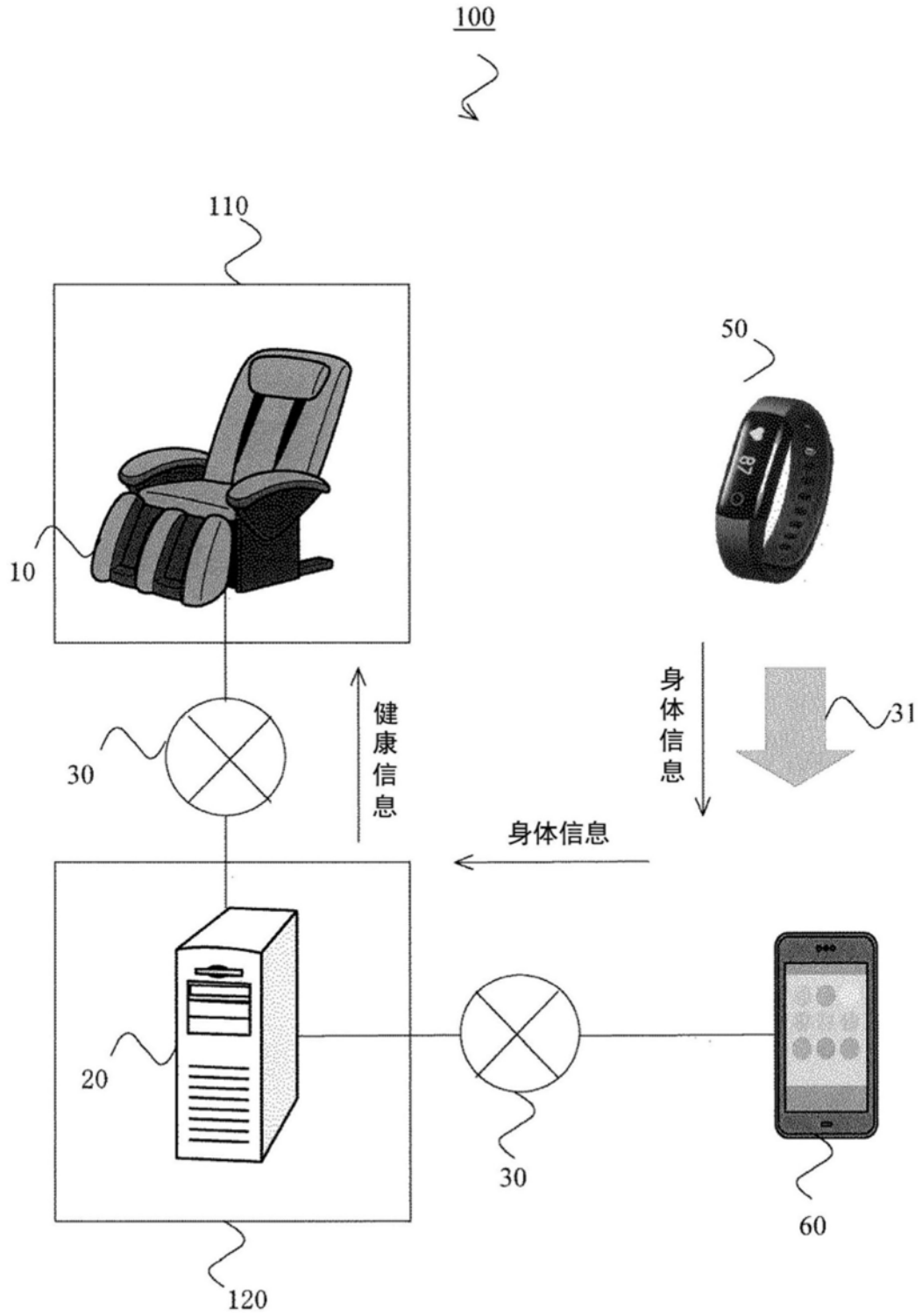


图9

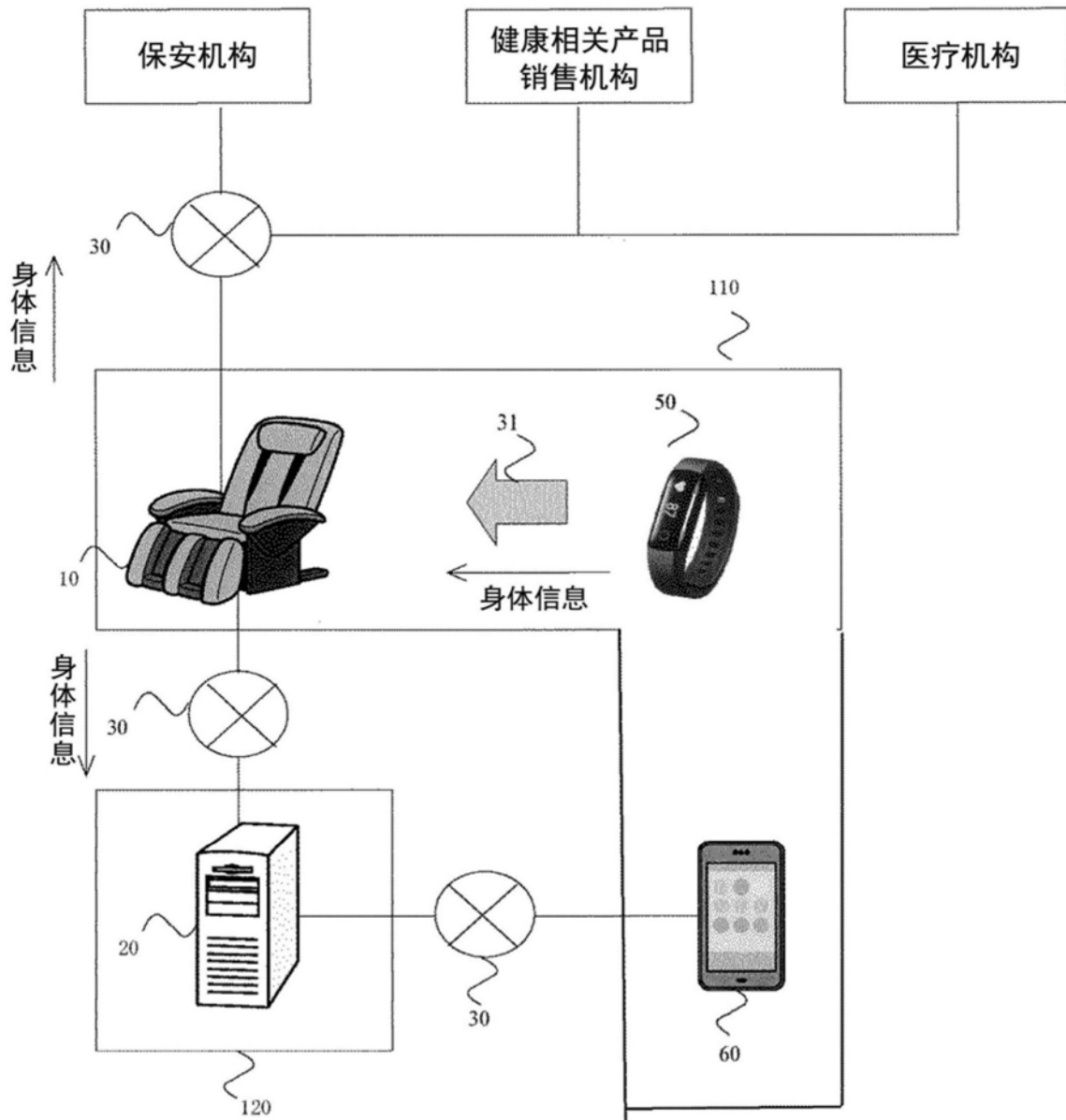


图10

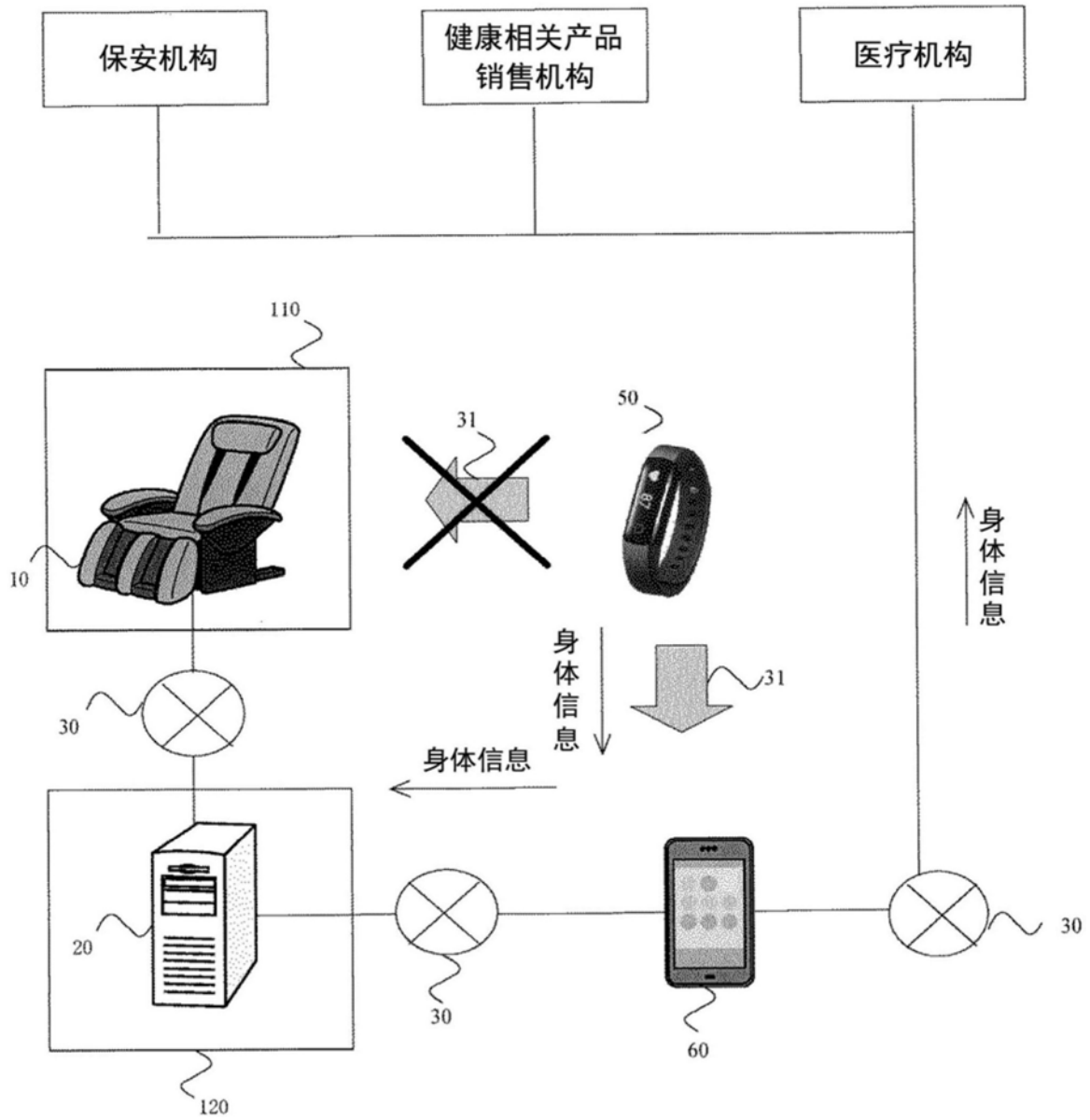


图11

专利名称(译)	按摩机系统、用于按摩机系统的按摩机及可穿戴测定设备		
公开(公告)号	CN109303554A	公开(公告)日	2019-02-05
申请号	CN201810522413.4	申请日	2018-05-28
[标]申请(专利权)人(译)	发美利稻田株式会社		
申请(专利权)人(译)	发美利稻田株式会社		
当前申请(专利权)人(译)	发美利稻田株式会社		
[标]发明人	稻田二千武 石藤裕大		
发明人	稻田二千武 石藤裕大		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/01 A61B5/11 A61B5/145 G01G19/50 A61B5/00		
CPC分类号	A61H23/0254 A61H7/004 A61H7/007 A61H15/0078 A61H2201/0149 A61H2201/1207 A61H2201/1669 A61H2205/062 A61H2205/081 A61H2205/106 G16H20/30 G16H40/63 G16H40/67 A61B5/02055 A61B5/01 A61B5/11 A61B5/14532 A61B5/4504 A61B5/4806 A61B5/4872 A61B5/6802 A61H2201/ /5058 A61H2201/5097 G01G19/50		
优先权	2017144968 2017-07-26 JP		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种按摩机系统，其利用由可穿戴测定设备获取的脉搏数等身体信息能够实施合适的按摩。按摩机系统具备：按摩机，其具备用于对使用者的身体进行按摩的按摩单元、控制所述按摩单元的动作的控制部；可穿戴测定设备，其具有用于检测所述使用者的身体信息的检测部、能够发送由所述检测部检测出的身体信息的发送部；服务器，其用于存储由所述可穿戴测定设备检测出的身体信息；可携带的电子信息技术终端，所述服务器分别通过公用网络与所述按摩机及所述电子信息技术终端连接从而能够与所述按摩机及所述电子信息技术终端进行通信，所述电子信息技术终端具备能够接收由所述发送部发送的身体信息的接收部。

