

(19)



Евразийское  
патентное  
ведомство

(21) 201991263 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки  
2019.11.29

(22) Дата подачи заявки  
2017.10.13

(51) Int. Cl. A47F 5/00 (2006.01)  
A47F 3/08 (2006.01)  
G09F 11/00 (2006.01)  
G09F 19/02 (2006.01)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ТОВАРА

(31) 2016/08287

(32) 2016.11.30

(33) ZA

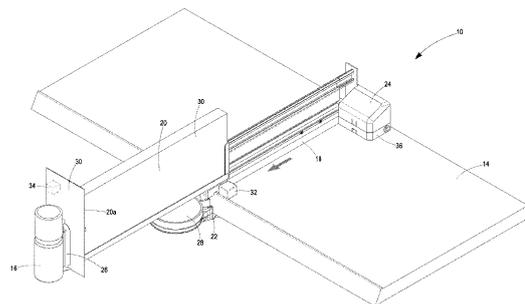
(86) PCT/ZA2017/050078

(87) WO 2018/102836 2018.06.07

(71)(72) Заявитель и изобретатель:  
КУТЗЕ МАРЦЕЛ (ZA)

(74) Представитель:  
Можайский М.А. (RU)

(57) Устройство для демонстрации товара содержит: (i) стеллаж (12), имеющий вертикально расположенные полки (14); (ii) основание (18), смонтированное на одной из полок (14); (iii) удлиненный держатель (20), присоединенный к основанию (18) с возможностью скользящего перемещения; (iv) исполнительный механизм (24) для выдвижения и отвода держателя (20); (v) по меньшей мере один первый датчик (32), обнаруживающий присутствие объекта: (a) на первом предварительно заданном расстоянии и (b) на втором предварительно заданном расстоянии; (vi) управляющий модуль (36), который заставляет исполнительный механизм (24) выдвигать и отводить держатель (20) в ответ на сигнал от указанного по меньшей мере одного первого датчика (32); (vii) соединительные средства (26) на первом осевом конце (20a) держателя (20) или около него и (viii) товар (16), прикрепленный к первому осевому концу (20a) держателя (20) соединительными средствами.



A1

201991263

201991263

A1

# УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ТОВАРА

## УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

Настоящее изобретение относится к устройству для демонстрации товара. Более конкретно, настоящее изобретение относится к стеллажу с перемещаемым держателем, предназначенным для выдвижения товара от полки / отвода товара к полке в зависимости от того, насколько близко покупатель.

Меры по продвижению розничного товара направлены на привлечение внимания к некоторому розничному товару, находящемуся на полке. По этой причине многие продвигаемые товары расположены на концах прохода. Однако стеллажное пространство на концах прохода ограничено, а привлечение внимания к товарам, расположенным вдоль проходов, менее эффективно. Чтобы обратить внимание на товары вдоль проходов, торговцы прикрепляют к полкам, расположенным вдоль прохода, панели с источниками света или мигающими сообщениями. Однако если эти панели установлены заподлицо с передней стороной полки, они видны только тем покупателям, которые находятся в непосредственной близости от этих панелей; а если эти панели расположены перпендикулярно передней стороне полки, выступая в проход (т.е. они видны покупателям, идущим и смотрящим вдоль прохода), то такие панели препятствуют движению покупателей в проходе и могут быть задеты покупателями и повреждены. Кроме того, выступающие таблички с надписями создают препятствие, что ограничивает длину таблички (т.е. расстояние, на которое табличка выступает в проход).

Задачей настоящего изобретения является создание устройства для демонстрации товара, которое привлекает внимание покупателей, которые перемещаются и смотрят вдоль прохода, но не имеет недостатков известных устройств.

## СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В соответствии с предпочтительным вариантом осуществления изобретения предлагается устройство для демонстрации товара, включающее:

стеллаж, имеющий вертикально расположенные полки;

основание, смонтированное на одной из полок;

удлинённый держатель, присоединённый к основанию с возможностью скользящего перемещения;

исполнительный механизм для выдвижения и отвода держателя;

по меньшей мере один первый датчик, обнаруживающий присутствие объекта: (i) на первом предварительно заданном расстоянии; и (ii) на втором предварительно заданном расстоянии;

управляющий модуль, который заставляет исполнительный механизм выдвигать и отводить держатель в ответ на сигнал от указанного по меньшей мере одного первого датчика;

соединительные средства на первом осевом конце держателя или около него; а также товар, прикреплённый к первому осевому концу держателя соединительными средствами.

Предпочтительно первый датчик представляет собой ультразвуковой датчик.

Как правило, управляющий модуль выдаёт команду на следующее: (i) первое перемещение держателя исполнительным механизмом, когда указанный по меньшей мере один ультразвуковой датчик обнаруживает присутствие объекта на первом предварительно заданном расстоянии; и (ii) второе перемещение держателя исполнительным механизмом, когда указанный по меньшей мере один ультразвуковой датчик обнаруживает присутствие объекта на втором предварительно заданном расстоянии.

В общем случае товаром является следующее: проспект или брошюра о товарах, расположенных рядом на полке, на которой смонтировано основание; держатель для таких проспектов/брошюр; или розничный товар, аналогичный товарам, расположенным рядом на полке, на которой смонтировано основание.

Предпочтительно основание смонтировано на полке с помощью зажима или клея.

Как правило, держатель имеет возможность перемещения между следующими состояниями: (i) состояние "выдвинуто", в котором держатель выступает на 200-600 мм от рабочего переднего края полки; и (ii) состояние "отведено", в котором держатель выступает не более чем на 100 мм от рабочего переднего края полки.

В общем случае, устройство для демонстрации товара дополнительно содержит платформу на рабочем днище первого осевого конца держателя или около него, причём эта платформа функционально расположена ниже товара, прикреплённого к первому осевому концу держателя.

Предпочтительно с платформой связан первый источник света, предназначенный для освещения платформы и/или товара, прикреплённой/ого к первому осевому концу держателя.

Как правило, устройство для демонстрации товара дополнительно содержит средства прикрепления рекламного щитка к каждой стороне держателя и к первому осевому концу держателя.

В общем случае устройство для демонстрации товара дополнительно содержит по меньшей мере один инфракрасный датчик, причём управляющий модуль заставляет исполнительный механизм выдвигать и отводить держатель в ответ на сигнал от указанного по меньшей мере одного ультразвукового датчика и от указанного по меньшей мере одного инфракрасного датчика.

Предпочтительно указанный по меньшей мере один инфракрасный датчик расположен на первом осевом конце держателя.

Как правило, устройство для демонстрации товара дополнительно имеет электрический проводник, проходящий в осевом направлении внутри держателя.

Предпочтительно устройство для демонстрации товара дополнительно содержит второй источник света на держателе.

Как правило, указанный по меньшей мере один ультразвуковой датчик расположен на основании.

В общем случае устройство для демонстрации товара дополнительно содержит между указанным по меньшей мере одним ультразвуковым датчиком и держателем экран, скрывающий перемещение держателя от ультразвукового датчика.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Теперь изобретение будет описано более подробно, только в качестве примера, со ссылкой на прилагаемые чертежи, на которых:

Фиг. 1 показывает вид в перспективе сверху устройства для демонстрации товара в соответствии с предпочтительным вариантом осуществления изобретения с держателем, находящимся в отведенном состоянии;

Фиг. 2 показывает вид в перспективе снизу устройства для демонстрации товара на фиг. 1 с держателем, находящимся в отведенном состоянии;

Фиг. 3 показывает вид в перспективе сверху устройства для демонстрации товара на фиг. 1 с держателем, находящимся в выдвинутом состоянии; и

Фиг. 4 показывает устройство для демонстрации товара на фиг. 1 в разобранном виде.

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Со ссылкой на чертежи на фиг. 1-4 устройство 10 для демонстрации товара содержит стеллаж 12, имеющий вертикально расположенные полки 14, розничные товары 16, расположенные на полках 14, основание 18 и выдвижной держатель 20.

Стеллаж 12 представляет собой стандартный стеллаж, расположенный вдоль прохода в магазине розничной торговли.

Основание 18 прикреплено к полке 14 стеллажа 12 зажимом 22. Предпочтительно зажим 22 удерживает основание 18 на рабочей передней стороне полки 14, расположенной на высоте от 1 м до 1,5 м над уровнем поверхности, на которой стоит стеллаж 12.

Держатель 20, будучи вытянутым, имеет первый осевой конец 20а. Держатель 20 смонтирован на основании 18 с возможностью скользящего перемещения между следующими состояниями: состояние "отведено", показанное на фиг. 1 и 2, в котором держатель 20 выступает не более чем на 100 мм от рабочего переднего края полки 14; и состояние "выдвинуто", в котором первый осевой конец 20а держателя 20 выдвинут на 200-600 мм от рабочего переднего края полки 14.

Исполнительный механизм 24 перемещает держатель 20 между состояниями "выдвинуто" и "отведено". Исполнительный механизм 24 может содержать звёздочку, приводимую в действие двигателем исполнительного механизма и входящую в зацепление с зубчатой рейкой, смонтированной на держателе 20.

Соединительные средства 26 расположены на первом осевом конце 20а держателя 20 или около него. Соединительные средства 26 способствуют прикреплению товара к первому осевому концу 20а держателя 20. На чертежах показан розничный товар 16, прикреплённый к первому осевому концу 20а держателя 20 соединительными средствами 26. Однако следует отметить, что к первому осевому концу 20а держателя 20 соединительными средствами 26 могут быть также прикреплены брошюры/проспекты или фиксатор брошюр/проспектов. Предполагается, что розничный товар 16, прикреплённый к держателю 20, аналогичен розничному товару 16, установленному на полке 14 рядом с

держателем 20. Соответственно, предполагается, что брошюры/проспекты относятся к розничным товарам 16, установленным на полке 14 рядом с держателем 20.

Платформа 28 смонтирована на основании 18 функционально ниже розничного товара 16, прикреплённого к первому осевому концу 20а держателя 20, когда держатель 20 находится в состоянии "отведено". Платформа 28 показана в виде цилиндрического диска, но следует отметить, что платформа 28 может иметь любую другую форму. Предпочтительно с платформой 28 связан первый источник света (не показан), предназначенный для освещения платформы 28 и/или розничного товара 16, прикреплённого к держателю 20, когда держатель 20 находится в состоянии "отведено".

Держатель 20 также может включать в себя средства (не показаны) прикрепления к каждой стороне держателя 20 и к первому осевому концу 20а держателя 20 рекламного щитка 30. Такие средства крепления щитка могут иметь форму зажимов для облегчения замены рекламных щитков / панелей 30 (включая рекламные обозначения, относящиеся к розничному товару 16) на держателе 20.

На держателе 20 может быть смонтирован второй источник света (не показан), предназначенный для освещения держателя и/или розничного товара 16, прикреплённого к держателю 20, и/или рекламных щитков 30, прикреплённых к держателю 20. Второй источник света предпочтительно получает питание через электрический проводник (не показан), проходящий в осевом направлении внутри держателя 20.

Первый датчик 32 предпочтительно представляет собой набор из трёх ультразвуковых датчиков 32, смонтированных на основании 18. Ультразвуковые датчики 32 обнаруживают присутствие объекта (например, покупателя): (i) на первом предварительно заданном расстоянии, например, на расстоянии более 2 500 мм от ультразвукового датчика 32 (датчики 32 могут также не обнаруживать присутствие объекта в пределах дальности до 2 500 мм); (ii) на втором предварительно заданном расстоянии, например, в пределах дальности от 1 000 до 2 500 мм от ультразвукового датчика 32; и (iii) на третьем предварительно заданном расстоянии, например, в пределах дальности от 0 мм до 1 000 мм от ультразвукового датчика 32. Экран (не показан), расположенный между ультразвуковыми датчиками 32 и держателем 20, экранирует/скрывает перемещение держателя 20 от ультразвуковых датчиков 32.

На первом осевом конце 20а держателя 20 смонтирован по меньшей мере один инфракрасный датчик 34. Инфракрасный датчик 34 обнаруживает перемещение объектов/покупателей вблизи этого датчика (например, в пределах дальности от 0 до 800

мм от инфракрасного датчика 34). Инфракрасный датчик 34 получает питание также через электрический проводник, проходящий в осевом направлении внутри держателя 20.

Управляющий модуль 36 управляет перемещением держателя 20 относительно основания 18. Более конкретно, управляющий модуль 36 вызывает следующее: (i) работу исполнительного механизма 24 на выдвижение и отвод держателя 20; и (ii) включение и выключение первого и второго источников света в ответ на сигналы от ультразвуковых датчиков 32 и инфракрасного датчика 34. Предпочтительно управляющий модуль 36 вызывает следующее:

- первое перемещение держателя 20 (например, перемещение держателя 20 в состояние "выдвинуто"), когда ультразвуковые датчики 32 обнаруживают присутствие покупателя на первом предварительно заданном расстоянии (т.е., когда на меньшем расстоянии от держателя 20 нет покупателя) / когда ультразвуковые датчики 32 не обнаруживают присутствия покупателя;
- второе перемещение держателя 20 (например, колебание держателя 20), когда ультразвуковые датчики 32 обнаруживают присутствие покупателя на втором предварительно заданном расстоянии (т.е. на средней близости от держателя 20);
- третье перемещение держателя 20 (например, перемещение держателя 20 в состояние "отведено"), когда ультразвуковые датчики 32 обнаруживают присутствие покупателя на третьем предварительно заданном расстоянии (т.е. в непосредственной близости от держателя 20); и
- быстрое перемещение держателя 20 в состояние "отведено", когда инфракрасный датчик 34 обнаруживает перемещение объекта/покупателя.

Выдвижение держателя 20 привлекает внимание к розничным товарам 16 покупателей, идущих и смотрящих вдоль торгового прохода, в то время как отвод держателя (вследствие сигналов от датчиков 32 и 34) уменьшает: риск того, что устройство 10 для демонстрации товара станет препятствием для покупателей; и риск контакта между устройством 10 для демонстрации товара и покупателями и соответствующий риск повреждения устройства 10 для демонстрации товара.

## ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Устройство для демонстрации товара, включающее:

стеллаж, имеющий вертикально расположенные полки;

основание, смонтированное на одной из полок;

удлинённый держатель, присоединённый к основанию с возможностью скользящего перемещения;

исполнительный механизм для выдвижения и отвода держателя;

по меньшей мере один первый датчик, обнаруживающий присутствие объекта: (i) на первом предварительно заданном расстоянии; и (ii) на втором предварительно заданном расстоянии;

управляющий модуль, который заставляет исполнительный механизм выдвигать и отводить держатель в ответ на сигнал от указанного по меньшей мере одного первого датчика;

соединительные средства на первом осевом конце держателя или около него; а также

товар, прикрепленный к первому осевому концу держателя соединительными средствами.

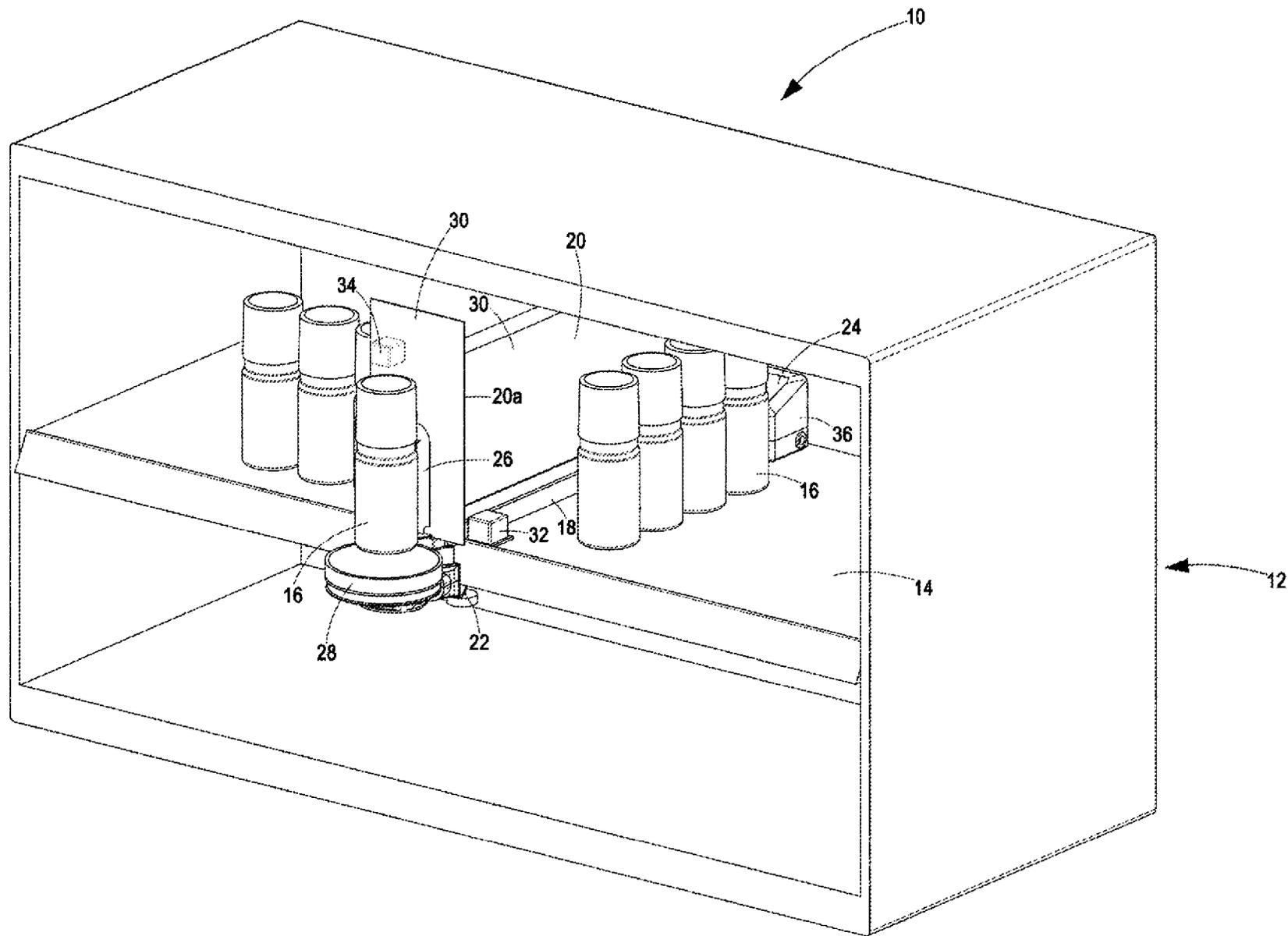
2. Устройство для демонстрации товара по п. 1, в котором первый датчик представляет собой ультразвуковой датчик.

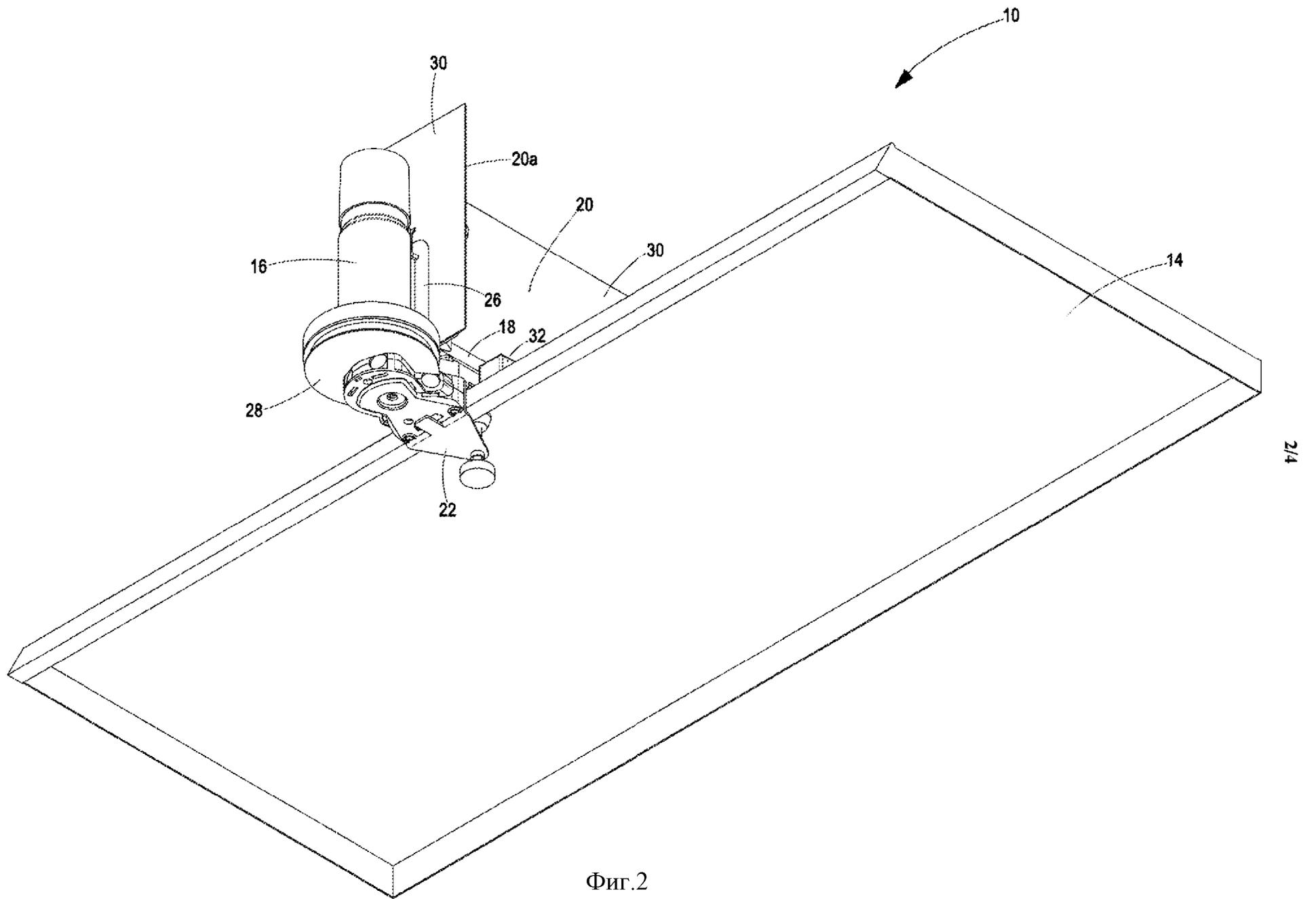
3. Устройство для демонстрации товара по п. 1, в котором управляющий модуль вызывает следующее: (i) первое перемещение держателя исполнительным механизмом, когда по меньшей мере один ультразвуковой датчик обнаруживает присутствие объекта на первом предварительно заданном расстоянии; и (ii) второе перемещение держателя от исполнительного механизма, когда указанный по меньшей мере один ультразвуковой датчик обнаруживает присутствие объекта на втором предварительно заданном расстоянии.

4. Устройство для демонстрации товара по п. 3, в котором товар представляет собой следующее: проспект или брошюра о товарах, расположенных рядом на полке, на которой смонтировано основание; держатель для таких проспектов/брошюр; или розничный товар, аналогичный товарам, расположенным рядом на полке, на которой смонтировано основание.

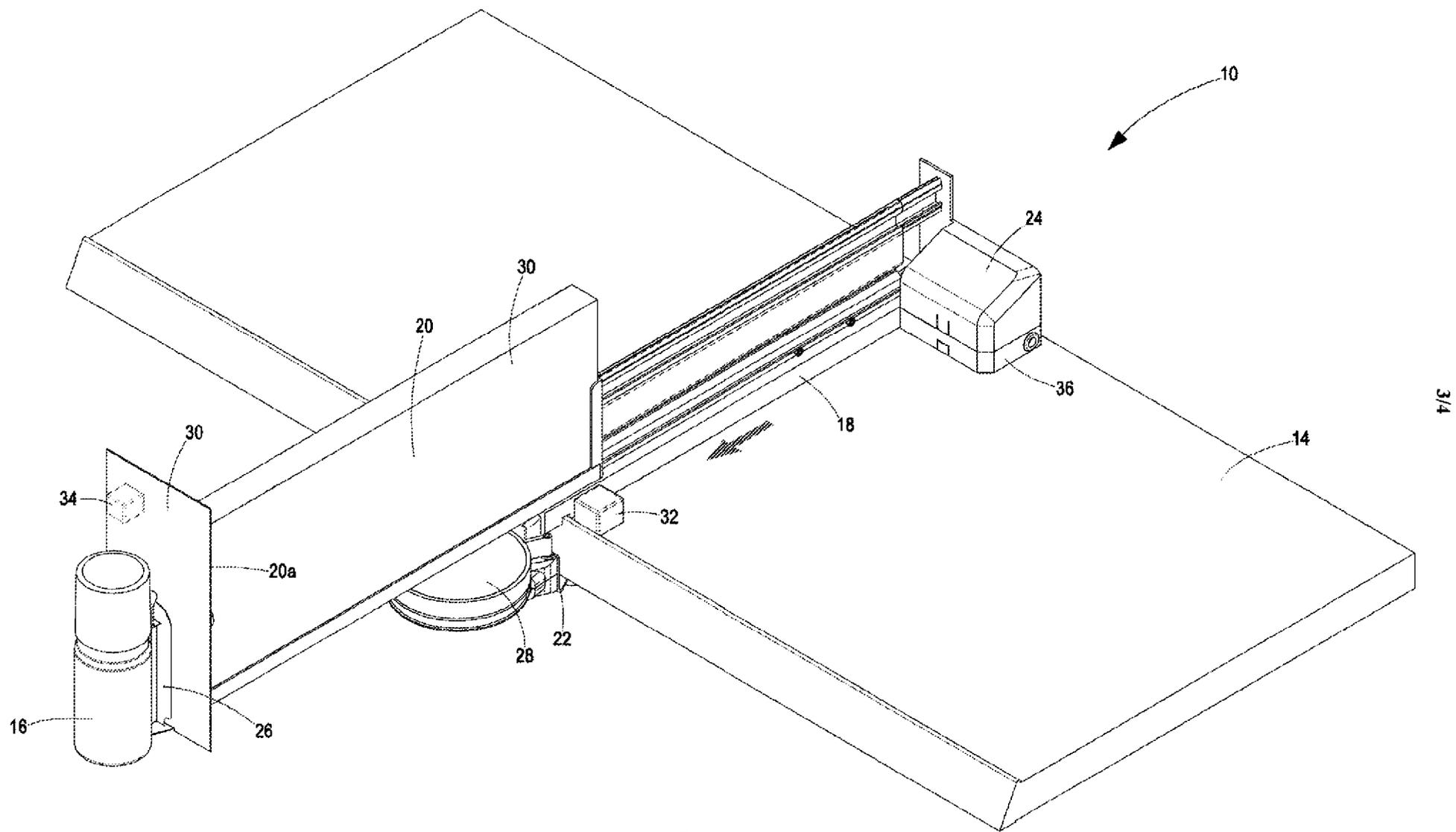
5. Устройство для демонстрации товара по п. 4, в котором основание прикреплено к полке с помощью зажима или клея.

6. Устройство для демонстрации товара по п. 5, в котором держатель выполнен с возможностью перемещения между следующими состояниями: (i) состояние "выдвинуто", в котором держатель выступает на 200-600 мм от рабочего переднего края полки; и (ii) состояние "отведено", в котором держатель выступает не более чем на 100 мм от рабочего переднего края полки.
7. Устройство для демонстрации товара по п. 6, дополнительно включающее платформу, смонтированную на основании, причём эта платформа функционально расположена ниже товара, прикреплённого к первому осевому концу держателя, когда держатель находится в состоянии "отведено".
8. Устройство для демонстрации товара по п. 7, в котором с платформой связан первый источник света, предназначенный для освещения платформы и/или товара, прикреплённой/ого к первому осевому концу держателя.
9. Устройство для демонстрации товара по п. 8, дополнительно включающее средства прикрепления рекламного щитка к каждой стороне держателя и к первому осевому концу держателя.
10. Устройство для демонстрации товара по п. 9, дополнительно включающее по меньшей мере один инфракрасный датчик, причём управляющий модуль заставляет исполнительный механизм выдвигать и отводить держатель в ответ на сигнал от указанного по меньшей мере одного ультразвукового датчика и от указанного по меньшей мере одного инфракрасного датчика.
11. Устройство для демонстрации товара по п. 10, в котором указанный по меньшей мере один инфракрасный датчик расположен на первом осевом конце держателя.
12. Устройство для демонстрации товара по п. 11, дополнительно содержащее электрический проводник, проходящий в осевом направлении внутри держателя.
13. Устройство для демонстрации товара по п. 12, дополнительно содержащее второй источник света на держателе.
14. Устройство для демонстрации товара по п. 13, в котором указанный по меньшей мере один ультразвуковой датчик расположен на основании.
15. Устройство для демонстрации товара по п. 14, дополнительно содержащее между указанным по меньшей мере одним ультразвуковым датчиком и держателем экран, скрывающий перемещение держателя от указанного по меньшей мере одного ультразвукового датчика.

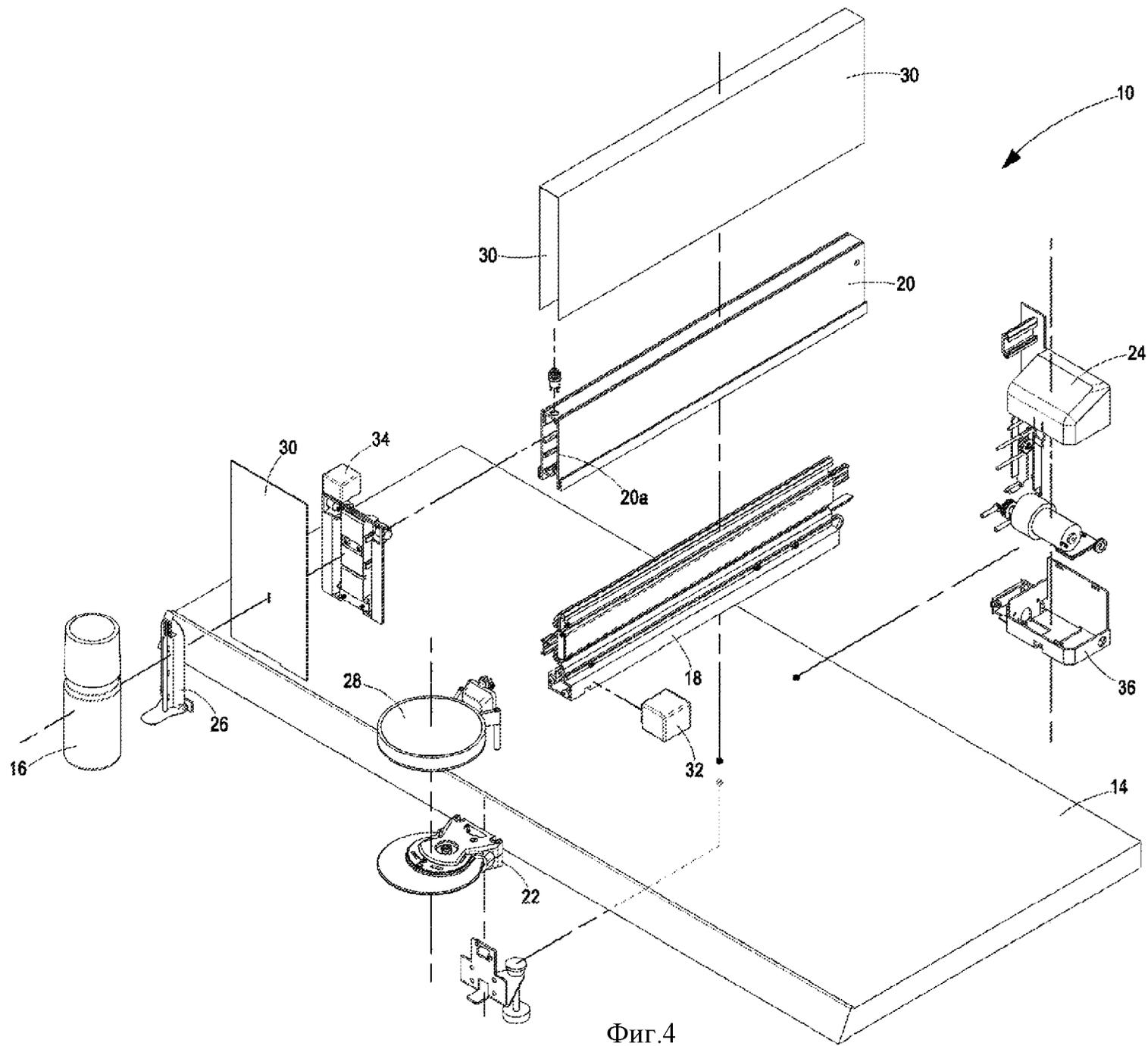




Фиг. 2



Фиг.3



Фиг.4