



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

D06F 57/12 (2021.02)

(21)(22) Заявка: 2020141061, 12.12.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
12.12.2020

Дата регистрации:
16.06.2021

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 12.12.2020

(45) Опубликовано: 16.06.2021 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

141077, Московская обл., г. Королёв, ул. Сакко
и Ванцетти, 34Б, кв. 59, Хозяинову Борису
Алексеевичу

(72) Автор(ы):

Хозяинов Борис Алексеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Хозяинов Борис Алексеевич (RU)

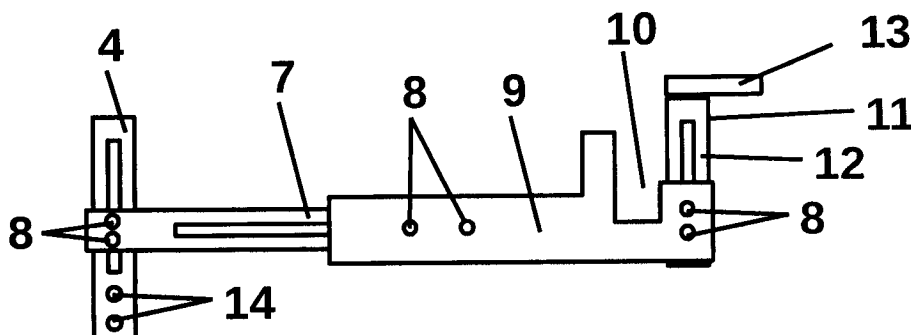
(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: CN 210048994 U, 11.02.2020. RU
2081223 C1, 10.06.1997. RU 2656799 C2,
06.06.2018. RU 2278193 C1, 20.06.2006. RU 130609
U1, 27.07.2013.

(54) СУШИЛКА ДЛЯ ОДЕЖДЫ С КРЕПЛЕНИЕМ НА ПОДОКОННИК

(57) Реферат:

Изобретение относится к бытовым устройствам. Технический результат заключается в создании сушилки для одежды, которая позволяет ускорить скорость сушки одежды в расправленном состоянии. Сушилка для одежды с креплением на подоконник содержит держатель

вешалки-плечиков, для подвешивания крюка вешалки, стойку, соединенную механически с держателем вешалки-плечиков, с фиксацией вешалки выше подоконника. При этом стойка механически соединена с механизмом ее фиксации на поверхности подоконника. 5 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
D06F 57/12 (2021.02)

(21)(22) Application: **2020141061, 12.12.2020**

(24) Effective date for property rights:
12.12.2020

Registration date:
16.06.2021

Priority:

(22) Date of filing: **12.12.2020**

(45) Date of publication: **16.06.2021 Bull. № 17**

Mail address:

**141077, Moskovskaya obl., g. Korolev, ul. Sakko i
Vantsetti, 34B, kv. 59, Khozyainovu Borisu
Alekseevichu**

(72) Inventor(s):

Khozyainov Boris Alekseevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Khozyainov Boris Alekseevich (RU)

(54) **CLOTHES DRYER WITH WINDOW SILL MOUNT**

(57) Abstract:

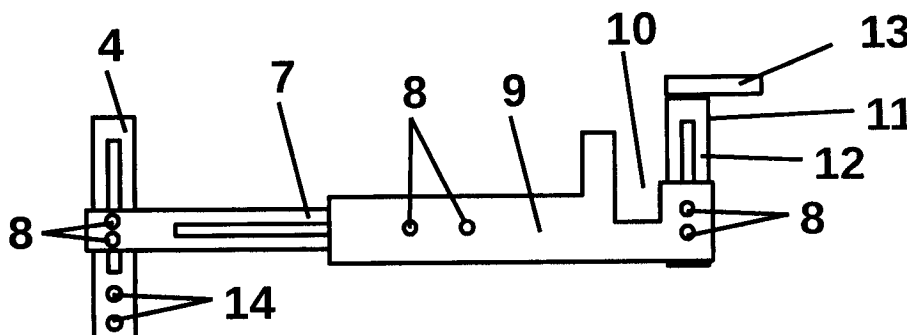
FIELD: home appliances.

SUBSTANCE: invention relates to household appliances. The clothes dryer with mounting on the windowsill contains a hanger holder, for holding the hanger hook, a rack connected mechanically to the hanger holder, with a hanger fixing above the

windowsill. In this case, the rack is mechanically connected to the mechanism of its fixation on the surface of the windowsill.

EFFECT: creation of clothes dryer that allows speeding up the process of drying clothes.

6 cl, 2 dwg



Фиг. 2

Область техники, к которой относится изобретение

Настоящее изобретение относится преимущественно к бытовой технике и может использоваться для ускоренной сушки одежды в расправленном состоянии на вешалках-плечиках.

5 Уровень техники

Издrevле на Руси печь использовали для ускоренной просушки мокрой одежды. Нынче в квартирах русская печь заменена батареями отопления, которые также используются для просушки одежды. Недостатком их использования является сложность просушки одежды в расправленном состоянии, потому что площадь поверхности батареи отопления часто значительно меньше даже половины площади поверхности просушиваемой одежды. При этом некоторые производители одежды настоятельно рекомендуют просушивать свои изделия на вешалках-плечиках, чтобы изделия не теряли формы.

Сущность изобретения

15 Таким образом, задачей настоящего изобретения является разработка сушилki для одежды, которая ускоряет процесс сушки одежды в расправленном состоянии на вешалке-плечиках, размещая вешалку-плечики рядом с батареей отопления таким образом, чтобы нижний край расположенной на вешалке-плечиках одежды располагался не ниже нижнего края батареи.

20 Для достижения указанного технического результата предлагается сушилka для одежды с креплением на подоконник, содержащая держатель вешалки-плечиков для подвешивания крюка вешалки-плечиков; стойку, механически соединенную с держателем вешалки-плечиков и фиксирующую вешалку-плечики выше подоконника; механизм фиксации упомянутой стойки на поверхности подоконника, механически соединенный со стойкой.

В одном из вариантов осуществления стойка может содержать механизм для изменения ее высоты.

Механизм фиксации стойки может быть выполнен в виде паза, удерживающего стойку на поверхности подоконника за счет силы трения, возникающей между нижней и верхней поверхностями этого паза и нижней и верхней поверхностями подоконника соответственно, а ширина паза больше толщины упомянутого подоконника. Дополнительно механизм фиксации стойки может содержать стеной упор, оказывающий механическое давление на стену, расположенную под подоконником, когда упомянутая стойка смонтирована на подоконник. При этом для того, чтобы 35 устанавливать сушилку на подоконники разной глубины, стеной упор может содержать механизм для изменения размера в направлении, перпендикулярном плоскости окна, расположенном над подоконником, на котором устанавливается сушилka.

И наконец, держатель вешалки-плечиков может содержать регулятор высоты расположения вешалки-плечиков над подоконником, позволяющий установить вешалки-плечики на разном расстоянии от подоконника, на котором устанавливается сушилka.

Краткое описание чертежей

На фиг. 1 изображен вариант применения сушилki для одежды с креплением на подоконник.

На фиг. 2 изображен вариант реализации сушилki для одежды с креплением на подоконник.

Подробное описание изобретения

Часто (а скорее всего наиболее часто) батареи отопления в российском жилье размещаются под подоконником. Если расположить размещенный на вешалке-плечиках

предмет одежды (одежду: куртку, свитер, пиджак, футболку и т.п.) близко к батарее отопления, чтобы большая часть одежды или вся одежда размещалась выше батареи, то одежда высохнет быстрее, за счет нагревания и последующего испарения влаги, содержащейся в одежде. Нагревание происходит за счет переноса тепла нагретым воздухом и ИК-излучения батареи. Важно, чтобы нижний край одежды не располагался ниже нижнего края батареи. В противном случае нижний край одежды, где при размещении одежды вертикально на вешалках-плечиках скапливается наибольшее количество влаги, будет получать малое количество тепла от батареи.

Сушилка для одежды с креплением на подоконник по настоящему изобретению может быть реализована в нескольких вариантах, применение которых, тем не менее, осуществляется сходным образом, представленным на Фиг. 1. На подоконнике 1, расположенном над батареей 2, закрепляется сушилка для одежды 3 по настоящему изобретению. К стойке 6, содержащейся в сушилке 3, механически присоединен держатель 4 вешалки-плечиков 5, к которому вешалку-плечики 5 можно закрепить с помощью имеющегося у вешалки 5 крюка. На необходимой высоте относительно батареи 2 вешалка-плечики 5 (и висящая на ней одежда) фиксируются с помощью стойки 6, закрепленной на подоконнике 1 с помощью механизма фиксации стойки 6 на подоконнике, конструкция которого будет описана ниже.

Стойка 6 может быть вырезана лобзиком или лазером из цельного куска фанеры или оргстекла толщиной 10 мм, а может иметь раздвижную конструкцию, как показано на Фиг. 2. Верхняя часть стойки 6, показанная на Фиг. 1 как часть 7, может иметь паз, в который вставлены мебельные стяжки (винты с гайками) 8. Стяжки 8 соединяют верхнюю часть 7 стойки с нижней частью 9 стойки 6, также вырезанной из фанеры. Изменяя высоту стойки 6, можно приблизить одежду, которая имеет разную длину, к батарее 2 на нужное расстояние. Этим самым ускоряется процесс сушки. В другом варианте стойка 6 может быть выполнена из телескопических металлических или пластиковых труб, соединенных между собой с помощью цангового зажима.

Нижняя часть 9 стойки имеет механизм фиксации стойки 6 на подоконнике 1. Он может иметь разную конструкцию: трубка или вакуумная присоска с эксцентриком, механически присоединенные к стойке 6 с помощью метизов (винтов, болтов и гаек), клея или сварки. В этих случаях стойку 6 можно разместить не наклонно, как на Фиг. 1, а вертикально. На Фиг. 2 представлен еще один вариант механизма фиксации. Нижняя часть 9 стойки имеет вырез 10, куда размещается край подоконника 1. Размер выреза должен быть больше толщины края подоконника, чтобы стойку 6 можно было наклонить к плоскости подоконника под некоторым углом, например, близким к 45 градусам. В этом случае стойка будет удерживаться за счет силы трения между нижними и верхними краями паза 10 и поверхностью подоконника, трение можно увеличить, оснастив края паза 10 резиновыми или силиконовыми накладками. Чтобы надежнее закрепить стойку 6 на подоконнике 1, можно с помощью таких же мебельных стяжек 8 прикрепить к нижней части 9 стойки стеной упор 11, состоящий из регулятора глубины 12 стеной упора 11 и опоры 13 стеной упора 11. Одежда на плечиках 5 будет висеть за пределами габаритов подоконника 1. Поэтому паз 10 может оказаться недостаточно, для удержания одежды над батареей, поскольку верхняя часть 7 стойки под действием силы тяжести одежды на держателе 4 будет стремиться повернуться от плоскости окна вокруг оси, проходящей через одну точку соприкосновения краев паза 10 с подоконником 1. Стеной упор 11, в самом деле упирающийся в стену под подоконником, не позволит осуществиться такому повороту. Так как расстояние от края подоконника до стены может быть разным, то стеной упор на Фиг. 2 показан

раздвижным, где его части 12 и 13 вырезаны из фанеры или оргстекла. Причем опора 13 может быть приклеена или присоединена к регулятору глубины 12 с помощью метизов (саморезов, винтов). В других вариантах регулятор глубины 12 может быть выполнен из телескопических металлических или пластиковых труб, соединенных между собой с помощью цангового зажима. А опора 13 может быть металлическим уголком, припаянным к регулятору глубины 12. Вариант конструкции механизма фиксации стойки 6 на подоконнике 1, представленный на Фиг. 2, еще больше ускоряет процесс сушки одежды, поскольку в процесс сушки входит не только испарение или стекание влаги, но и время, затраченное на фиксацию сушилki по настоящему изобретению на подоконнике. По сравнению с другими вариантами исполнения механического фиксатора возникает дополнительный технический результат: процесс фиксации, после однократной настройки регулятора глубины 12, ускоряется и выполняется в одно движение одной рукой, а в других случаях требуется больше движений и больше рук.

Аналогично из фанеры или телескопических трубок может быть выполнен держатель вешалки-плечиков 4. Он нужен, потому что батарея 2 может быть расположена на разном горизонтальном расстоянии от края подоконника 1. Для ускорения сушки одежду лучше повесить строго над батареей 2 или в соприкосновении с дальней от окна поверхности батареи. Перемещая держатель вешалки-плечиков 4 относительно стойки 6, можно добиться оптимального размещения и зафиксировать держатель 4 с помощью мебельных стяжек 8.

Для крепления крюка плечиков 5 на держателе плечиков 4 требуется использовать специальный держатель крюка плечиков 5. В фанерной пластине держателя плечиков 4 можно просверлить два отверстия 14 и пропустить сквозь них веревку чуть меньшего диаметра, чем у отверстий 14. Завязав на одном конце веревки узел, а другой конец веревки, пропустив сквозь зажим для шнуров (например, https://leonardo.ru/ishop/good_498939482/), можно крепить крюк плечиков в образовавшуюся петлю. При этом можно дополнительно регулировать высоту подвеса одежды на плечиках, передвигая зажим по веревке и удаляя/приближая одежду от/к батарее, тем самым ускоряя процесс сушки.

Держатель крюка можно сделать проще, оставив одно отверстие 14 с диаметром, достаточным, чтобы пропустить сквозь него крюк. В другом варианте держатель крюка можно сделать из металлической или пластиковой цепи, закрепленной (саморезом или клеем) на пластине держателя плечиков 4. Если крюк плечиков сможет проходить внутри звена цепи, то высоту подвеса одежды тоже можно будет регулировать. Еще в одном варианте держатель крюка можно выполнить из телескопических труб, закрепленных одним концом на пластине 4 и имеющих кольцо для крюка на другом конце.

Следует отметить дополнительный технический результат изобретения, выраженный в уменьшении габаритов сушилki. Для крепления сушилki по настоящему изобретению используется подоконник, который расположен выше батареи. Следовательно, для поднятия одежды на нужную высоту можно использовать стойку 6 меньших габаритов.

Хотя настоящее изобретение описано со ссылками на конкретные варианты его осуществления, специалистам ясно, что эти иллюстративные примеры, в которых можно сделать различные модификации, не ограничивают объема изобретения, определяемого только прилагаемой формулой изобретения.

(57) Формула изобретения

1. Сушилka для одежды с креплением на подоконник, содержащая:

- держатель вешалки-плечиков для подвешивания крюка вешалки-плечиков;
- стойку, механически соединенную с упомянутым держателем вешалки-плечиков и фиксирующую упомянутую вешалку-плечики выше упомянутого подоконника;
- механизм фиксации упомянутой стойки на поверхности упомянутого подоконника,
5 механически соединенный с упомянутой стойкой.

2. Сушилка для одежды с креплением на подоконник по п. 1, отличающаяся тем, что упомянутая стойка содержит механизм для изменения ее высоты.

3. Сушилка для одежды с креплением на подоконник по п. 1, отличающаяся тем, что упомянутый механизм фиксации стойки содержит паз, удерживающий стойку на
10 поверхности подоконника за счет силы трения, возникающей между нижней и верхней поверхностями упомянутого паза и нижней и верхней поверхностями упомянутого подоконника соответственно, а ширина упомянутого паза больше толщины упомянутого подоконника.

4. Сушилка для одежды с креплением на подоконник по п. 3, отличающаяся тем, что
15 упомянутый механизм фиксации стойки содержит стенной упор, оказывающий механическое давление на стену, расположенную под упомянутым подоконником, когда упомянутая стойка установлена на упомянутый подоконник.

5. Сушилка для одежды с креплением на подоконник по п. 4, отличающаяся тем, что упомянутый стенной упор содержит механизм для изменения размера упомянутого
20 стенового упора в направлении, перпендикулярном плоскости окна, расположенном над упомянутым подоконником.

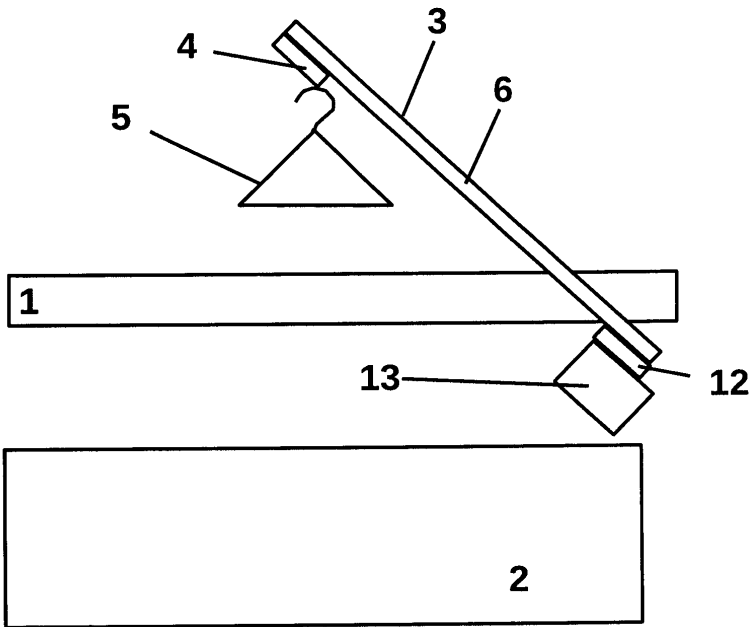
6. Сушилка для одежды с креплением на подоконник по п. 1, отличающаяся тем, что упомянутый держатель вешалки-плечиков содержит регулятор высоты расположения упомянутой вешалки-плечиков над упомянутым подоконником, позволяющий
25 установить упомянутые вешалки-плечики на разном расстоянии от упомянутого подоконника.

30

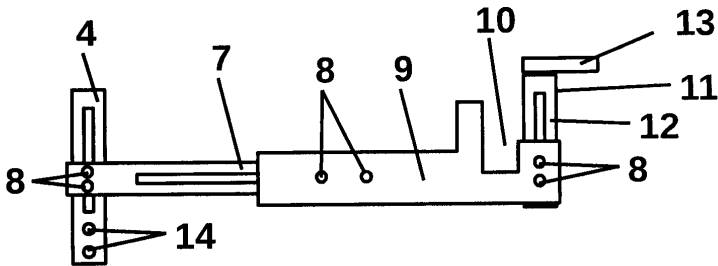
35

40

45



Фиг. 1



Фиг. 2