

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

28 774

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

F28F 1/02

(2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2015-31485**
(22) Přihlášeno: **04.09.2015**
(47) Zapsáno: **02.11.2015**

(73) Majitel:
TOMTON s.r.o., Nový Jičín - Žilina, CZ

(72) Původce:
Ing. Tomáš Szolony, Nový Jičín - Žilina, CZ
doc. Ing. Ondřej Šikula, Ph.D., Brno - Zábřovice,
CZ

(74) Zástupce:
Ing. Pavel Nádvorník s.r.o., Sokola Tůmy 1099/1,
709 00 Ostrava- Mariánské Hory

(54) Název užitého vzoru:
Zařízení pro vytápění a chlazení místnosti

CZ 28774 U1

Zařízení pro vytápění a chlazení místnosti

Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro vytápění, popřípadě chlazení místnosti. Je použitelné pro domácnosti i veřejné prostory.

5 Dosavadní stav techniky

Dosud jsou realizovány zařízení pro vytápění, popřípadě chlazení místnosti jiných konstrukcí. Zejména jejich výměníky jsou sestavovány z potrubí v průřezu kruhovém nebo elipsovitém. Nevýhodou těchto dosud známých zařízení je menší teplotní přestup mezi vzduchem a povrchem výměníku, a tím nižší výkon.

10 Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody do značné míry odstraňuje zařízení pro vytápění a chlazení místnosti, podle tohoto technického řešení. Jeho podstata spočívá v tom, že v krytu je situován alespoň jeden tepelný výměník, který je sestavený minimálně ze čtyř rovnoběžně uložených profilů. Přitom minimálně 50 % těchto profilů ve svém příčném řezu obsahuje podobu písmene C. Konce profilů jsou vyvedeny do sběrných prostorů, opatřených napojením na potrubí teplotnosného media.

Přehled obrázků na výkrese

Na obr. 1 je schematicky znázorněno zařízení pro vytápění a chlazení místnosti podle tohoto technického řešení. Na obr. 2 je znázorněn řez profilu z prvního příkladného provedení, který je v podobě písmene C. Na obr. 3 je znázorněn řez profilu z druhého příkladného provedení, který je v podobě dvou vzájemně obrácených písmen C.

Příklady provedení technického řešení

Záměrem je opatřit obytnou místnost výkonným a esteticky vyřešeným zařízením pro vytápění, které má být napojeno na teplovodní rozvod ústředního vytápění. Proto je rozhodnuto realizovat zařízení pro vytápění místnosti podle tohoto technického řešení. Z ocelové trubky o průměru 25 40 mm jsou zhotoveny profily, které mají v řezu podobu písmene C, jak znázorněno na obrázku č. 2. Profily v počtu 4 kusy jsou nařezány na délku 600 mm. Jejich konce jsou přivařeny na každé straně k Jaklovým profilům 40 x 60, které tvoří sběrné prostory 4. K takto vytvořeným sběrným prostorům 4 jsou ve vhodném místě provedeny pomocí 3/4" trubky dvě napojení 5 na potrubí teplotnosného media. Takto je vytvořen tepelný výměník 2, který je umístěn do krytu 1.

30 V druhém příkladném provedení jsou použity měděné profily, válcováním provedené tak, že jejich příčné řezy obsahují podobu dvou písmen C, jak znázorněno na obrázku č. 3. Rovněž sběrné prostory 4 i napojení 5 na potrubí teplotnosného media je provedeno z mědi.

Průmyslová využitelnost

35 Využití technického řešení je zejména při realizaci zařízení pro vytápění a chlazení místnosti v rodinných domcích a v místnostech, kde je kladen důraz na estetiku a tepelný výkon.

NÁROKY NA OCHRANU

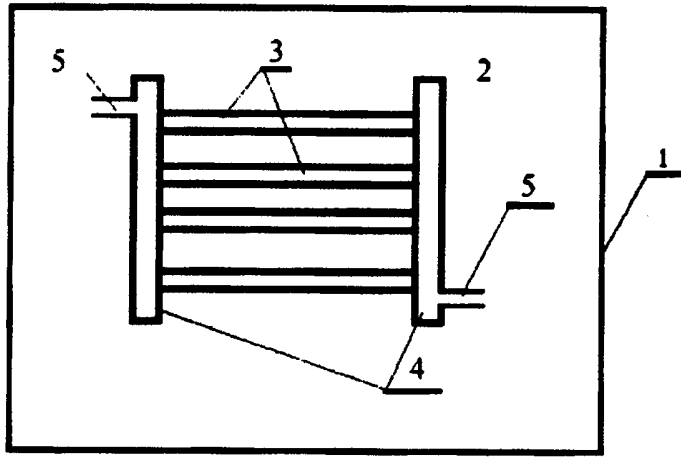
1. Zařízení pro vytápění a chlazení místnosti, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v krytu (1) je situován alespoň jeden tepelný výměník (2), sestavený minimálně ze čtyř rovnoběžně uložených

profilů (3), z nichž alespoň 50 % je tvořeno profily (3), jejichž příčné řezy obsahují podobu písmen C, přičemž konce profilů (3) jsou vyvedeny do sběrných prostorů (4), opatřených napojením (5) na potrubí teplotnosného media.

1 výkres

5 Seznam vztahových značek:

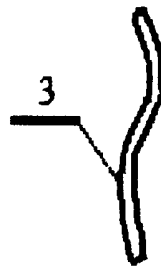
- 1 - kryt
- 2 - výměník
- 3 - profil
- 4 - sběrný prostor
- 10 5 - napojení.



obr. 1



obr. 2



obr. 3