



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212476

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 07 02 79
(21) (PV 838-79)

(51) Int. Cl.³

H 05 B 3/68

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 15 06 84

(75)
Autor vynálezu

LHOTA BOHUMIL, ZÁSADA

(54) Úsporné ohřívací zařízení

1

Vynález se týká úpravy plotýnky ohřívacího zařízení s vyšší účinností.

U dosud známých ohřívacích zařízení, uzpůsobených jako elektrický sporák nebo vařič s plotýnkami, dochází k nedokonalé přilnavosti mezi zdrojem tepla a dnem varné nádoby. Nedokonalá přilnavost je způsobena jednak nerovností ploch plotýnek, ale především nerovností dna varných nádob a jednak malou hmotností varných nádob. Takové nedokonalosti mají za následek ztráty topné energie.

Účelem vynálezu je odstranit takové ztráty. Problém odstranění ztrát řeší elektrické topné zařízení, opatřené plotýnkami, známé z patentové literatury tím, že využívá různě tvarované plotýnky, např. s vyvýšeným okrajem, kde se zvýšené účinnosti přestupu tepla docílí zvětšením topné plochy a zvýšením počtu topných elementů.

Odstrojení ztrát a zvýšení účinnosti přestupu tepla lze též dosáhnout dokonalým přitlačením varné nádoby k plotýnce. Ověřovací zkoušky prokázaly až 25% úspory elektrické energie.

Dokonalého přitlačení varné nádoby k plotýnce se docílí plotýnkou ohřívacího zařízení, např. elektrického sporáku nebo vařiče, podle vynálezu a jehož podstata spočívá v tom, že ke sporáku nebo vařiči nebo k tělesu plotýnek jsou přichyceny pohyblivé přitlačné prostředky, např. raménka v počtu odpovídajícím počtu plotýnek. S výhodou jsou tělesa plotýnek opatřena závitěm osazeným na čepu v jejich středu nebo na jejich obvodu, ve kterých je uchyceno dno varné nádoby. Plotýnky lze opatřit také elektromagnetem nebo přichytkami.

Kromě úspory energie a času, což jsou určující faktory není zanedbatelný i další přínos tohoto vynálezu, a to zvýšení bezpečnosti pevným přichycením varné nádoby k plotýnce.

Plotýnka ohřívacího zařízení podle vynálezu je zřejmá z popisu a schematických výkresů na kterých je plotýnka znázorněna v příkladném provedení a kde značí obr. 1 řez plotýnkou opatřenou příchytkami, obr. 2 pohled shora na plotýnku opatřenou příchytkami, obr. 3 řez plotýnkou opatřenou závitem na upínacím čepu, obr. 4 řez plotýnkou opatřenou pohyblivým, přitlačným raménkem a obr. 5 pohled shora na plotýnku opatřenou pohyblivým, přitlačným raménkem.

Plotýnka ohřívacího zařízení 2 je opatřena minimálně třemi příchytkami 3 s klesajícím náběhem, ve kterých je uchycena varná nádoba 1. Usazením varné nádoby 1 na plotýnku ohřívacího zařízení 2 a jejím pootočením se dosáhne pevného přitlačení.

Plotýnka ohřívacího zařízení 2 je opatřena upínacím čepem 6 se závitem a pružinou 5, připevněným zářázkou 7 a šrouby 8. Usazením varné nádoby 1 na upínací čep 6 a jejím pootočením do závitů upínacího čepu 6 se docílí dokonalého přitlačení.

Plotýnka ohřívacího zařízení 2 je opatřena otočnými raménky 9 s přitlačnými destičkami 10. Raménka 9 jsou nasazena na držák 11, který je pevně spojen s plotýnkou 2 šroubem 4, a který je zakončen hlavici 12 se závitem, opatřenou pružinou 5 a zářázkou 7 pružiny 5. Otočné raménko 9 je přitlačováno hlavici 12 k dosažení žádoucího přitlaku varné nádoby 1. Pružina 5 se zářázkou 7 umožňují vrácení otočných ramének 9 do výchozí polohy po skončení ohřevu.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Úsporné ohřívací zařízení s vyšší účinností, vyznačující se tím, že k sporáku nebo vařiči anebo k tělesu plotýnek (2) jsou přichyceny pohyblivé, přitlačné prostředky, např. raménka (9) v počtu odpovídajícím počtu plotýnek (2), opatřené upínacími prvky.

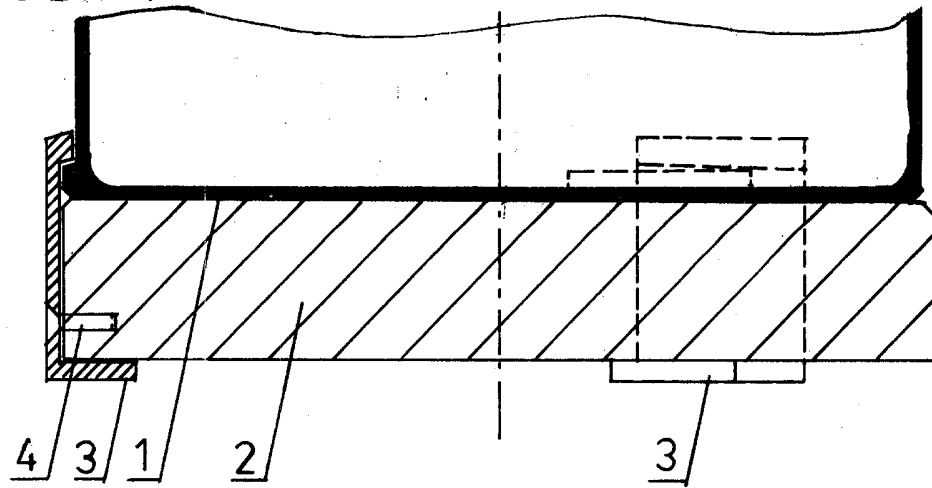
2. Úsporné ohřívací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že přitlačné prostředky (2) jsou vytvořeny závitem osazeným na upínacím čepu (6) v jejich středu nebo na jejich obvodu.

3. Úsporné ohřívací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že přitlačné prostředky plotýnek (2) jsou vytvořeny nejméně dvěma příchytkami (3).

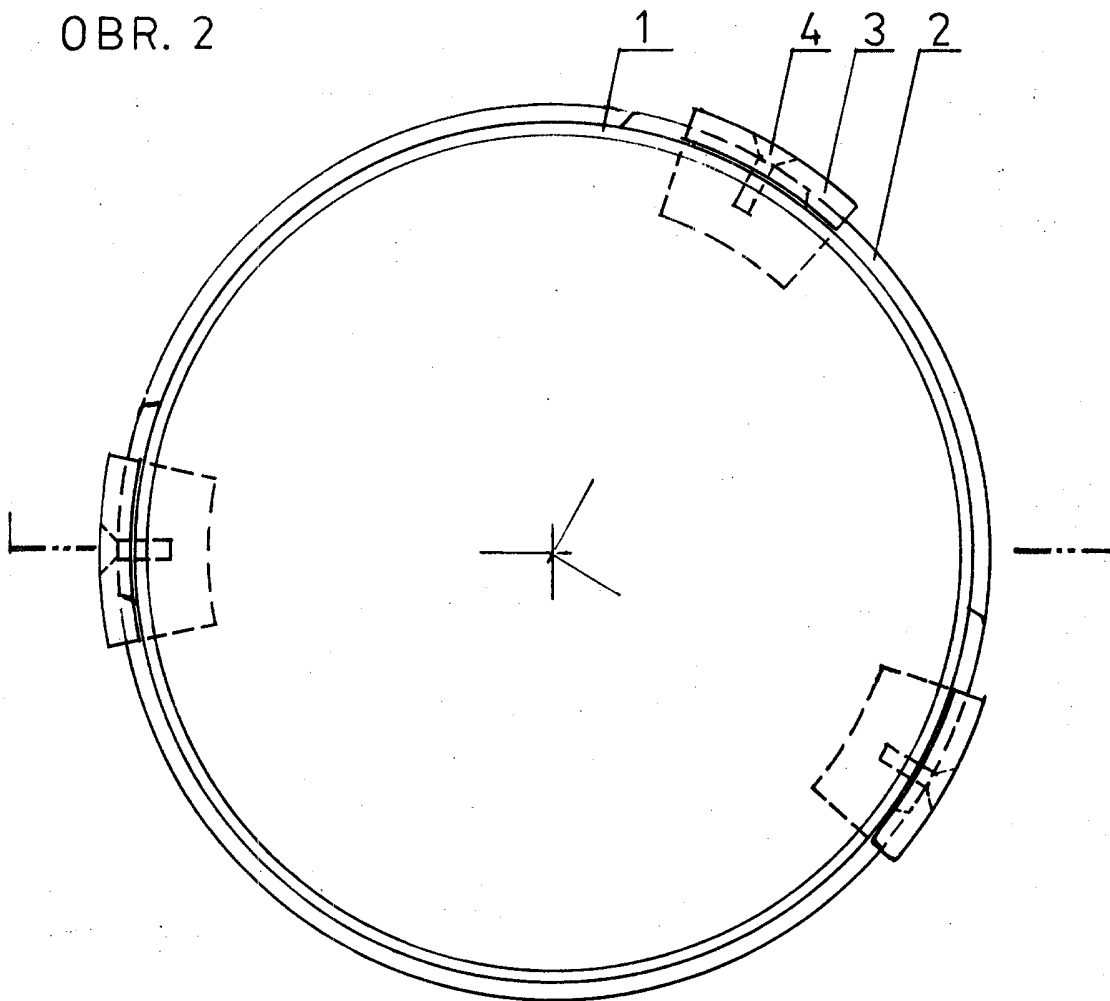
4. Úsporné ohřívací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že přitlačné prostředky plotýnek (2) jsou vytvořeny elektromagnetem.

4 listy výkresů

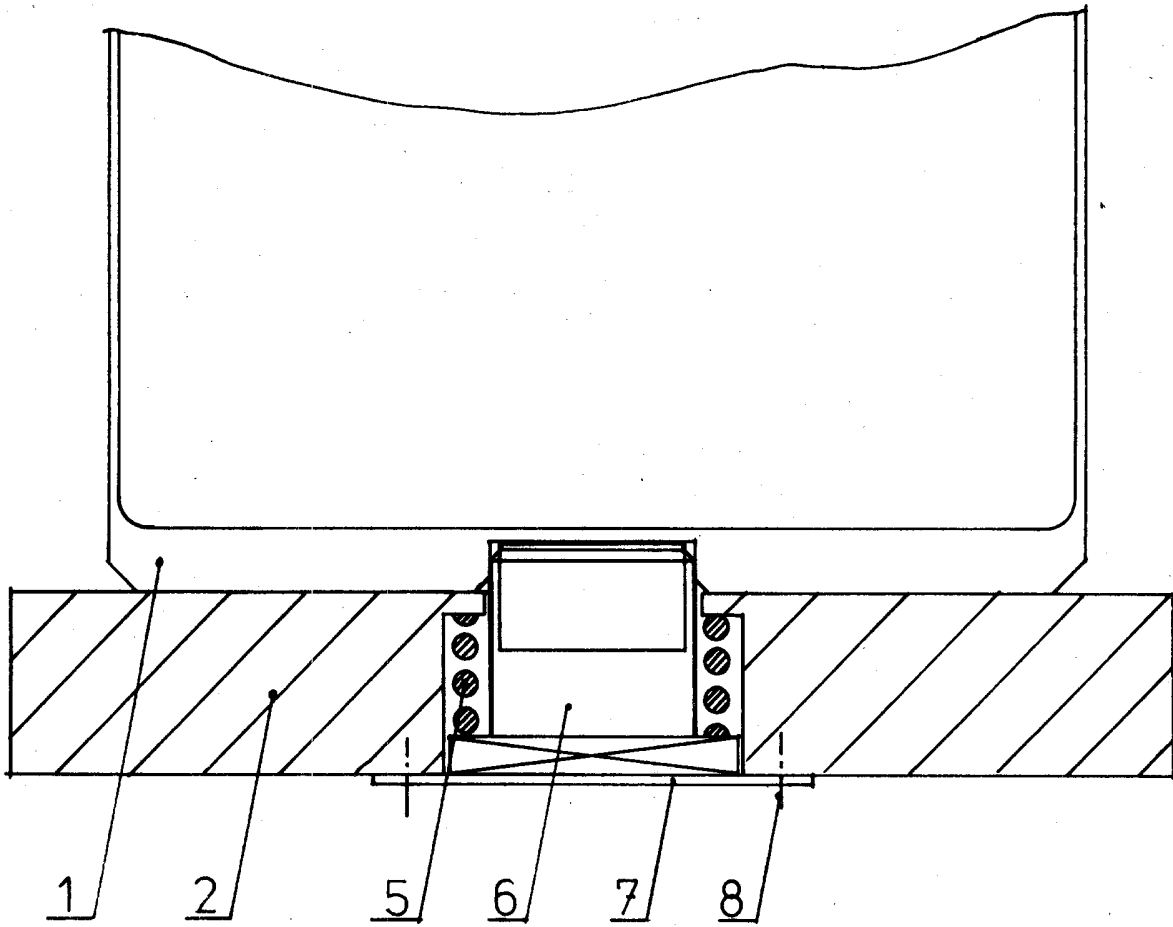
0 BR. 1



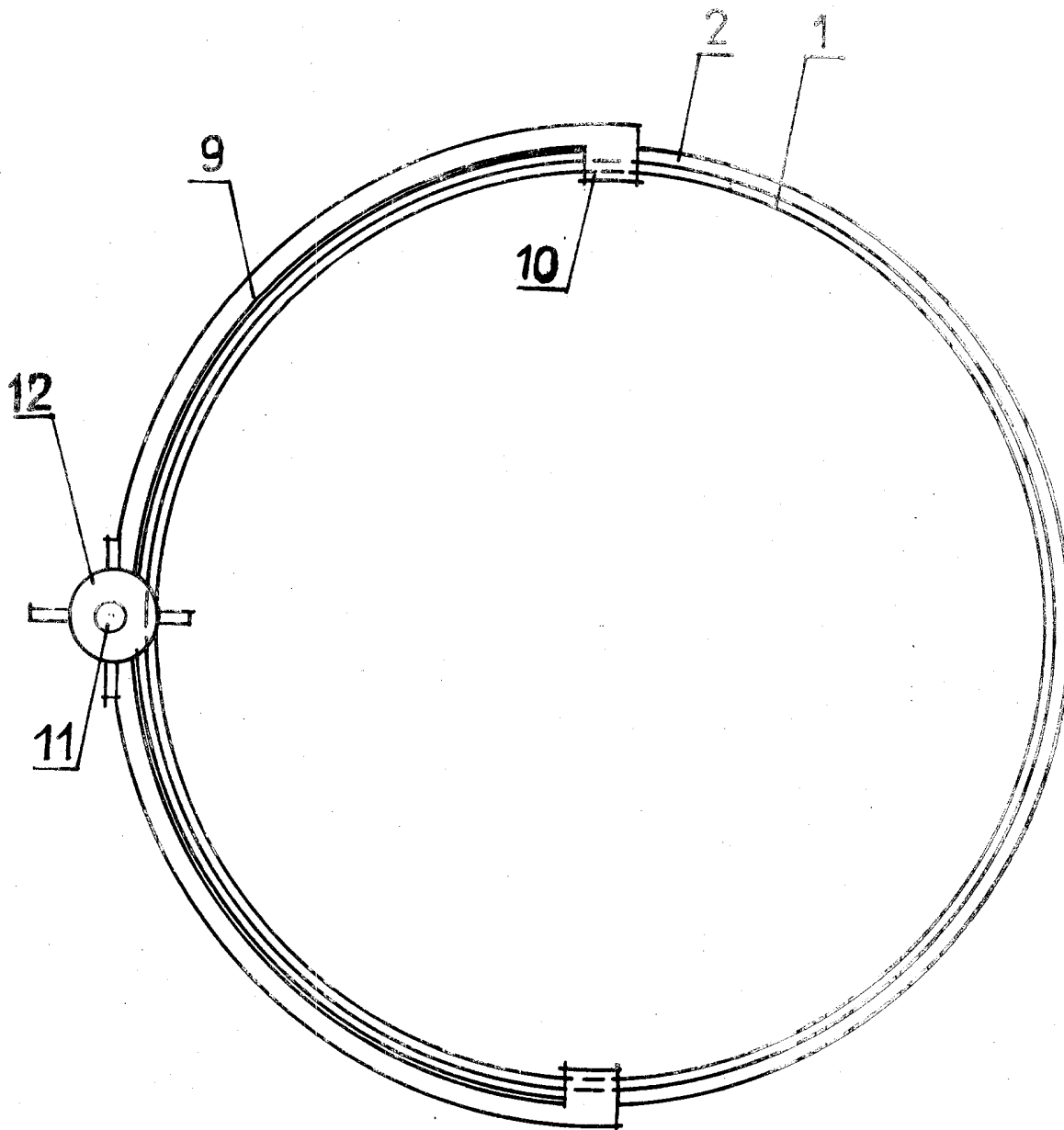
0 BR. 2



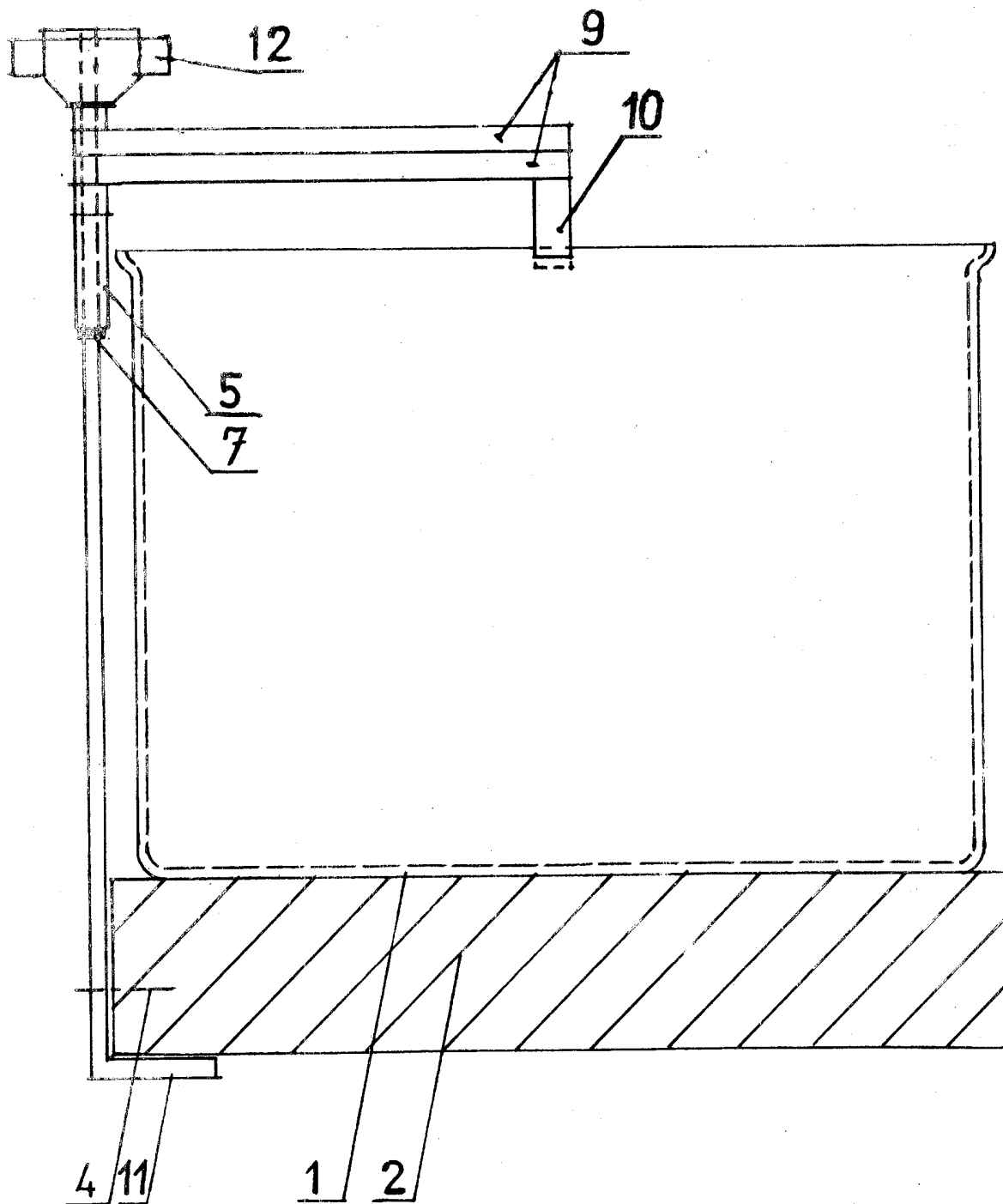
OBR. 3



212476



OBR.5



OBR. 4