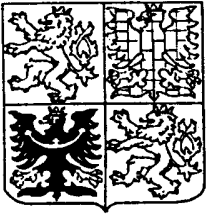


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 22.07.93

(40) 17.05.95

(21) 1301-94

(13) A3

6(51)

A 47 J 27/00

A 47 J 36/32

- (71) Harabiš Zdeněk ing., Frenštát pod Radhoštěm, CZ;
- (72) Harabiš Zdeněk ing., Frenštát pod Radhoštěm, CZ;
- (54) Zařízení pro jednodušší a úspornější vaření
- (57) Zařízení je tvořené tlakovou nádobou se zdrojem tepelné energie, jehož výkon je automaticky řízen podle vnitřního tlaku v nádobě tak, že s rostoucím tlakem se výkon tepelného zdroje snižuje. Zařízení pro řízení výkonu zdroje tepelné energie může být vybaveno časovým spínačem s nastavitelnou dobou sepnutí a výhodně může obsahovat optickou a nebo akustickou signalizaci činnosti zdroje tepelné energie.

Pr
V
E
22. VI. 93
044183
č.j.

Z A Ř Í Z E N Í P R O J E D N O D U Š Š Í A Ú S P O R N Ě J Š Í V A Ř E N Í

Oblast techniky

Vynález se týká zařízení pro tepelnou úpravu různých látek varem, zejména při přípravě pokrmů.

Dosavadní stav techniky

Pro tepelnou úpravu různých látek varem, zejména přípravu pokrmů se dnes téměř výlučně užívají buď obyčejné hrnce s volně položenými pokličkami, anebo také tlakové hrnce, kde zvýšený vnitřní tlak má za následek zvýšení teploty varu, čímž se zkracuje doba této tepelné úpravy.

V obou případech dochází k tepelným ztrátám, a to jednak tepelně neizolovaným povrchem hrnce, a také tím, že výkon zdroje tepelné energie není obvykle co možná nejúčinněji směřován do varné nádoby.

Spotřeba energie značně narůstá v případě, kdy obsluha po dosažení bodu varu nesníží výkon zdroje tepelné energie. Navíc pára, uniklá do místnosti zvyšuje vlhkost vzduchu, což se často projevuje vlhnutím venkovních zdí v rozích a koutech, plísní a s tím spojeným ničením nábytku a zhoršováním zdravotní nezávadnosti bytu. Částečnou pomocí jsou odsávače par, které však vyžadují zvláštní komínový nebo jiný průduch, a mají také určitou spotřebu elektrické energie. Obsluha také musí sledovat celkovou dobu varu pro dosažení ¹⁰ optimálního výsledku.

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky téměř zcela odstraňuje těsně uzavřená tlaková nádoba, která má zdroj tepelné energie, jehož výkon je automaticky řízen podle vnitřního přetlaku vařící kapaliny, nejčastěji vody, a to tak, že s rostoucím vnitřním přetlakem se výkon tepelného zdroje snižuje, popř. zcela zastavuje. Úspora energie vzroste, bude-li mít tato nádoba tepelně izolované stěny. Řídící zařízení může být vybaveno časovým spínačem s nastavitelnou dobou sepnutí, přičemž tato doba může začít běžet buď od počátku uvedení zařízení do provozu,

nebo od chvíle, kdy tlakové čidlo vyšle první impuls k omezení nebo přerušení vytápění zdroje tepelné energie. Toto zařízení může být také vybaveno optickým nebo akustickým, popř. oběma signály, že nastavená doba vaření nebo ohřívání je u konce. Tepelný zdroj může být od vlastní tlakové nádoby oddělen, anebo s ní může tvořit jeden nerozebíratelný celek. Je také možné takové zařízení vybavit optickým či jiným kontrolním zařízením na sledování činnosti automatické regulace topného zařízení. Je samozřejmé, že mimo automatického řídicího obvodu bude nutná pojistka, která zabrání havariji v případě, že regulace selže.

Je samozřejmé, že navrhované zařízení bude nákladnější při jeho pořizování, než klasické. Jsem však přesvědčen, že pro jeho nepopíratelné výhody nalezne široký okruh odběratelů nejen u nás, ale také v jiných zemích.

14 Janek Harabis

11501-44

044483	00510	22. VII. 93	U R / D PŘEM. J. J. J. J. VLAS. STAV	Pf 1
--------	-------	-------------	--------------------------------------------	------

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Zařízení pro tepelnou úpravu pokrmů varem v uzavřené tlakové nádobě, vyznačující se tím, že tepelný výkon zdroje tepelné energie je automaticky řízen podle vnitřního přetlaku v této nádobě tak, že s rostoucím vnitřním přetlakem v této nádobě se tepelný výkon zdroje snižuje, popř. zcela vypíná, a naopak.
2. Zařízení podle nároku 1, vyznačující se tím, že je opatřeno časovým spínačem, který po nastavené době zdroj tepelné energie zcela vypne, a že další jeho uvedení do provozu vyžaduje zásah obsluhy.
3. Zařízení podle nároku 1 a 2, vyznačující se tím, že počátek doby, po kterou bude časový spínač udržovat zařízení v provozu, může být podle volby obsluhy buď okamžik uvedení zařízení do provozu, nebo okamžik, kdy regulátor výkonu topného zařízení poprvé vstoupí do činnosti, tj. prakticky od počátku varu kapaliny.
4. Zařízení podle nároku 1 až 3, vyznačující se tím, že vypnutí zdroje tepelné energie uplynutím doby, nastavené na časovém spínači je opticky nebo akusticky nebo oběma způsoby současně signalizováno.
5. Zařízení podle nároku 1 až 4, vyznačující se tím, že činnost zdroje tepelné energie může být opticky či akusticky nebo oběma způsoby současně signalizována.

Ir. Ján Harabis