



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

253109

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 65 B 7/16

(22) Přihlášeno 29 10 85

(21) PV 7695-85

(40) Zveřejněno 12 03 87

(45) Vydáno 16 05 88

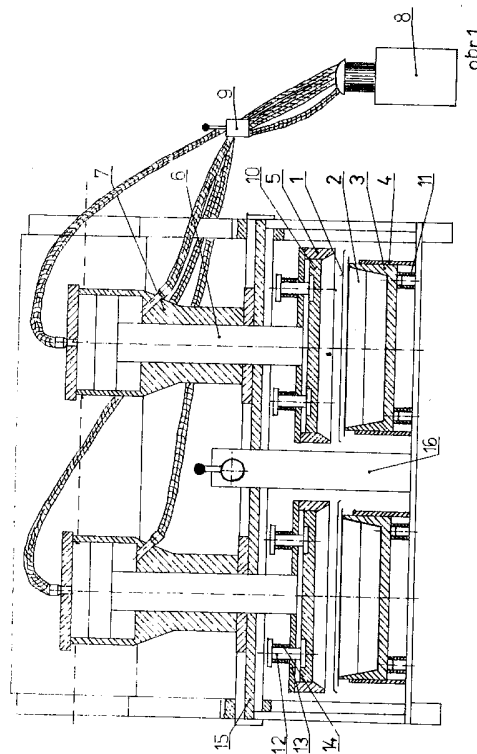
(75)

Autor vynálezu

CIEPLUCH REINHARDT, CHOMUTOV

(54) Zařízení pro uzavírání potravin do hliníkových fólií

Řešení se týká zařízení pro uzavírání potravin do hliníkových fólií, zejména zchlazených nebo zmrazených hotových jídel, pro další tepelné zpracování. Zařízení je založeno na principu hydraulického přitlaku uzavíracího víčka na miskou pomocí jednoho či více pístů hydraulických válců opatřených přitlačnými členy, pod nimiž jsou umístěny opěrné členy pro uložení misek a podstata řešení spočívá v tom, že přitlačný člen sestává z upevňovací desky s přitlačnou formou, v níž je vytvořen otvor o tvaru uzavíracího víčka s leštěnými a zkosenými hranami s uvnitř uloženým vyhazovačem a opěrný člen sestává z opěrky, která je ve směru přitlaku posuvně uložena ve vodicím pouzdru a je od základové desky odpružena dosedacími pružinami.



Vynález se týká zařízení pro uzavírání potravin do hliníkových fólií, zejména zchlazených nebo zmrazených hotových jídel, pro další tepelné zpracování.

Dosud jsou známa zařízení pro balení potravin do hliníkových fólií tvořených spodní miskou a uzavíracím víčkem, které ke spojení víčka s miskou vyvozují pouze tlak. Nevýhodou těchto zařízení je nutnost používání misek a víček se speciálně tvarovanými okraji pro vytvoření patřičného spoje, jejichž výroba je náročná. Zároveň není zaručena potřebná spolehlivost spoje mezi spodní miskou a uzavíracím víčkem a dochází často ke zmetkům.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro uzavírání potravin do hliníkových fólií podle vynálezu, pracující na principu hydraulického přitlaku uzavíracího víčka na miskou pomocí jednoho či více pístů hydraulických válců opatřených přitlačnými členy upevněnými na výkyvném ramenu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že přitlačný člen sestává z upevňovací desky s přitlačnou formou, v níž je vytvořen otvor o tvaru uzavíracího víčka s leštěnými a zkosenými náběhovými hranami, a z vyhazovače, uloženého uvnitř přitlačné formy. Pod přitlačným členem je umístěn opěrný člen pro uložení misky, sestávající z opěrky, která je posuvně uložena ve směru přitlaku přitlačného členu ve vodicím pouzdru a je ze spodní strany odpružena dosedacími pružinami, přičemž v klidové poloze opěrka přesahuje vodicí pouzdro, které je na horním čele opatřeno dosedací plochou obvodového lemu misky.

Výhodou zařízení podle vynálezu je, že umožňuje použití misek a uzavíracích víček jednoduše tvarovaných. Přehnutím okraje uzavíracího víčka přes lem misky je docíleno spolehlivého uzavření misky.

Příklad konkrétního provedení zařízení podle vynálezu je zobrazen na výkresech, kde na obr. 1 je znázorněno zařízení v nárysu a částečném řezu a na obr. 2 zařízení v bokorysu.

Zařízení sestává ze dvou hydraulických válců 7 s písty 6, které jsou upevněny na desce 17 výkyvného ramene 18, které je uloženo na hřídeli 19 a je opatřeno vyvažovacím válcem 20. Na pístu 6 je připevněna upevňovací deska 13, nesoucí přitlačnou formu 5, v níž je vytvořen otvor o tvaru uzavíracího víčka 1, jehož náběhové hrany jsou leštěny a zkoseny pod úhlem $30 \pm 2^\circ$ a v němž je uložen vyhazovač 10. Vyhazovač 10 je upevněn na čepech 12, které procházejí otvory v upevňovací desce 13 a jsou mezi zadní stranou upevňovací desky 13 a hlavou čepu 12 opatřeny vymezovacími pružinami 14. Nad hlavou čepu 12 je umístěna horní deska 15. Pod přitlačnou formou 5 je umístěna opěrka 3 misky 2, která je ve směru přitlaku posuvně uložena ve vodicím pouzdru 4 a je ze spodní strany odpružena od základové desky dosedacími pružinami 11. Výkyvné rameno 18 je opatřeno zajišťovacím kolíkem 16. Hydraulický válec 7 je napojen přes přepouštěcí ventil 9 na hydraulický agregát 8.

Miska 2 s tepelně zpracovaným jídlem se vloží do opěrky 3 a volně překryje uzavíracím víčkem 1. Do pracovní polohy se sklopí zavírací mechanismus uložený na výkyvném ramenu 18, které je pro lehkou ovladatelnost vyváženo vyvažovacím válcem 20. Přepnutím přepouštěcího ventilu 9 se začne pohybovat směrem dolů přitlačná forma 5, která začne přetvářet uzavírací víčko 1. Náběhovými hranami dojde k přesnému vymezení uzavíracího víčka 1 vůči misce 2 a pak se lem uzavíracího víčka 1 společně s lemem misky 2 ohne. Ohyb se zvětšuje, až dojde k částečnému spojení víčka 1 s miskou 2. Stálým přitlakem se opěrka 3 stlačí až do roviny dosedací plochy vodicího pouzdra 4, na níž dojde ke slisování ohnutého lemu uzavíracího víčka 1 a lemu misky 2. Zpětným pohybem hydraulických válců 7 dosednou hlavy čepů 12 na horní desku 15, čímž dojde k vytlačení uzavřené fólie vyhazovačem 10 z přitlačné formy 5. Pracovní poloha zavíracího mechanismu je vymezena zajišťovacím kolíkem 16.

Zařízení podle vynálezu může být opatřeno jedním nebo několika písty podle potřebného počtu balených hotových jídel. Možnost jeho využití je ve všech podnicích, kde není zajištěna teplá strava v nepřetržitém provozu a kde je nutno hotová jídla rozvážet i na odlehlá pracoviště.

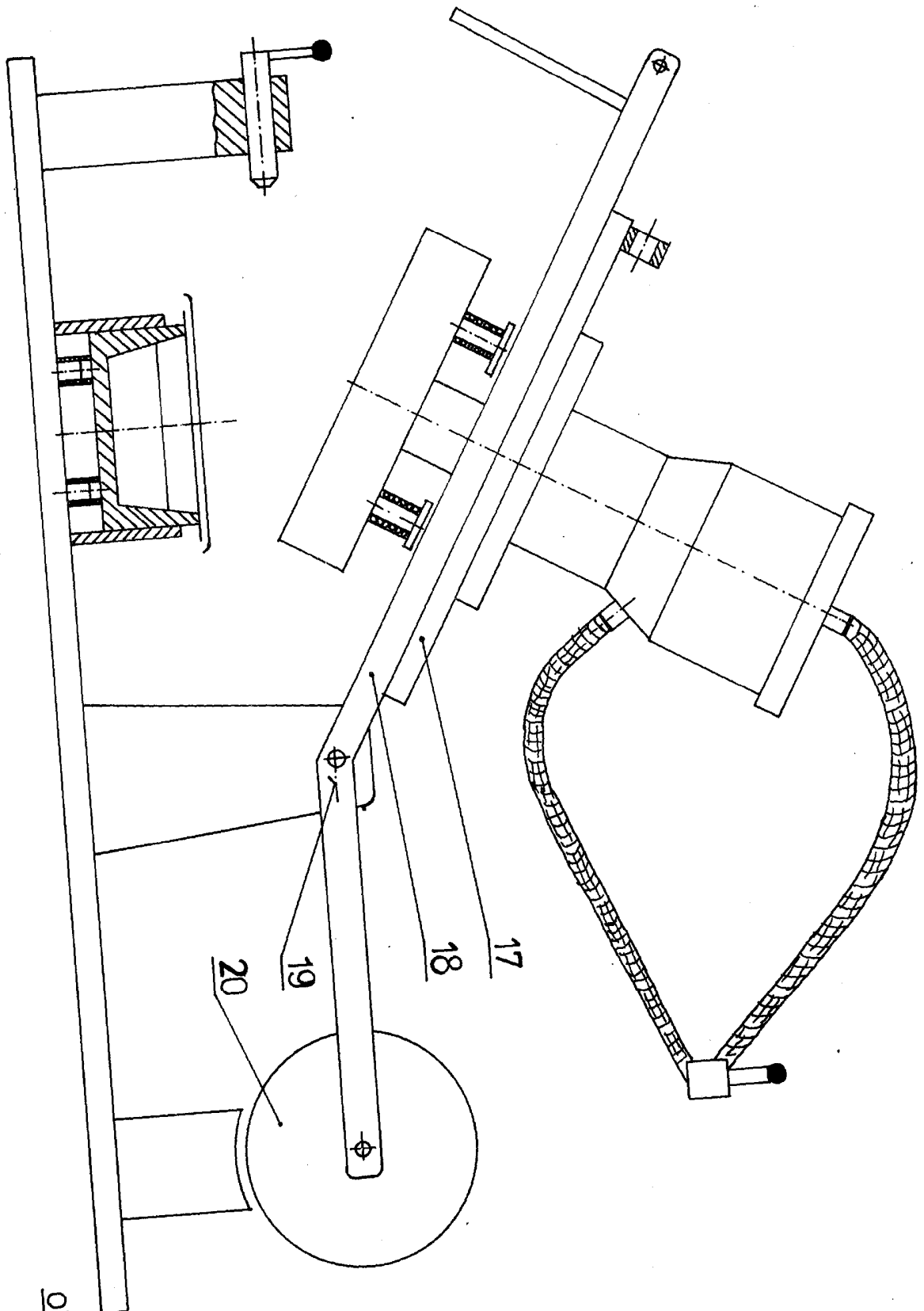
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro uzavírání potravin do hliníkových fólií, zejména pro balení zchlazených nebo zmrazených hotových jídel pro další tepelné zpracování, s hydraulickým přitlakem uzavíracího víčka na miskou pomocí jednoho či více pístů hydraulických válců opatřených přitlačnými členy upevněnými na výkyvném ramenu, pod nimiž jsou umístěny opěrné členy pro uložení misek, vyznačující se tím, že přitlačný člen sestává z upevňovací desky (13) s přitlačnou formou (5), v níž je vytvořen otvor o tvaru uzavíracího víčka (1) s leštěnými a zkosenými náběhovými hranami, a z vyhazovače (10) uloženého uvnitř přitlačné formy (5), a opěrný člen sestává z opěrky (3), která je ve směru přitlaku přitlačného členu posuvně uložena ve vodicím pouzdru (4) a je ze spodní strany odpružena dosedacími pružinami (11), přičemž v klidové poloze opěrka (3) přesahuje nad vodicí pouzdro (4), které je na horním čele opatřeno dosedací plochou obvodového lemu misky (2).

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že vyhazovač (10) ve tvaru desky je upevněn v přitlačné formě (5) na čepech (12), které procházejí otvory v upevňovací desce (13) přitlačné formy (5) a jsou ze zadní strany upevňovací desky (13) opatřeny vymešovými pružinami (14) mezi upevňovací deskou (13) a hlavou čepu (12), přičemž nad hlavou čepu (12) je umístěna horní deska (15).

2 výkresy

253109



obr. 2

253109

