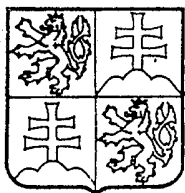


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 2324-86.M
(22) Přihlášeno 02 04 86

(40) Zveřejněno 12 01 90
(45) Vydáno 04 07 91

270 851

(11)

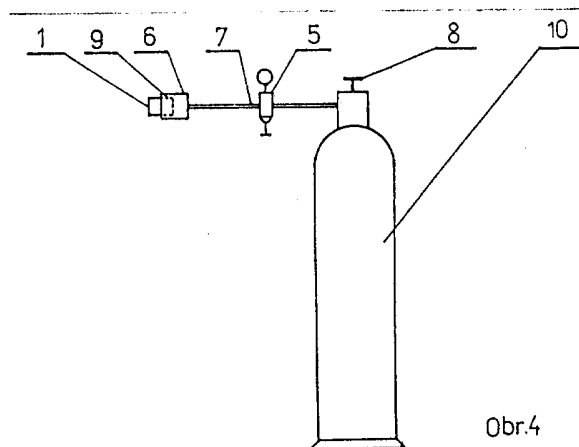
(13) B1

(51) Int. CL⁵
G 01 N 33/10

(75) Autor vynálezu GREČO VLADIMÍR ing. CSc., BRATISLAVA,
LONSKÝ JIŘÍ ing.,
PAVLICA IVO ing., PRAHA

(54) Zařízení ke stanovení konzistence těsta
nebo lepku

(57) Způsob a zařízení je určeno ke stanove-
ní konzistence těsta nebo lepku. Vzorek
těsta nebo lepku se vloží do válečku, načež
se tlakovým médiem vytlačuje vzorek z vá-
lečku ven otvorem upraveným v čele válečku
a hodnota tlaku média odpovídající konzis-
tenci hmoty se odečítá na manometru.



Obr.4

Vynález se týká způsobu a zařízení ke stanovení konzistence těsta nebo lepku a je zaměřen zvláště na použití v potravinářském průmyslu a v zemědělství.

Stanovení konzistence těsta se provádí dvěma postupy, založenými na odporu těsta vůči působení síly. První postup používá změření odporu těsta vůči otáčejícímu se mechanickému rameni. Tento postup a zařízení má nevýhody ve značné nákladovosti a vyžaduje speciální pomocné přístroje pro zaznamenávání odporu, který těsto klade předmětu, který se v těstu pohybuje. Druhý postup používá alveograf, měřící objem vzduchu v nafukované bublině těsta tak dlouho, až praskne. Tento postup a zařízení však dává nepřesné výsledky. Pro stanovení konzistence lepku nejsou potom dosud žádná zařízení vyráběna a nejsou používány žádné měřicí postupy.

Vynález zmíněné nevýhody odstraňuje a přináší nové zařízení ke stanovení konzistence těsta a lepku. Jeho podstata spočívá v tom, že dutý váleček je opatřen na čelní straně otvorem a na vnější straně závitem pro uchycení ke zdroji tlakového média, mezi nímž a válečkem je uspořádán manometr, přičemž na zdroj tlakového média je napojena trubice, nesoucí objímku s vnitřním závitem, určeným pro závit válečku.

Zařízení podle vynálezu je jednoduché, levné a poskytuje hodnověrné a přesné hodnoty pro stanovení konzistence těsta nebo lepku.

Příklad provedení jednoho z možných zařízení pro stanovení konzistence těsta nebo lepku podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech, kde na obr. 1 je řez válečkem, vedený v rovině procházející podélnou osou válečku, na obr. 2 je zachycen pohled od spodu na čelní stěnu tohoto válečku opatřenou vytlačovacím otvorem, na obr. 3 je v řezu znázorněna objímka s vnitřním závitem, napojená na trubici zdroje tlakového plynu a na obr. 4 je znázorněn příklad napojení zdroje tlakového plynu na trubici nesoucí objímku s válečkem.

Zařízení je tvořeno dutým válečkem 1, opatřeným jednou čelní stranou 2 s otvorem 3. Na vnější straně je váleček 1 opatřen závitem 4. Váleček 1 je zašroubován do vnitřního závitu 9 objímky 6, propojené s trubicí 7, vedoucí ke zdroji 10 tlakového média, opatřeného uzavíracím ventilem 8. Mezi zdroj 10 a váleček 1 je vřazen manometr 5.

Se zařízením podle vynálezu se pracuje takto: Váleček 1, naplněný hmotou se zašroubuje do objímky 6 svou čelní stěnou 2 s otvorem 3 ven. Potom se pomocí uzavíracího ventilu 8 vhání tlakové médium do trubice 7 a začíná působit na vzorek hmoty, uložený ve válečku 1. Po dosažení určité hodnoty tlaku se začíná hmota z válečku 1 vytlačovat otvorem 3 ven. Maximální hodnota tlaku potřebného k vytlačování hmoty se odečítá na manometru 5. Zkouškami byla prokázána vzájemná závislost mezi konzistencí těsta, popřípadě lepku a tlakem plynného média při zachování konstantního průměru otvoru 3 a podmínek při přípravě hmoty.

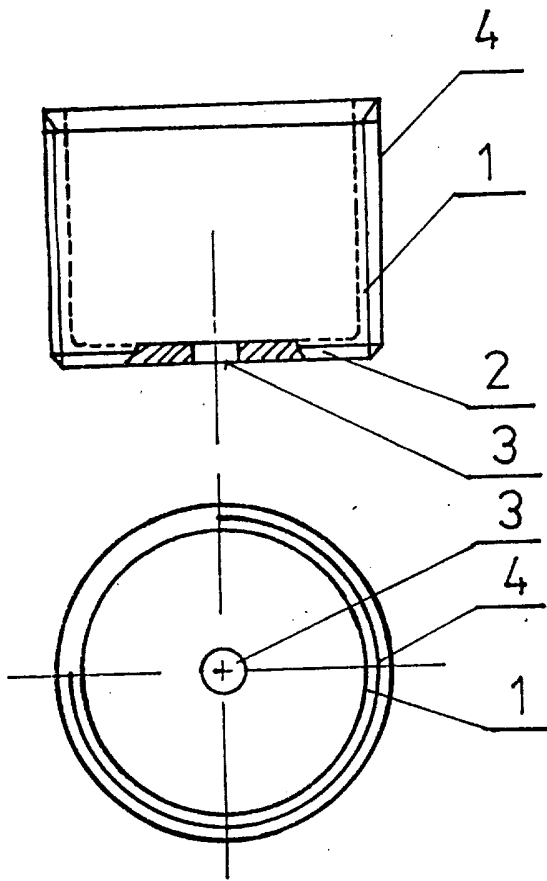
U lepku se stanovuje jeho konzistence tím způsobem, že se vzorek lepku vpraví ručně do dutiny válečku 1 a po upěchování rukou se váleček 1 uchytí do objímky trubice 7 zdroje 10 tlakového média. Další postup je shodný s postupem popsaným při stanovování konzistence těsta.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení ke stanovení konzistence těsta nebo lepku, vyznačující se tím, že dutý váleček /1/ je opatřen na čelní straně /2/ otvorem /3/ a na vnější straně závitem /4/ pro uchycení ke zdroji /10/ tlakového média, mezi nímž a válečkem /1/ je uspořádán manometr

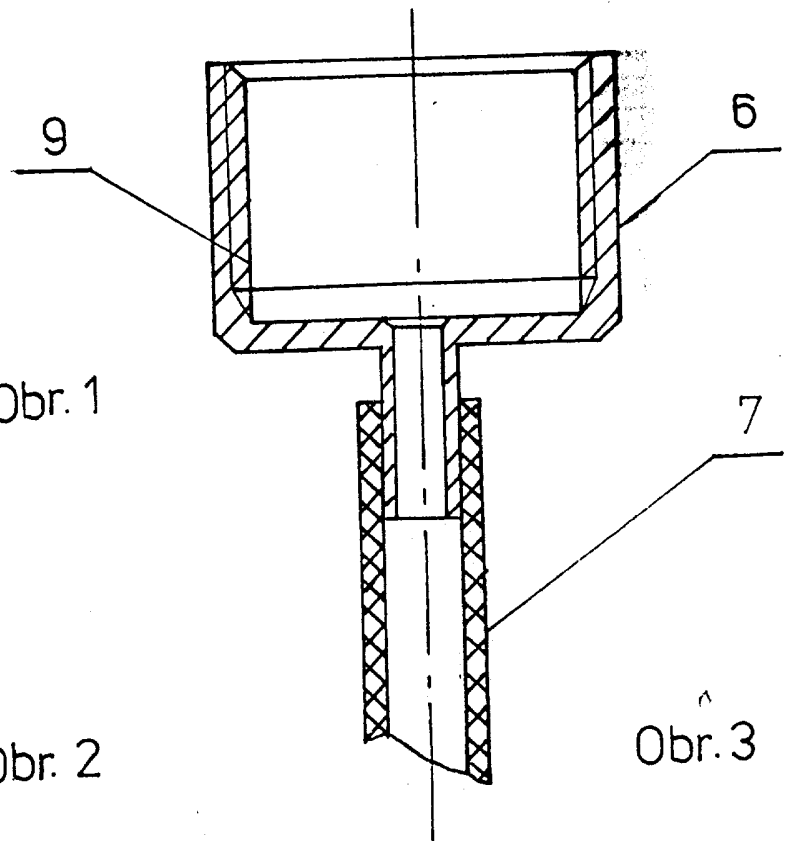
/5/, přičemž na zdroj /10/ tlakového média je napojena trubice /7/, nesoucí objímku /6/ s vnitřním závitem /9/, určeným pro závit /4/ válečku /1/.

1 výkres

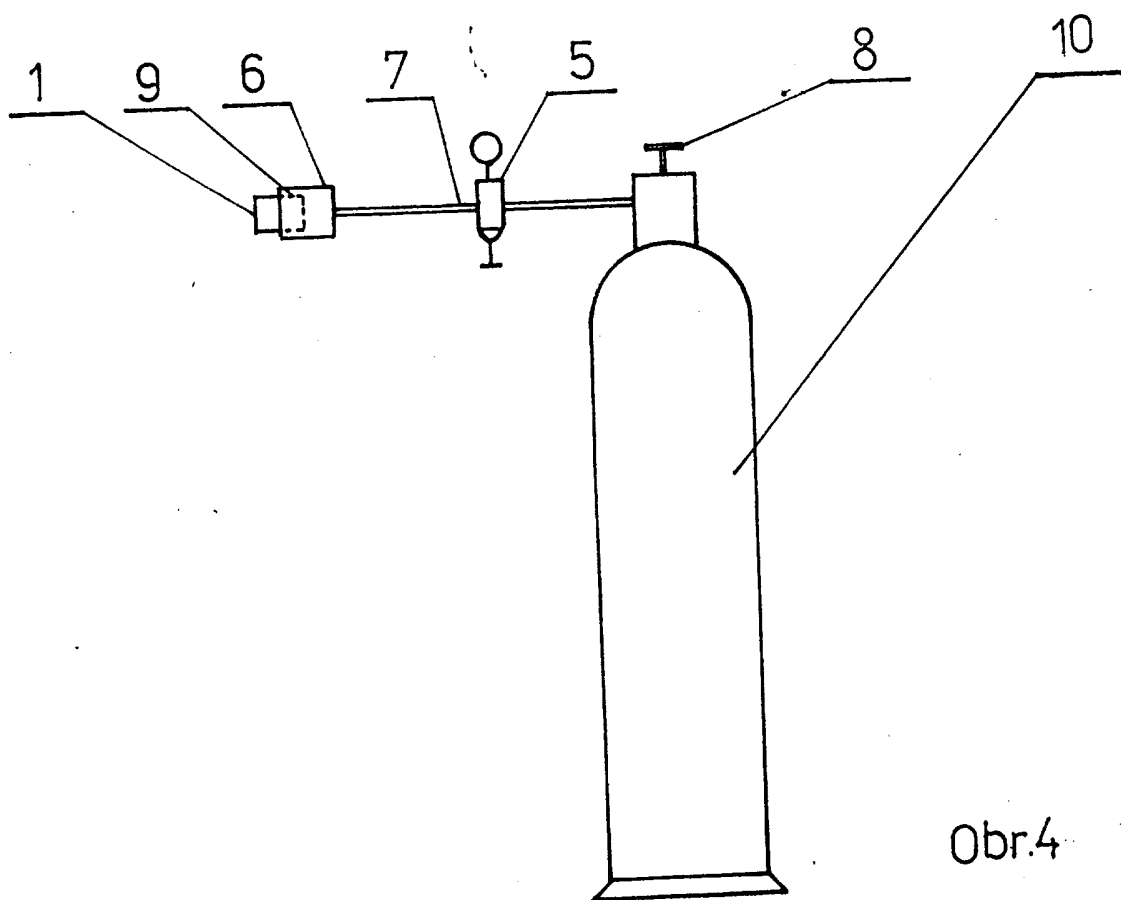


Obr. 1

Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4