



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

226640

(11) (B1)

(22) Prihlášené 15 03 82
(21) (PV 1782-82)

(40) Zverejnené 25 03 83

(45) Vydané 15 02 86

(51) Int. Cl.³
G 01 G 1/22

(75)
Autor vynálezu

MARIANEK VOJTECH dipl. tech., JANÁK ŠTEFAN ing.,
TRÁVNÍČEK BEDŘICH ing., NEMEČEK VÁCLAV dipl. tech., BRATISLAVA

(54) Zariadenie na nastavovanie rozmedzia tolerančného poľa hmotnosti
vážených predmetov na rotačných kruhových váhach

Vynález sa týka plniarní sifónových a
šľahačkových bombičiek a výrobkov telies
bombičiek.

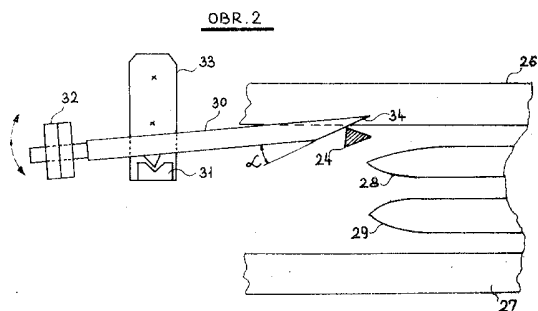
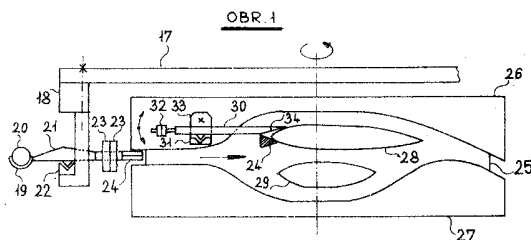
Zariadenie je určené na nastavovanie
tubovoľného tolerančného poľa hmotnosti
vážených sifónových a šľahačkových bombi-
čiek a im podobných predmetov na rotač-
ných kruhových váhach.

Vynálezom sa veľmi ľahko a rýchlo na-
stavuje žiadané tolerančné pole.

Nastavovanie rozsahu tolerančného poľa
sa vykonáva tým spôsobom, že sa najskôr
na rotujúcich váhadlách pomocou nastavi-
teľných závaží nastaví spodná dovolená
hranica a na stabilnom váhadle horná do-
volená hranica tolerančného poľa.

Zariadenie možno zatiaľ využiť v pl-
niarnach sifónových a šľahačkových bombi-
čiek a u výrobcov telies bombičiek.

Vynález charakterizuje obr. 1.



Vynález sa týka zariadenia na nastavovanie ľubovoľného rozmedzia tolerančného poľa hmotnosti vážených predmetov na rotačných kruhových váhach. Zariadenie je zvlášť prispôsobené na váženie sifónových a šľahačkových bombičiek.

V súčasnej dobe sa kruhové rotačné váhy používajú v priemysle, a to na veľmi presné váženie. Podľa dostupných informácií sa sifónové bombičky podobným spôsobom po ich naplnení vážia tak, že sa vyraďujú len tie, ktoré majú nedostatočnú hmotnosť.

Tiež sa sifónové bombičky vážia iba námatkovo, a to na presnej stolnej váhe po jednom kuse. Ich tesnosť sa kontroluje tým spôsobom, že sa každá po naplnení ponorí maticou do liehu za účelom zistenia úniku CO_2 .

Z hľadiska bezpečnosti je však potrebné vyraďovať aj bombičky s väčšou, nedovolenou hmotnosťou, nakoľko tieto sa môžu zmenou teploty, prípadne nárazom roztrhnúť a spôsobiť vážne úrazy alebo škody.

Vyraďovanie bombičiek na vyhovujúce, ľahké a ťažké na presných kruhových rotačných váhach, používaných doposiaľ v priemysle, by nebolo vyhovujúce, nakoľko bombičky majú pomerne veľké dovolené tolerančné pole hmotnosti, ktoré by sa na tomto jestvujúcom systéme nedalo dosiahnuť, lebo mnoho ešte vyhovujúcich bombičiek by sa zaraďovalo medzi nevyhovujúce.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na nastavovanie ľubovoľného tolerančného poľa hmotnosti vážených predmetov, ktoré sa skladá z rotačnej dosky, ku ktorej sú prichytené nosiče váhadiel. V nosiči váhadiel je do panvice vložené váhadlo, na prednom konci opatrené lôžkom pre bombičku a na druhom konci dvoma nastaviteľnými závažiami a koncovkou trojuholníkového prierezu, ktorá rotuje v drážkach medzi vonkajšími a vnútornými segmentami, ktoré sú upevnené na stabilnom valci.

Ďalej sa skladá z priečne umiestneného váhadla zakončeného úkosom, uloženého v panvici uchytenej v konzole, pripevnenej k vonkajšiemu segmentu, a na druhom konci opatreného dvoma nastavovacími závažiami.

Vynálezom sa umožňuje v značnej miere veľmi jednoduchým zásahom zväčšiť tolerančné pole hmotnosti vážených predmetov.

Na pripojenom výkrese je znázornené zariadenie na nastavovanie ľubovoľného rozmedzia tolerančného poľa hmotnosti v polohe, v ktorej zariadenie usmerňuje váhadlo bombičky s jeho koncovkou trojuholníkového prierezu do drážky pre vyhovujúce bombičky, pričom obr. 1 znázorňuje pohľad spredu a obr. 2 znázorňuje prepustenie konca váhadla s nedovolenou nadváhou do drážky pre nevyhovujúce bombičky.

Zariadenie na nastavovanie ľubovoľného tolerančného poľa hmotnosti vážených predmetov sa skladá z rotačnej dosky 17, ku ktorej sú prichytené nosiče 18 váhadiel. V nosiči 18 váhadiel je do panvice 22 vložené váhadlo 21 na prednom konci opatrené lôžkom 19 pre bombičku 20 a na druhom konci dvoma nastaviteľnými závažiami 23 a koncovkou trojuholníkového prierezu 24, ktorá rotuje v drážkach medzi vonkajšími segmentami 26 a 27 a vnútornými segmentami 28 a 29, ktoré sú upevnené na stabilnom valci 25.

Ďalej sa skladá z priečne umiestneného váhadla 30, ktoré je zakončené úkosom 34 a na druhom konci opatrené nastaviteľnými závažiami 32, umiestneného v panvici 31 umiestnenej v konzole 33 prichytenej k vonkajšiemu segmentu 26.

So zariadením na nastavovanie ľubovoľného tolerančného poľa hmotnosti sa pracuje nasledovne:

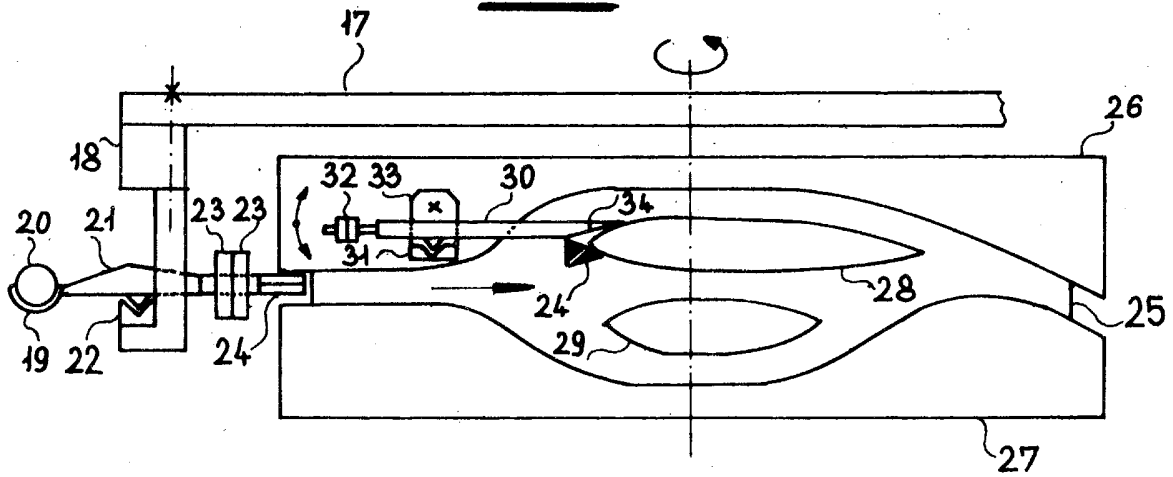
Pomocou nastaviteľných závaží 23 na váhadle 21 sa nastaví spodná hranica tolerančného poľa tak, aby sa pri danej obvodovej rýchlosti koncovka váhadla trojuholníkového prierezu 24 dostala ešte do drážky medzi vnútornými segmentami 28 a 29, čiže medzi vyhovujúce bombičky. V prípade, že je bombička ľahšia, musí koncovka 24 vbehnúť do drážky medzi vonkajším segmentom 27 a vnútorným segmentom 29.

Horná hranica tolerančného poľa sa nastaví na váhadle 30 pomocou nastaviteľných závaží 32 tak, aby rameno váhadla 30, zakončené úkosom 34, usmernilo koncovku váhadla 24 takisto medzi vnútorné segmenty 28 a 29. Koncovky váhadiel 24 s bombičkami s nedovolenou nadváhou si podvihnú rameno váhadla 30 a po jeho úkose 34 vkĺznu do drážky medzi vonkajším segmentom 26 a vnútorným segmentom 28, čiže medzi bombičky s nedovolenou nadváhou. Všetky tri druhy vytriedených bombičiek sa stierajú už známym spôsobom každý do príslušnej pravky.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na nastavovanie rozmedzia tolerančného poľa hmotnosti vážených predmetov na rotačných kruhových váhach, ktoré sa skladá z rotačnej dosky, nosičov váhadiel, panvíc, váhadiel opatrených lôžkami, koncovkami trojuholníkového prierezu, nastavovacími závažíami a z vonkajších a vnútorných segmentov pripevnených na stabilnom valci, vyznačujúce sa tým, že na vonkajšom segmente (26) je pomocou konzoly (33) priečne na os váhadla (21) v panvici (31) umiestené váhadlo (30), opatrené na jednom konci závažíom (32) a na druhom konci úkosom (30), ktorého uhol α rovná sa 20° až 25° .

1 výkres

OBR. 1OBR. 2