

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

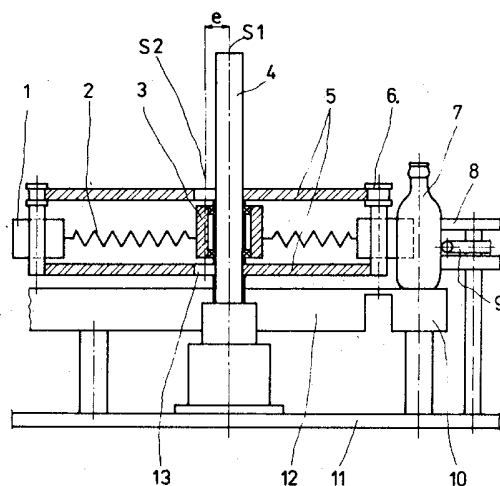
(11) 254 419

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 29/00

(40) Zveřejněno 14 05 87
(45) Vydáno 01 11 89

JURAŠEK MICHAL ing., HRADEC KRÁLOVÉ

(57) Zařízení je určeno zejména pro oddělování lahví pohybujících se v jednořadém toku po dopravním pásu v lahvářenských linkách. Součástí zařízení jsou unášecí vidlice s rotačním pohybem kolem pevné osy, vedené po rotační kruhové desce. Podstata vynálezu spočívá v tom, že střed rotačního pohybu unášecích vidlic je mimo střed rotační kruhové desky upevněné suvně k hřídeli přes drážku v rotační kruhové desce.



1

Vynález se týká zařízení pro oddělování těles pohybujících se v jednořadém toku, například lahví na dopravním pásu v lahvárenských linkách.

Známé zařízení pro oddělování těles v souvislém jednořadém toku je tvořeno šnekem s progresivním stoupáním a nuceným pohonem.

Nevýhodou uvedeného řešení je, že v případě změny rozteče těles je nutné vyměnit šnek, zařízení vyžaduje úzkou mechanickou vazbu mezi rychlostí dopravníku a otáčkami šneku v závislosti na počátečním stoupání šneku. Během provozu dochází k neustálému tření mezi šnekem a tělesem, což způsobuje opotřebování šneku, zhotoveného obvykle z důvodu hlučnosti z plastické hmoty. Šnekovým oddělovačem těles není možno dosáhnout změnu směru toku těles a požadavek umístění v přímé části zvětšuje stavební délku zařízení.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro oddělování těles pohybujících se v jednořadém toku po dopravním pásu, zahrnující unášecí vidlice s rotačním pohybem kolem pevné osy, vedené po rotační kruhové desce podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že střed rotačního pohybu unášecích vidlic je mimo střed rotační kruhové desky, upevněné suvně k hřídeli přes drážku v rotační kruhové desce. Unášecí vidlice mohou mít konce, určené pro upnutí těles o různém průměru, vytvořeny ve tvaru nerovnoměrného profilu L.

Zařízení pro oddělování těles podle vynálezu umožňuje pouhým přestavením excentricity středu rotace unášecích vidlic a středu rotační kruhové desky vytvořit požadovanou mezeru mezi tělesy pohybujícími se v jednořadém toku po dopravním pásu. Na obr. 1 je bokorys zařízení, na obr. 2 je půdorys zařízení a na obr. 3 je schematicky znázorněna unášecí vidlice ve tvaru nerovnoramenného „L“ s naznačenými rozdílnými průměry těla lahví.

Vstupní dopravní pás 10 je opatřen vedením 8 lahví 7 do unášecí vidlice 1, která je pružinou 2 spojena s volně otočným nábojem 3 na pevném hřídeli 4, který je upevněn na základové desce 11. Distanční otočné válce 6 jsou přes unášecí vidlici 1 otočně uloženy na pevných rotačních kruhových deskách 5, opatřených drážkou 13. Pevné rotační kruhové desky 5 jsou pevně upnuty k hřídeli 4. Excentricita rotace unášecích vidlic 1 a středu S2 rotační kruhové desky 5 je nastavitelná posunutím rotační kruhové desky 5 v drážce 13. Mezi deskami vedení 8 je přítlačný pružinový řemen 9, který upíná láhve 7 do unášecí vidlice 1. Dále je zařízení opatřené výstupním dopravním pásem 12.

Funkce zařízení podle vynálezu je následující: láhve 7 jsou nesený v jednořadém toku po vstupním dopravním pásu 10 ve vzpřímené poloze a ve stálém dotyku. Vedení 8 s přítlačným pružinovým řemenem 9 upne láhev 7 do unášecí vidlice 1. Láhev 7, upnutá do vidlice 1, se otáčí kolem středu S1 po kotouči 5 se středem S2. Vzdálenost středu S1 a S2

2

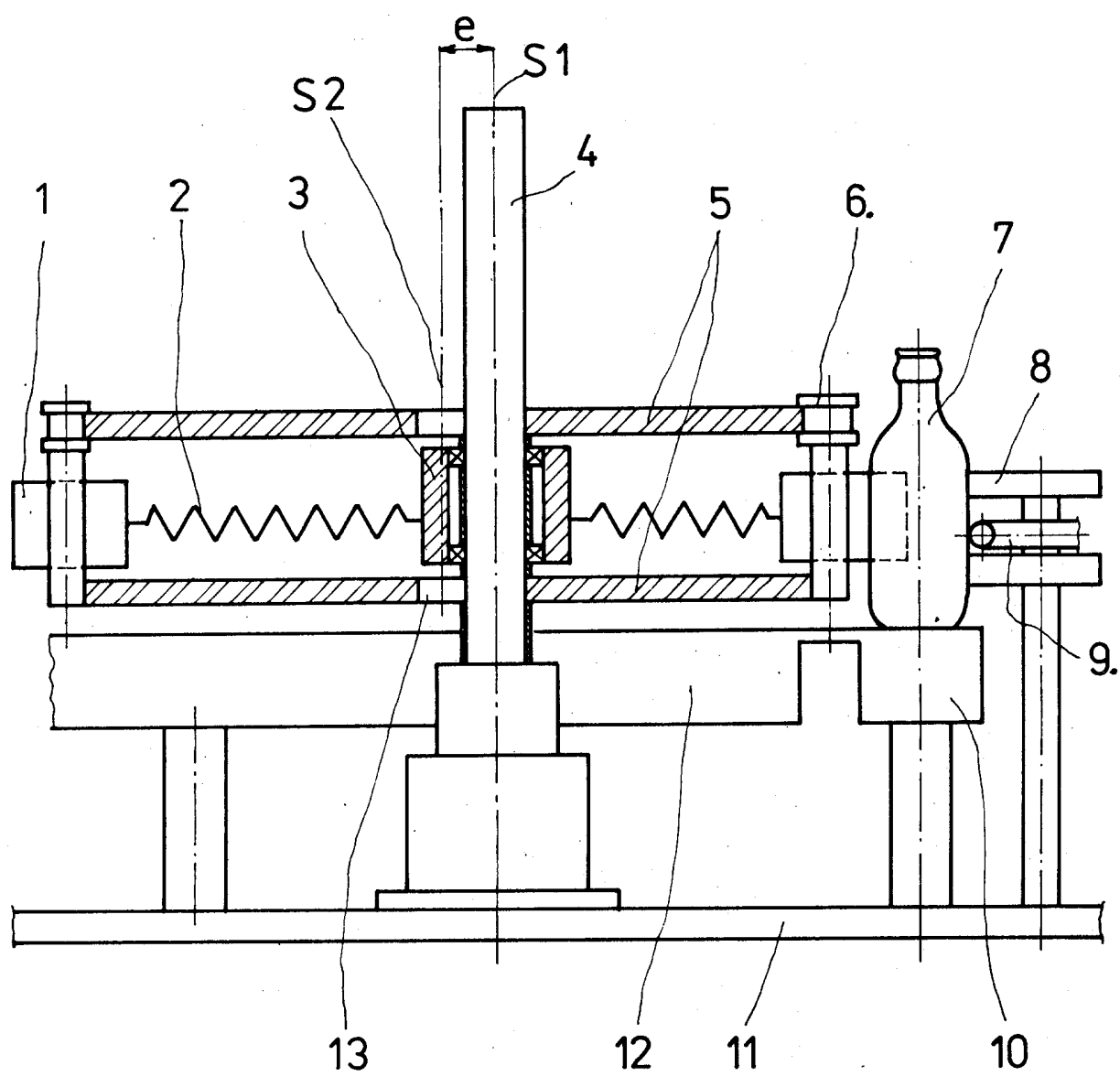
se nazývá excentricita e . Velikost je dána posunutím v drážce 13. Vlivem excentricity e se mění vzdálenost láhve 7 od středu S1, distanční otočný válec 6 se vsouvá mezi unášecí vidlici 1 a tím se změní rozteč lahví 7. Láhve 7 po oddělení na požadovanou rozteč jsou odváděny výstupním dopravníkem 12 nebo mohou vstupovat do plniče nebo kontrolního zařízení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

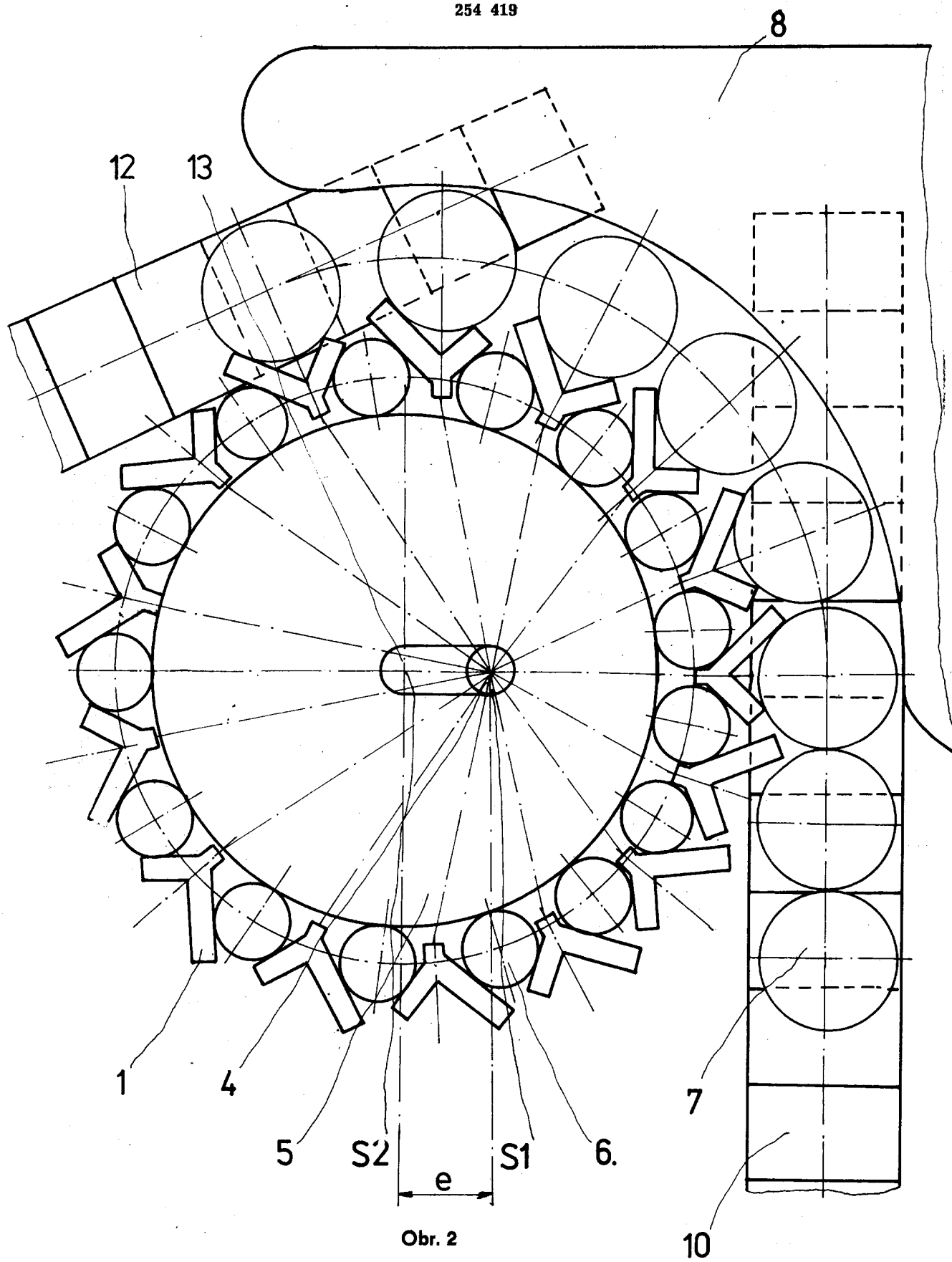
1. Zařízení pro oddělování těles pohybujících se v jednořadém toku po dopravním pásu, zahrnující unášecí vidlice s rotačním pohybem kolem pevné osy, vedené po rotační kruhové desce, vyznačené tím, že střed (S1) rotačního pohybu unášecích vidlic (1) je mimo střed (S2) rotační kruhové desky (5), upevněné suvně k hřídeli (4) přes drážku (14) v rotační kruhové desce (5).

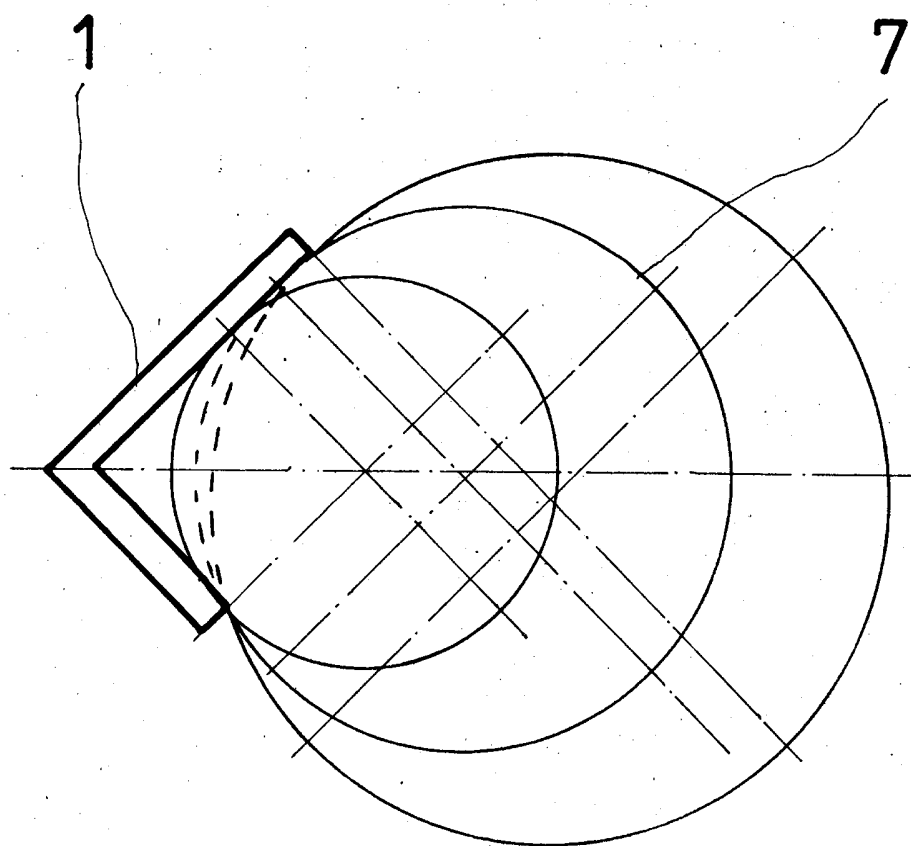
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že unášecí vidlice (1) má tvar nerovnoramenného profilu L.

3 výkresy



Obr. 1





Obr. 3