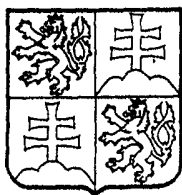


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 8868-88.S
(22) Přihlášeno 27 12 88

(40) Zveřejněno 12 02 90
(45) Vydáno 09 09 91

271 632

(11)

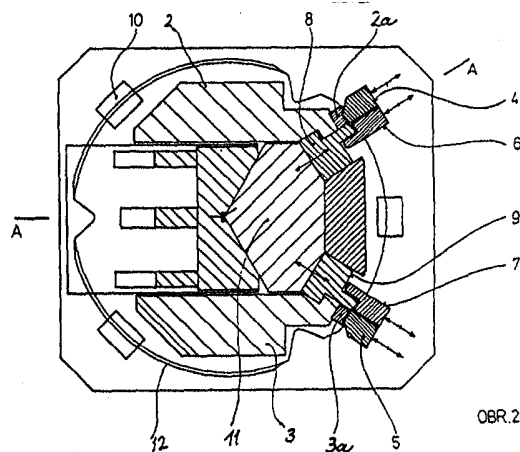
(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 21 D 11/20

(75) Autor vynálezu MLÁDEK JAN ing., BRNO

(54) Zařízení pro vytvoření konečného tvaru axiálních boků vkladacího otvoru pláště bubnu automatické pračky

(57) Zařízení je použitelné zejména pro vytvoření konečného tvaru axiálních boků vkladacího otvoru pláště (12) bubnu automatické pračky s horním plněním. Sestává ze základní desky (1), na níž je upevněna levá pevná lišta (2) a pravá pevná lišta (3). Řešeným problémem je vytvoření výrobně nenáročného a provozně spolehlivého zařízení pro uvedení do činnosti. Řešení tohoto úkolu spočívá v tom, že čelní části obou pevných lišt (2, 3) jsou opatřeny pevnými přídržovacími lištami (2a, 3a), proti nimž jsou v diagonálním směru orientovány příslušné pohyblivé přídržovače (4, 5), vedle kterých jsou z jejich navzájem přivrácené strany uspořádány tvářecí lišty (6, 7), jež jsou z vnější strany zařízení orientovány proti příslušným tvářecím segmentům (8, 9).



Vynález se týká zařízení pro vytvoření konečného tvaru axiálních boků vkladacího otvoru pláště bubnu automatické pračky, zejména pračky s horním plněním, sestávajícího ze základní desky, na níž je upevněna levá pevná lišta a pravá pevná lišta.

Dosud známá zařízení pracují tak, že vytvoření konečného tvaru boků vkladacího otvoru pláště bubnu automatické pračky s horním plněním se provede na rozvinutém, tedy rovinném tvaru pláště bubnu bez předchozího prolisování vkladacího otvoru. Tyto typy bubnů ve spojení s uzavíracími dvířky jsou schopny přenést nízkou odstředivou sílu, tedy nejsou určeny pro vyšší otáčky při odstředování a nedosáhne se zde tudíž vyššího odstředivého účinku.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že čelní části obou pevných listů jsou opatřeny pevnými přídržovacími listami, proti nimž jsou v diagonálním směru orientovány příslušné pohyblivé přídržovače, vedle kterých jsou z jejich navzájem přivrácené strany uspořádány tvářecí lišty, jež jsou z vnější strany zařízení orientovány proti příslušným tvářecím segmentům.

Výhodou zařízení podle vynálezu je ta jeho schopnost, že konečný tvar axiálních boků vkladacího otvoru pláště bubnu automatické pračky s horním plněním, jež si vyžaduje dvě operace, se na polotovaru pláště bubnu provede na jedno upnutí, přičemž se ušetří technologický čas. Výrobní náklady na zařízení jsou v ekonomických hranicích. Je také výhodné, když tvářecí segmenty jsou opřeny o klínovou jednotku, uspořádanou v prostoru mezi pevnými listami. V tom případě se nejhospodárněji využívá jinak volný prostor mezi těmito listami. Dále je výhodné, když na základní desce jsou upevněny ustavovací elementy, z nichž jeden se nachází v přední střední části a dva v zadních rohových částech základní desky. Tím se dosáhne rychlého a přesného ustavení pláště bubnu v tvářecím zařízení.

Na příložených výkresech je na obr. 1 nárys zařízení podle vynálezu v řezu A-A z obr. 2 a na obr. 2 je jeho půdorys v řezu B-B z obr. 1. Obr. 3 znázorňuje nárys polotovaru pláště bubnu v axiálním řezu a obr. 4 v řezu radiálním. Na obr. 5 je detail průřezu konečného tvaru axiálního boku vkladacího otvoru pláště bubnu v místě "C" z obr. 4.

Zařízení sestává ze základní desky 1, na níž je upevněna levá pevná lišta 2 a pravá pevná lišta 3. Čelní část levé pevné lišty 2 je opatřena levou pevnou přídržovací lištou 2a a čelní část pravé pevné lišty 3 je opatřena pravou pevnou přídržovací lištou 3a. Proti pevným přídržovacím lištám 2a, 3a je v diagonálním směru orientován příslušný levý pohyblivý přídržovač 4 a pravý pohyblivý přídržovač 5. Vedle pohyblivých přídržovačů 4,5 jsou z jejich navzájem přivrácené strany uspořádány levá tvářecí lišta 6 a pravá tvářecí lišta 7, jež jsou z vnější strany zařízení orientovány proti příslušnému levému tvářecímu segmentu 8 a pravému tvářecímu segmentu 9. Tvářecí segmenty 8,9 jsou opřeny o klínovou jednotku 11, uspořádanou v prostoru mezi pevnými listami 2,3. Na základní desce 1 jsou upevněny ustavovací elementy 10, z nichž jeden je situován v přední střední části a dva v zadních rohových částech základní desky 1.

Funkce zařízení je taková, že po ustavení a ustředění polotovaru pláště 12 bubnu na ustavovací elementy 10 tak, že prolisovaný vkladací otvor je usazen částí své plochy na pravou pevnou přídržovací lištu 2a a levou pevnou přídržovací lištu 3a se provede pracovní zdvih, při němž dojde k vytvoření konečného tvaru axiálních boků vkladacího otvoru (obr.5) na jedno upnutí polotovaru pláště 12 bubnu. Při pracovním zdvihu dosednou nejprve pohyblivé přídržovače 4,5 na pravé pevné přídržovací lišty 2a, 3a. Tím dojde k přidržení axiálních boků vkladacího otvoru v oblasti tvářecího procesu. Poté levá tvářecí lišta 6 a pravá tvářecí lišta 7 provedou dohnutí předešlých konců axiálních boků vkladacího otvoru a uzavknou se v poloze, jež je dána vnějším tvarem zpětného prolisu axiálních boků. Na závěr provedou tvářecí segmenty 8,9 zpětný prolis axiálních boků vkladacího otvoru a kalibraci jejich konečného tvaru (obr.5). Jejich pohyb je ovládnut klínovou jednotkou 11. Na závěr se zařízení vrátí do původní polohy a takto zpracovaný polotovar pláště 12 bubnu se vyjme a nahradí dalším.

CS 271 632 B1

Použitím zařízení podle vynálezu se v kombinaci s dalšími tvářecími operacemi dosáhne takového tvaru vkladacího otvoru, který je nutný k vytvoření prostoru pro montáž uzavíracích dvířek, která spolu s tímto typem bubnu tvoří celek pevnostně schopný přenést vyšší otáčky při odstřeďování nežli tomu je u bubnů praček s horním plněním stávajícího typu a tím se docílí vyššího odstřeďovacího účinku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro vytvoření konečného tvaru axiálních boků vkladacího otvoru pláště bubnu automatické pračky, zejména pračky s horním plněním, sestávající ze základní desky, na níž je upevněna levá pevná lišta a pravá pevná lišta, vyznačující se tím, že čelní části obou pevných lišt (2,3) jsou opatřeny pevnými přidržovacími lištami (2a,3a), proti nimž jsou v diagonálním směru orientovány příslušné pohyblivé přidržovače (4,5), vedle kterých jsou z jejich navzájem přivrácené strany uspořádány tvářecí lišty (6,7), jež jsou z vnější strany zařízení orientovány proti příslušným tvářecím segmentům (8,9).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že tvářecí segmenty (8,9) jsou opřeny o klínovou jednotku (11), uspořádanou v prostoru mezi pevnými lištami (2,3).

3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že na základní desce (1) jsou upevněny ustavovací elementy (10), z nichž jeden je v přední střední části a dva v zadních rohových částech základní desky (1).

2 výkresy

