

Vynález se týká postrkového zařízení rozkazovacího bubnu okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží apod., které obsahuje alespoň jednu rohatku upevněnou na rozkazovacím bubnu, do které zabírá poháněná postrková západka, k níž je přiřazena na rozkazovacím bubnu uložená krycí šablona.

Je známo postrkové zařízení výše uvedeného typu podle čs. AO č. 204 802, kde krycí šablona je kinematickým převodem ovládána do svých krajních poloh mechanickým časovacím zařízením stroje. Krycí šablonou se tedy zakrývají, resp. odkrývají zuby rohatek rozkazovacího bubnu a tak je řízen časový sled jeho postrků. Při elektronizaci stroje je mechanické časovací zařízení nahrazeno řídicím mikropočítačem a pro ovládní krycí šablony je třeba elektromagnet s velikým zdvihem, což sebou nese nevýhodou jeho velkého rozměru a s velkou spotřebou elektrické energie, což se promítne i do doby životnosti elektromagnetu, neboť zastavení stroje v době, kdy je elektromagnet napájen proudem může být příčinou spálení jeho vinutí.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedenou nevýhodu a umožnit řízení postrku rozkazovacího bubnu od řídicího mikropočítače.

Toto je v podstatě splněno tím, že krycí šablona je opatřena výstupkem pro záběr s postrkovou západkou a odpružena proti působení postrkové západky, přičemž je k ní přiřazena blokovací západka spřažená s elektromagnetem ovládaným od řídicího mikropočítače stroje.

Výhoda vynálezu spočívá v tom, že funkce elektromagnetu nemá zapotřebí síly a spočívá pouze v odjištění, resp. krátkém přidržení blokovací západky, tudíž lze použít elektromagnetu o malém výkonu. Rovněž lze jedním elektromagnetem ovládat dvě postrkové západky.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkresech, na nichž značí,

- obr. 1 schematicky uspořádání elektromagnetu postrkového zařízení rozkazovacího bubnu,
- obr. 2 vzájemné postavení krycí šablony a rohatek rozkazovacího bubnu, po postrku, přičemž krycí šablona je zablokována,
- obr. 3 vzájemné postavení krycí šablony a rohatek rozkazovacího bubnu před postrkem, když je krycí šablona odblokována.

Známy dvouválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu ponožkového zboží je opatřen rozkazovacím bubnem 1, k němuž je připevněna rohatka 2 sloužící pro jeho postrk opatřená nízkými a vysokými zuby. Do rohatek 2 zabírá postrková západka 3 výkyvně uložená na známé neznázorněné postrkové páce poháněné otáčející se vačkou. Vedle rohatek 2 je na povrchu rozkazovacího bubnu 1 uložena posuvně krycí šablona 4. Krycí šablona 4 je obloukového tvaru a je k ní uchycen jeden konec tažné pružiny 5, jejíž druhý konec je uchycen na rámu stroje. Krycí šablona 4 slouží k překrývání nízkých zubů na rohatce 2, přičemž je na ní vytvořen výstupek 41 pro záběr s postrkovou západkou 3. Dále je na krycí šabloně 4 vytvořeno vybrání 41, do něhož zapadá blokovací západka 6. Blokovací západka 6 je vytvořena jako dvouramenná páka, přičemž je k ní uchycena tažná pružina 7, jejíž druhý konec je uchycen na držáku 8. Tažná pružina 7 tlačí blokovací západku 6, do záběru s krycí šablonou 4. K druhému rameni blokovací západky 6 je uchycena kotva elektromagnetu 9, který je ovládán od známého neznázorněného řídicího mikropočítače stroje. Elektromagnet 9 je pevně uspořádán rovněž na držáku 8.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Blokovací západka 6 zasahuje do vybrání 41 krycí šablony 4 a drží ji tak proti působení tažné pružiny 5 v přední poloze, jak je vidět na obr. 1. Postrková západka 3, která je neustále poháněna, dostrčí např. poslední vysoký zub z, jak je vidět na obr. 1 a v dalším časovém úseku klouže naprázdno po krycí šabloně 4, resp. rohatce 2, jak je vidět z obr. 2. Při další záměně je od řídicího mikropočítače vydán povel a to v době, kdy je postrková západka 3 v přední poloze a elektromagnet 9

zatáhne svoji kotvu ve směru 9 proti působení tažné pružiny 7. Blokovací západka 6 vyjde ze záběru s vybráním 41 a krycí šablona 4 je tažnou pružinou 5 puzena ve směru šipky S1 (obr. 3), přičemž výstupek 40 se opírá o postrkovou západku 3. V zadní poloze postrkové západky 3 zapadne tato do nízkého zubu rohatky 2 a provede postrk rohatky 2, resp. rozkazovacího bubnu 1. Současně přetočí proti směru šipky S1 i krycí šablonu 4. Jestliže je od řídicího mikropočítače stroje přerušena dodávka proudu do elektromagnetu 9 blokovací západka 6, vlivem působení tažné pružiny 7 zapadne opět do vybrání 41 a krycí šablona 4 zakrývá další nízký zub rohatky 2 a nedojde k dalšímu postrku. V opačném případě je rozkazovací buben 1 přetáčen dále podle programu řídicího mikropočítače.

Podle typu stroje může krycí šablona spolupracovat i se dvěma rohatkami, kde jsou návazně na sebe vytvořeny zuby, přičemž je uspořádána mezi nimi a postrková západka má šířku přes obě rohatky, jak je známo z vynálezu podle čs. AO 204 802.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Postrkové zařízení rozkazovacího bubnu okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží apod. které obsahuje alespoň jednu rohatku upevněnou na rozkazovacím bubnu, do které zabírá poháněná postrková západka, k níž je přiřazena na rozkazovacím bubnu uložená krycí šablona, vyznačující se tím, že krycí šablona (4) je opatřena výstupkem (40) pro záběr s postrkovou západkou (3) a odpružena proti působení postrkové západky (4), přičemž je k ní přiřazena blokovací západka (6) spřažená s elektromagnetem (9) ovládaným od řídicího mikropočítače stroje.

2 výkresy

FIG. 1

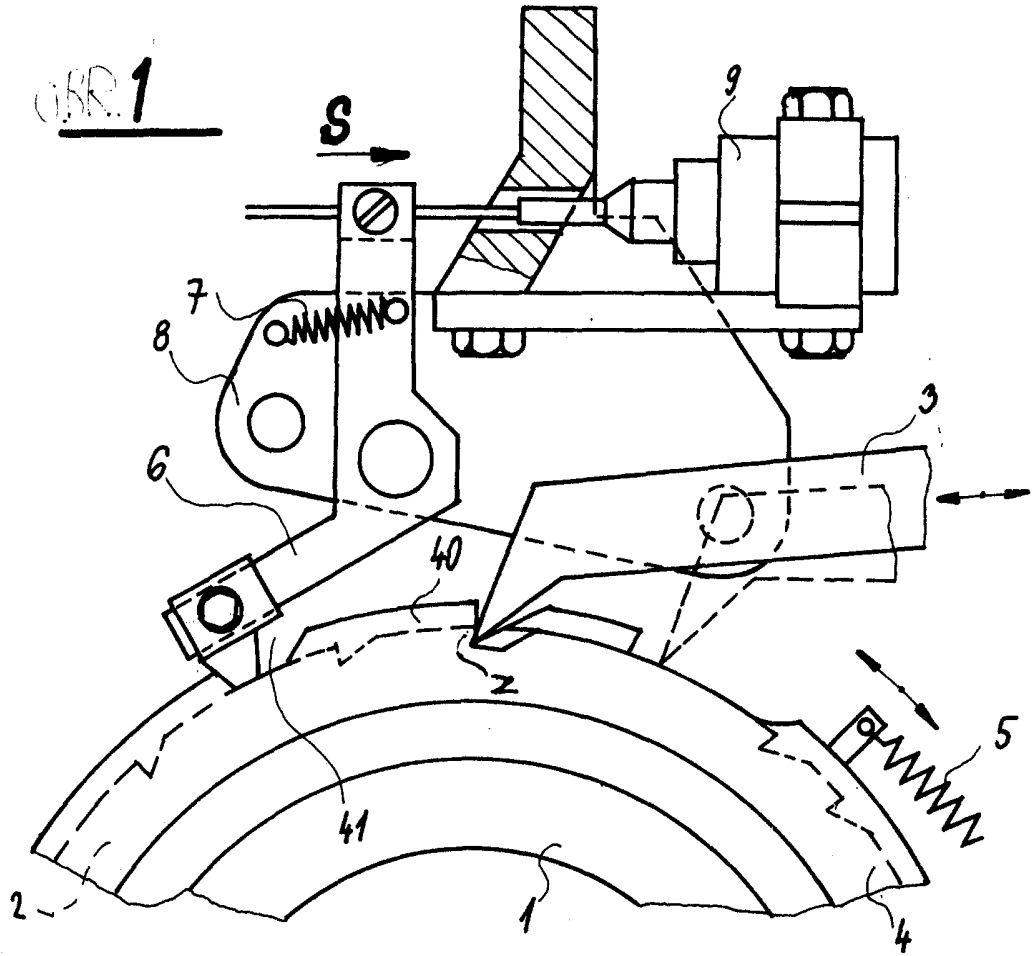
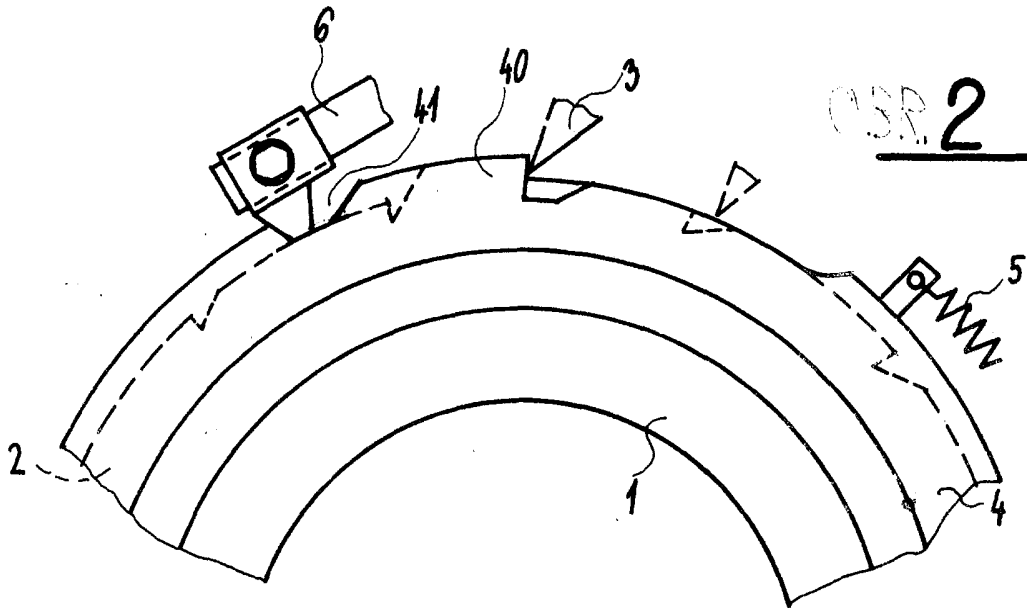
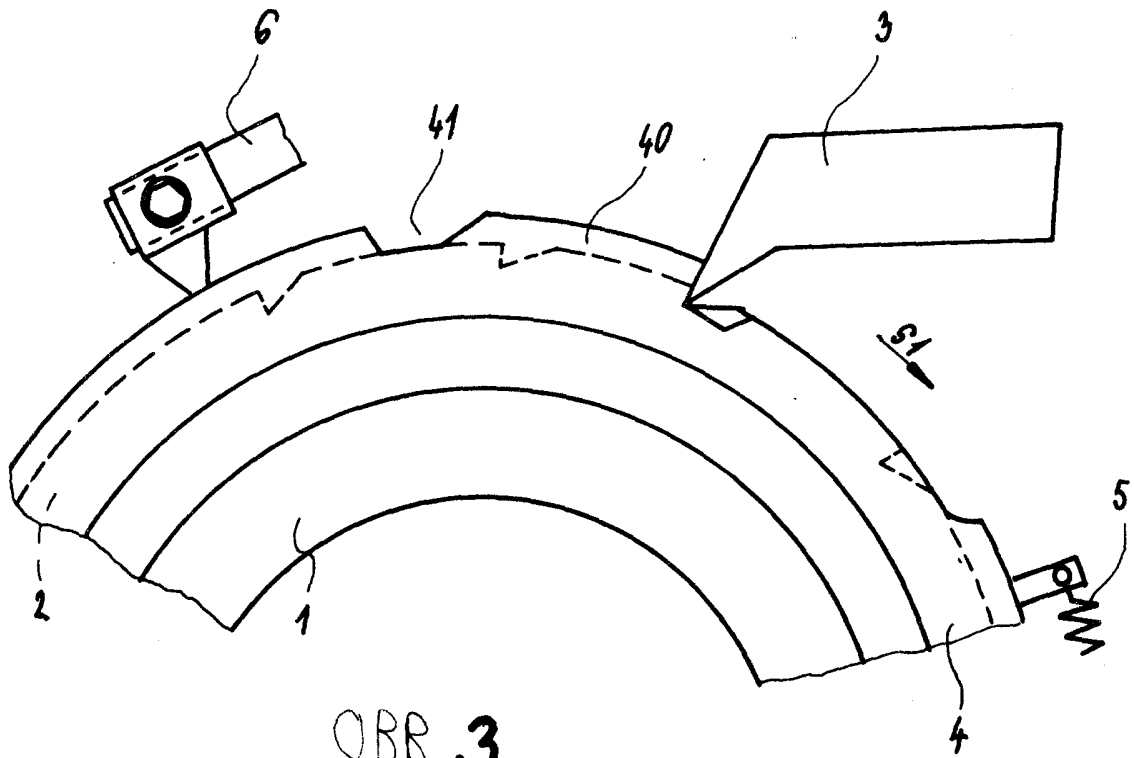


FIG. 2



263789



OBR. 3