



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 715

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 10 81
(21) PV 7667-81

(51) Int. Cl.³
D 06 F 39/00

(40) Zveřejněno 28 10 83
(45) Vydáno 01 05 86

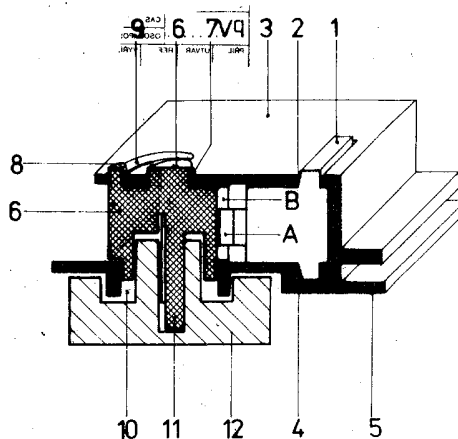
(75)
Autor vynálezu

SCHNEIDER GERHARD, ODŘY,
CSĚMI VOJTĚCH, VÍTKOV

(54)

Zařízení na ovládání spínače spotřebiče

Zařízení na ovládání spínače spotřebiče. Za účelem snadnějšího přizpůsobení daným podmínkám a dále za účelem snížení výrobních a montážních nákladů je spínač uložen v podélném otvoru držáku a v proti-lehlém lůžku ozdobné masky, přičemž funkční rameno spínače je uspořádáno kolmo na přerušenou plochu programové vačky a tato je z jedné strany otočně uložena v otvoru držáku spínače a její zarážka je vedena v aretační drážce a z druhé strany je programová vačka podepřena v dalším otvoru ozdobné masky a její hřídel je posuvně spojena s ovládacím knoflíkem.



229 715

Vynález se týká zařízení na ovládání spínače spotřebiče prostřednictvím monolitického knoflíku, točně uloženého v tělese masky a posuvně v programové vačce, která se svou funkční plochou ovládá unifikovaný spínač.

Jsou známá zařízení na ovládání spínače spotřebičů prostřednictvím knoflíku tak, že hřídel a příruba knoflíku tvoří jeden celek. Hřídel knoflíku je uložena v konzole spínače, která má tvar písmene "U". Dno konzoly tvoří lůžko pro spínač, který je aretován prostřednictvím podpěrného šroubu. Hřídel knoflíku je přizpůsobena pro ovládání dalšího řídicího prvku, např. termostatu a je zajištěna proti vytažení, přičemž na její obalové ploše je vytvořena vačka pro ovládání spínače. Konzola je připevněna k tělesu masky prostřednictvím dvou šroubů. Takto vytvořené zařízení na ovládání spotřebičů je výrobně jednoduché a je jednoúčelové pro identifikovaný spotřebič. Tato zařízení jsou různě vytvořena pro programové zapojení, např. spínání hnacího elektromotorku, topného tělesa, nebo pro jiné zařízení. Odlehčená hřídel, která tvoří vačku, umožňuje jen zapnout nebo vypnout vypínač jen v jedné poloze knoflíku a nelze ji aplikovat beze změn pro ovládání spínače v jiném úhlovém pootočení knoflíku v závislosti na poloze spínače.

Další nevýhodou tohoto provedení je, že hřídelka musí být zajištěna spojovacím materiálem proti vytažení a konzola je tvarově velmi náročná na přesnost výroby a aretaci spínače lze provést jen mimo kompletační montážní sled masek spínačů, což představuje další zvýšení celkových nákladů.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení na ovládání spínačů spotřebičů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že spínač je uložen v podélném otvoru držáku spínače a v protilehlém lůžku ozdobné masky, přičemž funkční rameno spínače je uspořádáno kolmo na přerušenou plochu programové vačky a programová vačka z jedné strany je točně uložena v otvoru držáku spínače a její zarážka je indexovaná v aretační drážce a z druhé strany programová vačka je podepřena v dalším otvoru ozdobné masky a její hřídel je posuvně spojena s ovládacím knoflíkem.

Takto vytvořené zařízení na ovládání spínače spotřebičů je přizpůsobeno pro hromadnou výrobu s minimálními výrobními a montážními náklady. Konstrukční uspořádání vačky spolu s hřídelkou vytváří možnost volby polohy funkční části vačky a knoflíku vzhledem k funkci spínače a umožňuje použití hromadně vyráběných spínačů. Vačka, která tvoří zároveň hřídel knoflíku, vytváří variabilní rozebíratelný stavebnicový spoj, který zajišťuje rychlou montáž zařízení na montážním páse, při použití typizovaných spínačů.

Vynález je blíže objasněn na přiloženém výkrese, kde je schematicky znázorněn osový řez zařízením na ovládání spínače spotřebičů.

Spínač 1 spotřebiče, určený pro ovládání elektromotoru prání, odstředění, čerpadla nebo topného tělesa je uložen v lůžku 4 ozdobné masky 5 a v podélném otvoru 2 držáku 3 spínače 1. Funkční rameno A spínače 1 je uspořádáno kolmo na přerušovanou plochu B programové vačky 6. Axiální polohu programové vačky 6 zajišťuje kruhový otvor 7 v držáku 3 spínače 1 a další otvor 10 v tělese ozdobné masky 5. Hřídel 11 programové vačky 6 je posuvně spojena s ovládacím knoflíkem 12. Programová vačka 6 je indexovaná prostřednictvím zarážky 8 v aretační drážce 9.

Funkce popsaného zařízení je následující:

229 715

V poloze rozepnutí spínače 1 nachází se odpruženě funkční rameno A v prohlubni programové vačky 6 vytvořené přerušovanou plochou B. V případě potřeby zapnutí spínače 1 pootočí se ovládacím knoflíkem 12 a tím i programovou vačkou 6 čímž se funkční rameno A, sledující obrys pohybující se přerušované plochy B, zasouvá do spínače 1 až dojde k sepnutí spínače 1 a funkční rameno A se opírá o válcovou část programové vačky 6. Velikost dráhy otáčení programové vačky 6 a tím i ovládacího knoflíku 12 je dána délkou aretační drážky 9.

Vynález se výhodně aplikuje v oblasti spotřebního zboží, zejména při výrobě praček a odstředivek, kde je žádoucí variabilnost polohy ozdobné části knoflíku vůči označení v tělese masky. Dále umožňuje ovládání současně nebo individuálně praní a odstředění nebo topení, přičemž se svým konstrukčním uspořádáním vytváří podmínky pro modifikaci spotřebiče v oblasti ovládání.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

229 715

Zařízení na ovládání spínače spotřebiče vyznačené tím, že spínač (1) je uložen v podélném otvoru (2) držáku (3) spínače (1) a v protilehlém lůžku (4) ozdobné masky (5), přičemž funkční rameno (A) spínače (1) je uspořádáno kolmo na přerušenou plochu (B) programové vačky (6), a programová vačka (6) z jedné strany je točně uložena v otvoru (7) držáku (3) spínače (1) a její zarážka (8) je indexovaná v aretační drážce (9) a z druhé strany je programová vačka (6) podepřena v dalším otvoru (10) ozdobné masky (5) a její hřídel (11) je posuvně spojena s ovládacím knoflíkem (12).

1 výkres

