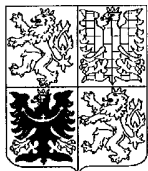


PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **13.10.1999**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **13.10.1998**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **1998/29818272**

(33) Země priority: **DE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **13.12.2000**
(Věstník č. 12/2000)

(21) Číslo dokumentu:

1999 -3628

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

A 47 G 1/16

A 47 G 1/24

(71) Přihlašovatel:

FISCHERWERKE ARTUR FISCHER GMBH & CO.
KG, Waldachtal, DE;

(72) Původce:

Kaupp Jochen, Waldachtal, DE;

(74) Zástupce:

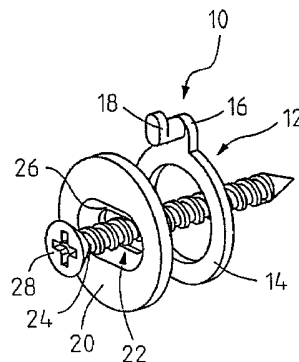
Všetečka Miloš JUDr., Hálkova 2, Praha 2, 12000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Závěsný prvek pro obrazový rám, zrcadlo nebo pod.

(57) Anotace:

Závěsný prvek (10) pro obrazový rám, zrcadlo nebo pod. Je tvořen prstencovou částí (12) sestávající z mezikruží (14), z něhož vybíhá styčnice (16) opatřená na svém vnějším konci hákem (18) pro zavěšení předmětů, dále je tvořen kotoučem (20) s podélným otvorem (22) pro zastrkování šroubu (24) k upevňování závěsného prvku (10) např. ke stěně, přičemž podélný otvor (22) tvořící přímé vodítko pro šroub (24) je opatřen kónickým zahlobením (26) k uchycení hlavy (28) šroubu (24), a na straně odvrácené od zahlobení (26) má kotouč (20) plochý válcovitý pás (30) pomocí kterého je kotouč (20) vložen do mezikruží (14) prstencové části (12), přičemž pás (30) a mezikruží (14) tvoří otočný kloub nebo otočné ložisko umožňující vyrovnávání tolerancí polohy vývrtu ve stěně ve všech směrech.



ZÁVĚSNÝ PRVEK PRO OBRAZOVÝ RÁM, ZRCADLO NEBO POD.**Oblast techniky**

Vynález se týká závěsného prvku pro obrazový rám, zrcadlo nebo pod.

Dosavadní stav techniky

K zavěšování obrazových ráků, zrcadel nebo pod. se mohou používat háky, které mají prostrkovací otvor, kterým jsou šroubem upevnitelné na stěně nebo pod. Má-li být obrazový rám, zrcadlo nebo pod. zavěšeno dvěma háky, musí být oba háky umístěny na stěně nebo pod. ve stejné výšce, aby obrazový rám, zrcadlo nebo pod. viselo vodorovně, popř. svisle. Toto je často obtížné, protože při vrtání vývrtu k vešroubování šroubu může vrták probíhat tak, že se vývrt nachází k o sobě navrženému místu přesazeně. U některých obrazových ráků, zrcadel nebo pod. se jako přitěžující okolnost přidává to, že vyžadují určitý odstup obou háků.

Podstata vynálezu

Základem vynálezu je úkol vytvořit závěsný prvek, přestavitelný na stěně ve všech směrech.

Tento úkol je podle vynálezu řešen znaky nároku 1. Závěsný prvek podle vynálezu má uchycení pro šroub k upevňování závěsného prvku na stěně nebo pod. Uchycení má podle vynálezu lineární vodítko pro šroub, takže je závěsný prvek přestavitelný radiálně ke šroubu ve směru podél lineárního vodítka. Lineární vodítko může být přímé vodítko, může ale probíhat například také zahnutě nebo odkloněně v úhlu.

Dále má závěsný prvek podle vynálezu otočné zařízení, kterým je lineární vodítko otočné vzhledem k závěsnému prvku. Otočným zařízením se může lineární vodítko přestavovat v libovolném směru k závěsnému prvku, čímž je volně volitelný směr posouvání závěsného prvku na šroubu. Pod pojmem otočné zařízení se ve smyslu vynálezu rozumí také výkyvná zařízení, která umožňují vykyvování pouze o omezený úhel.

Závěsný prvek podle vynálezu má výhodu, že se na stěně může přestavovat ve všech směrech radiálně ke šroubu. Dva závěsné prvky podle vynálezu, které jsou umístěny v odstupu vedle sebe na stěně, se mohou nastavit na stejnou výšku také v případě, nemají-li dva vývrty k upevňování závěsných prvků stejnou výšku. Dále se mohou oba závěsné prvky uvést do stanoveného odstupu, také když oba vývrty tento vzájemný odstup nemají. Přitom je možné vyrovnat oba závěsné prvky jak ve výšce, tak i ve vzájemném odstupu.

U provedení vynálezu je lineární vodítko vytvořeno jako podélný otvor, kterým lze prostrkovat šroub k upevňování závěsného prvku. Pomocí podélného otvoru se může závěsný

prvek v podélném směru podélného otvoru na šroubu posouvat, pokud ještě šroub nebyl utažen. Utažením šroubu se závěsný prvek ve své poloze fixuje.

U provedení vynálezu má závěsný prvek otočný kloub nebo otočné ložisko, jehož osa otáčení probíhá kolmo k lineárnímu vodítku. Otočným kloubem je lineární vodítko otočně umístěno na závěsném prvku, takže je úhel, ve kterém lineární vodítko probíhá vzhledem k závěsnému prvku, přestavitelný.

U provedení vynálezu má závěsný prvek kotouč, ve kterém je umístěn podélný otvor, tvořící lineární vodítko. Otočným kloubem je kotouč a tím také podélný otvor, tvořící lineární vodítko, otočně upevněn na závěsném prvku. U provedení vynálezu má závěsný prvek kroužek, ve kterém je kotouč otočně uchycen. Tímto provedením vynálezu se může závěsný prvek jednoduše a levně zhotovovat z pouze dvou částí.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude blíže vysvětlen prostřednictvím konkrétních příkladů provedení znázorněných na výkresech, na kterých představuje

obr. 1 závěsný prvek podle vynálezu v perspektivním rozloženém stavu,

obr. 2 závěsný prvek z obrázku 1 v průřezu a

obr. 3 závěsný prvek z obrázku 1 v pohledu shora.

Příklady provedení vynálezu

Závěsný prvek 10 podle vynálezu, znázorněný na obrázku, je zhotoven dvoudílný vstříkovým litím z plastu. První část, dále označovaná jako prstencovitá část 12 závěsného prvku 10, má mezikruží 14 s obdélníkovým průřezem. Na jednom místě mezikruží 14 vyčnívá směrem ven styčnice 16, která je s mezikružím 14 z jednoho kusu a která na svém vnějším konci v jednom kusu přechází do háku 18.

Druhá část závěsného prvku 10 má tvar kruhového kotouče a dále je označována jako kotouč 20. V jedné osově rovině má kotouč 20 centricky vyrovnaný podélný otvor 22, kterým lze zastrkovat šroub 24 k upevňování závěsného prvku 10. Podélný otvor 22 je opatřen kónickým zahloubením 26 k uchycení hlavy 28 šroubu 24, vytvořeného jako šroub se zápustnou hlavou. Podélný otvor 22 tvoří přímé vodítko pro šroub 24.

Na straně, odvrácené od zahloubení 26, má kotouč 20 plochý, válcovitý pás 30 (obrázek 2), jehož výška je nižší než tloušťka mezikruží 14 prstencovité části 12. Pásem 30 je kotouč 20 vložen do mezikruží 14 prstencovité části 12, pás 30 a mezikruží 14 tvoří otočný kloub nebo otočné ložisko, kterým je kotouč 20 otočný vzhledem k prstencovité části 12.

Funkce závěsného prvku 10 podle vynálezu je následující: k upevňování závěsného prvku 10 například na nezobrazené stěně se podélným otvorem 22 kotouče 20, vloženého svým pásem 30 do mezikruží 14 prstencovité části

12, zastrčí šroub 24. Šroub 24, zastrčený podélným otvorem 22, se například zašroubovává do nezobrazené hmoždinky, která byla vložena do vývrtu, již umístěného ve stěně. Šroub 24 se zašroubovává do stěny potud, aby byl kotouč 20 ještě otočný okolo šroubu 24 a aby byl společně s prstencovitou částí 12 radiálně ke šroubu 24 posuvný ve směru podélného otvoru 22. Háček 18 se může nyní nastavovat v každém libovolném směru, zatímco se kotouč 20 otáčí tak, že se podélný otvor 22 rozprostírá ve směru, do kterého má být háček 18 posunut. Následně se kotouč 20 a prstencovitá část 12 společně posouvají v žádaném směru. Nachází-li se háček 18 na navrženém místě na stěně, utahuje se šroub 24, takže jsou obě části 12, 20 závěsného prvku 10 upnuty třecí silou fixovány upínací silou na stěně. Protože je pás 30 kotouče 20 nižší než mezikružší 14 prstencovité části 12, je zajištěno, aby prstencovitá část 12 dosedala na stěně a aby se po utažení šroubu 24 nemohla na pásu 30 kotouče 20 otáčet. Závěsným prvkem 10 podle vynálezu se mohou vyrovnávat tolerance polohy vývrtu ve stěně ve všech směrech.

Zastupuje:

Dr. Miloš Všetečka v.r.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Závěsný prvek pro obrazový rám, zrcadlo nebo pod., s uchycením (22) pro šroub (24), přičemž uchycení (22) má lineární vodítko pro šroub (24), kterým je závěsný prvek (10) posuvný radiálně ke šroubu (24), a s otočným zařízením (14, 30), kterým je úhel, ve kterém lineární vodítko (22) probíhá vzhledem k závěsnému prvku (10), přestavitelný.

2. Závěsný prvek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že lineární vodítko je vytvořeno jako podélný otvor (22).

3. Závěsný prvek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že otočné zařízení má otočný kloub (14, 30) s osou otáčení, kolmou k lineárnímu vodítku (22).

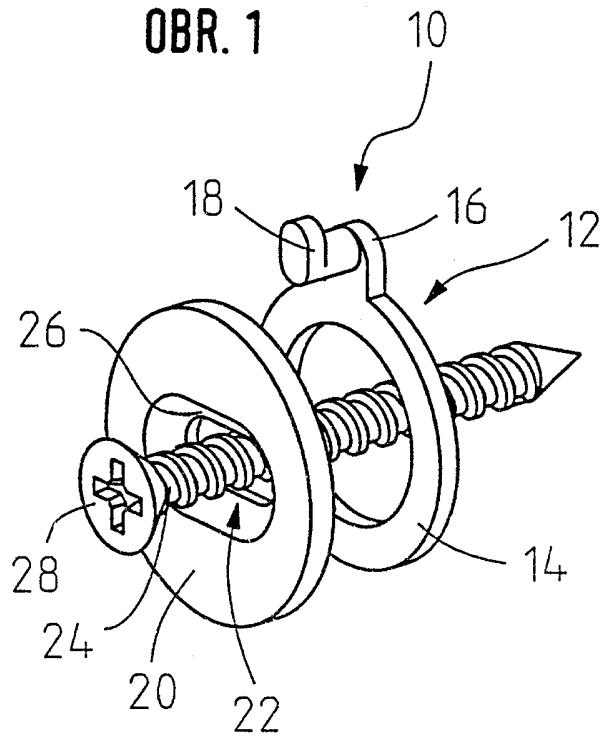
4. Závěsný prvek podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že podélný otvor (22) je umístěn v kotouči (20), který je pomocí otočného kloubu (14, 30) otočně umístěn na závěsném prvku (10).

5. Závěsný prvek podle nároku 4, **vyznačující se tím**, že závěsný prvek (10) má kroužek (14), zatímco kotouč (20) je otočně uchycen.

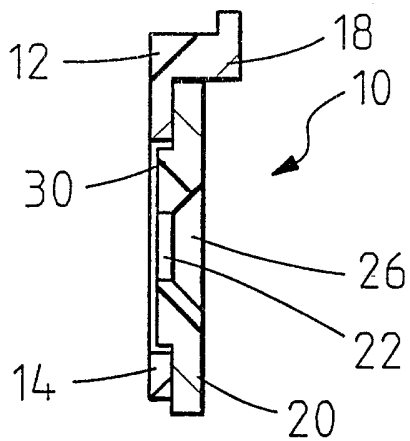
Zastupuje:

Dr. Miloš Všeťčka v.r.

OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3

