

【11】證書號數：M378995

【45】公告日：中華民國 99 (2010) 年 04 月 21 日

【51】Int. Cl. : F16D25/02 (2006.01)

新型

全 5 頁

【54】名稱：磁流變液離合器

【21】申請案號：098219677

【22】申請日：中華民國 98 (2009) 年 10 月 23 日

【72】創作人：郭文化 (TW)；王亞平 (TW)；林永建 (TW)；邱煥哲 (TW)

【71】申請人：東南科技大學

臺北縣深坑鄉北深路 3 段 152 號

【74】代理人：楊建強

[57]申請專利範圍

1. 一種磁流變液離合器，包含有：一輸入軸；及一輸出軸，設有一承接部，該承接部與一蓋體組接構成一容置空間，使該輸入軸伸入於該容置空間，且該輸入軸、輸出軸保持有間隙，該間隙具有磁流變液(Magneto-Rheological Fluid)及一導電線圈單元，設於該容置空間中；以上述之元件，當該導電線圈單元未導電時，該輸入軸未帶動該輸出軸，當該導電線圈單元導電後產生一磁場，藉該磁場對該磁流變液形成剪切牽制力使該磁流變液固化，使該輸入軸、該輸出軸間具有預定之黏滯阻尼力，進而令該輸入軸帶動該輸出軸。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該輸入軸設有一軸承。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該輸入軸之端部表面與該輸出軸承接部內側表面間設有一球體。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該導電線圈單元包含一座體及數導電線圈，該座體設於該承接部容置空間中，並被該承接部、該蓋體夾固，該座體中央設有一孔，該孔供容設該輸入軸，而該導電線圈係環繞於該座體外側，並有一端經穿設該蓋體後引出於該蓋體外。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該蓋體於與該承接部組接處設有一第一墊圈。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該蓋體設有一穿孔供該輸入軸穿設伸入於該容置空間。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述之磁流變液離合器，其中該蓋體於該穿孔設有一第二墊圈。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該輸入軸端部成一 T 形，該輸出軸承接部成凹盤形。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之磁流變液離合器，其中該輸入軸設一套體，該輸出軸承接部為盤體狀，該承接部中央設一柱體，使該套體、該柱體相套合，並保持有間隙以容裝該磁流變液。

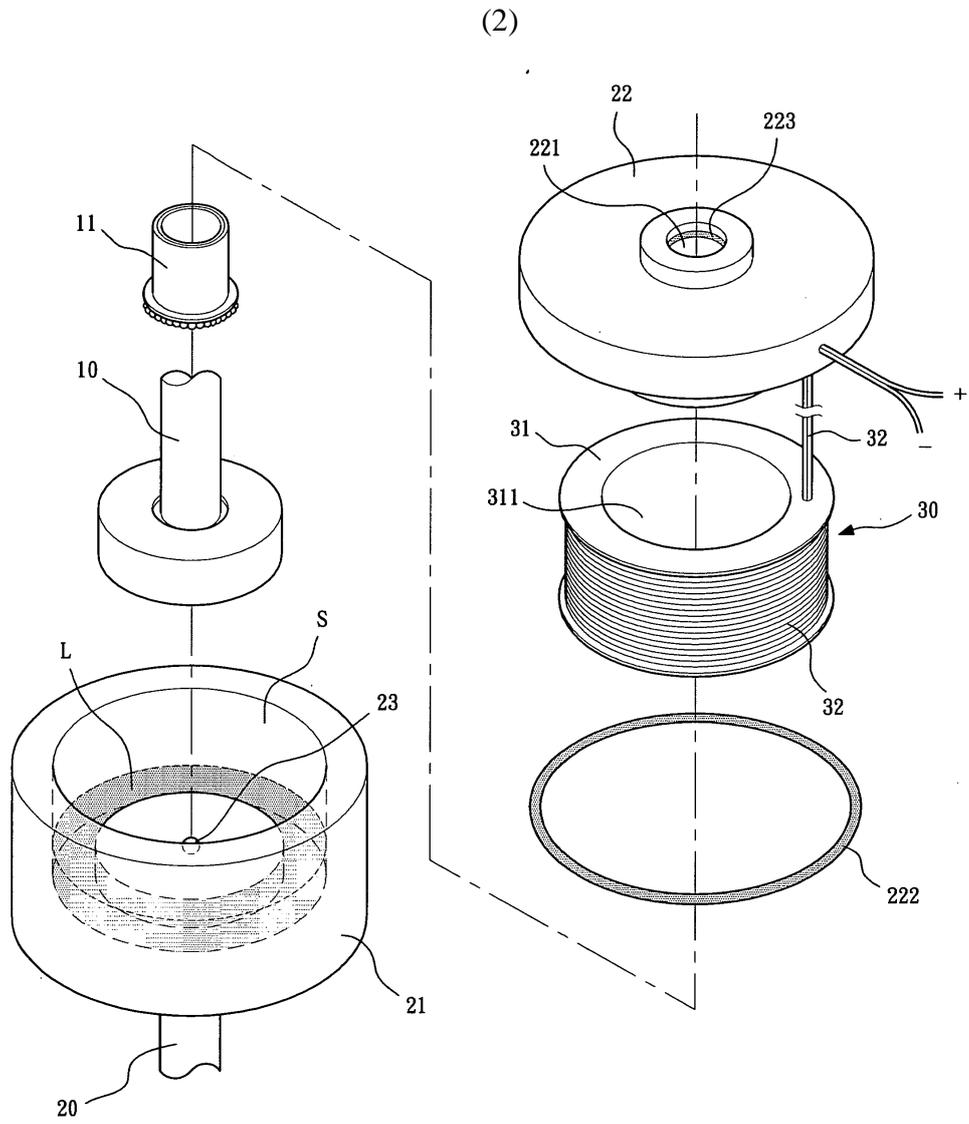
圖式簡單說明

第一圖係本新型的立體分解圖。

第二圖係本新型的使用實施例剖面圖。

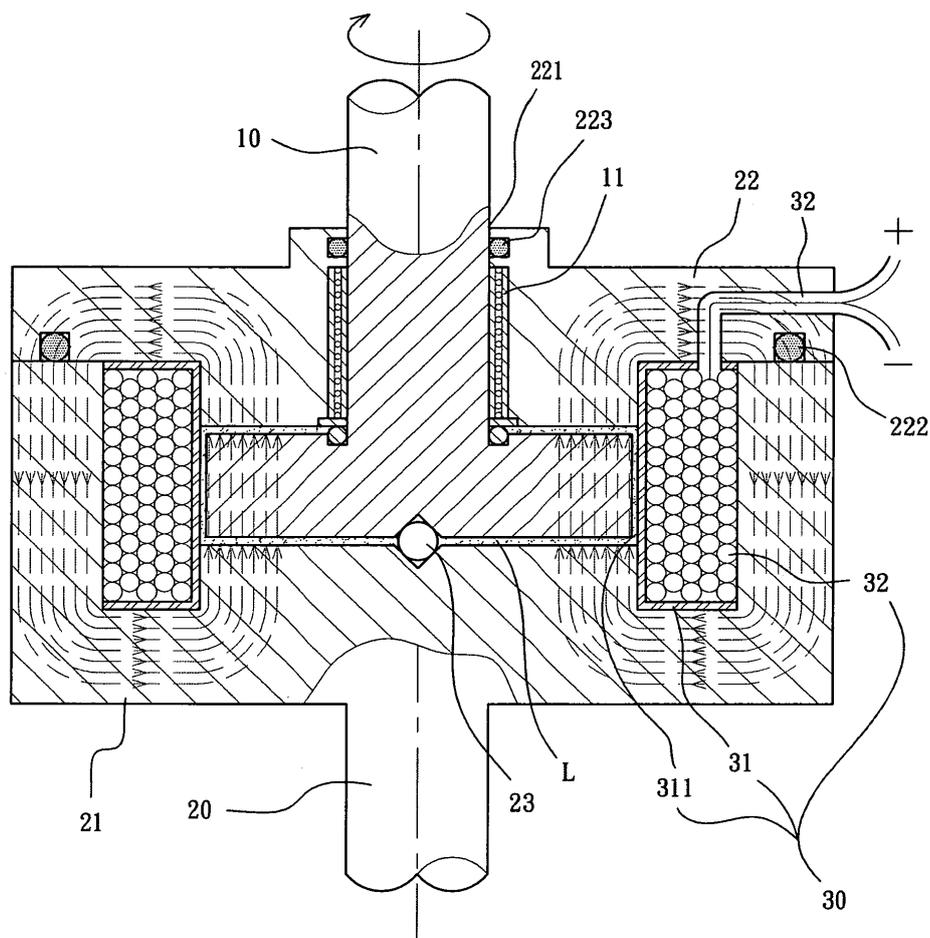
第三圖係本新型另一構造實施例的立體分解圖。

第四圖係本新型另一構造的使用實施例剖面圖。



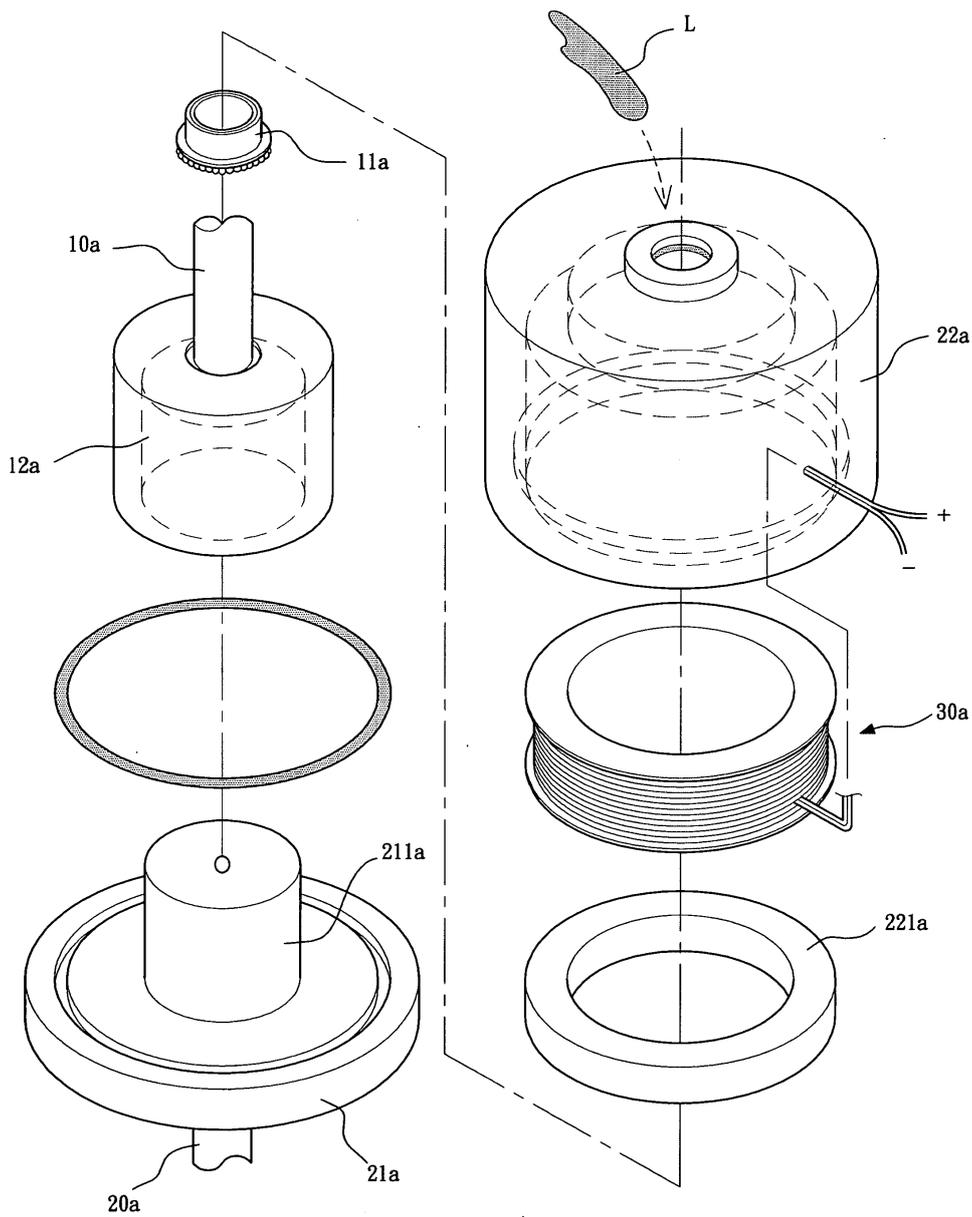
第一圖

(3)



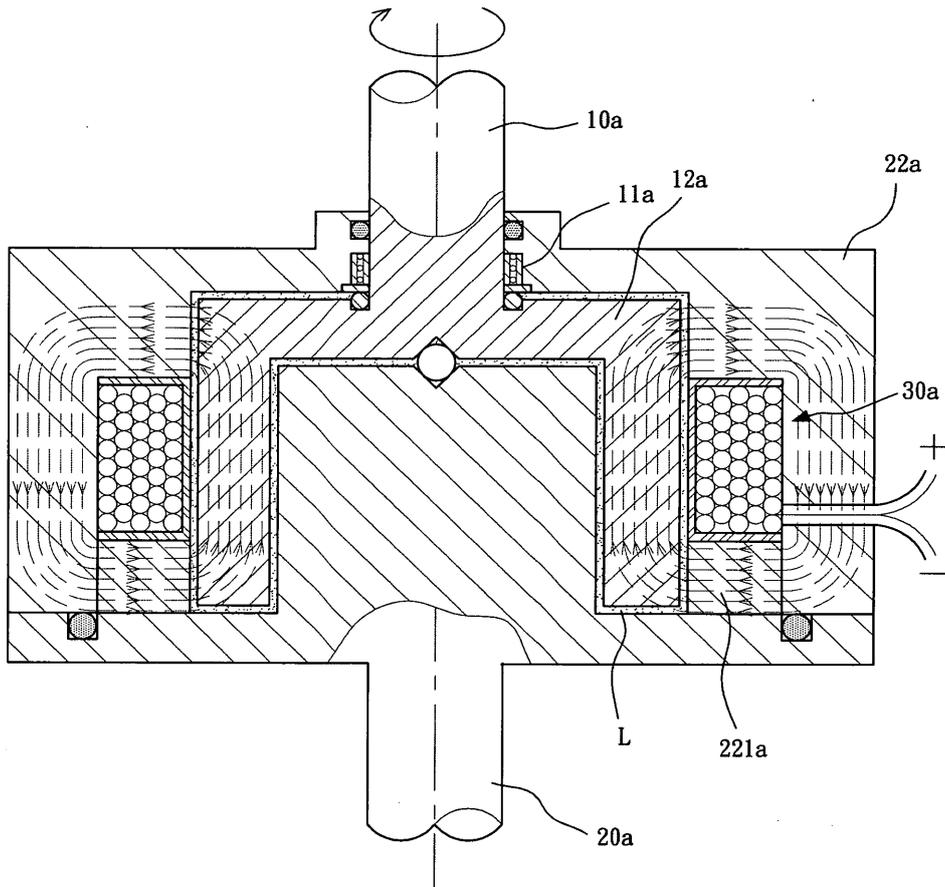
第二圖

(4)



第三圖

(5)



第四圖

